https://nhathuocngocanh.com/

BURKE A. CUNHA, MD, MACP

ANTIBIOTIC ESSENTIALS

JAYPEE

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

TẬP 1

BIÊN DỊCH:

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh

Trưởng khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

Trưởng Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

HÀ NỘI - 2016

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

https://nhathuocngocanh.com/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các tác giả, ban biên tập và nhà xuất bản đã nỗ lực hết sức mình để cung cấp cho độc giả các thông tin chính xác. Tuy nhiên, chúng tôi không chịu trách nhiệm về các sai sót, lỗi sót hoặc bất kỳ hậu quả nào liên quan với sử dụng nội dung của cuốn sách này, cũng như không nhận trách nhiệm liên quan đối với các thuốc và các thủ thuật được mô tả trong sách. Các điều trị và tác dụng không mong muốn được mô tả trong cuốn sách này có thể không phải luôn áp dụng được cho tất cả mọi đối tượng; tương tự như vậy, một số đối tượng có thể cần tới liều dùng hoặc bị các tác dụng không mong muốn khi dùng thuốc song không được mô tả trong sách. Thuốc và các thiết bị y tế được thảo luận trong sách có thể không có sẵn để sử dụng do được đặt dưới sự kiểm soát của Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) chỉ cấp phép sử dụng trong nghiên cứu hoặc các thử nghiệm lâm sàng. Nghiên cứu, thực hành lâm sàng và các quy định của nhà nước Hoa Kỳ thường xuyên thay đổi trong các tiêu chuẩn được chấp thuận trong lĩnh vực này. Khi có các cân nhắc trong sử dụng bất kỳ một thuốc nào trên lâm sàng, nhân viên y tế hoặc độc giả có trách nhiệm trong việc quyết định sử dụng thuốc trên cơ sở cấp phép của Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ, đọc kỹ tờ hướng dẫn sử dụng kẹp trong hộp thuốc và xem lại các thông tin kê đơn để biết rõ các khuyến cáo cập nhật nhất về liều dùng, các thận trọng và các chống chỉ định và quyết định về việc sử dụng hợp lý đối với sản phẩm. Điều này cực kỳ quan trọng trong trường hợp dùng các thuốc là thuốc mới hoặc ít được kê dùng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Cuốn **Hướng dẫn điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm** được dịch nguyên bản từ **"Antibiotic Essentials"** ISBN: 99789351523468 của Nhà xuất bản Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. tác giả Burke A. Cunha theo hợp đồng đã ký giữa Công ty TNHH Một thành viên Xuất nhập khẩu Sách báo Việt Nam - XUNHASABA và Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.

Bất kỳ sự sao chép, trích dẫn nào không được sự đồng ý của Công ty XUNHASABA đều là bất hợp pháp và vi phạm Luật Xuất bản Việt Nam, Luật bản quyền Quốc tế và Công ước Bảo hộ bản quyền sở hữu trí tuệ Berne.

Sách đã có bản quyền. Mọi hình thức sao chép, cắt xén, dịch thuật cả cuốn sách hay một phần đều bị nghiêm cấm. Nếu có nhu cầu xin vui lòng liên hệ:

Công ty TNHH Một thành viên
Xuất nhập khẩu Sách báo Việt Nam - XUNHASABA
Địa chỉ: 32 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam
ĐT: 84-4 39343172 | Fax: 84-4 38252860
E-mail: xunhasaba@hn.vnn.vn
Website: www.xunhasaba.com.vn

https://nhathongkhan.com/

BURKE A. CUNHA, MD, MACP

ANTIBIOTIC ESSENTIALS

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Fourteenth Edition

BIÊN DỊCH:

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh
Trưởng khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai
Trưởng Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

BS.CKII. Nguyễn Hồng Hà
Phó Chủ tịch Hội Truyền nhiễm Việt Nam
Nguyên phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

PGS.TS. Nguyễn Vũ Trung
Trưởng Bộ môn Vi sinh trường Đại học Y Hà Nội
Phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

Nhà xuất bản Y học - 2016

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

GIỚI THIỆU TÁC GIẢ

Burke A. Cunha, Tiến sĩ Y học, Bác sĩ hàng đầu của Trường môn các thầy thuốc Hoa Kỳ (MACP) là Trưởng khoa- Khoa bệnh nhiễm khuẩn tại Bệnh viện- Đại học Tổng hợp Winthrop, Mineola, New York; Giáo sư Y khoa, Đại học tổng hợp Quốc gia của trường Y New York, Stony Brook, New York và là một trong số các tác giả hàng đầu thế giới về bệnh nhiễm khuẩn. Trong sự nghiệp khoa học của mình, tác giả đã viết và chủ biên 1225 bài báo khoa học, 193 chương sách và 30 cuốn sách về bệnh nhiễm khuẩn. Tác giả cũng đã nhận nhiều giải thưởng về giảng dậy, như Giải thưởng Aesculapius cho Sự nghiệp giảng dậy nổi bật và Giải thưởng Spatz cho thành tích xuất sắc về lâm sàng và thành tích giảng dậy xuất sắc. Giáo sư là thành viên trong ban biên tập của một số tạp chí bệnh nhiễm khuẩn và là Trưởng ban biên tập của tạp chí Bệnh nhiễm khuẩn về các kiến thức Y khoa trực tuyến. Giáo sư Cunha là một Hội viên của Hiệp hội Bệnh Nhiễm khuẩn Hoa Kỳ, Viện Hàn lâm Vi sinh học Hoa Kỳ, Trường môn Dược lý Lâm sàng Hoa Kỳ, Hội nhiễm khuẩn Ngoại khoa và Trường môn các Thầy thuốc Lồng ngực Hoa Kỳ. Tác giả đã quan tâm trong một thời gian dài tới chẩn đoán các hội chứng lâm sàng, lập luận chẩn đoán, điều trị kháng sinh và tình trạng đề kháng lại kháng sinh của vi khuẩn, các viêm phổi không điển hình, nhiễm khuẩn ngoại khoa, các nhiễm khuẩn ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, bệnh lây từ động vật sang người, sốt không rõ căn nguyên, viêm màng não và viêm não, viêm nội tâm mạc và nhiễm khuẩn bệnh viện. Bác sĩ Cunha là một thầy thuốc hàng đầu của Trường môn các Thầy thuốc Hoa Kỳ và là người đã được bầu chọn danh hiệu "Thành tựu suốt đời" như một Thầy thuốc Bậc thầy và Thầy giáo Bậc thầy.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

ĐIỂM LƯU Ý

Các khuyến cáo điều trị trong cuốn sách này dựa trên kỹ năng chuyên môn và kinh nghiệm lâm sàng của các tác giả tham gia viết sách cũng như các hướng dẫn điều trị lâm sàng và thông tin thu thập từ y văn.

https://nhathuocngocanh.com/

MỤC LỤC

Chương I - Tổng quan về điều trị kháng sinh	3
Chương II - Điều trị theo kinh nghiệm dựa vào hội chứng lâm sàng	29
Chương III - Đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn và điều trị kháng sinh ban đầu trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn được phân lập	321
Chương IV - Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp	407
Chương V - Nhiễm HIV	499
Chương VI - Dự phòng và tiêm chủng	575
Chương VII - Các bệnh nhiễm khuẩn ở trẻ em và các tóm tắt về thuốc dùng trong nhi khoa	625
Chương VIII - Chẩn đoán phân biệt các bệnh nhiễm khuẩn dựa trên hình ảnh phim Xquang phổi	687
Chương IX - Chẩn đoán phân biệt các bệnh nhiễm khuẩn	739
Chương X - Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp khi sử dụng kháng sinh	789
Chương XI- Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh	813
Phụ lục	1087
Atlas màu - (Hình ảnh nhuộm Gram bệnh phẩm dịch não-tủy, đờm và nước tiểu)	1101
Atlas màu - (Nhuộm tìm nấm)	1105
Index	1109

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC TÁC GIẢ THAM GIA BIÊN SOẠN

Burke A. Cunha, MD, MACP

Trưởng khoa, Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện Đại học Winthrop

Mineola, New York

Giáo sư Y học

Trường đại học Y bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết tất cả các chương trừ chương nhiễm HIV & bệnh nhiễm trùng ở trẻ em

Edward J. Bottone, PhD

Giáo sư Y học

Giáo sư Vi sinh

Giáo sư Giải phẫu bệnh

Mount Sinai

Trường Y New York, New York

Tham gia viết các chương: Vi sinh y học; Ki sinh trùng, Nấm và một số căn nguyên ít gặp

John L. Brusch, MD

Phó Trưởng khoa Y và Đơn vị Chăm sóc bệnh Nhiễm trùng

Cambridge Health Alliance

Giám đốc Y khoa, Bệnh viện Somerville

Trợ lý Giáo sư Y khoa trường Y Harvard

Boston, Massachusetts

Tham gia viết chương: Viêm nội tâm mạc: Điều trị & Dự phòng

Daniel Caplivski, MD

Khoa Bệnh Nhiễm

Trợ lý Giáo sư Y khoa của trường Y Mt. Sinai bang New York, New York

Tham gia viết chương: Atlas về hình ảnh nhuộm nấm

Cheston B. Cunha, MD

Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện Rhode Island và Bệnh viện Miriam

Trường Y Alpert, Đại học tổng hợp Brown

Providence, Rhode Island

Tham gia viết chương: Chẩn đoán phân biệt các bệnh nhiễm trùng; Điều trị theo kinh nghiệm dựa trên các hội chứng lâm sàng; Tóm tắt các thông tin về thuốc kháng sinh.

Dennis J. Cleri, MD

Trung tâm Y tế St. Francis

Giáo sư Y học tại Đại học tổng hợp Seton Hall

Trường đào tạo sau đại học về Y học tại Trenton, New Jersey

Tham gia viết chương: Khủng bố sinh học

Staci A. Fischer, MD

Giám đốc, Khoa các bệnh Nhiễm liên quan với ghép tạng- Bệnh viện Rhode Island

Phó giáo sư Y học

Trường Y Alpert, Đại học tổng hợp Brown-Providence, Rhode Island

Tham gia viết chương: Các nhiễm trùng liên quan với ghép tạng: Điều trị và Dự phòng

Pierce Gardner, MD

Cố vấn chính, Khoa Đào tạo và Nghiên cứu lâm sàng

Viện nghiên cứu sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ

Trung tâm quốc tế John E. Fogarty về các nghiên cứu cao cấp trong lĩnh vực khoa học Sức khỏe

Bethesda, Maryland

Tham gia viết chương: Dự phòng và tiêm chủng

Arthus Gran, MD

Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện trường Đại học Winthrop

Mineola, New York

Trường Đại học tổng hợp bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Tóm tắt các thông tin về thuốc kháng sinh

Jean E. Hage, MD

Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện trường Đại học Winthrop

Mineola, New York

Trường Đại học tổng hợp bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tham gia viết các chương: Điều trị theo kinh nghiệm dựa trên các hội chứng lâm sàng; Dự phòng và tiêm chủng; Nhiễm kí sinh trùng, Nấm và Các căn nguyên vi sinh vật ít gặp; Tóm tắt các thông tin về thuốc kháng sinh

Mark H. Kaplan, MD

Giáo sư Y học về các bệnh Nhiễm trùng

Đại học tổng hợp Michigan

Trường Y Ann Arbor, Michigan

Tham gia viết chương: Tóm tắt các thông tin về thuốc điều trị HIV

Douglas S. Katz, MD

Phó chủ tịch- Đơn vị Đào tạo và Nghiên cứu lâm sàng

Giám đốc đơn nguyên chụp CT toàn thân

Bệnh viện Đại học tổng hợp Winthrop

Mineola, New York

Giáo sư Điện quang lâm sàng

Đại học Tổng hợp bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Atlas Xquang ngực

Raymond S. Koff, MD

Giáo sư Y học lâm sàng

Đại học tổng hợp Connecticut

Trường Y Farmington, Connecticut

Tham gia viết chương: Viêm gan do virus: Điều trị và Dự phòng

Leonard R. Krilov, MD

Trưởng khoa, Khoa Bệnh Nhiễm Nhi

Bệnh viện đại học tổng hợp Winthrop, Mineola, New York

Giáo sư Nhi khoa

Trường Đại học Tổng hợp bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Các bệnh Nhiễm ở Nhi khoa

David W. Kubiak, PharmD

Dược sỹ Lâm sàng các Bệnh Nhiễm

Bệnh viện Brigham and Women

Boston, Massachusetts

Tham gia viết chương: Tóm tắt các thông tin về thuốc chống retrovirus

George H. McCracken, Jr., MD

Giáo sư Ưu tú về các Bệnh Nhiễm ở Nhi Khoa

tại bệnh viện the Sarah M. and Charles E. Seay

Trường khoa bệnh Nhiễm Nhi khoa- Đại học Tổng hợp Texas

Trung tâm Y tế Southwestern Dallas, Texas

Tham gia viết chương: Các Bệnh Nhiễm Nhi khoa

James H. McGuire, MD

Trưởng khoa lâm sàng

Khoa Bệnh Nhiễm tại bệnh viện Brigham and Women

Giáo sư Y học

Trường Y Havard Boston, Massachusetts

Tham gia viết chương: Nhiễm kí sinh trùng, Nấm và các các căn nguyên vi sinh ít gặp

Nardeen Mickail, MD

Khoa Bệnh nhiễm

Bệnh viện đại học Winthrop Mineola, New York

Trường đại học bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Robert Moore, MD

Trưởng bộ môn Điện quang Bệnh viện đại học Stony Brook

Giáo sư điện quang

Trường đại học bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Atlas Xquang ngực

Sigridh Munoz-Gomez, MD

Khoa Bệnh Nhiễm- Bệnh viện Đại học tổng hợp Winthrop

Mineola, New York

Đại học Tổng hợp bang New York

Trường Y Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Tóm tắt các thông tin về thuốc kháng sinh

Ronard L. Nichols, MD

Danh hiệu Giáo sư William Henderson về Phẫu thuật

Giáo sư vinh sinh và Miễn dịch học- Đại học tổng hợp Tulane

Trường Y New Orleans, Louisiana

Tham gia viết chương: Dự phòng và điều trị kháng sinh trong phẫu thuật

https://nhathuocngocanh.com/

Genovefa Papanicolaou, MD

Bác sĩ Cao cấp, Khoa Bệnh Nhiễm

Trung tâm bệnh Ung thư Memorial Sloan Kettering

Phó giáo sư Y học

Trường Cao đẳng Y Weill Cornell New York, New York

Tham gia viết chương: Các nhiễm trùng liên quan với ghép tạng: Điều trị và Dự phòng

Michael F. Rein, MD

Giáo sư Y học (Danh dự)

Đại học tổng hợp thuộc Hệ thống Y tế Virginia

Charlottesville, Virginia

Tham gia viết chương: Các bệnh lây qua đường tình dục

John H. Rex, MD

Phó giáo sư Y học

Trường Đại học tổng hợp Texas

Trường Y Houston, Texas

Phó chủ tịch và Giám đốc Y khoa về bệnh nhiễm trùng

Công ty dược phẩm AstraZeneca

Macclesfield, UK

Tham gia viết chương: Thuốc điều trị nấm

Paul E. Sax, MD

Trưởng Khoa lâm sàng, Khoa các bệnh Nhiễm trùng và Chương trình phòng chống HIV

Khoa các Bệnh Nhiễm của bệnh viện Brigham and Women

Phó giáo sư Y học

Trường Y khoa Havard Boston, Massachusetts

Tham gia viết chương: Nhiễm HIV

David Schlossberg, MD

Chương trình kiểm soát Lao- Sở Y tế Philadelphia

Giáo sư Y học

Đại học tổng hợp Temple

Trường Y Philadelphia, Pennsylvania

Tham gia viết chương: Bệnh lao

Paul E. Schoch, PhD

Giám đốc, Khoa Xét nghiệm vi sinh lâm sàng

Bệnh viện trường đại học tổng hợp Winthrop

Mineola, New York

Tham gia viết chương: Vi sinh y học và Atlas về nhuộm Gram

Daniel S. Siegal, MD

Khoa Điện quang - Bện viện Mount Auburn

Trường Y Havard Boston, Massachusetts

Tham gia viết chương: Atlas về hình ảnh chụp Xquang ngực

Stephanie Strollo, MD

Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện Đại học tổng hợp Winthrop- Mineola, New York

Trường Đại học tổng hợp bang New York

Trường Y- Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Điều trị khởi đầu đối với các chủng vi khuẩn phân lập được, trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn.

Uzma Syed, DO

Khoa Bệnh Nhiễm

Bệnh viện Đại học tổng hợp Winthrop- Mineola, New York

Trường Đại học tổng hợp bang New York

Trường Y- Stony Brook, New York

Tham gia viết chương: Điều trị khởi đầu đối với các chủng vi khuẩn phân lập được, trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn

Damary C. Torres, PharmD

Chuyên gia Dược lý lâm sàng

Bệnh viện Đại học tổng hợp Winthrop- Mineola, New York

Phó giáo sư Dược lý lâm sàng

Trường Cao đẳng Dược, Đại học tổng hợp St. John

Queens, New York

Tham gia viết chương: Tóm tắt về các thuốc kháng sinh

Kenneth F. Wagner, DO

Bác sĩ tham vấn về bệnh Nhiễm trùng

Trung tâm Y khoa Quốc gia Naval

Phó giáo sư Y khoa

Uniformed Services, trường Đại học tổng hợp về Khoa học sức khỏe

Trường Y F. Edward Hebert

Bethesda, Maryland

Tham gia viết chương: Kí sinh trùng, Nấm và các căn nguyên vi sinh vật ít gặp

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

LỜI GIỚI THIỆU

Năm 1928, Alexander Fleming tìm ra penicillin, đã đánh dấu một bước ngoặt vĩ đại trong thực hành lâm sàng y khoa. Phát minh này đã cứu sống được hầu hết những bệnh nhân nhiễm trùng nặng mà trước đó gần như chắc chắn sẽ tử vong, đó thực sự là những kỳ tích y học. Từ đầu thế kỷ XX đến nay, nhân loại vẫn mải miết kiếm tìm nhiều loại kháng sinh mới, trên 8000 chất kháng khuẩn đã được tìm thấy và trên 100 loại kháng sinh đã được đưa vào sử dụng trong lâm sàng, thuốc kháng sinh đã thực sự trở thành một vũ khí rất quan trọng trong việc chiến đấu với bệnh lý nhiễm trùng. Tuy vậy, với số lượng các loại kháng sinh ngày càng tăng lên, việc điều trị bệnh lý nhiễm trùng có vẻ như lại càng khó khăn hơn, vấn đề kháng kháng sinh đã trở thành một cản trở lớn cho thực hành lâm sàng mà một yếu tố góp phần không nhỏ vào điều này lại là việc sử dụng kháng sinh trong lâm sàng hiện nay còn nhiều thiếu sót, hạn chế, do đó thực tế đặt ra cần phải có những tài liệu chuẩn hóa về sử dụng kháng sinh trong lâm sàng để giúp các thầy thuốc có thêm những công cụ hữu hiệu hơn, chặt chẽ hơn trong việc sử dụng kháng sinh hiệu quả.

Ngay khi có trong tay cuốn sách ***"Antibiotic Essentials"*** của nhà xuất bản JAYPEE BROTHERS do **Burke A. Cunha** chủ biên và các tác giả tham gia biên soạn là những chuyên gia hàng đầu thế giới về kháng sinh và bệnh lý nhiễm khuẩn, chúng tôi hiểu rằng đây là một tài liệu hướng dẫn sử dụng kháng sinh trong thực hành lâm sàng quý, nó tập hợp đầy đủ các kiến thức rất quan trọng về kháng sinh như phân loại kháng sinh, liều dùng, phổ tác dụng, khả năng kháng khuẩn, dược động học, đào thải, cách điều chỉnh liều dùng, tương tác thuốc, tác dụng không mong muốn, khả năng dị ứng, mức độ an toàn cho phụ nữ có thai, khả năng thấm vào các cơ quan, phủ tạng, v.v...

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Vấn đề dùng kháng sinh theo kinh nghiệm được trình bày rất cụ thể, rất thực tế, dễ vận dụng. Các vấn đề về tính nhạy cảm của kháng sinh đối với vi khuẩn, các vấn đề về điều trị ký sinh trùng, nấm, HIV, các virus...là những nội dung mà lâm sàng đang đòi hỏi cấp thiết. Phần khủng bố sinh học với các virus nguy hiểm là những vấn đề rất mới và thời sự. Đặc biệt chương 7 đề cập rất chi tiết về sử dụng kháng sinh trong nhi khoa với nhiều kiến thức tiên tiến. Sách được các tác giả cập nhật hàng năm để bổ sung cho độc giả các thông tin mới nhất.

Kháng sinh, nhiễm khuẩn và nhiễm khuẩn vi khuẩn kháng thuốc cũng như sử dụng hợp lý kháng sinh nhất là khi chưa có kết quả phân lập vi khuẩn và kháng sinh đồ là những vấn đề đầy thách thức cho các thầy thuốc lâm sàng. Tuy nhiên, chúng tôi hy vọng cuốn sách sẽ thực sự là một công cụ rất hữu hiệu giúp cho các bác sĩ nhanh chóng tiếp cận được các hướng dẫn chính xác, ngắn gọn về việc chỉ định và lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm ban đầu tối ưu cho người bệnh phù hợp với thực tế của cơ sở điều trị.

Với tham vọng có được một tài liệu tốt về hướng dẫn sử dụng kháng sinh trong thực hành lâm sàng, Ban biên dịch đã mời được một đội ngũ các nhà biên dịch tài năng là các

https://nhathuocngocanh.com/

Giáo sư, các chuyên gia hàng đầu của các chuyên ngành lâm sàng có nhiều kinh nghiệm về sử dụng kháng sinh tham gia biên dịch sách song trong quá trình biên dịch sách chúng tôi gặp không ít khó khăn do nội dung cuốn sách liên quan đến rất nhiều thuật ngữ chưa thống nhất cần phải chuẩn hóa, do đó trong một số trường hợp chúng tôi đã phải giải thích thêm hoặc giữ kèm từ gốc tiếng Anh, ví dụ từ *Sepsis* được hiểu là hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS) liên quan với nhiễm khuẩn, song hầu hết các tác giả khác thường sử dụng là nhiễm khuẩn huyết; *Bacteremia* theo định nghĩa là có vi khuẩn trong máu, song trong một số bệnh cảnh có thể hiểu được dịch là nhiễm khuẩn huyết hay có tác giả sử dụng là vãng khuẩn huyết, v.v... hoặc các khái niệm về nhiễm khuẩn, nhiễm trùng cũng có những ý kiến chưa thống nhất trong nước.

Trong khi luôn bám sát nguyên bản, chúng tôi đã cố gắng làm cho cuốn sách được trình bày dễ hiểu, dễ đọc và dễ vận dụng vào thực tế lâm sàng. Chúng tôi hy vọng, cuốn sách sẽ là một tài liệu tham khảo tốt, giúp ích cho các đồng nghiệp trong quá trình thực hành lâm sàng. Tuy vậy, có thể vẫn còn những điểm chưa hoàn chỉnh, chúng tôi mong nhận được ý kiến góp ý để cuốn sách ngày càng hoàn thiện hơn.

Chúng tôi trân trọng cảm ơn các Giáo sư, các chuyên gia tham gia Ban biên dịch đã làm việc hết mình để có một cuốn sách với chất lượng tốt nhất. Đặc biệt chúng tôi trân trọng gửi lời cảm ơn và khen ngợi đến và các bác sĩ trẻ, các sinh viên tài năng của câu lạc bộ tiếng Anh Trường Đại học Y Hà Nội, đó là các bạn: Trần Nam Sơn, Nguyễn Khắc Thái, Nguyễn Thế Hùng, Bùi Phương Linh, Ngô Thị Hải Linh, Vũ Ngọc Hiếu, Đặng Việt Phong, Bùi Linh Chi, Lê Quốc Anh, Trần Anh Thơ, Quản Trọng Hùng, đã tham gia cùng chúng tôi trong công tác biên dịch cuốn sách. Xin trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện Bạch Mai, Ban Giám hiệu Trường đại học Y Hà Nội đã tạo điều kiện thuận lợi cho sự ra đời của cuốn sách. Cuối cùng, chúng tôi xin cảm ơn tất cả những người bệnh phải điều trị với kháng sinh, vì chính các bệnh nhân hiện tại và trong tương lai sẽ phải sử dụng kháng sinh để chống lại các vi khuẩn gây bệnh đã và đang là động lực thôi thúc các thầy thuốc không ngừng cố gắng sử dụng kháng sinh thật thông thái vì một môi trường an toàn, hiệu quả.

Thay mặt Ban biên dịch
PGS. TS. Nguyễn Đạt Anh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienvoicuatoi.com/

BIÊN DỊCH

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh

Trưởng khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

Trưởng Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

BS.CKII. Nguyễn Hồng Hà

Phó Chủ tịch Hội Truyền nhiễm Việt Nam

Nguyên Phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

PGS. TS. Nguyễn Vũ Trung

Trưởng Bộ môn Vi sinh trường Đại học Y Hà Nội

Phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

CÁC TÁC GIẢ THAM GIA DỊCH SÁCH

TS. Nguyễn Văn Chi
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS. Lương Quốc Chính
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

ThS. Nguyễn Đàm Chính
Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

ThS. Vũ Quốc Đạt
Bộ môn truyền nhiễm, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Hà Trần Hưng
Bộ môn Hồi sức - Cấp cứu Đại học Y Hà Nội

TS.DS. Nguyễn Khoa Diệu Hằng
Công ty Dược phẩm Đông Đô

ThS. Lê Văn Ký
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS.DS. Cẩn Tuyết Nga
Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai

TS. Ngô Đức Ngọc
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Nguyễn Hữu Quân
Khoa Cấp cứu Bệnh viện, Bạch Mai

TS. Đỗ Ngọc Sơn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS. Nguyễn Anh Tuấn
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu,
trường Đại học Y Hà Nội

TS. Mai Duy Tôn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS. Trần Hữu Thông
Khoa Cấp cứu, Bệnh Viện Bạch Mai

ThS. Nguyễn Quốc Thái
Khoa Truyền nhiễm, Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS. Nguyễn Khoa Diệu Vân
Khoa Nội tiết và Đái tháo đường,
Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Nội Tổng hợp,
trường Đại học Y Hà Nội

PGS.TS. Nguyễn Tường Vân
Khoa Vi sinh, Bệnh viện Bạch Mai

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC TỪ TIẾNG ANH VIẾT TẮT

3TC	Lamivudine	Lamivudin
ABC	abacavir	abacavir
ABE	Acute bacterial endocarditis	Viêm nội tâm mạc cấp tính do vi khuẩn
ABM	Acute bacterial meningitis	Viêm màng não cấp do vi khuẩn
AFB	Acid fast bacilli	Trực khuẩn lao hay trực khuẩn kháng cồn-toan
AIH	Autoimmune lupoid hepatitis	Viêm gan tự miễn dạng lupus
AIHA	Autoimmune hemolytic anemia	Thiếu máu tan máu tự miễn
AML	Acute myelogenous leukemia	Bệnh loxêmi cấp dòng tủy
ANA	Antinuclear antibody	Kháng thể kháng nhân
ARDS	Adult respiratory distress syndrome	Hội chứng ARDS hay hội chứng suy hô hấp cấp ở người lớn
ATV	Atazanavir	Atazanavir
A-V	Atrio-ventricular	Nhĩ-Thất
β-lactams	Peinicillins, cephalosporins, cepharnycins (not monobactams or carbapenems)	Kháng sinh nhóm β-lactam bao gồm pinicillin, các cephalosporin, cepharnycin (song không bao gồm monobactam hoặc carbapenem)
BAL	Bronchoalveolar lavage	(kỹ thuật) rửa phế quản- phế nang
BMT	Bone marrow transplant	Ghép tủy xương
BPH	Benign prostatic hypertrophy	Phì đại tuyến tiền liệt lành tính
CAB	Catheter associated bacteriuria	Có vi khuẩn niệu liên quan với đặt xông tiểu
CABG	Coronary artery bypass grafting	Làm cầu nối mạch vành
CAC	Catheter associated candiduria	Có Candida niệu liên quan với đặt xông tiểu
CAH	Chronic active hepatitis	Viêm gan mãn hoạt động
CA-MRSA	Community-acquired MRSA	Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng
CAP	Community-acquired pneumonia	Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng
CD_4	CD_4 Tcell lymphocyte	Tế bào lympho T CD_4
CE	California encephalitis virus	Virus viêm não California
CFS	Chronic fatigue syndrome	Hội chứng mệt mỏi mạn tính
CGD	Chronic granulomatous disease	Bệnh tạo u hạt mạn tính
CIE	Counter-imunoelectrophoresis	(kỹ thuật) Điện di miễn dịch đối lưu
CLL	Chronic lymphocytic leukemia	Bệnh loxêmi mạn dòng tế bào lympho
CML	Chronic myelogenous leukemia	Bệnh loxêmi mạn dòng tủy
CMV	Cytomegalovirus	Cytomegalovirus
CNS	Central nervous system	Hệ thần kinh trung ương
CO-MRSA	Community-onset MRSA	Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng
CoNS	Coagulase-negative staphlococci	Tụ cầu với coagulase âm tính
CPH	Chronic persistent hepatitis	Viêm gan tiếp diễn mạn tính
CPK	Creatine phosphokinase	Creatine phosphokinase

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CrCl	Creatinine clearance	Độ thanh thải của creatinin
CSD	Cat scratch disease	Bệnh do mèo cào
CSF	Cerebrospinal fluid	Dịch não tủy
CT	Computerised tomography	Chụp cắt lớp vi tính
CVA	Costovertebral angle	Góc sườn-cột sống
CVC	Central venous catheter	(đặt) Catheter tĩnh mạch trung tâm
CVID	Common variable immune deficiency	(tình trạng) thiếu hụt miễn dịch thay đổi thường gặp
CVVH	Continuous veno venous hemofiltration	Lọc máu tĩnh mạch-tĩnh mạch liên tục
CXR	Chest X-ray	Chụp Xquang ngực
d4T	Stavudine	Stavudin
ddC	Zalcitabine	Zalcitabin
DdI	Didanosine	Didanosin
DFA	Direct fluorescent antibody	(kỹ thuật định lượng) Kháng thể huỳnh quang trực tiếp
DI	Diabetes insipidus	Đái nhạt
DIC	Disseminated intravascular coagulation	Đông máu rải rác trong lòng mạch
DLV	Delavirdine	Delavirdin
DM	Diabetes mellitus	Đái tháo đường
DRV	Darunavir	Darunavir
e.g	For example	Ví dụ
EBV	Ebstein-Barr virus	Virus Ebstein-Barr
EEE	Estern equine encephalitis	Viêm não ngựa vùng miền Tây Hoa Kỳ
EEG	Electroencephalogram	Điện não đồ
EFV	Efavirenz	Efavirenz
EIA	Enzyme immunoassay	Thử nghiệm miễn dịch enzym
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay	Thử nghiệm ELISA hay thử nghiệm miễn dịch hấp thụ gắn kết enzym
EM	Erythema migrans	Ban đỏ di chuyển
EMB	Ethambutol	Ethambutol
ENF	Enfuvirtide	Enfuvirtid
ESBLs	Extended spectrum β-lactamses	β-lactamses phổ mở rộng
esp	Especially	Nhất là, đặc biệt là
ESR	Erythrocyte sedimentation rate	Tốc độ lắng hồng cầu
ESRD	End-stage renal disease	Bệnh thận giai đoạn cuối
ET	Endotracheal	Nội khí quản
ETR	Etavirine	Etavirin
ETA-ABS	Fluorescent treponemal antibody absorption test	Test hấp thụ kháng thể xoắn khuẩn (giang mai) bằng kỹ thuật huỳnh quang
FPV	Fosamprenavir	Fosamprenavir
FTC	Emtricitabine	Emtricitabin
FUO	Fever of unknown origin	Sốt không rõ nguồn gốc

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

G6PD	Glucose-6-phosphate dehydrogenase	Glucose-6-phosphat dehydrogenase
GC	Gonococcus/gonorrhea	Lậu cầu/ bệnh lậu
GCA	Giant cell arteritis	Viêm động mạch tế bào khổng lồ
GI	Gastrointestinal	Dạ dày-ruột hay đường tiêu hóa
Gm	Gram	đơn vị trọng lượng gam
GU	Genitourinary	Sinh dục- tiết niệu
GVHD	Graft versus host disease	Bệnh mảnh ghép chống lại vật chủ
HA-MRSA	Hospital-acquired MRSA	Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện
HAP	Hospital- acquired pneumonia	Viêm phổi mắc phải trong bệnh viện
HAV	Hepatitis A virus	Virus viêm gan A
HbcAb	Hepatitis B core antibody	Kháng thể đối với kháng nguyên lõi của virus viêm gan B
HbsAg	Hepatitis B surface antigen	Kháng nguyên bề mặt của virus viêm gan B
HBV	Hepatitis B virus	Virus viêm gan B
HCV	Hepatitis C virus	Virus viêm gan C
HDV	Hepatitis D virus	Virus viêm gan D
HEV	Hepatitis E virus	Virus viêm gan E
HFV	Hepatitis F virus	Virus viêm gan F
HFHD	High flux hemodialysis	Lọc máu dòng cao
HFM	Hand foot mouth disease	Bệnh chân-tay miệng
HD	Hemodialysis	Thẩm tách máu
HGA	Human granulocytic anaplasmosis	Bệnh do Aplasmosis granulocytic ở người
HGE	Human granulocytic ehrlichiosis	Bệnh do ehrlichiosis granulocytic ở người
HHV-6,7,8	Human Herpes virus 6,7,8	Virus Herpes typ 6,7,8 ở người
HME	Human monocytic ehrlichiosis	Bệnh ehrlichiosis monocytic ở người
HMPV	Human metapneumovirus	Bệnh do metapneurovirrus ở người
HPS	Hanta virus pulmonary syndrome	Hội chứng phổi do Hanta virus
HPV	Human papiloma virus	Virus papiloma người
HTLV-1	Human T-cell leukemia virus	Virus gây bệnh lơxêmi tế bào T ở người
HRIG	Human rabies immune globulin	Globulin miễn dịch người chống virus dại
HSV	Herpes simplex virus	Virus Herpes simplex
I&D	Incision and drainage	Trích rạch và dẫn lưu
IDV	Indinavir	Indinavir
IFA	Immunofluorescent antibody	Kháng thể miễn dịch huỳnh quang
IgA	Immunoglobulin A	Globulin miễn dịch A
IgG	Immunoglobulin G	Globulin miễn dịch G
IgM	Immunoglobulin M	Globulin miễn dịch M
INH	Isoniazid	Isoniazid
IP	Intraperitoneal	Trong (khoang) phúc mạc
IT	Intrathecal	Trong màng tủy sống
ITP	Idiopathic thrombocytopenic purpura	Ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

IV	Intravenous	(đường) tĩnh mạch
IV/PO	IV or PO	(Đường) Tĩnh mạch hoặc (đường) Uống
IVDA	Intravenous drug abuser	Người lạm dụng thuốc đường tĩnh mạch
JE	Japanese encephalitis	Viêm não Nhật Bản
Kg	Kilogram	Kilo
L	Liter	Lít
LCM	Lymphocytic choriomeningitis	Viêm mạch mạc màng não tăng bạch cầu lympho
LDH	Lactate dehydrogenase	Lactat dehydrogenase
LFTs	Liver function tests	Xét nghiệm chức năng gan
LGV	Lymphogranuloma venereum	Bệnh Nicolas-Favre hay bệnh Viêm hạch do u hạt bạch huyết hoa liễu hay bệnh hột xoài
LPV/r	Lopanavir/ritonavir	Lopanavir/ritonavir
MAI	Mycobacterium avium-intracellulare	Mycobacterium avium nội tế bào
µg	Microgram	Microgam
µL	Microliter	Microlit
MDR	Multidrug resistant	(vi khuẩn) đa kháng
MDRSP	Multidrug-resistant S.pneumoniae	Phế cầu kháng nhiều thuốc (kháng sinh)
mg	Milligram	Miligam
mL	Milliliter	Mililit
MIC	Minimum inhibitory concentration	Nồng độ ức chế tối thiểu
min	Minute	Phút
MMR	Measles, mumps, rubella	Sởi- Quai bị- Rubella
MRI	Magnetic resonance imaging	Hình ảnh cộng hưởng từ
MRSA	Methicillin-resistant S. aureus	Tụ cầu vàng kháng với methicillin
MRSE	Methicillin-resistant S. epidermidis	S. epidermidis kháng với methicillin
MS	Multiple sclerosis	(bệnh) xơ cứng rải rác
MSSA	Methicillin-sensitive S. aureus	Tụ cầu vàng nhạy với methicillin
MSSE	Methicillin-sensitive S. epidermidis	S. epidermidis kháng với methicillin
MTT	Methyltetrathiazole	Methyltetrathiazol
MU	Million units	Triệu đơn vị
MVC	Maraviroc	Maraviroc
MVP	Mitral valve prolapse	Sa van hai lá
NFV	Nelfinavir	Nelfinavir
NHAP	Nursing home acquired pneumonia	Viêm phổi mắc phải tại cơ sở chăm sóc y tế
NNRTI	Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor	(Thuốc) ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleosid
NP	Nosocomial pneumonia	Viêm phổi bệnh viện
NRTI	Nucleoside reverse transcriptase inhibitor	(Thuốc) ức chế enzym sao chép ngược nucleosid
NSAIDS	Nonsteroidal anti-inflammatory drugs	Thuốc chống viêm không steroid
NVP	Nevirapine	Nevirapin
OI	Opportunistic infection	Nhiễm khuẩn cơ hội

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

PAN	Polyarteritis nodosa	Viêm nhiều động mạch nút
PBC	Primary biliary cirrhosis	Xơ gan mật tiên phát
PBS	Protected brush specimen	(Thu) mẫu bệnh phẩm bằng bàn chải được bảo vệ
PCEC	Purified chicken embryo cells	Tế bào bào thai gà được tinh chế
PCN	Penicillin	Penicillin
PCP	Pneumocystis (carinii) jiroveci	Pneumocystis jiroveci hay Pneumocystis carinii
PCR	Polymerase chain reaction	Phản ứng chuỗi polymerase
PD	Peritoneal dialysis	Thẩm phân phúc mạc
PDA	Patent ductus arteriosus	Còn ống động mạch
PEP	Post-exposure prophylaxis	Dự phòng sau phơi nhiễm
PI	Protease inhibitor	(Thuốc) ức chế protease
PID	Pelvic inflammatory disease	Bệnh lý viêm vùng chậu
PML	Progressive multifocal leukoencephalopathy	Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển
PMN	Polymorphonuclear leucocytes	Bạch cầu đa nhân
PO	Oral	(đường) uống
PPD	Tuberculin skin test	Test da với tuberculin
PPIs	Proton pump inhibitors	(thuốc) ức chế bơm proton
PPNG	Penicillinase-producing N.gonorrhoeae	Lậu cầu sản xuất ra enzym penicillinase
PVE	Prosthetic valve endocarditis	Viêm nội tâm mạch trên van tim nhân tạo
PVL	Panton-Valentine leukocidin	Leukocidin Panton-Valentin
PZA	Pyrazinamide	Pyrazinamid
q-d	Every_days	(dùng) hàng ngày
q-h	Every_hours	(dùng) hàng giờ
q month	Once a month	(dùng) một lần mỗi tháng
q week	Once a week	(dùng) một lần mỗi tuần
RA	Rheumatoid arthritis	Viêm khớp dạng thấp
RAL	Raltegravir	Raltegravir
RBC	Red blood cells	(tế bào) hồng cầu
RE	Regional ileitis (Crohn's disease)	Bệnh Crohn
RMSF	Rocky mountain spotted fever	Bệnh sốt phát ban vùng núi đá
RTV	Ritonavir	Ritonavir
RUQ	Right upper quandrant	Phần tư trên phải
RVA	Rabies, vaccine absorbed	Vaccin hoạt thụ chống virus dại
SARS	Severe acute respiratory syndrome	Hội chứng suy hô hấp cấp nặng (hay SARS)
SBE	Subacute bacterial endocarditis	Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn
SCID	Severe combined immune deficiency	Thiếu hụt miễn dịch kết hợp nặng
SGOT/SGPT	Serum transaminases	Transaminase huyết thanh
SLE	Systemic lupus erythematosus	(bệnh) Lupus ban đỏ hệ thống
SOT	Solid organ transplant	Ghép tạng đặc
sp	Species	Chủng (vi khuẩn)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://hathoisoncom.com/

SPB	Spontaneous bacterial peritonitis	Viêm phúc mạc tự phát do vi khuẩn
SPEP	Serum protein electrophoresis	Điện di protein huyết thanh
SQ	Subcutaneous	(tiêm) dưới da
SQV	Saquinavir	Saquinavir
STD	Sexually transmitted diseases	(các) bệnh lây truyền qua đường tình dục
StLE	Saint Louis encephalitis	Viêm não Saint-Louis
TA	Temporal arteritis	Viêm động mạch thái dương
TAH/BSO	Total abdominal hysterectomy/ bilateral salpingoopherectomy	Phẫu thuật mở bụng cắt toàn bộ tử cung/ phẫu thuật cắt bỏ cả hai bên buồng trứng -vòi tử cung
TB	M. tuberculosis	(Trực khuẩn) lao
TDF	Tenofovir disoproxil fumarate	Tenofovir disoproxil fumarat
TEE	Transesophageal echocardiogram	Siêu âm tim qua đường thực quản
TEN	Toxic epidermal necrolysis	Hoại tử biểu bì do độc tố
TID	Three time per day	(dùng) 3 lần/ngày
TMP	Trimethoprim	Trimethoprim
TMP-SMX	Trimethoprim-sulfamethoxazole	Trimethoprim-sulfamethoxazol
TPN	Total parenteral nutrition	Nuôi dưỡng hoàn toàn bằng đường tĩnh mạch
TPV	Tipranavir	Tipranavir
TRNG	Tetracycline-resistant N.gonorrhoeae	Lậu cầu kháng với tetracyclin
TSS	Toxic shock syndrome	Hội chứng sốc nhiễm độc tố
TTE	Transthoracic echocardiogram	Siêu âm tim qua thành ngực
TTP	Thrombotic thrombocytopenic purpura	Ban xuất huyết giảm tiểu cầu tắc mạch
TURP	Transurethral resection of prostate	(phẫu thuật) cắt bỏ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo
UC	Ulcerative colitis	Viêm đại tràng loét
UTI	Urinary tract infection	Nhiễm khuẩn đường tiết niệu
VA	Ventriculoatrial	(đặt shunt) não thất- nhĩ
VAP	Ventilator-associated pneumonia	Viêm phổi liên quan với máy thở
VCA	Viral capsid antigen	Kháng nguyên capsid của virus
VEE	Venezuelan-equine encephalitis virus	Virus viêm não ngựa Venezuela
VISA	Vancomycin-intermediate S aureus	Tụ cầu vàng kháng vancomycin trung gian
VLM	Visceral larval migrans	Ấu trùng (nang) sán di chuyển trong nội tạng
VP	Ventriculoperitoneal	(đặt shunt) não thất-phúc mạc
VRE	Vancomycin-resistant enterococci	Cầu khuẩn ruột kháng với vancomycin
VRSA	Vancomycin-resistant S.aureus	Tụ cầu vàng kháng với vancomycin
VSE	Vancomycin-sensitive enterococci	Cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin
VZV	Varicella zoster virus	Virus thủy đậu
WBC	White blood cells	Tế bào bạch cầu
WEE	Western equine encephalitis	Viêm não ngựa vùng miền Tây
WNE	West nile encephalitis	Viêm não vùng bờ tây sông Nil
ZDV	Zidovudine	Zidovudin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC TỪ TIẾNG VIỆT VIẾT TẮT

BN	Bệnh nhân
CT	Chụp cắt lớp vi tính
ĐTĐ	Đái tháo đường
	Điện tâm đồ
H; h (hour)	Giờ
HA	Huyết áp
HSCC	Hồi sức cấp cứu
LS, Ls	Lâm sàng
MRI	Chụp cộng hưởng từ
NMCT	Nhồi máu cơ tim
NTT	Ngoại tâm thu
THA	Tăng huyết áp
Tr/c, tr/c	Triệu chứng
TKTW	Thần kinh trung ương
TM	Tĩnh mạch
TMCB	Thiếu máu cục bộ
XN	Xét nghiệm
VD, Vd, vd	Ví dụ

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương I

TỔNG QUAN VỀ ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH

Burke A. Cunha, MD
Cheston B. Cunha, MD
Jean E. Hage, MD
Edward J. Bottone, PhD
Paul E. Schoch, PhD
Demary C. Torres, Pharm D

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

NGƯỜI DỊCH:

TS. Nguyễn Văn Chi
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS.DS. Cấn Tuyết Nga
Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS. Nguyễn Khoa Diệu Vân
Bộ môn Nội tổng hợp, trường Đại học Y Hà Nội

https://nhathuocngocanh.com/

Các yếu tố tác động đến việc lựa chọn kháng sinh	3
Các yếu tố tác động đến liều dùng kháng sinh	6
Xét nghiệm vi sinh và test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh	9
Các xem xét khác khi điều trị kháng sinh	16
Điều trị kháng sinh kinh nghiệm	20
Điều trị kháng sinh bị thất bại	20
Tụ cầu vàng kháng methicillin (Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus [MRSA])	23
Các sai lầm có thể gặp khi kê đơn sử dụng kháng sinh	25
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	26

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tổng quan về điều trị kháng sinh

Mặc dù điều trị kháng sinh có khả năng dự phòng/kiểm soát nhiễm khuẩn, song các sai lầm trong kê đơn dùng kháng sinh rất thường gặp bao gồm: tiến hành điều trị tình trạng vi khuẩn cư trú (colonization), điều trị theo kinh nghiệm dưới mức tối ưu, điều trị kết hợp không thích hợp, dùng sai liều, khoảng thời gian dùng liều không đúng và không có thái độ ứng phó thỏa đáng trước một thất bại điều trị kháng sinh rõ ràng. Thái độ ứng xử không thích hợp đối với nguy cơ để kháng kháng sinh của vi khuẩn, khả năng thấm vào mô của kháng sinh được sử dụng, các tương tác thuốc và các tác dụng không mong muốn... đã làm hạn chế hiệu quả của điều trị kháng sinh. Cuốn sách **"Hướng dẫn điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm"** là một hướng dẫn ngắn gọn, thực hành và đáng tin cậy trong điều trị và dự phòng các bệnh nhiễm khuẩn thường gặp trong thực tế lâm sàng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN VIỆC LỰA CHỌN KHÁNG SINH

A. **Phổ tác dụng:** Phổ tác dụng của kháng sinh cung cấp thông tin kháng sinh sử dụng thường có hiệu quả tác dụng với các loại vi sinh vật nào và là cơ sở của điều trị kháng sinh kinh nghiệm (*Chương II*). Các kháng sinh có dược động học "phụ thuộc vào nồng độ" ("concentration-dependent" kinetics), Vd., các quinolon, aminoglycosid sẽ biểu lộ khả năng diệt khuẩn gia tăng khi nồng độ thuốc tăng cao hơn nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) đối với vi khuẩn; các kháng sinh có dược động học "phụ thuộc vào thời gian" ("time-dependent" kinetics), Vd., các β-lactam không có khả năng này.

B. **Khả năng thấm vào mô:** Các kháng sinh có hiệu quả đối với một vi sinh vật trên in vitro song không có khả năng đi tới vị trí nhiễm khuẩn sẽ có ít hoặc không có lợi ích đối với vật chủ. Khả năng thấm vào mô của kháng sinh phụ thuộc vào các đặc tính lý - hóa của kháng sinh (Vd: khả năng tan

https://nhathuocngocanh.com/

trong lipid, kích thước phân tử) và đặc điểm của mô (Vd: tình trạng cấp máu cho mô có thỏa đáng không, có tình trạng viêm hay không). Khả năng thấm vào mô của kháng sinh hiếm khi là vấn đề cần quan tâm trong các nhiễm khuẩn cấp, do trong tình trạng này thường có tăng tính thấm vi mạch do giải phóng tại chỗ các chất trung gian hóa học gây viêm. Trái lại, trong các nhiễm khuẩn mạn (Vd: viêm thận-bể thận mạn, viêm tuyến tiền liệt mạn, viêm xương-tủy mạn) và các nhiễm khuẩn do tác nhân gây bệnh nội tế bào, khả năng thấm vào mô của thuốc thường chỉ trông chờ vào các đặc tính hóa học của kháng sinh (Vd: khả năng tan trong lipid cao, kích thước phân tử nhỏ để có thể thâm nhập tốt vào mô). Không thể kỳ vọng là kháng sinh sẽ tiêu diệt triệt để được các vi khuẩn ở các vùng thuốc khó thấm vào hoặc vùng kém được cấp máu (như các ổ ápxe), trong trường hợp này thường phải mổ dẫn lưu để điều trị triệt để. Ngoài ra, các nhiễm khuẩn liên quan với các chất ngoại lai được cấy ghép vào cơ thể thường cần phải lấy bỏ dị vật để điều trị tiệt căn, do các vi khuẩn gây ra tình trạng nhiễm khuẩn liên quan với khớp giả, shunt và các đường truyền tĩnh mạch sẽ sản sinh ra màng nhớt/biophim trên các bề mặt chất dẻo/kim loại cho phép vi khuẩn sống sót mặc dù điều trị kháng sinh.

C. Tình trạng kháng kháng sinh: Tình trạng đề kháng của vi khuẩn đối với điều trị kháng sinh có thể được phân loại như là kháng tự nhiên (natural)/ nội sinh (intrinsic) hoặc mắc phải và như là kháng tương đối hoặc tuyệt đối. Một vi khuẩn gây bệnh không chịu tác động của phổ tác dụng thường quy của một loại kháng sinh như thường lệ được gọi là có tình trạng đề kháng tự nhiên/nội sinh đối với kháng sinh đó (Vd: 25% các phế cầu khuẩn [*S.pneumoniae*] có tình trạng kháng tự nhiên đối với macrolid). Các đề kháng mắc phải (acquired resistance) dành để chỉ một vi khuẩn gây bệnh trước đó vẫn nhạy cảm với một thuốc song hiện tại không còn nhạy cảm với kháng sinh này nữa (Vd: *H.influenzae* kháng với ampicillin). Các vi khuẩn có *mức độ kháng trung gian (hay tương đối)* được biểu hiện bằng sự gia tăng nồng độ ức chế tối thiểu (MIC), song vẫn nhạy cảm với thuốc ở nồng độ thuốc có thể đạt được trong huyết thanh/mô (Vd: phế cầu [*S.pneumoniae*] kháng penicillin). Trái lại, các vi khuẩn có *mức độ kháng cao (tuyệt đối)* được biểu hiện bằng một gia tăng đột ngột nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) trong khi điều trị và không thể khắc phục được tình trạng này bằng cách sử dụng các liều kháng sinh cao hơn liều thường dùng (Vd: trực khuẩn mủ xanh [*P. aerruginosa*] kháng với gentamicin). Hầu hết tình trạng kháng kháng sinh mắc phải có tính chất chuyên biệt với tác nhân gây bệnh (agent-specific) mà không có tính chuyên biệt với nhóm vi khuẩn (class specific) và thường chỉ hạn chế đối với một hoặc hai chủng vi khuẩn. Về bản chất, tình trạng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

kháng thuốc không liên quan với thể tích phân bố thuốc trong huyết thanh hoặc thời gian dùng thuốc dài hay ngắn. Một số kháng sinh ít có nguy cơ gây tình trạng kháng kháng sinh (tức là nguy cơ gây "kháng kháng sinh thấp" ["low resistance" potential]) ngay cả khi được dùng rộng rãi, một số kháng sinh khác có thể dễ có nguy cơ gây tình trạng kháng kháng sinh hơn (tức là có nguy cơ gây "kháng kháng sinh cao" ["high resistance" potential]) ngay cả khi ít được sử dụng.

Các chiến lược kiểm soát thành công đối với tình trạng kháng kháng sinh bao gồm loại bỏ sử dụng kháng sinh khỏi các thức ăn cho gia súc, giám sát vi khuẩn học để phát hiện sớm vấn đề kháng kháng sinh, áp dụng các biện pháp phòng ngừa kiểm soát nhiễm khuẩn để hạn chế/khoanh vùng sự lan rộng của các chủng vi khuẩn kháng thuốc di truyền theo dòng vô tính (clonal resistant species), thu hẹp sử dụng các loại kháng sinh được ưu tiên dùng trong bệnh viện (tức là, khuyến cáo các thầy thuốc sử dụng có kiểm soát các kháng sinh có nguy cơ "gây kháng kháng sinh cao" và ưu tiên sử dụng các kháng sinh có nguy cơ "gây kháng kháng sinh thấp"). Các chiến lược kiểm soát ít hiệu quả đối với tình trạng kháng kháng sinh bao gồm quay vòng sử dụng một số phác đồ kháng sinh (rotating formularies), sử dụng hạn chế một số nhóm kháng sinh (Vd: các cephalosporin thế hệ ba, fluoroquinolon) và sử dụng các phác đồ điều trị kết hợp. Khi lựa chọn giữa các kháng sinh tương tự nhau, cố gắng thử chọn dùng một kháng sinh có nguy cơ "gây kháng kháng sinh thấp". Một số kháng sinh (Vd: ceftazidim) kết hợp với làm gia tăng tần suất mắc tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA); một số kháng sinh khác (Vd: vancomycin) kết hợp với gia tăng tần suất mắc cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguy cơ gây kháng kháng sinh của từng loại kháng sinh được trình bày trong phần "Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh" tương ứng (***xem Chương XI***)

D. **Các thông tin về tính an toàn của thuốc:** Một khi có thể, tránh sử dụng các kháng sinh gây các tác dụng phụ nghiêm trọng/ hoặc thường xảy ra.

E. **Chi phí điều trị:** Chuyển sớm từ dùng kháng sinh đường tĩnh mạch sang đường uống là một chiến lược quan trọng duy nhất giúp tiết kiệm chi phí điều trị ở các bệnh nhân điều trị trong bệnh viện, do chi phí nằm viện khi phải dùng thuốc theo đường tĩnh mạch (~10 đôla/liều) có thể còn tốn kém hơn nhiều so với giá của chính thuốc kháng sinh được sử dụng. Cũng có thể làm giảm thiểu chi phí điều trị kháng sinh bằng cách sử dụng các kháng sinh có nửa đời sống dài và bằng cách chọn điều trị một kháng

https://nhathuocngocanh.com/

sinh (monotherapy) thay vì chọn điều trị kết hợp kháng sinh (combination therapy). Các yếu tố khác tham gia làm tăng thêm chi phí điều trị kháng sinh bao gồm sự bắt buộc cần phải dùng một thuốc kháng sinh thứ hai, các tác dụng phụ của kháng sinh (Vd: ỉa chảy, phản ứng da, co giật, viêm tắc mạch và bùng phát vi khuẩn kháng kháng sinh, đòi hỏi phải tập trung cách ly người nhiễm và nhập viện dài ngày).

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN LIỀU DÙNG KHÁNG SINH

"Liều thường dùng của kháng sinh" được giả định là khi thuốc này được dùng cho đối tượng có chức năng thận và gan bình thường. Các bệnh nhân bị suy thận và/hoặc rối loạn chức năng gan đáng kể có thể cần giảm liều dùng đối với các kháng sinh được các cơ quan này chuyển hóa/thải trừ (Bảng 1.1). Các khuyến cáo liều dùng chuyên biệt dựa trên mức độ suy thận và suy gan sẽ được trình bày chi tiết trong một chương khác (***xem Chương XI***).

A. Suy thận: Do hầu hết các kháng sinh được thận thải trừ có "tỷ số liều độc so với liều điều trị" ("toxic-to-therapeutic ratio") dao động rộng, vì vậy các phác đồ dùng liều thường được dựa trên ước tính độ thanh thải creatinin bằng công thức (***Bảng 1.1***), thay vì dựa trên tính toán chính xác tốc độ lọc cầu thận. Điều chỉnh liều đặc biệt quan trọng đối với các kháng sinh có "tỷ số liều độc so với liều điều trị" hẹp và đối với các bệnh nhân đang dùng đồng thời các thuốc khác có độc tính với thận hoặc ở bệnh nhân có bệnh thận từ trước.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 1.1. Các phác đồ dùng liều trong suy gan/ suy thận*

Suy gan

- Giảm 50% tổng liều dùng hàng ngày của kháng sinh được thải trừ qua gan khi có bệnh gan nặng trên lâm sàng.

- **Phác đồ thay thế: Sử dụng một kháng sinh được thải trừ/bị bất hoạt qua đường thận khi dùng liều thường dùng.**

https://nhathuocngocanh.com/

Suy thận

- Nếu độ thanh thải creatinin ~ 40-60 mL/phút, giảm liều 50% đối với các kháng sinh được thải trừ qua thận và duy trì khoảng thời gian dùng liều thường dùng.

- Nếu độ thanh thải creatinin ~ 10-40 mL/phút, giảm liều 50% đối với các kháng sinh được thải trừ qua thận và kéo dài gấp đôi khoảng thời gian dùng liều.

- **Phác đồ thay thế: Sử dụng kháng sinh được thải trừ/ bị bất hoạt qua đường gan khi dùng liều thường dùng.**

1. **Liều khởi đầu và liều duy trì trong suy thận:** Đối với các thuốc được thải trừ qua thận, ***liều khởi đầu không thay đổi*** và ***liều duy trì/khoảng thời gian dùng liều*** được điều chỉnh phù hợp với ***mức độ suy thận (độ thanh thải creatinin***). Có thể khắc phục các khó khăn trong điều chỉnh liều khi có suy thận bằng cách lựa chọn một kháng sinh khác có phổ tác dụng tương đương song được thải trừ qua đường gan.

2. **Liều dùng aminoglycosid:** Áp dụng phác đồ dùng liều một lần duy nhất hàng ngày- được điều chỉnh liều theo mức độ suy thận sau khi dùng liều nạp - đã loại bỏ được gần như hoàn toàn nguy cơ gây độc cho thận của các aminoglycosid và được khuyến cáo sử dụng cho tất cả các bệnh nhân, kể cả đối với các bệnh nhân Hồi sức – Cấp cứu (một ngoại lệ có thể gặp là đối với viêm nội tâm mạc do cầu khuẩn ruột, trong trường hợp này phác đồ được ưu tiên áp dụng hơn là liều gentamicin mỗi 8h/lần). Đánh giá tốt nhất đối với tình trạng rối loạn chức năng ống thận do dùng aminoglycosid là đếm số lượng trụ ống thận trong nước tiểu và thông số này phản ánh độc tính của aminoglycosid đối với thận chính xác hơn là nồng độ creatinin huyết thanh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các con đường chính thải trừ thuốc			
Gan mật		**Thận**	
Chloramphenicol	Isoniazid	Hầu hết các β-lactams	Amantadin
Cefoperazon	Ethambutol	Aminoglycosid	Rimantadin
Ceftriaxon†	Rifampin	TMP-SMX	Acyclovir
Doxycyclin	Pyrazinamid	Aztreonam	Valacyclovir
Minocyclin	Linezolid	Carbapenem	Famciclovir
Telithromycin	Itraconazol	Polymycin B	Valganciclovir
Moxifloxacin	Caspofungin	Colistin	Oseltamavir
Macrolid	Micafungin	Ciprofloxacin	Peramavir
Nafcillin	Anidulafungin	Levofloxacin	Zanamavir
Clindamycin	Ketoconazol	Gatifloxacin	Tetracyclin
Metronidazol	Voriconazol	Gemifloxacin	Oxacillin
Tigecyclin	Posaconazol	Flucytosin	Daptomycin
Quinpristin/ dalfopristin		Fluconazol	Telavancin
		Amphotericin	Ceftarolin fosamil
		Vancomycin	Fosfomycin
		Nitrofurantoin	Cycloserin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

** Xem phần "Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh" đối với từng thuốc riêng biệt trong **Chương XI** để biết các khuyến cáo liều dùng đặc hiệu đối với mỗi thuốc. Độ thanh thải creatinin (Creatinine clearance [CrCl] được sử dụng để đánh giá chức năng thận và có thể được ước tính theo công thức sau: CrCl (mL/phút)= [(140- tuổi) x trọng lượng cơ thể (Kg)/ [72 x nồng độ creatinin huyết thanh (mg/dL)]. Kết quả được nhân với 0,85 nếu là bệnh nhân nữ. Điều quan trọng cần ghi nhận là do có tình trạng suy giảm dần chức năng thận phụ thuộc theo tuổi của bệnh nhân, các bệnh nhân lớn tuổi có nồng độ creatinin huyết thanh trong giới hạn "bình thường" có thể có CrCl đòi hỏi phải điều chỉnh liều dùng của kháng sinh được chỉ định. Vd., một phụ nữ 70 tuổi, nặng 50 kg có nồng độ creatinin huyết thanh là 1,2 mg/dL sẽ có CrCl ước tính là 34 mL/phút.*

† ~ ½ được thải trừ qua thận.

B. Suy gan: Liều dùng kháng sinh cho các bệnh nhân bị rối loạn chức năng gan là vấn đề còn gây nhiều tranh cãi, do không có một chỉ dấu nào giống như thông số nồng độ creatinin huyết thanh giúp đánh giá chính xác chức năng gan. Trong thực hành, liều dùng kháng sinh được dựa trên đánh giá lâm sàng mức độ nặng của bệnh gan. Để phục vụ mục đích lâm sàng,

https://nhathuocngocanh.com/

thường không cần điều chỉnh liều đối với các trường hợp suy gan nhẹ hoặc vừa. Đối với suy gan nặng, thường cần tiến hành điều chỉnh liều khi dùng các kháng sinh có nguy cơ gây độc cho gan (***Chương IX***). Có tương đối ít kháng sinh phụ thuộc hoàn toàn vào chức năng gây bất hoạt/ thải trừ thuốc của gan và các khó khăn trong điều chỉnh liều đối với các trường hợp này có thể được khắc phục bằng cách chọn một kháng sinh thích hợp được thải trừ qua đường thận.

C. **Kết hợp suy gan và suy thận:** Không có các hướng dẫn tốt để điều chỉnh liều dùng cho các bệnh nhân bị suy cả gan và thận. Nếu tình trạng suy thận nặng hơn tình trạng suy gan, các kháng sinh được thải trừ qua gan thường được dùng với liều bằng một nửa so với tổng liều thường dùng hàng ngày. Nếu tình trạng suy gan nặng hơn tình trạng suy thận, các kháng sinh được thải trừ qua thận thường được dùng và liều dùng được điều chỉnh phù hợp theo chức năng thận.

D. **Kiểu thải trừ của kháng sinh/độc tính trên cơ quan bài xuất:** Kiểu thải trừ/ bài xuất thuốc không dự kiến khuynh hướng gây độc đối với cơ quan bài xuất thuốc kháng sinh được sử dụng, Vd., nafcillin (một thuốc được thải trừ qua gan) không phải là một chất gây độc đối với gan.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

XÉT NGHIỆM VI SINH VÀ TEST ĐÁNH GIÁ ĐỘ NHẠY CỦA VI KHUẨN VỚI KHÁNG SINH

A. **Tổng quan**. Test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh trên in vitro cung cấp các thông tin về độ nhạy vi sinh của một vi khuẩn gây bệnh đối với các kháng sinh khác nhau và hữu ích cho hướng dẫn điều trị. Áp dụng đúng các dữ liệu vi sinh vật và độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh đòi hỏi phải đánh giá cẩn thận các kết quả trên in vitro để xác định là liệu các kết quả này có phù hợp với bệnh cảnh lâm sàng không; nếu không nhận định lâm sàng thường được ưu tiên xem xét.

B. **Các hạn chế của test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh**

1. ***Các dữ liệu trên in vitro không thể phân biệt được giữa vi khuẩn ngụ cư (colonizer)*** và ***vi khuẩn gây bệnh (pathogens)***. Trước khi nhận định

https://nhathuocngocanh.com/

kết quả nuôi cấy vi khuẩn từ phòng xét nghiệm vi sinh, điều quan trọng là cần xác định xem liệu vi khuẩn được trả lời trong kết quả nuôi cấy là vi khuẩn gây bệnh hay chỉ là một vi khuẩn ngụ cư trong bệnh cảnh lâm sàng. Một nguyên tắc là không cần điều trị đối với các vi khuẩn ngụ cư.

2. ***Các dữ liệu trên in vitro không phải lúc nào cũng có thể chuyển tải thành hiệu quả trên invivo***. Kết quả test chỉ dẫn một vi sinh vật "nhạy cảm với" hoặc "đề kháng với" kháng sinh được test trên in vitro không nhất thiết sẽ phản ánh hoạt tính trên in vivo. ***Bảng 1.2*** liệt kê các kết hợp kháng sinh- vi sinh vật khiến test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh thường không đáng tin cậy.

3. ***Test đánh giá*** độ nhạy ***trên in vitro phụ thuộc vào vi khuẩn, phương pháp làm test và nồng độ kháng sinh***. Test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh trên *in vitro* tại các phòng xét nghiệm vi sinh *giả định là* chủng vi khuẩn phân lập được phát hiện từ *bệnh phẩm máu* và được tiếp xúc với *nồng độ trong huyết thanh* của một kháng được test với liều thường dùng. Do một số vị trí trong cơ thể (Vd: bàng quang, nước tiểu chứa một nồng độ kháng sinh cao hơn nồng độ được thấy trong huyết thanh) và ở các vị trí khác (Vd: dịch não tủy chứa nồng độ kháng sinh thấp hơn nồng độ được thấy trong huyết thanh), các dữ liệu trên *in vitro* có thể cho kết quả sai lạc đối với các nhiễm khuẩn không gây nhiễm theo đường máu (non-bloodstream infections). Vd., phân lập được *Klebsiella pneumoniae* từ dịch não tủy có thể được nhận định như là "nhạy cảm" với cefazolin ngay cả khi cefazolin không thấm được vào dịch não tủy. Tương tự như vậy, phân lập được *E. coli* và *Klebsiella* trong nước tiểu thường được báo cáo là "đề kháng" với ampicillin/ sulbactam mặc dù thuốc có hiệu quả điều trị trên *in vivo*, do nồng độ kháng sinh cao trong đường tiết niệu. Cần kê dùng các kháng sinh với liều thường dùng được khuyến cáo. Các nỗ lực làm giảm thiểu chi phí điều trị bằng cách giảm liều dùng có thể làm giảm hiệu quả của kháng sinh (Vd: cefoxitin với liều 2g đường tĩnh mạch ức chế được ~85% các chủng *B. fragilis* được phân lập, trái lại khi dùng với liều 1g đường TM chỉ ức chế được ~20 các chủng vi khuẩn này).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 1.2. Các kết hợp kháng sinh- vi sinh vật khiến test đánh giá độ nhạy **của vi khuẩn với kháng sinh trên *in vitro* không thể dự đoán được hiệu quả trên *in vivo*[1]**

Kháng sinh	Các vi khuẩn có thể "nhạy cảm" với thuốc
Penicillin	*H. influenzae, Yersinia pestis*
TMP-SMX	Klebsiella, Enterococci, Bartonella
Polymycin B	Proteus, Salmonella
Imipenem	*Stenotrophomonas maltophilia* [2]
Gentamicin	Trực khuẩn lao (*Mucobacterium tuberculosis*)
Vancomycin	*Erysipelothrix rhusiopathiae*
Aminoglycosid	Streptococci, Salmonella, Shigella
Clindamycin	Fusobacteria, Clostridia, enterococci, Listeria
Macrolid	*P. multocida*
Cephalosporin thế hệ 1 và 2	Salmonella, Shigella, Bartonella
Cephalosporin thế hệ 3 và 4 [4]	Enterococci, Listeria, Bartonella
Tất cả các kháng sinh	Tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)[3]

1: *Test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh trên in vitro không giúp dự kiến hoạt tính của thuốc trên in vivo. Không thể dựa trên các dữ liệu về độ nhạy của vi khuẩn để hướng dẫn điều trị đối với các kết hợp kháng sinh- vi sinh vật được nêu trong bảng này.*

2: *Trước đây được gọi là Pseudomonas.*

3: *Mặc dù tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) nhạy cảm rõ rệt với nhiều loại kháng sinh trên in vitro, chỉ có vancomycin, minocyclin, quinupristin/dalfopristin, linezolid, daptomycin, ceftarolin fosamil (chỉ duy nhất đối với nhiễm khuẩn do và cấu trúc da cấp do vi khuẩn), telavancin và tigecyclin có hiệu quả trên in vivo.*

4: *Cefoperazon là một cephalosporin duy nhất có hoạt tính chống cầu khuẩn khuẩn ruột hữu ích trên lâm sàng đối với E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]), song thuốc không có hoạt tính đối với E. faecium (cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

4. **Các kiểu nhạy cảm không thường gặp của vi khuẩn với kháng sinh:** Các vi khuẩn có kiểu nhạy cảm với kháng sinh có thể được dự kiến trước. Khi một chủng vi khuẩn được phân lập có kiểu nhạy cảm không thường gặp (tức là phân lập được các chủng vi khuẩn không phù hợp với kiểu nhạy cảm với kháng sinh thường gặp đối với loại vi khuẩn này) (***Bảng 1.3***), phòng xét nghiệm vi sinh cần tiến hành thêm các xét nghiệm thăm dò. Các test mở rộng đánh giá độ nhạy của vi khuẩn có thể cần được chỉ định.

Bảng 1.3. Các kiểu nhạy cảm không thường gặp của vi khuẩn với kháng sinh đòi hỏi phải chỉ định thêm các test vi sinh

Vi khuẩn	Các kiểu nhạy cảm không thường gặp	Các kiểu nhạy cảm thường gặp
Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	Kháng với penicillin	Nhạy cảm với penicillin
Tụ cầu (Staphylococci)	Kháng với vancomycin/ clindamycin; nhạy cảm với erythromycin	Nhạy cảm với vancomycin
Liên cầu viridans (*Viridans streptococci*)	Kháng/ đáp ứng trung gian với vancomycin	Nhạy cảm với vancomycin
Phế cầu (*S.pneumoniae*)	Kháng với/ đáp ứng trung gian với vancomycin	Nhạy cảm với vancomycin
Liên cầu tan máu β (*β-hemolytic* streptococci)	Kháng/ đáp ứng trung gian với penicillin	Nhạy cảm với penicillin
Trực khuẩn ruột (Enterobacteriaceae)	Kháng với imipenem	Nhạy cảm với imipenem
E.Coli, P.mirabilis, Klebsiella	Kháng với cefoxitin/cefotetan	Nhạy cảm với cephalosporin thế hệ hai
Enterobacter, Serratia	Nhạy cảm với ampicillin/ cefazolin	Kháng với ampicillin/ cefazolin
Morganella, Providencia	Nhạy cảm với ampicillin/ cefazolin	Kháng với ampicillin/ cefazolin
Klebsiella	Nhạy cảm với cefotetam; Kháng với ceftazidim	Kháng với cefotetam; Nhạy cảm với ceftazidim

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

P. aeruginosa	Kháng với amikacin; nhạy cảm với gentamicin /tobramycin	Nhạy cảm với amikacin; Kháng với gentamicin / tobramycin
Stenotrophomonas maltophilia (*S.maltophilia*)	Kháng với TMP-SMX; Nhạy cảm với imipenem	Nhạy cảm với TMP-SMX

Các chủng vi khuẩn phân lập được có kiểu nhạy cảm với kháng sinh không thường gặp đòi hỏi phòng xét nghiệm vi sinh thực hiện các test vi sinh thêm để xác nhận chủng vi khuẩn được phân lập và cụ thể hóa cơ chế kháng kháng sinh của vi khuẩn. Các test mở rộng để đánh giá độ nhạy của vi khuẩn đối với kháng sinh được chỉ định.

Bảng 1.4. Các kiểu nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn kháng lại với nhiều thuốc kháng sinh (Multi-Drug Resistant Organisms [MDROs]) và của vi khuẩn sinh enzym β-Lactamase phổ mở rộng (Extended-Spectrum β-Lactamase [**ESBL**]) *

Các đặc điểm kháng kháng sinh của vi khuẩn kháng lại nhiều thuốc kháng sinh (MDROs) & vi khuẩn sinh enzym β-Lactamase phổ mở rộng (ESBL)

Các đặc điểm kháng kháng sinh

- *Acinebacter sp* thuộc chủng vi khuẩn kháng lại nhiều thuốc kháng sinh (MDRO) ***kháng lại với ciprofloxacin, amikacin và ceftazidim***
- *Pseudomonas aeruginosa* thuộc chủng vi khuẩn kháng lại nhiều thuốc kháng sinh (MDRO) ***kháng lại với amikacin và meropenem***
- *Klebsiella oxytoca* sinh enzym β-lactamase phổ mở rộng (ESBL) ***kháng lại với ceftazidim***
- *Klebsiella pneumoniae* sinh enzym β-lactamase phổ mở rộng (ESBL) ***kháng lại với ceftazidim***
- *Enterobacter .sp* sinh enzym β-lactamase phổ mở rộng (ESBL) ***khánglại với ceftazidim***
- *Escherichia coli* sinh enzym β-lactamase phổ mở rộng (ESBL) ***khánglại với ceftazidim***
- *Proteus mirabilis* sinh enzym β-lactamase phổ mở rộng (ESBL) ***kháng lại với ceftazidim***

* ***Hầu hết các vi khuẩn sinh enzym ESBL*** **là Klebsiella, Enterobacter, E. coli**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhasachmienphi.com

Điểm gẫy đánh giá độ nhạy **của vi khuẩn với kháng sinh (susceptibility Breakpoints) đối với phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*):** Do độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh một phần có liên quan với nồng độ thuốc, Viện tiêu chuẩn hóa đối với các phòng xét nghiệm và lâm sàng (the Clinical and Laboratory Standards Institute [CLSI]), trước đây có tên gọi là Ủy ban Quốc gia về các tiêu chuẩn phòng xét nghiệm lâm sàng (the National Committee for Clinical Laboratory Standards [NCCLS]), đã sửa đổi lại giá trị điểm gẫy đối với test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của *S.pneumoniae*, giá trị này phân biệt giữa vị trí nhiễm khuẩn phế cầu tại màng não và ngoài màng não (***Bảng 1.5***).

Bảng 1.5. Điểm gẫy đánh giá độ nhạy với kháng sinh đối với phế cầu của Viện tiêu chuẩn hóa đối với các phòng xét nghiệm và lâm sàng (CLSI)*

Kháng sinh	Nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) (µg/mL)		
	Nhạy	Trung gian	Kháng
Amoxicillin (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 2	4	≤ 8
Amoxicillin-clavulanic acid (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 2/1	4/2	≤ 8/4
Penicillin (trong điều trị viêm màng não)	≤ 0,06	-	≤ 0,12
Penicillin (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 2	4	≤ 8
Azithromycin	≤ 0,5	1	≤ 2
Clarithromycin/erythromycin	≤ 0,25	0,5	≤ 1
Doxycyclin/tetracyclin	≤ 2	4	≤ 8
Telithromycin	≤ 1	2	≤ 4
Cefaclor	≤ 1	2	≤ 4
Cefdinir/cefpodoxim	≤ 0,5	1	≤ 2
Cefprozil	≤ 2	4	≤ 8
Cefuroxime axetil (đường uống)	≤ 1	2	≤ 4
Loracarbef	≤ 2	4	≤ 8
Cefepim (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 1	2	≤ 4
Cefepim (trong điều trị viêm màng não)	≤ 0,5	1	≤ 2

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cefotaxim (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 1	2	≤ 4
Cefotaxim (trong điều trị viêm màng não)	≤ 0,5	1	≤ 2
Ceftriaxon (không phải trong điều trị viêm màng não)	≤ 1	2	≤ 4
Ceftriaxon (trong điều trị viêm màng não)	≤ 0,5	1	≤ 2
Imipenem	≤ 0,12	0,25-0,5	≤ 1
Meropenem	≤ 0,25	0,5	≤ 1
Ertapenem	≤ 1	2	≤ 4
Vancomycin	≤ 1	-	-
Moxifloxacin	≤ 1	2	≤ 4
Levofloxacin	≤ 2	4	≤ 8
TMP-SMX	≤ 0,5/9,5	1/19-2/38	≤4/78
Chloramphenicol	≤ 4	-	≤ 8
Clindamycin	≤ 0,25	0,5	≤ 1
Linezolid	≤ 2	-	-
Rifampin	≤ 1	2	≥ 4

Từ viết tắt: *CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute): Viện tiêu chuẩn hóa đối với các phòng xét nghiệm và lâm sàng- trước đây có tên gọi là NCCLS (National Committee for Clinical laboratory Standards): Ủy ban Quốc gia về các tiêu chuẩn phòng xét nghiệm lâm sàng; M100-S20 (2010).*

**Điều kiện làm test: Môi trường: Canh thang Mueller-Hinton với 2,5% máu ngựa được ly giải (cation-được điều chỉnh). Chất cấy là cụm khuẩn lạc ngưng kết được ủ ở nhiệt độ 35°C (20-24 giờ).*

C. Tóm tắt: Test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn đối với kháng sinh trên in vitro hữu ích trong hầu hết các trường hợp, song không được theo đuổi một cách mù quáng. Nhiều yếu tố cần được xem xét khi giải thích các dữ liệu vi sinh vật trên in vitro, hội chẩn bác sĩ chuyên khoa bệnh truyền nhiễm được khuyến cáo cho tất cả các trường hợp nhất là khi gặp khó khăn trong giải thích kết quả test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh. Các thay đổi chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống bằng cách sử dụng cùng kháng sinh hoặc bằng nhóm kháng sinh khác được thực hiện tốt nhất khi kháng sinh dùng đường uống có thể đạt được nồng độ trong máu/mô tương đương như kháng sinh dùng đường tĩnh mạch. Vd., chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống khi đang dùng cefazolin 1g (TM) thành

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhasachyhoc.com/

cephalexin 500mg (uống) có thể không hiệu quả đối với tất cả các vi khuẩn gây bệnh tại tất cả các vị trí nhiễm khuẩn, do cephalexin 500mg (uống) đạt được nồng độ huyết thanh thấp hơn nhiều so với cefazolin 1g (TM) (16 µg/mL so với 200µg/mL).

CÁC XEM XÉT KHÁC KHI ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH

A. Điều trị kháng sinh diệt khuẩn **(bactericidal therapy) so sánh với** điều trị kháng sinh cản khuẩn **(bacteriostatic therapy):** Đối với hầu hết các nhiễm khuẩn, kháng sinh cản khuẩn và kháng sinh diệt khuẩn đều ức chế/ tiêu diệt vi khuẩn với cùng tốc độ và ***hầu không phải là yếu tố được tính tới trong lựa chọn kháng sinh***. Các kháng sinh diệt khuẩn có ưu điểm đối với một số nhiễm khuẩn, như viêm nội tâm mạc, viêm màng não và giảm bạch cầu có sốt, song có các ngoại lệ ngay cả đối với các trường hợp này.

B. Điều trị bằng một kháng sinh **(monotherapy) so sánh với điều trị kết hợp (combination therapy):** Điều trị bằng một kháng sinh được ưa dùng hơn so với điều trị kết hợp ***đối với gần như tất cả các nhiễm khuẩn***. Ngoài giúp tiết kiệm chi phí, điều trị bằng một kháng sinh sẽ làm giảm cơ may bị các sai sót về dùng thuốc và nguy cơ bỏ liều/tương tác thuốc ít xảy ra hơn. Điều trị kết hợp kháng sinh có thể hữu ích để có được tác dụng hiệp đồng của thuốc hoặc để mở rộng phổ tác dụng so với phổ tác dụng có được khi dùng một thuốc đơn độc.Tuy nhiên, do khó đánh giá tác dụng hiệp đồng thuốc và luôn có khả năng bị đối lập tác dụng, chỉ nên phối hợp kháng sinh với mục đích có được tác dụng hiệp đồng nếu tác dụng hiệp đồng này được dựa trên test đánh giá thực tế. Điều trị kết hợp kháng sinh không có hiệu quả để ngăn ngừa tình trạng kháng kháng sinh, ngoại trừ trong một số tình huống hãn hữu (***Bảng 1.6***).

C. Điều trị bằng đường tĩnh mạch so sánh với chuyển sang điều trị bằng đường uống: Bệnh nhân nhập viện thường được bắt đầu bằng điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch, sau đó chuyển sang điều trị bằng đường uống với liều tương đương sau khi có cải thiện lâm sàng/ giảm sốt (thường trong vòng 72 giờ). ***Các ưu điểm của chương trình chuyển sớm từ đường tĩnh mạch sang đường uống bao gồm giảm chi phí điều trị, bệnh nhân có thể được xuất viện sớm, làm giảm thiểu nhu cầu điều trị đường tĩnh mạch tại nhà và giúp loại bỏ thực sự các nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch***. Các thuốc rất phù hợp để chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống hoặc

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

để điều trị hoàn toàn bằng đường uống bao gồm doxycyclin, minocyclin, clindamycin, metronidazol, chloramphenicol, amoxicillin, trimethoprim-sulfamethoxazol, quinolon và linezolid.

Hầu hết các bệnh nhiễm khuẩn nên được điều trị bằng đường uống trừ khi bệnh nhân trong tình trạng bệnh nặng cần hồi sức, không thể dùng kháng sinh bằng đường uống hoặc không có kháng sinh uống tương đương. Nếu bệnh nhân có thể uống được/hấp thu được kháng sinh dùng đường uống, không có khác biệt trong kết cục lâm sàng khi sử dụng các kháng sinh với liều tương đương theo đường tĩnh mạch hoặc đường uống. Điều quan trọng hơn cần nghĩ tới chỉ xem xét về phổ tác dụng của kháng sinh, sinh khả dụng và khả năng thâm nhập vào mô của thuốc hơn là con đường dùng thuốc.

Bảng 1.6. Điều trị kết hợp kháng sinh và tình trạng kháng kháng sinh

Các ví dụ về điều trị kết hợp kháng sinh giúp dự phòng tình trạng kháng kháng sinh:
Penicillin kháng pseudomonas (carbenicillin)+ aminoglycosid (gentamicin , tobramycin, amikacin).
Rifampin + các thuốc chống lao khác (INH, ethambutol, pyrazinamid)
5-flucytosin + Amphotericin B.
***Các ví dụ về điều trị kết hợp kháng sinh không giúp dự phòng được tình trạng kháng kháng sinh*:**
TMP-SMX
Aztreonam + ceftazidim
Cefepim + ciprofloxacin
Aminoglycosid + imipenem
Hầu hết các kết hợp kháng sinh khác

* *Các kết hợp kháng sinh này thường được kê dùng cho bệnh nhân để dự phòng tình trạng kháng kháng sinh, song thực tế sự kết hợp này lại không đạt được mục tiêu này.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://fb.com/tailieuykhoa

Gần như tất cả các bệnh nhân không trong tình trạng bệnh lý nặng cần hồi sức nên được điều trị một phần hoặc toàn bộ bằng kháng sinh ***uống.*** Khi chuyển từ điều trị đường tĩnh mạch sang đường uống, ***kháng sinh uống được chọn dùng cần có cùng phổ tác dụng/mức độ hoạt tính đối với mầm bệnh được biết/***được giả định và ***phải*** đạt được ***cùng nồng độ trong máu và mô như kháng sinh tương đương dùng đường tĩnh mạch*** (***Bảng 1.7***).

Bảng 1.7. Sinh khả dụng của các kháng sinh uống

Sinh khả dụng	Kháng sinh		
Cực kỳ tốt[1] (>90%)	Amoxicllin Cephalexin Cefprozil Cefadroxil Clindamycin Quinolon	TMP TMP-SMX Doxycyclin Minoxyclin Chloramphenicol Metronidazol	Linezolid Fluconazol Voriconazol Rifampin Isoniazid Pyrazinamid Cycloserin
Tốt [2] (60-90%)	Cefixim Cefpodoxim Ceftibuten Cefurroxim	Valaciclovir Famciclovir Valganciclovir Macrolid Cefaclor Nitrofurantoin	Ethambutol 5-Flucytosin Posaconazol Itraconazol (dung dịch) Nitazoxanid (với thức ăn)
Kém [3] (< 60%)	Vancomycin Acyclovir	Cefdinir Cefditoren	Nitazoxanid (ngoài bữa ăn) Fosfomycin

1: *Dùng theo đường uống tạo ra **nồng độ thuốc trong máu/mô tương đương** như cùng liều thuốc được dùng theo đường tĩnh mạch (đường uống= đường tĩnh mạch).*

2: *Dùng theo đường uống tạo ra **nồng độ thuốc trong máu/mô thấp hơn song vẫn có hiệu quả điều trị như** cùng liều thuốc được dùng theo đường tĩnh mạch (đường uống < đường tĩnh mạch).*

3: *Dùng theo đường uống tạo ra **nồng độ thuốc trong máu/mô dưới mức hiệu quả**.*

D. Thời gian điều trị. Hầu hết các nhiễm khuẩn do vi khuẩn ở đối tượng là người bình thường cần được điều trị kháng sinh trong vòng 1-2 tuần. Có thể cần kéo dài hơn thời gian điều trị ở các bệnh nhân bị suy giảm khả năng miễn dịch (Vd: đái tháo đường, lupus ban đỏ hệ thống, bệnh gan do rượu,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

giảm bạch cầu đa nhân trung tính, giảm chức năng lách, v.v...), nhiễm khuẩn mạn tính do vi khuẩn (Vd: viêm nội tâm mạc, viêm xương-tủy), nhiễm khuẩn mạn do virus và nấm hoặc khi nhiễm một số tác nhân gây bệnh là vi khuẩn nội tế bào (***Bảng 1.8***). Các nhiễm khuẩn như nhiễm HIV có thể cần điều trị suốt đời. Thông thường, điều trị kháng sinh không nên dùng kéo dài liên tục quá 2 tuần, ngay cả khi bệnh nhân vẫn tiếp tục còn tình trạng sốt nhẹ (***Bảng 1.8***). Điều trị dài ngày không mang lại lợi ích gì và làm tăng nguy cơ bị các tác dụng không mong muốn, tương tác thuốc và bội nhiễm.

Bảng 1.8. Các bệnh nhiễm khuẩn cần điều trị kháng sinh dài ngày

Điều trị	**Bệnh nhiễm khuẩn**
3 tuần	Bệnh hạ cam hay bệnh Nicolas-Favre (Lymphogranuloma venereum), giang mai (giang mai giai đoạn hai), nhiễm *H.pylori*, viêm tuyến tiền liệt mạn tính.
4 tuần	Viêm tai giữa mạn tính, viêm xoang mạn, viêm xương-tủy cấp, viêm thận-bể thận mạn, ápxe não, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn.
4-6 tuần	Viêm nội tâm mạc cấp tính do vi khuẩn (do tụ cầu vàng, listeria, cầu khuẩn ruột), viêm xương-tủy xương mạn tính [4]
3 tháng	Ápxe phổi [1], bệnh nhiễm khuẩn malleomyces pseudomallei (vi khuẩn whitmore), nhiễm khuẩn do bartonella.
6 tháng	Lao phổi, lao ngoài phổi, bệnh do nấm actinomyces[2], nocardia[3], các nhiễm khuẩn liên quan với đặt bộ phận giả trong cơ thể [5].
12 tháng	Bệnh Whipple.
>12 tháng	Phong thể u phong (Lepromatous leprosy), nhiễm HIV, sốt Q (viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn/viêm nội tâm mạc xảy ra trên van nhân tạo).

1: *Điều trị tới khi khỏi bệnh hoặc tới khi phim chụp Xquang phổi trở lại bình thường/gần bình thường và không thay đổi ổn định.*

2: *Có thể cần điều trị dài hơn; điều trị tới khi khỏi bệnh.*

3: *Có thể cần điều trị dài hơn ở các cơ địa bị suy giảm miễn dịch.*

4: *Cần tiến hành cắt bỏ mô bị hoại tử bằng phẫu thuật một cách thỏa đáng để điều trị triệt để.*

5: *Các chất liệu ngoại lai được cấy ghép trong cơ thể kết hợp với nhiễm khuẩn (van tim nhân tạo, đoạn mạch máu nhân tạo được cấy ghép, khớp nhân tạo, shunt lọc máu) cần được lấy bỏ càng sớm càng tốt sau chẩn đoán. Nếu không thể lấy bỏ được bộ phận giả khỏi cơ thể, khi đó có thể thử áp dụng điều trị ức chế nhiễm khuẩn dài ngày, mặc dù thất bại lâm sàng nhiều khả năng xảy ra.*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Các dữ liệu về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn thường không có sẵn để áp dụng trước khi bắt đầu tiến hành điều trị bằng kháng sinh. Điều trị theo kinh nghiệm dựa trên việc hướng điều trị bao phủ đối với vi khuẩn gây bệnh bị nghi vấn nhất và có xem xét tới tiền sử dị ứng thuốc, chức năng gan/thận, các tác dụng phụ của kháng sinh có thể gặp, nguy cơ gây kháng thuốc và chi phí điều trị. Nếu một bệnh nhân có tình trạng bệnh ở mức độ vừa hoặc nặng, thường khởi đầu điều trị theo kinh nghiệm bằng đường tĩnh mạch. Các bệnh nhân có tình trạng bệnh nhẹ, bất kể được nhập viện hay điều trị ngoại trú, có thể được bắt đầu bằng kháng sinh uống có tính sinh khả dụng cao. Nên thực hiện nuôi cấy các bệnh phẩm lâm sàng thích hợp (*Vd*: máu, đờm, nước tiểu) trước khi bắt đầu điều trị theo kinh nghiệm để có được các phân lập vi khuẩn giúp làm test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn trên in vitro. Điều trị theo kinh nghiệm đối với các bệnh nhiễm khuẩn thường gặp được trình bày trong ***Chương II***.

THẤT BẠI KHÁNG SINH

Có nhiều nguyên nhân rõ ràng có thể gây ra tình trạng thất bại điều trị kháng sinh, bao gồm sốt do thuốc, các nhiễm khuẩn không đáp ứng với kháng sinh và các bệnh lý gây sốt song không phải là nhiễm khuẩn. Sai lầm thường gặp nhất trong xử trí đối với tình trạng thất bại kháng sinh hiển nhiên này là thay đổi/phối hợp thêm kháng sinh thay vì tìm kiếm và xác định nguyên nhân (***Bảng 1.9, 1.10***).

Bảng 1.9 Các nguyên nhân gây thất bại kháng sinh hiển nhiên/thực tại

Các yếu tố liên quan với vi sinh vật

- Vi khuẩn nhạy cảm với thuốc trên in vitro song không có hiệu quả trên *in vivo*.
- Dung nạp kháng sinh của cầu khuẩn Gram dương.
- Điều trị tình trạng vi khuẩn cư trú (không phải là nhiễm khuẩn).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các yếu tố liên quan với kháng sinh

- Phổ tác dụng/ diện bao phủ của kháng sinh không thỏa đáng.
- Nồng độ kháng sinh trong máu không thỏa đáng.
- Nồng độ kháng sinh trong mô không thỏa đáng.
- Giảm hoạt tính kháng sinh trong mô.
- Các tương tác thuốc-thuốc:

  Bất hoạt kháng sinh.

  Đối kháng tác dụng của kháng sinh.

Các vấn đề liên quan với khả năng thấm của kháng sinh vào mô

- Ổ ápxe không được dẫn lưu.
- Nhiễm khuẩn liên quan với dị vật.
- Ổ nhiễm khuẩn được che chắn (protected focus) Vd., dịch não tủy.
- Giảm tưới máu/giảm cấp máu cho cơ quan bị nhiễm khuẩn:

  Viêm xương-tủy xương mạn tính.

  Viêm thận-bể thận mạn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Không phải là bệnh nhiễm khuẩn

- Các bệnh lý nội khoa giống như nhiễm khuẩn (Vd: bệnh lupus ban đỏ hệ thống).
- Sốt do thuốc.

Bệnh nhiễm khuẩn không đáp ứng với kháng sinh

- Nhiễm khuẩn do virus.
- Nhiễm khuẩn do nấm.

https://nhasachmienphi.com

Bảng 1.10. Các đặc điểm lâm sàng của sốt do thuốc

Tiền sử

Nhiều song không phải tất cả các đối tượng này có cơ địa dị ứng.

Bệnh nhân mẫn cảm với thuốc trong nhiều ngày tới nhiều năm mà không có "bất kỳ biểu hiện gì".

Khám thực thể

Nhịp tim chậm tương đối (***xem trang 23***).

Sốt có thể thấp hoặc cao, song thường dao động trong khoảng 39°C-39,5°C và có thể cao hơn 40°C.

Bệnh nhân dường như "dung nạp rất tốt" với các mức độ sốt.

Các xét nghiệm cận lâm sàng

Tăng số lượng bạch cầu (thường với chuyển dịch sang trái).

Tăng số lượng bạch cầu ưa acid gần như luôn gặp song ít gặp tình trạng tăng bạch cầu ưa acid (eosinophilia).

Tăng tốc độ lắng hồng cầu được gặp trong hầu hết các trường hợp.

Tăng nhẹ các enzym transaminase huyết thanh xảy ra sớm và thoáng qua (thường gặp).

Cấy máu âm tính (loại trừ tình trạng nhiễm bẩn).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhịp tim chậm tương đối *

Mối tương quan giữa nhiệt độ cơ thể và nhịp tim hay mạch đập

Nhiệt độ	Đáp ứng mạch đập thích hợp (nhịp/phút)	Mạch chậm tương đối (nhịp/phút)
41°C	150	<140
40,5°C	140	<130
40°C	130	<120
39,5°C	120	<110
39°C	110	<100

* *Nhịp tim chậm tương đối (relative bradycardia)* dành để chỉ tình trạng *tần số tim chậm một cách không thích hợp so với thân nhiệt (phải tiến hành lấy mạch một cách đồng thời với lấy thân nhiệt khi có tăng thân nhiệt). Áp dụng cho các bệnh nhân người lớn có thân nhiệt ≥ 39°C, không áp dụng cho các bệnh nhân bị block tim độ 2/3, nhịp do máy tạo nhịp tạo ra hoặc các đối tượng đang dùng thuốc chẹn beta, diltiazem hoặc verapamil.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TỤ CẦU VÀNG KHÁNG METHICILLIN (MRSA)

Nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) rất thường xảy ra tại các bệnh viện và các cơ sở chăm sóc y tế (Vd: tại các an dưỡng đường, trung tâm lọc máu) song cũng có thể xảy ra tại cộng đồng. Nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin được phân loại thành nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (hospital-acquired [HA-MRSA]), nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát ở cộng đồng (community-onset [CO-MRSA]) hoặc nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (community-acquired [CA-MRSA]), mỗi loại vi khuẩn gây bệnh này có thể giúp những gợi ý trong điều trị theo kinh nghiệm (***Bảng 11.1***).

Bảng 1.11. Phân loại các nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)

Chủng tụ cầu vàng kháng methicillin	Dịch tế học & Vi khuẩn học	Điều trị
Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (Hospital acquired MRSA [HA-MRSA])*	Các chủng vi khuẩn có nguồn gốc trong bệnh viện, các vi khuẩn này mang các gen SCC mec I, II,III, PVL (+) (hiếm gặp) và sản xuất ra một số độc tố của tụ cầu vàng.	Kháng với hầu hết các kháng sinh. Chỉ có vancomycin, quinupristin/dalfopristin, minocyclin, linezolid, tigecyclin hoặc daptomycin là có hiệu quả đáng tin cậy.
Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát ở cộng đồng (Community onset MRSA [CO-MRSA])*	Các chủng vi khuẩn có nguồn gốc trong bệnh viện và sau này có mặt trong cộng đồng, các vi khuẩn này mang các gen SCC mec I, II,III genes, PVL (+) (hiếm gặp) và sản xuất ra một số độc tố của tụ cầu vàng.	Các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin gây nhiễm khuẩn khởi phát ở cộng đồng (CO-MRSA) có cùng độ nhạy cảm với kháng sinh như các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA) và cần được điều trị như nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện
Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (Community acquired MRSA [CA-MRSA])	*Chỉ các nhiễm khuẩn MRSA* mắc phải từ cộng đồng* được biểu hiện như một viêm mủ cơ (pyomyositis) nặng hoặc viêm phổi nặng/ hoại tử do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (kèm với cúm)* cần được xem xét như là có nguy cơ do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA). *Tất cả các nhiễm khuẩn khác do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) từ cộng đồng cần được xem xét về phương diện lâm sàng như là do tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát ở cộng đồng (CO-MRSA).* Vi khuẩn mang các gen SCC mec IV,V. PVL+(thường gặp). Các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng với PVL– (CA-MRSA PVL-Strains) về phương diện lâm sàng không thể phân biệt được với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) hoặc tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA). Vi khuẩn sản xuất các độc tố thường gặp của tụ cầu vàng cộng với 18 độc tố khác.	Các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) nhạy cảm với clindamycin, TMP-SMX và doxycyclin. Kháng sinh được dùng để điều trị nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin gây nhiễm khuẩn khởi phát ở cộng đồng (CO-MRSA)/tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA) cũng có hiệu quả đối với nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA), song không phải điều ngược lại lúc nào cũng đúng.

Từ viết tắt: PVL (Panton-Valentine Leukocidin).

* *Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát ở cộng đồng (CO-MRSA)= Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA).*

Phỏng theo: ***Cunha BA.*** *Clinical Manifestations and Antimicrobial Therapy of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA). Clin Microbiol Infect 11:33-42, 2005* và ***Cunha BA.*** *Simplified Clinical Approach to Community acquired MRSA (CA-MRSA) Infections. Journal of Hospital Infections 68: 271-273, 2008.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC SAI LẦM CÓ THỂ GẶP KHI KÊ ĐƠN SỬ DỤNG KHÁNG SINH

- ***Sử dụng kháng sinh để điều trị tình trạng vi khuẩn cư trú hoặc các bệnh không phải nhiễm khuẩn/ bệnh nhiễm khuẩn không đáp ứng với kháng sinh.***

- ***Lạm dụng sử dụng điều trị kết hợp kháng sinh***. Điều trị bằng một kháng sinh *(monotherapy)* được ưa chuộng hơn điều trị kết hợp kháng sinh trừ khi có các lý do bắt buộc đủ sức thuyết phục cho chỉ định này, như cần tới hiệp đồng thuốc hoặc cần mở rộng phổ tác dụng ra ngoài phổ tác dụng có thể đạt được khi dùng một thuốc đơn độc. Điều trị bằng một kháng sinh làm giảm nguy cơ tương tác thuốc và *các tác dụng phụ và thường đỡ tốn kém hơn.*

- ***Sử dụng kháng sinh*** đối với các trường hợp sốt kéo dài. Đối với các bệnh nhân có tình trạng sốt dai dẳng khi đang được điều trị kháng sinh có vẻ như phác đồ điều trị này thất bại, điều quan trọng là phải đánh giá lại bệnh nhân thay vì dùng thêm kháng sinh bổ sung. Các nguyên nhân gây sốt kéo dài bao gồm các ổ nhiễm khuẩn không được dẫn lưu, các bệnh lý nội khoa khác không do nhiễm khuẩn và sốt do thuốc. *Các nguyên nhân gây* tăng bạch cầu/ sốt mức độ thấp *không có chẩn đoán không nên được điều trị bằng liệu trình kháng sinh dài ngày.*

- ***Điều trị ngoại khoa không thỏa đáng***. Các nhiễm khuẩn có liên quan với vật liệu của bộ phận giả đặt trong cơ thể bị nhiễm khuẩn hoặc các ổ đọng dịch (Vd: ổ ápxe) thường cần được điều trị ngoại khoa để điều trị triệt để. Đối với các nhiễm khuẩn như viêm xương-tủy xương mạn tính, phẫu thuật *được coi là cách duy nhất để điều trị triệt để nhiễm khuẩn.* Kháng sinh chỉ hữu ích để ức chế hoặc dự phòng các biến chứng nhiễm khuẩn cục bộ.

- ***Điều trị tại nhà bằng đường tĩnh mạch***. Hiện tại, ít có nhu cầu cần tới *sử dụng điều trị tại nhà bằng đường tĩnh mạch khi có rất nhiều kháng sinh uống cực kỳ tốt sẵn có để sử dụng (Vd: doxycyclin, minocyclin, quinolon, TMP-SMX, linezolid).*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ CÁC BÀI GỢI Ý ĐỘC GIẢ ĐỌC THÊM

Bosso JA, Mauldin PD, Salgado CD. The association between antibiotic use and resistance: the role of secondary antibiotics. Eur J Clin Microbiol. Infect Dis. 29: 1125–1192, 2010.

Cunha BA. Oral Antibiotic Therapy of Serious Systemic Infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: Resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Cunha BA. Clinical relevance of penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae. Semin Respir Infect 17: 204–14, 2002.

Cunha BA. Effective antibiotic resistance and control strategies. Lancet 357: 1307–1308, 2001.

Cunha BA. The significance of antibiotic false sensitivity testing with in vitro testing. J Chemother 9: 25–33, 1997.

Cunha BA, Ortega A. Antibiotic failure. Medical Clinics of North America 79: 663–672, 1995.

Empey KM, Rapp RP, Evans ME. The effect of an antimicrobial formulary change on hospital resistance patterns. Pharmacotherapy 22: 81–7, 2002.

Endimiani A, Perez F, Bajaksouzian S, et al. Evaluation of updated interpretive criteria for categorizing Klebsiella pneumoniae with reduced carbapenem susceptibility. J Clin Microbiol. 48: 4417–4425, 2010.

Hicks LA, Monnet DL, Roberts RM. Increase in pneumococcus macrolide resistance, USA. Emerg. Infect. Dis. 16: 896–897, 2010.

Johnson DH, Cunha BA. Drug fever. Infectious Disease Clinics of North America 10: 85–91, 1996.

Jorgensen JH , Ferraro MJ . Antimicrobial susceptibility testing: a review of general principles and contemporary practices . Clin Infect Dis 49: 1749–1755, 2009.

Leekha S, Terrell CL, Edson RS. General principles of antimicrobial therapy. Mayo Clin. Proc. 86:156–167, 2011.

Patel SM, Saravolatz LD. Monotherapy versus combination therapy. Med Clin N Am 90: 1183–95, 2006.

Riou M, Carbonnelle S, Avrain L, et al. In vivo development of an antimicrobial resistance in Pseudomonas aeruginosa strains isolated from the lower respiratory tract of intensive care unit patients with nosocomial pneumonia and receiving antipseudomonal therapy. Int J. Antimicrobial Agents. 36: 513–522, 2010.

Schlossberg D. Clinical approach to antibiotic failure. Med Clin N Am 90: 1265–77, 2006.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tenover FC, Moellering RC. The rationale for revising the clinical and laboratory standards institute vancomycin minimal inhibitory concentration interpretive criteria for Staphylococcus aureus. Clinical Infect Dis 44: 1208–1215, 2007.

Weinstein MP, Klugman KP, Jones RN. Rationale for revised penicillin susceptibility breakpoints versus Streptococcus pneumoniae: coping with antimicrobial susceptibility in an era of resistance. Clin Infect Dis 48: 1596–1600, 2009.

TEXTBOOKS

Anaissie EJ, McGinnis MR, Pfaller MA (eds). Clinical Mycology. Churchill Livingstone, New York, 2003.

Baddour L, Gorbach SL (eds). Therapy of Infectious Diseases. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 2003.

Bryskier A (ed). Antimicrobial Agents . ASM Press, Washington, D.C., 2005.

Chadwick DJ, Goode J (eds). Antibiotic Resistance: Origins, Evolution, Selection and Spread. John Wiley &Sons, New York, 1997.

Cohen J, Powderly WG. Infectious Diseases (2nd ed.). Philadelphia: Elsevier, 2004.

Finch RG, Greenwood D, Norrby SR, Whitley RJ (eds). Antibiotic and Chemotherapy, 8th Edition. Churchill Livingstone, Edinburgh, Scotland, 2003.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, 3rdEdition. Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2004.

Grayson ML (ed). Kucers' The Use of Antibiotics, 6th Edition, ASM Press, Washington, DC, 2010.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of infectious Diseases, 7th Edition. Philadelphia Elsevier Churchill Livingstone, 2010.

O'Grady F, Lambert HP, Finch RG, Greenwood D (eds). Antibiotic and Chemotherapy, 2nd Edition. Churchill, Livingston, New York, 1997.

Ristuccia AM, Cunha BA (eds). Antimicrobial Therapy. Raven Press, New York , 1984.

Scholar EM Pratt WB (eds). The Antimicrobial Drugs, 2nd Edition, Oxford University Press, New York, 2000.

Schlossberg D (ed). Clinical Infectious Disease. Cambridge:Cambridge University Press, 2008.

Yoshikawa TT, Rajagopalan S (eds). Antibiotic Therapy for Geriatric Patients. Taylor & Francis Group, New York, 2006.

Yu V, Edwards G, McKinnon PS, Peloquin C, Morse G (eds). Antimicrobial Therapy and Vaccines, Volume II: Antimicrobial Agents, 2nd Edition.Esun,Technologies, Pittsburgh, Pennsylvania, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



https://nhathuocngocanh.com/

Chương II

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM DỰA VÀO HỘI CHỨNG LÂM SÀNG

Burke A. Cunha, MD
John L. Brusch, MD
Ronald L. Nichols, MD
Genovefa Papanicolaou, MD
Jean E.Hage, MD
Raymond S. Koff, MD
John H. Rex, MD
Dennis J. Cleri, MD
Cheston B. Cunha, MD
Staci A. Fischer, MD
David Schlossberg, MD

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

NGƯỜI DỊCH:

TS. Lương Quốc Chính
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

ThS. Vũ Quốc Đạt
Bộ môn truyền nhiễm, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Mai Duy Tôn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

TS. Trần Hữu Thông
Khoa Cấp cứu, Bệnh Viện Bạch Mai

TS. Ngô Đức Ngọc
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Nguyễn Hữu Quân
Khoa Cấp cứu Bệnh viện, Bạch Mai

https://nhathuocngocanh.com/

Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương	32
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn đầu – mắt – tai – mũi – họng	55
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới	87
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn tim mạch	129
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn đường tiêu hóa	151
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn đường tiết niệu – sinh dục	183
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn lây truyền qua đường tình dục	204
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn xương khớp	217
Điều trị theo kinh nghiệm cho các nhiễm khuẩn da và mô mềm	236
Nhiễm khuẩn huyết/Shock nhiễm khuẩn	268
Sốt giảm bạch cầu	280
Các bệnh nhiễm trùng sau cấy ghép tạng	283
Các bệnh nhiễm trùng qua trung gian độc tố	297
Các tác nhân trong khủng bố sinh học	303
Tài liệu tham khảo và bài độc giả nên đọc thêm.	311

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương này được sắp theo các hội chứng lâm sàng, phân loại bệnh nhân và trong một số trường hợp, theo các chủng vi sinh vật đặc hiệu. Tóm tắt lâm sàng được trình bày ngay sau mỗi bảng điều trị. ***Chương này chủ yếu trình bày các bệnh nhiễm khuẩn và kháng sinh điều trị cho người lớn. Đối với các bệnh nhiễm khuẩn và điều trị kháng sinh ở trẻ em xin xem Chương VII.*** Các khuyến cáo điều trị được dựa trên hiệu quả kháng khuẩn, độ tin cậy, chi phí, độ an toàn và khả năng kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh. Liều dùng của các kháng sinh trong chương này là liều thường dùng cho người lớn có chức năng gan và thận bình thường. Với bất kỳ loại điều trị nào (Vd: điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn, điều trị đường TM thay thế, điều trị đường uống), ***các thuốc được khuyến cáo có hiệu quả tương đương như nhau và không xếp hạng theo thứ tự ưu tiên.*** Điều chỉnh liều, tác dụng phụ, các tương tác thuốc và các thông tin kê đơn quan trọng khác được mô tả trong phần ***Tóm tắt thông tin đối với từng loại thuốc*** trong ***Chương XI***. Khi sử dụng bất kỳ thuốc nào cần đọc kĩ tờ thông tin hướng dẫn dùng thuốc cài trong hộp thuốc, về các chỉ định và liều dùng được Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (U.S. Food and Drug Administration) phê chuẩn. Cột cuối cùng trong thanh tiêu đề các phương pháp điều trị, ***"Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống"*** (*"IV-to-PO switch"*) chỉ dẫn hội chứng lâm sàng này nên được điều trị bằng đường TM đơn độc hoặc điều trị bằng đường TM sau đó chuyển sang đường uống nhưng không được điều trị bằng đường uống đơn độc. Cột ***"Điều trị theo đường uống hoặc Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống"*** (*"PO Therapy or IV-to-PO switch"* chỉ dẫn hội chứng lâm sàng này có thể được điều trị bằng đường uống đơn độc, đường TM đơn độc, hay điều trị bằng đường TM sau đó chuyển sang điều trị bằng đường uống (trừ khi có các chỉ định khác được ghi chú trong phần chú thích ở dưới mỗi bảng điều trị). Hầu hết bệnh nhân đang được điều trị theo đường TM nên được chuyển sang điều trị theo đường uống tương đương khi tình trạng lâm sàng có cải thiện.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN THẦN KINH TRUNG ƯƠNG

Viêm màng não cấp tính do vi khuẩn (Xem Atlas màu tiêu bản nhuộm Gram dịch não tủy)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Đối tượng là người khỏe mạnh bình thường	Não mô cầu *(N.meningitidis)* *H. influenzae* Phế cầu (*S. pneumoniae)*	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 3g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 3g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần	Chloramphenicol 500 mg (đường uống) mỗi 6h/lần x 2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Người già hoặc bệnh nhân bị bệnh lý ác tính	*Listeria monocytogenes* cộng với các tác nhân gây bệnh màng não thường gặp ở đối tượng là người bình thường	*Trước khi có kết qủa nuôi cấy:* Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần ***kết hợp với*** Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 3 tuần *Sau khi có kết quả nuôi cấy có Listeria* Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 3 tuần *Không thấy Listeria* Điều trị như đối với đối tượng là người bình thường	*Sau khi có kết quả nuôi cấy mọc Listeria* TMP-SMX 5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần *Không thấy Listeria* Điều trị như đối với đối tượng là người bình thường	*Chỉ đối với viêm màng não do Listeria* TMP-SMX 5mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần *Đối với các tác nhân gây bệnh màng não thường gặp:* Chloramphenicol 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm khuẩn shunt thần kinh trung ương (shunt dẫn lưu não thất-nhĩ [AV shunts]) (điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được MRSA, MSSE hoặc MRSE, điều trị một cách phù hợp)	Tụ cầu vàng *(S.aureus)* *S.epidermidis* (*staphylococci* không có men coagulase[CoNS])	MSSA/MSSE Cefotaxim 3g (TM) mỗi 6h/lần • ***hoặc*** Ceftizoxim 3g (TM) mỗi 6h/lần • MRSA/MRSE Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần•	MSSA/MSSE Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần • ***hoặc*** Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần • MRSA/MRSE Vancomycin 2g (TM) mỗi 12h/lần• ***cộng với*** 20mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24h/lần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất	MSSE/MRSE Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần• MSSA/MRSA Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần• ***hoặc*** Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm khuẩn shunt thần kinh trung ương (dẫn lưu não thất- ổ bụng [VP shunts])	*E. Coli* *K. pneumoniae* *Enterobacter* *S. marcescens*	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12 giờ x 2 tuần sau khi rút bỏ shunt dẫn lưu	TMP-SMX 5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu	TMP-SMX 5 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất
	Trực khuẩn mủ xanh *(P. aeruginosa)* đa kháng thuốc	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần ± Colistin 1,7 mg/kg (TM) mỗi 8h ***cộng với*** Colistin 10 mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất	Meropenem 2g (TM) mỗi 8 giờ ± Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Amikacin 10 mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất	
	Acinetobacter baumanii đa kháng thuốc	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Ampicillin/sulbactam 4,5 g (TM) mỗi 6h/lần ± Colistin 1,7 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ***cộng với*** Colistin 10 mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 12h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần ***cộng với*** Ampicillin/sulbactam 4,5 g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu não thất	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (Methicillin-sensitive/Resistant S. aureus): Tụ cầu vàng nhạy/kháng với methicillin; MSSE/MRSE (methicillin-sensitive/resistant S.epidermidis): S.epidermidis nhạy/kháng với methicillin. MDR (multidrug-resistant): đa kháng thuốc. CoNS(Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu với coagulase âm tính.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72h).

** Điều trị trong vòng 1 tuần sau khi rút bỏ ống dẫn lưu.*

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát đột ngột tình trạng sốt, đau đầu, cổ cứng.

Chẩn đoán: Nhuộm và nuôi cấy Gram dịch não tủy.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não cấp do vi khuẩn (ở đối tượng khỏe mạnh bình thường)

Xem xét chẩn đoán: Nhuộm Gram cặn dịch não tủy đã được phân ly vẫn là xét nghiệm chẩn đoán tốt nhất. Kỹ thuật miễn dịch điện di đối lưu (CIE)/tìm kháng nguyên vi khuẩn trong dịch não tủy không giúp ích gì trong xác nhận chẩn đoán (có thể cho kết quả âm tính giả). Cấy máu cho kết quả dương tính đối với các tác nhân gây bệnh viêm màng não cấp tính do vi khuẩn (viêm màng não mủ) ở 80-90% các trường hợp. Các thay đổi dịch não tủy điển hình trong viêm màng não do vi khuẩn bao gồm một số lượng bạch cầu 100-5.000 tế bào/mm^3, áp lực dịch não tủy mở tăng cao, tăng nồng độ protein và acid lactic (>4-6 mmol/L) và nhuộm Gram dịch não tủy dương tính. Nếu số lượng bạch cầu trong dịch não tủy cực kỳ cao (>20.000 tế bào/mm^3), cần đặt nghi vấn có tình trạng ápxe não bị vỡ vào hệ thống não thất và cần tiến hành chụp CT/MRI để khẳng định chẩn đoán. Viêm màng não do phế cầu (*S. pneumoniae*) thường đi kèm với những bất thường thần kinh sọ, thay đổi tình trạng ý thức và các di chứng thần kinh. Với viêm màng não do *H. influenzae* hoặc phế cầu (*S. pneumoniae*), cần tiến hành chụp CT/MRI não để loại trừ các bệnh lý khác của hệ thần kinh trung ương.

Lưu ý: Nếu nghĩ tới viêm màng não cấp do vi khuẩn (viêm màng não mủ), cần tiến hành chọc dịch não tủy trước khi chỉ định cho bệnh nhân chụp cắt lớp vi tính não, do điều trị kháng sinh sớm cho bệnh nhân có tính chất quyết định đối với tiên lượng. Chỉ nên thực hiện chụp CT/ MRI trước khi chọc dịch não tủy khi nghi ngờ tổn thương choán chỗ/quá trình viêm mủ nội sọ, sau khi đã tiến hành lấy mẫu bệnh phẩm máu để nuôi cấy. Dấu hiệu cứng gáy phát hiện được khi khám thực thể có giá trị chẩn đoán hạn chế ở bệnh nhân cao tuổi, do tình trạng cứng gáy có thể xảy ra ngay cả khi không có viêm màng não (Vd: viêm khớp cột sống cổ) và viêm màng não có thể xảy ra ngay cả khi không có dấu hiệu cứng gáy. Sốt tái phát trong tuần lễ đầu của viêm màng não do *H. influenzae* thường xảy ra do tràn dịch dưới màng cứng và tình trạng này thường thuyên giảm một cách tự phát sau vài ngày. Viêm màng não do não mô cầu có thể xảy ra kèm với hoặc không kèm với nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (meningococcemia). Trên tiêu bản nhuộm Gram, phế cầu (*S.pneumoniae*) có thể bị nhầm với *H. influenzae* và Listeria có thể bị nhầm với phế cầu (*S. pneumoniae*). Viêm màng não do não mô cầu có thể xảy ra ở các đối tượng đã được tiêm vaccin phòng não mô cầu nhất là nhóm huyết thanh B (là chủng vi khuẩn không có trong vaccin phòng não mô cầu).

Xem xét điều trị: Không được giảm liều kháng sinh tác dụng trên màng não (liều màng não) khi tình trạng bệnh nhân cải thiện. Chọc lại dịch não tủy nếu bệnh nhân không đáp ứng với kháng sinh sau 48 giờ điều trị; không thấy đáp

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ứng với điều trị có thể do điều trị kháng sinh thất bại, bệnh tái phát hoặc đó là một bệnh lý của hệ thần kinh trung ương không phải nhiễm khuẩn. Đối với viêm màng não do phế cầu (*S. pneumoniae*), cần thu thập nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) của Penicillin đối với tất cả các chủng vi khuẩn phân lập được từ dịch não tủy. Các chủng phế cầu kháng penicillin nhạy cảm với liều tác dụng trên màng não của kháng sinh nhóm beta-lactam (Vd: ceftriaxon). Hầu hết các chủng phế cầu kháng penicillin ở mức độ cao (highly penicillin-resistant pneumococcal strains) vẫn có thể được điều trị một cách hữu hiệu bằng liều có tác dụng trên màng não của beta-lactam. Các chủng phế cầu kháng penicillin ở mức độ cao (hiếm gặp trong dịch não tủy) có thể được điều trị trong vòng 2 tuần bằng meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần hoặc bằng linezolid 600mg (TM) mỗi 12 giờ/lần. Dexamethason 0,15 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần x 4 ngày có thể dùng cho trẻ em bị viêm màng não cấp do vi khuẩn để làm giảm tỷ lệ mắc/ mức độ nặng của các di chứng thần kinh, mặc dù giá trị của steroid ở người lớn bị viêm màng não cấp tính do vi khuẩn không rõ ràng. Khi sử dụng cho bệnh nhân, cho dexamethason 30 phút trước khi bắt đầu dùng liều kháng sinh.

Tiên lượng: Thường gây tử vong nếu bệnh nhân không được điều trị. Tỷ lệ tử vong ở nhưng ca bệnh người lớn được điều trị là 10-20%. Các khiếm khuyết thần kinh biểu hiện khi bệnh nhân tới khám cấp cứu thường liên quan với một tiên lượng xấu. Khiếm khuyết thần kinh vĩnh viễn thường xảy ra hơn trong viêm màng não mủ do phế cầu (*S.pneumoniae*) so với viêm màng não mủ do *H. influenzae*, ngay cả khi bệnh nhân được điều trị tức thì. Trong viêm màng não do não mô cầu có nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu, tiên lượng có liên quan với số lượng đốm xuất huyết, có ít hoặc không có khiếm khuyết thần kinh ở các đối tượng sống sót.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm màng não cấp tính do vi khuẩn (ở người cao tuổi có bệnh lý ác tính)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/ nuôi cấy dịch não tủy. Các tác nhân gây bệnh gây viêm màng não mủ cấp bao gồm các tác nhân gây bệnh thường gặp ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường cộng với *Listeria monocytogenes* (một trực khuẩn Gram dương ái khí). Listeria là tác nhân gây bệnh thường gặp nhất gây viêm màng não cấp do vi khuẩn ở bệnh nhân có bệnh lý ác tính và là một vi khuẩn gây bệnh thường gặp ở người cao tuổi. Với viêm màng não do *Listeria*, nuôi cấy dịch não tủy đạt tỷ lệ dương tính 100%, song nhuộm Gram dịch não tủy âm tính ở 50% các trường hợp. Ung thư biểu mô di căn màng não (meningeal carcinomatosis) được gợi ý bằng bất thường của nhiều dây thần kinh sọ não.

https://nhathuochgocanh.com/

Lưu ý: Phân lập được "vi khuẩn dạng bạch hầu" ("diphtheroids") từ dịch não tủy cần được định danh để loại trừ *Listeria*. *Listeria* di động và gây tan máu trên môi trường thạch máu, còn "vi khuẩn dạng bạch hầu" thì không di động và không gây tan máu.

Xem xét điều trị: Bệnh nhân lớn tuổi và bệnh nhân ung thư bị viêm màng não cấp do vi khuẩn cần được điều trị kháng sinh kinh nghiệm bao phủ đối với *Listeria* cộng với các tác nhân gây bệnh thường gặp khác ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường (Vd: não mô cầu [*N. meningitidis*], *H. influenzae*, *phế cầu [S.pneumoniae]*). Các kháng sinh cephalosporin thế hệ ba không có hoạt tính đối với *Listeria*.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe nền của người bệnh.

Viêm màng não cấp do vi khuẩn (Nhiễm khuẩn ở đối tượng được đặt shunt hệ thần kinh trung ương)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy dịch não tủy. Viêm màng não do *S.epidermidis* thường chỉ xảy ra với vật liệu cấy ghép bộ phận giả bị nhiễm trùng (Vd: đặt shunt ở hệ thần kinh trung ương)

Lưu ý: Cấy máu thường âm tính đối với vi khuẩn gây bệnh ở bệnh nhân đặt shunt não thất-ổ bụng. Nuôi cấy dịch não tủy mọc *P.acnes* thường thể hiện tình trạng tạp nhiễm từ da. *P. acnes* hiếm khi là tác nhân gây bệnh trong nhiễm trùng shunt não thất- ổ bụng.

Xem xét điều trị: Khoảng 15% các chủng *S.epidermidis* kháng với nafcillin/clindamycin. Ngoài kháng sinh đường toàn thân với liều có tác dụng trên màng não, các kháng sinh dùng bổ sung thêm tiêm vào trong não thất/nội tủy sống đôi khi được áp dụng để khống chế tình trạng nhiễm khuẩn shunt trước khi rút bỏ shunt dẫn lưu não thất. Nếu vancomycin được sử dụng để điều trị nhiễm khuẩn thần kinh trung ương do tụ cầu vàng (tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin [MSSA/MRSA]), ngoài điều trị đường tĩnh mạch, nên dùng thêm liều nội tủy sống nếu cần thiết.

Tiên lượng: Tốt nếu các vật liệu cấy ghép được rút bỏ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não cấp tính không do vi khuẩn/Viêm màng não mạn tính

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Virus (Viêm màng não vô khuẩn)	EBV, viêm mạch mạc màng não tăng bạch cầu lympho (LCM), *Parvo B19*, quai bị, *Enterovirus*, virus gây viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE). Không có điều trị hữu hiệu nào đối với hầu hết các virus này Đối với người nhiễm HIV (***xem Chương V***)			
	HSV-1 HSV-2 VZV	Điều trị đường TM: Acyclovir 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x10 ngày Điều trị đường TM chuyển sang đường uống hoặc điều trị theo đường uống: Acyclovir 800 mg (uống) 5 lần/ngày x 10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 2g (uống) mỗi 6h/lần x 10 ngày		
	HHV-6	Gancyclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Foscarnet 90 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần.		
Viêm não – màng não tiên phát do amip	*Naegleria fowleri*	Amphotericin B deoxycholat 1mg/kg (TM) mỗi 24h/ lần tới khi chữa khỏi bệnh ***kết hợp với*** Amphotericin B deoxycholat 1mg tiêm vào não thất qua bóng dẫn lưu não thất trực tiếp (Ommaya reservoirs) mỗi 24h/lần tới khi chưa khỏi bệnh		
Bệnh Lyme do xoắn khuẩn Borrelia	*Borrelia burgdorferi*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 12h/ lần x 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần (TM) 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 11 ngày	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/ lần x 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x11 ngày (không cần dùng liều nạp đường uống nếu cùng thuốc được cho theo đường tĩnh mạch).	
Viêm não – màng não do amip thể u hạt	*Acanthamoeba*	Không có điều trị nào được chứng minh có hiệu quả (Amphoterricin B, fluconazol, ketoconazol, itraconazol, flucytosin, rifampin, isoniazid, aminoglycosid, sulfonamid, pentamidin đa phần chỉ mang lại đôi chút thành công. Một số trường hợp thành công đã được báo cáo ở người nhận tạng ghép được điều trị bằng pentamidin TM và được điều trị tiếp theo bằng itraconazol và ở bệnh nhân bị bệnh AIDS được điều trị bằng ketoconazol phối hợp với flucytosin		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh lao	*M. tuberculosis*	Điều trị đường TM /đường uống Isoniazid (INH) 300mg (TM/uống) mỗi 24h/lần x 6 tháng ***kết hợp với*** Rifampin 600mg (TM/uống) mỗi 24h/lần x 6 tháng ***kết hợp với*** Pyrazinamid 25 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tháng ***kết hợp với*** Ethambutol (EMB) 15 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần (trừ khi biết rõ độ nhạy cảm của vi khuẩn với các thuốc điều trị)		
		Bắt đầu bằng 4 thuốc như đối với lao phổi, song kéo dài thời gian điều trị từ 9 đến 12 tháng. Giảm liều corticosteroid trong vòng 1-2 tháng. Nếu chứng minh được hoặc nghi ngờ có tình trạng kháng thuốc, cần hội chẩn bác sĩ chuyên khoa truyền nhiễm.		
Nấm Đối tượng không nhiễm HIV	*Cryptococcus neoformans*	Amphetericin B deoxycholat 0,7-1mg (TM) mỗi 24h/lần x 2-6 tuần* ***kết hợp với*** Flucytosin 25mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 6 tuần* ***Tiếp sau đó bằng*** Fluconazol 800mg (TM hoặc uống) x 1 liều, sau đó 400mg (uống) mỗi 24h x 10 tuần*	Amphotericin B Liposomal (AmBisome) 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 6-10 tuần** ***Hoặc*** Fluconazol 800mg (TM hoặc uống) x 1 liều, sau đó 400mg (uống) mỗi 24h x 10 tuần *	Điều trị đường uống đơn độc Fluconazol có thể được dùng theo đường uống*
Đối tượng nhiễm HIV	*Cryptococcus neoformans* (***xem trang 541***). *Blastomyces dermatitidis* (***xem trang 470***).			
Viêm màng não mạn tính	*Trực khuẩn lao (M. tuberculosis), bệnh Brucella, bệnh do xoắn khuẩn gây vàng da chảy máu (Leptospirosis), bệnh do xoắn khuẩn giang mai (T.pallidum), bệnh nấm cryptococcus, bệnh nấm coccidiodes (Coccidioidomycosis), Bệnh nấm Histoplasma (Histoplasmosis), bệnh do toxoplasma (Toxoplasmosis), bệnh nhiễm giun đũa chó-mèo (Toxocariasis), CMV, bệnh nhiễm ấu trùng sán dây lợn ở não (Neurocysticercosis), bệnh Lyme thần kinh do xoắn khuẩn Borrelia (Neuroborreliosis), Enterovirus.*			Điều trị vi khuẩn gây bệnh sau khi chẩn đoán xác định. Không điều trị theo kinh nghiệm

Từ viết tắt : EBV: Epstein-Barr virus ; CMV: Cytomegalovirus; HSV-1 (Herpes simplex virus 1): Virus Herpes simplex typ 1; HSV-2 (Herpes simplex virus 2): Virus Herpes simplex typ 2 ; VZV (Varicella zoster virus): Virus thủy đậu-zona; HHV-6 (Human Herpes virus-6): Virus Herpes người typ 6.

Thời gian điều trị biểu diễn tổng thời gian dùng thuốc theo đường uống (đối với điều trị lao), đường TM hoặc đường TM + đường uống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

* *Phác đồ dùng 6 tuần amphotericin B deoxycholat kết hợp với flucytosin là phác đồ điều trị kinh điển để đạt được khả năng chữa khỏi lâu dài. Những số liệu không chính thống gợi ý một liệu trình điều trị ngắn hơn được tiếp theo bằng Fluconazol x 10 tuần (hoặc dài hơn) có thể thành công. Hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa bệnh truyền nhiễm được khuyến cáo.*

** *Các chế phẩm Amphotericin B kết hợp với lipid khác với liều 3-5 mg/kg (TM) cũng có thể được dùng cho bệnh nhân* (***trang 514***).

Viêm màng não do virus (viêm màng não vô khuẩn)

Biểu hiện lâm sàng: Đau đầu, sốt nhẹ, dấu hiệu kích thích màng não nhẹ, sợ ánh sáng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test huyết thanh đặc hiệu/nuôi cấy virus. Nhiễm khuẩn sinh dục do virus Herpes simplex typ 2 (HSV-2) thường đi kèm với các triệu chứng thần kinh trung ương nhẹ và thường không cần phải điều trị bằng thuốc kháng virus đối với các triệu chứng này. Nhiễm virus Hepes simplex typ 1 (HSV-1) gây một loạt các nhiễm trùng thần kinh trung ương, bao gồm viêm màng não, viêm não-màng não và viêm não (***xem trang 47***). Về phương diện lâm sàng, không thể phân biệt được viêm màng não do virus Herpes simplex (HSV), virus Herpes người typ 6 (HHV-6) và virus gây viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE) với các nguyên nhân gây viêm màng não do virus khác. Viêm màng não do virus Epstein-Barr (EBV) thường được kết hợp với các đặc điểm lâm sàng/cận lâm sàng của bệnh tăng bạch cầu đơn nhân do nhiễm EBV. Cần đặt nghi vấn chẩn đoán này ở bệnh nhân có test monospot (+) và bị viêm não-màng não không rõ nguyên nhân. Viêm màng não do virus thủy đậu-zona (VZV) điển hình được kết hợp với các tổn thương bọng nước ở da (bệnh zona do *H. zoster*) và thường không cần phải điều trị thêm ngoài điều trị như bệnh Zona. Viêm mạch mạc màng não tăng bạch cầu lympho (LCM) được khởi đầu như một tình trạng "giả cúm" thường xảy ra vào mùa thu sau khi tiếp xúc với chuột đồng và bệnh nhân có thể có nồng độ glucose dịch não tủy thấp. Viêm màng não do Enterovirus thường được kết hợp với ban dát sần, viêm thanh quản không xuất tiết, ỉa chảy, song nồng độ glucose trong dịch não tủy thấp hiếm gặp. Viêm màng não vô khuẩn do quai bị có thể được biểu hiện không đi kèm với sưng tuyến mang tai ± giảm thính lực cấp. Viêm màng não vô khuẩn do thuốc gây ra có thể đi kèm với tăng bạch cầu ái toan trong dịch não tủy song bệnh nhân không sốt/sốt nhẹ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Xem xét về khả năng thuốc chống viêm không steroid, TMP-SMX và globulin miễn dịch dùng đường tĩnh mạch là nguyên nhân gây viêm màng não vô khuẩn do thuốc.

Xem xét điều trị: Điều trị tác nhân gây bệnh đặc hiệu.

Tiên lượng: Khi không có tình trạng tổn thương thần kinh khu trú, bệnh nhân thường sẽ phục hồi hoàn toàn

Viêm não - màng não tiên phát do amip (Primary Amebic Meningoencephalitis [PAM]) (*Naegleria fowleri)*

Biểu hiện lâm sàng: Thường mắc phải khi phơi nhiễm với nước ngọt chứa ký sinh trùng, thường do hoạt động nhảy xuống bơi hay tắm ở hồ ao/bể bơi. Đối tượng thường mắc bệnh là trẻ em và người lớn trẻ tuổi khỏe mạnh. Vi sinh vật xâm nhập vào cơ thể qua lá sàng của xương sàng và đi vào dịch não tủy. Các triệu chứng xảy ra trong vòng 7 ngày sau phơi nhiễm và có thể hoàn toàn giống như viêm màng não bùng phát do vi khuẩn, bao gồm đau đầu, sốt, chán ăn, nôn, các dấu hiệu của viêm màng não, biến đổi tình trạng tinh thần, hôn mê. Bệnh nhân có thể than phiền về một mùi bất thường/cảm giác vị giác khác thường vào giai đoạn sớm của nhiễm trùng. Dịch não tủy có hồng cầu và có nồng độ glucose rất thấp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong dịch não tủy. Tình trạng phân bố bệnh trên toàn thế giới. Amip sống tự do trong nước ngọt hồ ao và phát triển mạnh ở các vùng khí hậu ấm áp. Chẩn đoán chính vẫn là dựa trên nghi vấn lâm sàng qua khai thác tiền sử có phơi nhiễm với nước ao hồ (chưa được xử lý) trong vòng 1-2 tuần trước đó.

Lưu ý: Các dấu hiệu dịch não tủy giống với viêm màng não do vi khuẩn, song thấy có hồng cầu trong dịch não tủy.

Xem xét điều trị: Thường gây tử vong trừ khi được điều trị sớm.

Tiên lượng: Thường gây tử vong.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não dạng u hạt do amip (*Acanthamoeba sp.*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát âm ỉ với các khiếm khuyết thần kinh khu trú ± thay đổi tình trạng tinh thần, co giật, sốt, đau đầu, liệt nửa người, dấu hiệu kích thích màng não, mất điều hòa động tác (ataxia), rối loạn thị lực. Có thể kết hợp với viêm loét giác mạc do Acanthamoeba, loét da hoặc bệnh lan tỏa. Thường chỉ được gặp ở các bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch/ốm nằm liệt giường.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong bệnh phẩm sinh thiết não. Chụp CT/MRI cho thấy tổn thương khối choán chỗ. Các "nang hình sao" ("Stellate cysts") đặc trưng cho Acanthamoeba. Bệnh được phân bố trên toàn thế giới. Có liên quan chặt chẽ với việc sử dụng liên tục kính áp tròng. Chẩn đoán phân biệt với *N. fowleri* bằng nuôi cấy.

Lưu ý: Khác với viêm não-màng não tiên phát do amip (do *Naegleria fowleri*), viêm não dạng u hạt do amip không liên quan với tình trạng phơi nhiễm với nước ngọt (chưa được xử lý). Bệnh cảnh lâm sàng giống với viêm màng não bán cấp/mạn tính. Không tìm thấy thể tư dưỡng của ký sinh trùng (trophozoites) trong dịch não tủy. Các tổn thương da có thể được biểu hiện nhiều tháng trước khi khởi phát triệu chứng thần kinh trung ương.

Xem xét điều trị: Không điều trị nào chứng minh có hiệu quả. Bệnh nhân thường bị tử vong mặc dù được điều trị sớm.

Tiên lượng: Thường tử vong.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh Lyme thần kinh do xoắn khuẩn Borrelia (Neuroborreliosis)

Biểu hiện lâm sàng: Có thể có cứng gáy nhẹ, sốt nhẹ dưới 39°C (thường từ 38-38,5°C). Có tiền sử phơi nhiễm gần đây với ve/mò. Thường không thấy có nổi ban. Tình trạng đau họng gặp ở một số bệnh nhân. Số lượng bạch cầu trong giới hạn bình thường, AST/ALT tăng nhẹ trong một số trường hợp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tình trạng sinh kháng thể kháng xoắn khuẩn *B. burgdorferi* trong hệ thần kinh trung ương. Một tỉ số hiệu giá kháng thể IgM đối với xoắn khuẩn gây bệnh trong dịch não tủy so với trong huyết thanh >1 giúp chẩn đoán xác định.

Lưu ý: Nếu các triệu chứng thần kinh trung ương được biểu hiện ở giai đoạn cấp của bệnh Lyme, có thể không thấy có ban trên da và test huyết thanh chẩn đoán có thể âm tính ở giai đoạn sớm của bệnh. Không thể chẩn đoán được một cách đáng tin cậy bệnh Lyme thần kinh khi sử dụng tỉ số hiệu giá kháng thể IgM đối với xoắn khuẩn gây bệnh trong dịch não tủy so với trong huyết thanh nếu

https://nhathuocngocanh.com/

bệnh nhân đã được dùng kháng sinh trước khi tiến hành chọc dịch não tủy (do kháng sinh làm thay đổi tỉ số này và khiến thông số này trở nên vô dụng).

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe nền của người bệnh. Bệnh Lyme thần kinh có tiên lượng tốt ngay cả khi điều trị muộn.

Viêm màng não do lao (*Mycobacterium tuberculosis*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát bán cấp với các triệu chứng không đặc hiệu. Sốt thường gặp ± đau đầu, buồn nôn, nôn. Biểu hiện cấp tính và liệt các dây thần kinh sọ thường ít gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phết lam kính/nuôi cấy tìm trực khuẩn kháng cồn-toan (AFB) dịch não tủy. Xét nghiệm PCR dịch não tủy tìm trực khuẩn kháng cồn-toan tuy đặc hiệu song không quá nhạy. Dịch não tủy có thể bình thường song thường cho thấy có tăng ưu thế bạch cầu lympho nhẹ, giảm nồng độ glucose, tăng protein và có một vài hồng cầu. Nồng độ Adenosine deaminase (ADA) tăng song nồng độ này cũng tăng trong viêm màng não cấp do vi khuẩn, nhiễm khuẩn do listeria, bệnh do Brucella thể thần kinh.

Lưu ý: Dịch não tủy có thể có tình trạng tăng ưu thế bạch cầu đa nhân trung tính ở giai đoạn sớm, trước khi xuất hiện tình trạng tăng ưu thế bạch cầu lympho điển hình. Tăng bạch cầu ưa acid trong dịch não tủy không phải là một điểm đặc trưng của lao màng não và cần đặt nghi vấn chẩn đoán khác. Chụp Xquang ngực, test da với tuberculin (PPD) và phết lam kính/nuôi cấy dịch não tủy tìm trực khuẩn lao có thể âm tính.

Xem xét điều trị: Dexamethason 4 mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần x 4-8 tuần hữu ích để làm giảm tình trạng viêm nhiễm thần kinh trung ương nếu được cho dùng sớm. Dịch tiết chứa nhiều protein của lao màng não có thể gây tắc nghẽn não thất và gây tràn dịch não tủy và biến chứng này được chẩn đoán bằng chụp CT/ MRI và có thể cần phải đặt shunt dẫn lưu não thất.

Tiên lượng: Các yếu tố tiên lượng xấu bao gồm chậm trễ điều trị, có khiếm khuyết thần kinh hoặc tràn dịch não tủy gây giãn não thất.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não do nấm crytococcus (*Cryptococcus neoformans*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát âm ỉ với các triệu chứng không đặc hiệu. Đau đầu là triệu chứng thường gặp nhất. Các trường hợp mạn tính có thể có các triệu chứng thần kinh trung ương trong nhiều tuần tới nhiều tháng xen với các giai đoạn không triệu chứng. Các biểu hiện cấp tính thường gặp hơn ở bệnh nhân bị AIDS, điều trị steroid dài ngày, bị bệnh lý ác tính của mô lưới-hạch bạch huyết (lymphoreticular malignancies). 50-80% bệnh nhân có chức năng miễn dịch bất thường.

Xem xét chẩn đoán: *C. neoformans* là nguyên nhân thường gặp nhất của viêm màng não do nấm và chỉ các nấm men được bọc trong nang (encapsulated yeasts) trong dịch não tủy mới gây ra được viêm màng não. Chẩn đoán bằng nhuộm mực tàu tiêu bản dịch não tủy phát hiện được các nấm men được bọc trong nang/ phản ứng huyết thanh với kháng nguyên của Cryptococcus được gắn latex (ngưng kết latex)/nuôi cấy phát hiện được nấm. Cần loại trừ tình trạng nhiễm HIV và các bệnh lý nền gây ức chế miễn dịch khác.

Lưu ý: Kết quả dương tính giả với kháng nguyên Cryptococcus có thể xảy ra khi sử dụng ống vận chuyển bệnh phẩm "BBL Port-A-Cul transort vials". Hiệu giá kháng nguyên gắn latex trong dịch não tủy khi test bằng kỹ thuật ngưng kết latex có thể không trở lại mức giá trị zero. Tiếp tục điều trị tới khi hiệu giá kháng thể giảm xuống/không thể giảm được xuống thấp hơn và tới khi nuôi cấy dịch não tủy âm tính đối với nấm Cryptococcus. Nhuộm mực tàu tiêu bản đã được xử lý cho thấy có các nấm men được bọc trong nang trong dịch não tủy hữu ích đối với nhiễm trùng khởi phát, song không nên dựa vào tiêu chuẩn này để chẩn đoán các đợt bệnh tái phát, do các phết nhuộm lam kính có thể dương tính mặc dù nuôi cấy dịch não tủy âm tính (các nấm Cryptococcus đã chết có thể vẫn nằm lại trong dịch não tủy qua nhiều năm). Chẩn đoán đợt bệnh tái phát dựa trên kết quả nuôi cấy dịch não tủy.

Xem xét điều trị: Điều trị tới khi dịch não tủy trở nên vô khuẩn hoặc hiệu giá với kháng nguyên gắn latex trong dịch não tủy trở về giá trị zero hoặc liên tục gắn bằng không qua các lần chọc dịch não tủy liên tiếp. Sau khi bệnh nhân hết sốt với điều trị bằng amphotericin B/5FC, chuyển sang điều trị bằng fluconazol theo đường uống × 10 tuần. Dạng bào chế kết hợp với lipid của Amphotericin B có thể hữu ích nếu bệnh nhân không thể dung nạp được với amphotericin B deoxycholat. Bệnh nhân nhiễm HIV cần phải được điều trị ức chế nấm kéo dài suốt cuộc đời còn lại của họ bằng fluconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần. Luôn cần tham khảo tư vấn từ các chuyên gia.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Tốt. Các yếu tố tiên lượng xấu bao gồm không có tăng tế bào dịch não tủy, có nhiều tế bào nấm trong dịch não tủy và có rối loạn ý thức khi nhập viện.

Viêm màng não mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Cũng giống như viêm màng não cấp tính, song các dấu hiệu thực thể/triệu chứng kém nổi trội và biểu hiện lâm sàng có tính chất bán cấp (> 1 tháng). Bệnh Lyme thể thần kinh mạn tính do xoắn khuẩn Borrelia cực kỳ hiếm gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán phân biệt quá rộng để quyết định điều trị theo kinh nghiệm. Biểu hiện lâm sàng bán cấp/mạn tính cho phép có thời gian để hoàn thiện các quy trình thăm dò tìm kiếm chẩn đoán. Nuôi cấy dịch não tủy và thực hiện các xét nghiệm trên dịch não tủy/huyết thanh để phát hiện được tác nhân gây bệnh đặc hiệu, sau đó điều trị cho bệnh nhân. Bệnh Lyme ở hệ thần kinh trung ương được chẩn đoán bằng cách chứng minh có tình trạng sinh kháng thể kháng xoắn khuẩn *B.burgdorferi* trong hệ thần kinh trung ương. Một tỉ số hiệu giá kháng thể IgM đối với xoắn khuẩn gây bệnh trong dịch não tủy so với trong huyết thanh >1 giúp chẩn đoán xác định tình trạng bệnh lý này.

Lưu ý: Nếu không tìm thấy căn nguyên nhiễm khuẩn, xem xét khả năng do dùng thuốc chống viêm không steroid, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, ung thư biểu mô di căn màng não (meningeal carcinomatosis), bệnh sarcoidose .... Viêm màng não mạn tính do Cytomegalovirus hoặc do cầu khuẩn ruột cần yêu cầu tìm kiếm tức khắc tình trạng ức chế miễn dịch/có khiếm khuyết cơ chế để kháng nền của vật chủ. Không thể chẩn đoán được một cách đáng tin cậy bệnh Lyme thần kinh khi sử dụng tỉ số hiệu giá kháng thể IgM đối với xoắn khuẩn gây bệnh trong dịch não tủy so với trong huyết thanh nếu bệnh nhân đã được dùng kháng sinh trước khi tiến hành chọc dịch não tủy (do kháng sinh làm thay đổi tỉ số này và khiến chỉ số này trở nên kém hữu dụng).

Xem xét điều trị: Nếu nghi ngờ viêm màng não do lao ở mức độ cao, điều trị chống lao theo kinh nghiệm được khuyến cáo áp dụng. Đối với các trường hợp khác, chỉ điều trị sau khi đã chẩn đoán được chính xác nhiễm khuẩn đặc hiệu.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân. Tiên lượng đối với bệnh Lyme thần kinh do xoắn khuẩn Borrelia tốt ngay cả khi bệnh nhân được điều trị muộn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Herpes	HSV-1 HSV-2 VZV	*Điều trị đường tĩnh mạch:* Acyclovir 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 10 ngày ***hoặc*** ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 10 ngày *Chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống hoặc điều trị theo đường uống:* Acyclovir 800 mg (uống) 5 lần mỗi ngày x 10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 2g (uống) mỗi 6h/lần x10 ngày
	HHV-6	Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h x 2 tuần ***hoặc*** Foscarnet 90 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần
Arbovirus	*Các tác nhân gây bệnh thường gặp:* Virus gây viêm não California (CE); Virus gây viêm não ngựa miền Tây (WEE); Virus gây viêm não ngựa Venezuela (VEE); Virus gây viêm não ngựa miền Đông (EEE); Virus gây viêm não St. Louis (St. LE), Virus gây viêm não Nhật Bản (), Virus gây viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE) *Chuyển điều trị từ đường tĩnh mạch sang đường uống:* Không được áp dụng	
Mycoplasma	*M.pneumoniae*	Doxycyclin 20 mg (TM) mỗi 12 giờ x 3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần* ***Hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần
Listeria	*Lmonocytogenes*	Điều trị như đối với viêm màng não do Listeria (***trang 12***) song cần điều trị 6-8 tuần
HIV	***Xem Chương V (trang 499)***	
Ghép tạng, HIV/AIDS	CMV HHV-6 *Toxoplasma gondii*	Ghép tạng ***(xem trang 285)*** HIV/AIDS ***(xem trang 499)***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com

Từ viết tắt: HSV1 (Herpes simplex virus 1): Virus Herpes simplex typ 1; HSV 2 (Herpes simplex virus 2): Virus Herpes simplex typ 2 ; VZV (Varicella zoster virus): Virus thủy đậu-zoster; HHV-6 (Human Herpes virus 6): Virus Herpes người typ 6; CMV: Cytomegalovirus; CE (California encephalitis virus): Virus gây viêm não California; WEE (Western equine encephalitis): Virus gây viêm não ngựa miền tây; VEE (Venezuelan equine encephalitis virus): Virus gây viêm não ngựa Venezuela; EEE (Eastern equine encephalitis): Virus gây viêm não ngựa miền Đông; St.LE (Sant Louis encephalitis): Virus gây viêm não St. Louis; JE (Japanese encephalitis): Viêm não Nhật Bản; WNE (West Nile encephalitis): Virus gây viêm não vùng bờ tây sông Nil;

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang điều trị theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

Viêm não do Herpes (HSV-1)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và thay đổi tình trạng tinh thần song không có biểu hiện cứng gáy.

Xem xét chẩn đoán: Ghi điện não đồ sớm (<72 giờ) là xét nghiệm sơ bộ tốt nhất, cho thấy có các sóng bất thường ở một bên thùy thái dương. Chụp cộng hưởng từ não cho hình ảnh bất thường trước khi thấy trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính do chỉ có thể phát hiện được các bất thường trên hình ảnh chụp CT não sau vài ngày so với thời điểm quan sát được sóng bất thường khu trú ở thùy thái thái dương. Chẩn đoán khẳng định bằng PCR dịch não tủy phát hiện được DNA của HSV-1. Viêm não do Herpes thường biểu hiện như một viêm não hoặc viêm não-màng não, biểu hiện như một viêm màng não đơn độc không thường gặp. Giảm sâu chức năng cảm giác là dấu hiệu đặc trưng đối với viêm não-màng não do HSV. Dịch não tủy có thể có tình trạng tăng ưu thế bạch cầu đa nhân trung tính và nồng độ glucose thấp, không giống với các nguyên nhân gây viêm màng não do virus khác.

Lưu ý: Ở bệnh nhân là đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường, viêm não do HHV-6 có thể giống với viêm não do HSV-1 với ổ sóng điện não bất thường ở thùy trán/thái dương trên đường ghi điện não đồ.

Xem xét điều trị: HSV là một trong số các nguyên nhân gây viêm màng não do virus có thể điều trị được ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường. Điều trị càng sớm càng tốt, do các khiếm khuyết thần kinh có thể nhẹ và phục

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hồi nếu tiến hành điều trị sớm, song các biến chứng này sẽ nặng và không phục hồi nếu bệnh nhân được điều trị muộn.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rộng của tổn thương não và điều trị sớm hay muộn cho bệnh nhân bằng thuốc kháng HSV.

Viêm não do Arbovirus (*Arboviral encephalitis*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính bằng sốt, đau đầu, thay đổi tình trạng tinh thần từ nhiều ngày tới nhiều tuần sau khi virus xâm nhập qua vết cắn/đốt của côn trùng nhiễm virus (Vd: muỗi/ve). Viêm não do nhiễm virus gây viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE) được gợi bằng khi có biểu hiện viêm não kèm theo hoặc không kèm theo tăng cao nồng độ ferritin, kèm theo hoặc không kèm theo tình trạng run cơ hoặc liệt mềm mới xuất hiện. Điện não đồ cho thấy có các sóng chậm lan tỏa, kèm theo hoặc không tăng hoạt tính hạch nền/ vùng đồi thị. Tiên lượng- mức độ nặng của khiếm khuyết thần kinh và mức độ/thời gian bị giảm bạch cầu lympho tương đối/ nồng độ ferritin.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng xét nghiệm huyết thanh học đặc hiệu đối với arbovirus.

Lưu ý: Bệnh thường xảy ra vào mùa xuân/thu. Hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp điển hình có thể xảy ra.

Xem xét điều trị: Hiện tại chỉ có các biện pháp điều trị hỗ trợ có thể được áp dụng cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Các khiếm khuyết thần kinh vĩnh viễn thường gặp, song không thể dự đoán trước được. Bệnh có thể gây tử vong cho bệnh nhân.

Viêm não do Mycoplasma

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và thay đổi tình trạng tinh thần song không có biểu hiện cứng gáy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý bằng tình trạng viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với đau họng, viêm tai giữa, hồng ban nút đa dạng (*E.multiforme*), phân nát/ỉa chảy đi kèm với tăng hiệu giá kháng thể IgM đối với mycoplasma và hiệu giá ngưng kết lạnh (cold agglutinin) rất cao (≥1:1024). Dịch não tủy cho thấy có tăng nhẹ bạch cầu đơn nhân/bạch cầu lympho với nồng độ glucose

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bình thường/thấp.

Lưu ý: Dấu hiệu thần kinh trung ương có thể làm lu mờ các dấu hiệu phổi.

Xem xét điều trị: Macrolid không có hiệu quả điều trị đối với nhiễm khuẩn thần kinh trung ương. Doxycyclin làm giảm nhanh việc lan truyền mycoplasma trong dịch tiết hầu-họng (trái lại macrolid gây lan truyền mycoplasma trong dịch tiết hầu-họng kéo dài).

Tiên lượng: Nếu được điều trị sớm, tiên lượng tốt và không để lại các di chứng thần kinh.

Viêm não do Listeria

Biểu hiện lâm sàng: Sốt/tinh thần lú lẫn (viêm não) ± cứng gáy (viêm não-màng não).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chọc dịch não tủy. Cần nghĩ tới viêm não do Listeria nếu dịch não tủy có các "đặc điểm của viêm màng não mủ" cộng với có hồng cầu trong dịch não tủy. Listeria được thấy khi nhuộm Gram dịch não tủy ở 50% các trường hợp, song nuôi cấy dương tính đạt tỷ lệ 100%.

Lưu ý: Tránh nhầm lẫn với các trực khuẩn Gram dương khác (tạp nhiễm từ da) được phân lập từ dịch não tủy (vi khuẩn thường trú trên da dạng bạch hầu [diphtheroid]). Listeria di động và gây tan máu trên môi trường thạch máu.

Xem xét điều trị: Cephalosporin thế hệ ba không có hoạt tính đối với Listeria. Ở bệnh nhân bị dung nạp với penicillin, cho bệnh nhân dùng ampicillin (mà không phải là penicillin) liều tác dụng trên màng não.

Tiên lượng: Tốt khi điều trị sớm/thích hợp. Tiên lượng có liên quan với mức độ rối loạn chức năng tế bào lympho T của bệnh nhân.

Viêm não do Cytomegalovirus (CMV) (*xem trang 539*)

Viêm não do Toxoplasma (*xem trang 544*)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe não/Viêm mủ dưới màng cứng/Huyết khối tĩnh mạch hang/ Viêm tắc tĩnh mạch mủ trong sọ

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Ápxe não (Tổn thương một khối đơn độc)				
Chấn thương hở	Tụ cầu vàng (MSSA) Enterobacteriaceae *P.aeruginosa*	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần		Không áp dụng
Tiến hành thủ thuật ngoại thần kinh (Điều trị khởi đầu như đối với MSSA; nếu sau đó xác định là MRSA, MSSE hoặc MRSE, điều trị phù hợp)	*S. aureus* *S. epidermidis* (CoNS)	*(MSSA)* Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 2 tuần ***hoặc*** *(MRSA)/MSSE/MRSE* Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (TM) mỗi 12 h/lần x 2 tuần		*MSSA/MRSA/ MSSE/MRSE* Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần
Nguồn gốc từ tai/ xương chũm	Enterobacter Proteus	Điều trị giống như trong chấn thương hở ***(Xem ở trên)***		
Nguồn gốc từ răng	Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng Actinomyces	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***kết hợp với*** Metronidazol 500mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần		Ceftizoxim 3g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần
Nguồn gốc từ xoang/ viêm mủ dưới màng cứng	Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng *H. influenzae*	Điều trị giống như trong nhiễm khuẩn nguồn gốc từ răng ***(Xem ở trên)***		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhatrudongoctrinh.com/

Nguồn gốc từ tim (viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn; shunt tim từ phải sang trái)	Tụ cầu vàng (MSSA) Phế cầu (*S.pneumoniae*) *H. influezae*	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12 giờ x 2 tuần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12 giờ x 2 tuần
Nguồn gốc từ phổi	Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng Actinomyces	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***kết hợp với*** Metronidazol 500mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Ceftizoxim 3g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (Methicillin-sensitive/resistant *S.aureus*): Tụ cầu vàng nhạy/kháng Methicillin; MSSE/MRSE (Methicillin-sensitive/reisistant *S. epidermidis*): *S.epidermidis* nhạy/kháng Methicillin. CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu không sinh coagulase hay coagulase (-).

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường TM + điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống, nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện lâm sàng thay đổi, với sốt, thay đổi tình trạng tinh thần, liệt một hoặc nhiều dây thần kinh sọ ± đau đầu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy dịch não tủy. Nếu nghi vấn bệnh nhân bị ápxe não, cần tiến hành chụp CT/MRI não. Chọc dịch não tủy có thể gây tình trạng thoát vị não.

Lưu ý: Phân tích dịch não tủy cho kết quả âm tính với viêm màng não do vi khuẩn trừ khi ápxe vỡ vào hệ thống não thất.

Xem xét điều trị: Điều trị bằng kháng sinh với liều có tác dụng với màng não. Các ápxe não chỉ có một ổ duy nhất với kích thước lớn có thể được dẫn lưu bằng phẫu thuật; Xử trí tốt nhất đối với ápxe não gồm nhiều ổ ápxe nhỏ là điều trị nội khoa

Tiên lượng. Liên quan với nguồn gốc nhiễm khuẩn nền và tình trạng sức khỏe của người bị bệnh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe não (nguồn gốc do viêm tai giữa/xương chũm)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI đầu chứng minh có ổ nhiễm khuẩn ở xương chũm.

Lưu ý: Cần loại trừ tình trạng viêm mủ dưới màng cứng kết hợp.

Xem xét điều trị: Xem xét tư vấn bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi- Họng về khả năng chỉ định phẫu thuật cắt lọc mô xương chũm hoại tử .

Tiên lượng: Tốt. Có thể cần cắt lọc xương chũm hoại tử để điều trị triệt để.

Ápxe não (nguồn gốc răng)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp Xquang Panorex/ chụp xạ hình gallium xương hàm để chứng minh có ổ nhiễm khuẩn ở xương hàm/ăn mòn vào các xoang.

Lưu ý: Áp xe vùng ngọn chân răng (apical root abscess) có thể không có biểu hiện lâm sàng rõ rệt.

Xem xét điều trị: Một ổ ápxe lớn duy nhất có thể được mổ dẫn lưu. Nhiều ổ ápxe nhỏ tốt nhất là được điều trị nội khoa. Điều trị tới khi các tổn thương trên phim chụp CT/MRI thoái triển hoặc không thể thu nhỏ được hơn khi điều trị.

Tiên lượng: Tốt nếu loại bỏ được ổ nhiễm trùng tại răng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ápxe não (Nguồn gốc xoang /viêm mủ dưới màng cứng)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phim chụp xoang/chụp CT/ MRI xoang để khẳng định có tình trạng viêm xoang/ăn mòn xương (viêm xương-tủy xương của xương sọ/ápxe ngoài màng cứng). Thường từ viêm xoang cạnh mũi (paranasal sinusitis).

Lưu ý: Không được bỏ sót nhiễm khuẩn xoang nền, do tình trạng này có thể cần phẫu thuật dẫn lưu.

Xem xét điều trị: Cần tham khảo ý kiến bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi- Họng về khả năng chỉ định phẫu thuật cắt lọc mô xoang bị hoại tử.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt nếu xoang được dẫn lưu.

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe não (Nguồn gốc tim; viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn)

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu thường dương tính nếu ápxe não do tác nhân gây bệnh trong viêm nội tâm mạc cấp là do vi khuẩn. Chụp CT/ MRI não cho thấy tổn thương dạng khối thành nhiều ổ.

Lưu ý: Không được bỏ sót các shunt tim phải sang trái (Vd: còn lỗ bầu dục, dị tật vách nhĩ) như nguồn gây ápxe não. Thuyên tắc mạch não gây viêm màng não vô khuẩn trong viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, song tình trạng này sẽ gây viêm màng não nhiễm khuẩn/ápxe não trong viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn (do các vi khuẩn gây bệnh có độc tính cao).

Xem xét điều trị: Tổn thương thành nhiều ổ gợi ý tình trạng gieo bệnh tới não theo đường máu. Sử dụng test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của các chủng vi khuẩn phân lập được khi cấy máu để quyết định sử dụng kháng sinh bao phủ đối với các vi khuẩn gây bệnh này. Liều có tác dụng trên màng não cũng giống như liều điều trị viêm nội tâm mạc

Tiên lượng: Liên quan với vị trí/kích thước của tổn thương thần kinh trung ương và mức độ tác động tới van tim.

Ápxe não (nguồn gốc phổi)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý khi bệnh nhân có các bệnh lý phổi nền kèm theo như giãn phế quản, viêm mủ màng phổi, xơ hóa nang hoặc ápxe phổi ở một bệnh nhân bị ápxe não.

Lưu ý: Ápxe não rất thường gặp do bệnh phổi làm mủ mạn tính (chronic suppurative lung disease) (Vd: giãn phế quản, ápxe phổi/viêm mủ màng phổi), song không thường gặp trong viêm phế quản mạn/đợt tiến triển nặng của bệnh phế quản- phổi mạn (AECB). Nếu bệnh nhân không có một bệnh lý tim phổi dễ có khuynh hướng gây ápxe não, cần tìm kiếm một ápxe răng (vùng ngọn chân răng) không có biểu hiện lâm sàng bằng chụp xạ hình gallium xương hàm/chụp Xquang răng Panorex.

Xem xét điều trị: Có thể cần dẫn lưu bằng phẫu thuật đối với ápxe phổi.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ/vị trí của tổn thương thần kinh trung ương, dẫn lưu ổ ápxe/viêm mủ màng phổi và kiểm soát tình trạng nhiễm khuẩn phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN VÙNG ĐẦU VÀ TAI-MŨI- HỌNG

Viêm mô tế bào vùng mặt/quanh ổ mắt

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm mô tế bào ở mặt	Liên cầu nhóm A *H. influenzae*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Quinolon hô hấp* (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Bất kỳ cephalosporin uống thế hệ 2 hoặc 3 x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon * (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường TM + điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống, nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

** Levofloxacin 500 mg hoặc Moxifloxacin 400 mg.*

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với phát ban da ở mặt, đau và nóng song không có kèm xuất tiết dịch, sưng, ngứa.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện lâm sàng. Có thể lan nhanh khắp khuôn mặt. Màu sắc ban đỏ tía gợi ý nhiễm khuẩn do *H.influenzae*.

Lưu ý: Nếu viêm mô tế bào vùng quanh hốc mắt, cần tiến hành chụp CT/MRI vùng đầu để loại trừ tình trạng viêm xoang nền/tác động thần kinh trung ương. Nếu thứ phát do trầy da sau khi tiếp xúc với một bề mặt bị nhiễm bẩn nước bọt, cần xem xét khả năng bị nhiễm trùng do *Herpes gladiatorum*; tổn thương gây đau/phù và không đáp ứng với kháng sinh thường được chỉ định để điều trị viêm mô tế bào.

Xem xét điều trị: Có thể cần điều trị trong vòng 3 tuần ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (người dùng steroid mạn tính, đái tháo đường, lupus ban đỏ hệ thống...).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm; xấu nếu có viêm xoang nền hoặc có xâm lấn thần kinh trung ương.

Viêm xoang do vi khuẩn

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM (Bệnh nhân nằm viện)	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính	*S.pneumoniae* *H.influenzae* *M. catarrhalis*	Quinolon tác dụng trên hô hấp[†] (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 11 ngày	Quinolon tác dụng trên hô hấp[†] (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin/acid clavulanic XR 2 viên (uống) mỗi 12h/lần x 10 ngày ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày* ***hoặc*** Cephalosporin[‡] (uống) x 2 tuần ***hoặc*** Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
Mạn tính	Giống như khi điều trị nhiễm trùng do vi khuẩn kị khí cấp tính/đường miệng.	Đòi hỏi phải điều trị kháng sinh dài ngày (2-4 tuần)	

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ). ***Xem Chương VII*** *để biết điều trị cho trẻ em.*

* *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

† *Moxifloxacin 400mg x 7 ngày hoặc Levofloxacin 750mg x 5 ngày.*

‡ *Cefdinir 300mg mỗi 12h/lần hoặc Cefixim 400mg mỗi 12h/lần hoặc Cefpodoxim 200mg mỗi 12h/lần.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xoang cấp tính do vi khuẩn

Biểu hiện lâm sàng: Thường gặp chảy dịch mũi và ho kèm với đau đầu, đau vùng mặt và sốt mức độ nhẹ kéo dài > 10-14 ngày. Cũng có thể biểu hiện cấp tính với sốt cao (≥ 39°C) và chảy mủ mũi có kèm hoặc không kèm với đau đầu dữ dội kéo dài ≥ 3 ngày. Các biểu hiện khác phụ thuộc vào xoang bị tác động: *Xoang hàm*: căng đau khi gõ vào răng hàm; đau răng hàm trên; viêm nhiễm tại chỗ lan rộng có thể gây viêm tủy xương của xương vùng mặt gây các biểu hiện lồi mắt, viêm mô tế bào sau hố mắt, liệt vận nhãn, lan rộng viêm nhiễm trực tiếp tới nội sọ hiếm gặp; *Xoang trán*: đau đầu nổi trội, lan rộng tình trạng viêm tới nội sọ có thể gây ápxe ngoài màng cứng/ápxe não, viêm màng não, huyết khối xoang tĩnh mạch dọc trên/xoang hang; Lan rộng tình trạng viêm tới vùng hố mắt có thể gây viêm mô tế bào quanh mắt; *Xoang sàng*: phù mi mắt và chảy nhiều nước mắt; Lan rộng tình trạng viêm có thể gây đau sau hố mắt/viêm mô tế bào quanh hố mắt và/hoặc huyết khối xoang tĩnh mạch dọc trên /xoang hang; *Xoang bướm*: đau đầu dữ dội; Lan rông viêm tới xoang hang có thể gây viêm màng não, liệt các dây thần kinh sọ (III, IV, VI), ápxe thùy thái dương, huyết khối xoang hang. Ho và chảy mũi là các biểu hiện nội trội ở trẻ em.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp Xquang xoang hoặc chụp CT/MRI cho thấy mờ hoàn toàn xoang, mức nước-khí, dày niêm mạc. Xem xét chọc hút xoang ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch hoặc thất bại điều trị. Ở trẻ em, viêm xoang cấp là một chẩn đoán lâm sàng; các thăm dò hình ảnh học không nên áp dụng thường quy.

Lưu ý: Viêm xoang có thể được biểu hiện như một tình trạng viêm mô tế bào quanh hốc mắt (cần tiến hành chụp CT/MRI để loại trừ tình trạng viêm xoang nền). Nếu kết quả CT/MRI cho thấy có tác động tới "vách sau", cần điều trị như một viêm màng não mủ cấp. Ở trẻ em, soi xoang (transillumination), căng đau vùng xoang khi gõ và màu sắc của dịch tiết của mũi không phải là các chỉ dẫn tin cậy được để chẩn đoán viêm xoang.

Xem xét điều trị: Điều trị đủ liệu trình để dự phòng tái phát/biến chứng. Kháng sinh nhóm macrolid và TMP-SMX có thể dễ dẫn đến phế cầu kháng thuốc (DRSP) và ≥30% các chủng *S. pneumonia* có tình trạng kháng tự nhiên với macrolid. Cần xem xét tỷ lệ kháng thuốc tại địa phương trước khi lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị đủ liệu trình. Tái phát có thể xảy ra khi điều trị không đạt mức tối ưu. Đối với các trường hợp bị tái phát thường xuyên, xem xét chỉ định thăm dò hình ảnh học và hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xoang mạn do vi khuẩn

Biểu hiện lâm sàng: Đau đầu lan tỏa, mệt mỏi, xung huyết mũi, chảy dịch mũi sau kéo dài > 3 tháng với ít đau /không căng đau xoang khi gõ. Các triệu chứng tại chỗ thường kín đáo. Sốt ít gặp.

Xem xét chẩn đoán: Phim chụp xoang và chụp CT/MRI đầu thường ít hữu ích hơn so với khi chẩn đoán viêm xoang cấp (bất thường niêm mạc mạn tính có thể tiếp tục tồn tại sau khi tình trạng nhiễm khuẩn đã được điều trị). Nhiều trường hợp viêm xoang hàm trên mạn tính do nguyên nhân từ răng; tiến hành chụp Xquang răng nếu có nghi vấn.

Lưu ý: Các biểu hiện lâm sàng có thể thay đổi/không đặc hiệu. Mệt mỏi và dễ bị kích ứng có thể nổi bật hơn so với các triệu chứng tại chỗ. Có thể bị chẩn đoán nhầm là viêm mũi dị ứng. Chụp CT/MRI đầu có thể giúp loại trừ các khối u xoang.

Xem xét điều trị: Thất bại điều trị/tái phát thường do liệu trình kháng sinh không đủ thời gian, liều hoặc khả năng thâm nhập của kháng sinh vào mô viêm chưa thỏa đáng. Cần điều trị đủ liệu trình. Nếu triệu chứng tiếp diễn sau 4 tuần điều trị, cần tư vấn bác sĩ chuyên khoa Tai – Mũi – Họng để xem xét chỉ định mổ dẫn lưu xoang.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị đủ liệu trình. Tái phát có thể xảy ra nếu điều trị không đạt mức tối ưu. Đối với những trường hợp bị tái phát thường xuyên, xem xét chỉ định thăm dò hình ảnh học và hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm giác mạc

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị tại chỗ
Do vi khuẩn	Tụ cầu vàng *(S.aureus)* Phế cầu *(S.pneumoniae)* *Bacillus cereus* *M. catarrhalis* *P.aeruginosa*	Thuốc nhỏ mắt kháng khuẩn (ciprofloxacin, ofloxacin hoặc tobramycin/bacitracin/polymyxin B) dùng hàng giờ khi bệnh nhân thức x 2 tuần
Do virus	HSV-1	Dung dịch Trifluridin 1% nhỏ 1giọt hàng giờ khi bệnh nhân thức x 2 ngày, sau đó 1 giọt mỗi 6h/lần x 14-21 ngày ***hoặc*** thuốc mỡ bôi mắt virus (Vd: vidarabin) trước khi đi ngủ x 14-21 ngày
Do amip	Acanthamoeba	Thuốc nhỏ mắt propamidin (0,1%), neomycin, gramicidin hoặc polymycin B dùng hàng giờ khi bệnh nhân thức x 1-2 tuần ***hoặc*** thuốc nhỏ mắt polyhexamethylen biguanid (0,02%) dùng hàng giờ khi bệnh nhân thức x 1-2 tuần ***hoặc*** thuốc nhỏ mắt chlorhexidin (0,02%) dùng hàng giờ khi bệnh nhân thức x 1-2 tuần.

Biểu hiện lâm sàng: Mờ đục, thâm nhiễm hoặc loét giác mạc.

Chẩn đoán: Dựa trên biểu hiện của các tổn thương giác mạc /kết quả nuôi cấy.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm giác mạc do vi khuẩn

Xem xét chẩn đoán: Thường thứ phát sau chấn thương mắt. Luôn cần hội chẩn bác sĩ nhãn khoa.

Lưu ý: Để chắc chắn cần nuôi cấy bệnh phẩm lấy từ ổ loét. Vi khuẩn gây bệnh ít gặp thường gặp trong chấn thương mắt.

Xem xét điều trị: Điều trị tới khi tổn thương thoái triển hoàn toàn. Thuốc mỡ tra mắt dễ sử dụng hơn/tác dùng kéo dài hơn các loại dung dịch nhỏ mắt. Tránh dùng steroid tại chỗ.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rộng của chấn thương/vi khuẩn gây bệnh. Nhiễm trùng do *S. aureus, B. cereus, P.aeruginosa* có tiên lượng xấu đối với bệnh nhân.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm giác mạc do virus (HSV-1)

Xem xét chẩn đoán: Đặc trưng bằng tình trạng loét giác mạc "dạng nhánh cây" ("dendritic" corneal ulcers). Luôn cần hội chẩn bác sĩ nhãn khoa.

Lưu ý: Các loét giác mạc nhỏ có thể bị bỏ sót nếu không nhuộm huỳnh quang khi khám mắt.

Xem xét điều trị: Điều trị tới khi tổn thương thoái triển hoàn toàn. Không cần dùng acyclovir uống. Tránh dùng thuốc mỡ tra mắt chứa steroids.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm (trước khi tổn thương mắt lan rộng).

Viêm giác mạc do amip (Acanthamoeba)

Xem xét chẩn đoán: Thường liên quan với sử dụng kính áp tròng mềm kéo dài nhiều giờ trong ngày. Bệnh phẩm cạo giác mạc dương tính với nhuộm calcofluor. Viêm giác mạc do Acanthamoeba gây đau với các thâm nhiễm giác mạc điển hình có hình vòng nhẫn, mờ đục. Luôn cần hội chẩn với bác sĩ nhãn khoa.

Lưu ý: Không được nhầm với loét giác mạc "dạng nhánh cây" do HSV-1. Tránh dùng steroid tại chỗ.

Xem xét điều trị: Nếu bị nhiễm khuẩn thứ phát, điều trị như đối với viêm giác mạc do vi khuẩn.

Tiên lượng: Không có điều trị có hiệu quả. Tiên lượng tối.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm kết mạc

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị bằng đường uống/tại chỗ
Do vi khuẩn	*M. catarrhalis* *H. influenzae* Phế cầu *(S.pneumoniae)* Não mô cầu *(N.meningitidis)* Lậu cầu *(N. gonorrhea)*	Các thuốc nhỏ mắt kháng khuẩn (ciprofloxacin, ofloxacin, moxifloxacin hoặc tobramycin/ bacitracin/ polymyxin B) dùng mỗi 12h/lần x 1 tuần kết hợp với thuốc mỡ kháng khuẩn (cùng loại kháng sinh) vào giờ đi ngủ x 1 tuần.
Do virus	Adenovirus	Không áp dụng
	Virus thủy đậu-zona (VZV)	Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần x 10-14 ngày ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần x10-14 ngày.
Do Chlamydia	*C.trachomatis* (bệnh mắt hột)	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Azithromycin 1g (uống) x 1 liều.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm kết mạc do vi khuẩn

Biểu hiện lâm sàng: Dịch tiết mủ từ kết mạc, với số lượng nhiều.

Xem xét chẩn đoán: Kết mạc đỏ; Tiến hành nuôi cấy để tìm vi khuẩn gây bệnh đặc hiệu.

Lưu ý: Không được nhầm với viêm kết mạc dị ứng, tình trạng này gây ngứa và có dịch tiết trong.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn bác sĩ nhãn khoa. Dùng thuốc mỡ bôi mắt sẽ có tác dụng kéo dài hơn so với dùng dung dịch nhỏ mắt. Không được sử dụng steroid tại chỗ khi không dùng thuốc kháng khuẩn.

Tiên lượng: Tốt khi được điều trị sớm và không để lại di chứng suy giảm thị lực.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm kết mạc do virus

Do Adenovirus

Biểu hiện lâm sàng: Kết mạc đỏ, chảy nước mắt nhiều, nuôi cấy vi khuẩn âm tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện giác mạc đục dạng vẩn mây/hơi nước song nuôi cấy vi khuẩn âm tính. Dấu hiệu chỉ điểm là các thâm nhiễm lấm chấm với giác mạc đục dạng vẩn mây. Bệnh lây nhiễm cao; Điều cần tihiết là cần rửa tay cẩn thận sau khi tiếp xúc với bệnh nhân để làm giảm lây nhiễm. Tiến hành nuôi cấy virus từ kết mạc để chẩn đoán.

Lưu ý: Viêm thanh quản là một bằng chứng gợi ý cho căn nguyên nhiễm adenovirus (sốt viêm họng – kết mạc).

Xem xét điều trị: Hiện không có biện pháp điều trị hữu hiệu. Thường thuyên giảm trong vòng 1-2 tuần.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ đục mờ giác mạc. Các trường hợp nặng có thể cần tới nhiều tuần giác mạc mới trở lại bình thường.

Bệnh zona mắt do VZV (VZV Ophthalmicus)

Xem xét chẩn đoán: Mụn phỏng nước ở đầu mũi dự đoán bệnh sẽ gây tác động tới mắt.

Lưu ý: Không được bỏ sót các tổn thương bọng nước ở ống tai ngoài ở bệnh nhân bị liệt mặt (hội chứng Ramsey-Hunt).

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn với bác sĩ nhãn khoa. Có thể dùng steroid tại chỗ nếu thuốc được cho cùng với điều trị kháng virus thủy đậu (VZV).

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm bằng thuốc chống virus đường toàn thân.

Viêm kết mạc do trachoma hay bệnh mắt hột (*C. trachomatis*)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng kỹ thuật định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA)/nuôi cấy bệnh phẩm kết mạc.

Lưu ý: Không được nhầm giữa viêm kết mạc tạo hạt hai bên và thường ở mi trên do Chlamydia (bệnh đau mắt hột) với viêm kết mạc do virus/vi khuẩn là bệnh lý viêm kết mạc tác động tới cả mi mắt trên và dưới.

Xem xét điều trị: Điều trị bằng thuốc tra mắt có erythromycin hữu ích đối với trẻ sơ sinh. Azithromycin liều đơn có thể gây tình trạng tái phát.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng mạch-võng mạc (Chorioretinitis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị theo đường uống hoặc Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Do virus	CMV	***Xem trang 539***		
Do nấm †	*Candida albicans*	Fluconazol 800mg (TM) x 1 liều, sau đó 400mg (TM) mỗi 24 h/lần x 2 tuần‡ ***hoặc*** Voriconazol 6mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 1 ngày, sau đó 4 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần‡	Amphotericin B deoxycholat 0,6mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần tới tổng liều 1g ***hoặc*** dạng bào chế kết hợp với lipid của Amphotericin B (***trang 821***) (TM) mỗi 24h/lần x 3 tuần ‡	Fluconazol 800mg (uống) x 1 liều, sau đó 400 mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần *‡
Do động vật đơn bào	*Toxoplasma gondii*	Điều trị TM Không được áp dụng	Điều trị theo đường uống: Pyrimethamin 75mg (uống) x 1 liều, sau đó 25 mg (uống) mỗi 24h/lần x 6 tuần ***kết hợp với hoặc*** Sulfadiazin 1g (uống) mỗi 6h/lần x 6 tuần ***hoặc*** Clindamycin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần x 6 tuần.	

Từ viết tắt: CMV: Cytomegalovirus

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

† Điều trị TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống.

** Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

‡ Thời gian điều trị tương đối và nên được tiếp tục dùng tới khi giải quyết được nhiễm trùng. Yêu cầu được bác sĩ nhãn khoa theo dõi sát.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng mạch-võng mạc do CMV (*xem trang 539*)

Viêm màng mạch-võng mạc do Candida

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương nhỏ, dạng vòng tròn, màu trắng, lồi lên khỏi bề mặt võng mạc.

Xem xét chẩn đoán: Dấu hiệu khi soi đáy mắt tương tự như các khuẩn lạc màu trắng, lồi lên khỏi bề mặt đĩa thạch máu.

Lưu ý: Viêm nội nhãn do Candida báo hiệu là bệnh nấm Candida xâm lấn tạng/ lan tràn.

Xem xét điều trị: Điều trị như đối với nhiễm nấm Candida lan tràn toàn thân.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm.

Viêm màng mạch-võng mạc do Toxoplasma

Biểu hiện lâm sàng: Các nhiễm sắc tố màu xám/đen trên điểm vàng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng định lượng hiệu giá IgM đối với Toxoplasma bằng kỹ thuật kháng thể miễn dịch huỳnh quang (IFA).

Lưu ý: Viêm nội nhãn một bên thường chỉ dẫn một nhiễm Toxoplasma mắc phải, nhiễm Toxoplasma bẩm sinh thường tác động tới cả hai mắt.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn với bác sĩ nhãn khoa. Chỉ điều trị đối với nhiễm Toxoplasma cấp/hoạt động với các triệu chứng thị giác; Không cần điều trị đối với viêm màng mạch-võng mạc mạn tính. Bổ sung thêm acid folic 10mg (uống) mỗi 24h/lần để dự phòng tình trạng thiếu acid folic.

Tiên lượng: Tùy thuộc vào mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội nhãn

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Do vi khuẩn (Điều trị khởi đầu như đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA hoặc S. epidermidis, tiến hành điều trị một cách phù hợp)	Liên cầu (Streptococci) *H.influenzae* Tụ cầu vàng (MSSA)	**Tiêm vào trong dịch kính**: Cefepim 2,25mg/0,1 mL dịch muối sinh lý vô khuẩn x 1 liều; dùng nhắc lại x 1 lần nếu cần trong 2-3 ngày ***cộng với*** **Tiêm dưới kết mạc**: Cefepim 100mg/0,5 mL dịch muối sinh lý vô khuẩn mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***cộng với*** Levofloxacin 500mg (TM/uống) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần.		
	Tụ cầu vàng (MRSA); *S. epidermidis* (CoNS)	**Tiêm vào trong dịch kính**: Cefepim 2,25mg/0,1 mL dịch muối sinh lý vô khuẩn x 1liều; dùng nhắc lại x 1 lần nếu cần trong 2-3 ngày ***cộng với*** **Tiêm dưới kết mạc**: Cefepim 100 mg/0,5 mL dịch muối sinh lý vô khuẩn mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***cộng với*** Levofloxacin 500 mg (TM/uống) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần.		
Do nấm ‡	*C. albicans*	Fluconazol 800mg (TM) x 1 liều, sau đó 400 mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tháng	Voriconazol (***xem "liều thường dùng" trang 1080***) x 2 tháng	Fluconazol (như liều TM) ***hoặc*** Voriconazol (***xem trang 1080***) x 2 tháng
	A.fumigatus *A.flavus*	Amphoterricin B (trong dịch kính) 10µg (trong 0,1mL dịch muối sinh lý) mỗi 2-3 ngày/lần	Voriconazol (***xem "liều thường dùng" trang 1080***) x 2 tháng	Voriconazol (***xem "liều thường dùng", trang 1080***) x 2 tháng
Lao	*M. tuberculosis*	Điều trị giống như viêm phổi do lao (***xem trang 94***)		
Thủy tinh thể cấy ghép bị nhiễm khuẩn* (Điều trị khởi đầu như đối với MSSA nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA hoặc S. epidermidis, tiến hành điều trị một cách phù hợp)	Entero-bacteriaceae Tụ cầu vàng (MSSA)	Meropenem 1g (TM) mỗi 8 h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần	Chloramphenicol 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 2 tuần
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Minocyclin 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/ lần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (Methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu nhạy/kháng Methicillin. CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu không sinh coagulase hay coagulase (-).

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc theo đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

** Chỉ điều trị theo đường tĩnh mạch hoặc chuyển điều trị từ đường tĩnh mạch sang đường uống.*

‡ Thời gian điều trị mang tính tương đối và nên được tiếp tục tới khi bệnh thoái triển hoàn toàn. Cần được bác sĩ chuyên khoa mắt theo dõi sát.

Viêm nội nhãn do vi khuẩn

Biểu hiện lâm sàng: Đau nhức mắt/mất thị lực đột ngột.

Xem xét chẩn đoán: Viêm nội nhãn sau mổ xảy ra sau phẫu thuật1 – 7 ngày. Có thể nhìn thấy mủ ở tiền phòng (hypopyon).

Lưu ý: Viêm nội nhãn khởi phát muộn có thể xảy ra ở tới tuần thứ 6 sau mổ. Mảng trắng trong bao (white intracapsular plaque) là dấu hiệu đặc trưng.

Xem xét điều trị: Sử dụng steroid (dexamethason 0,4 mg/0,1 mL tiêm vào trong dịch kính và 10mg/1mL tiêm dưới kết mạc) cùng với kháng sinh đối với viêm nội nhãn sau mổ. Cũng cần sử dụng kháng sinh toàn thân đối với các trường hợp nặng. Thường cần phải tiến hành lấy bỏ dịch kính

Tiên lượng: Liên quan với độc lực của vi sinh vật gây bệnh.

Viêm nội nhãn do nấm

Biểu hiện lâm sàng: Suy giảm chậm thị lực ± đau ở mắt. Bệnh nhân không bị sốt. Tiền sử/ hiện tại bệnh nhân đang được nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch, được đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm, điều trị kháng sinh dài ngày/ dùng thuốc ức chế miễn dịch, dùng steroid, người nghiện trích đường tĩnh mạch hoặc sau mổ đục thủy tinh thể.

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu thường dương tính trong viêm nội nhãn do Candida. Các tổn thương màu trắng tròn/nhỏ gần các mạch võng mạc. Chẩn đoán bằng nuôi cấy dịch kính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Các triệu chứng xuất hiện âm thầm với đau ít hoặc không đau ở mắt hoặc sốt. Cấy máu âm tính với viêm nội nhãn do nấm Aspergillus.

Xem xét điều trị: Sự thâm nhập của kháng sinh vào dịch kính đòi hỏi thuốc phải có độ hòa tan trong lipid cao và bệnh nhân có tình trạng viêm nặng. Lựa chọn đường dùng kháng sinh bằng đường TM/tiêm trong dịch kính/dưới kết mạc tùy thuộc vào các đặc tính lý-hóa của thuốc được chọn dùng cho bệnh nhân. Phẫu thuật lấy bỏ dịch kính được một số tác giả ưa thích áp dụng.

Nếu sử dụng amphotericin B tiêm vào dịch kính, bổ sung thêm điều trị toàn thân theo đường tĩnh mạch không mang lại lợi ích gì. Voriconazol có thể thâm nhập vào dịch não tủy/mắt, song kinh nghiệm lâm sàng về điều trị này còn hạn chế. Dựa trên các dữ liệu hiện có, dường như, caspofungin kém thâm nhập vào trong dịch kính và không nên sử dụng thuốc này để điều trị viêm nội nhãn do nấm.

Tiên lượng: Kết quả tốt khi tiến hành phẫu thuật lấy bỏ dịch kính phối hợp với điều trị kháng sinh chống nấm tiêm vào trong dịch kính.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm nội nhãn do lao

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương dạng lấm chấm ở võng mạc nổi lồi lên ± suy giảm thị lực.

Xem xét chẩn đoán: Thường có biểu hiện các dấu hiệu thực thể lao ngoài mắt. Khẳng định chẩn đoán lao kê bằng sinh thiết gan/xương.

Lưu ý: Viêm nội nhãn do lao là một dấu hiệu của lao toàn thể .

Xem xét điều trị: Điều trị như đối với lao toàn thể. Có thể dùng steroid toàn thân nếu thuốc được sử dụng cùng với thuốc điều trị lao.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Thủy tinh thể cấy ghép bị nhiễm trùng

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng và nuôi cấy dịch tiền phòng. Cần hội chẩn với bác sĩ nhãn khoa.

Lưu ý: Nuôi cấy dịch lấy từ bề mặt không phù hợp. Có thể cần phải hút dịch ở tiền phòng để tiến hành nuôi cấy.

Xem xét điều trị: Thủy tinh thể bị nhiễm khuẩn phải được tháo bỏ để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Tốt khi lấy bỏ thủy tinh thể nhân tạo sớm và có khuyến cáo cần dùng kháng sinh cho bệnh nhân .

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm tai ngoài

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Lành tính	*P.aeruginosa*	Chỉ dùng dung dịch thuốc nhỏ mắt (ofloxacin 0,3%, tobramycin, polymycin B); áp dụng nhỏ tai mỗi 6h/lần x 1 tuần.		
Ác tính	*P.aeruginosa*	**Một thuốc "A" ± một thuốc "B":** **Các" thuốc A" bao gồm:** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8/lần ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8 giờ x 4-6 tuần **Các" thuốc B" bao gồm:** Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/ lần x 4-6 tuần ***hoặc*** Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần x 4-6 tuần		Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/ lần x 4-6 tuần

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian dùng thuốc đường tại chỗ (đối với thể lành tính) hoặc theo đường TM + đường uống (đối với thể ác tính). Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị đường TM có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm tai ngoài lành tính (do *Pseudomonas aeruginosa*)

Biểu hiện lâm sàng: Chảy dịch ống tai ngoài cấp tính song không có thủng màng nhĩ hoặc tổn thương xương đi kèm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý dựa trên biểu hiện chảy dịch ống tai ngoài sau khi tiếp xúc với nước. Thường mắc phải từ hồ bơi *"bệnh tai của người đi bơi"*. Đây không phải là một tình trạng nhiễm trùng xâm lấn.

Lưu ý: Phải đảm bảo chắc chắn là viêm tai ngoài không đi kèm với thủng màng nhĩ là tình trạng đòi hỏi phải hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng và điều trị kháng sinh toàn thân.

Xem xét điều trị: Điều trị tại chỗ tới khi triệu chứng/tình trạng nhiễm khuẩn thoái triển.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt với điều trị tại chỗ.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm tai ngoài ác tính (do Pseudomonas aeruginosa)

Biểu hiện lâm sàng: Chảy dịch ống tai ngoài cộng với tác động tới xương.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có *P. aeruginosa* trong nuôi cấy mô mềm lấy từ ống tai kết hợp tổn thương xương/sụn trên phim chụp Xquang. Thường tác động tới bệnh nhân đái tháo đường. Chụp CT/MRI đầu cho thấy có tác động tới xương của ống tai ngoài.

Lưu ý: Hiếm gặp ở người không bị đái tháo đường.

Xem xét điều trị: Đòi hỏi phải phẫu thuật cắt lọc tổ chức hoại tử kết hợp với điều trị kháng sinh để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Liên quan với kiểm soát bệnh đái tháo đường.

Viêm tai giữa cấp

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tiêm bắp	Điều trị theo đường uống
Nhiễm trùng do vi khuẩn không biến chứng nguyên phát	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Ceftriaxon 50mg/kg (Tiêm bắp) x 1 liều	Amoxicillin 1g hoặc 10 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần x 10 ngày ***hoặc*** Clarithromycin 7,5mg/kg (uống) mỗi 12h/lần x 10 ngày ***hoặc*** Azithromycin 10 mg/kg (uống) x 1 liều, sau đó 5 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x 4 ngày
Thất bại điều trị hoặc vi sinh vật kháng thuốc *	Phế cầu đa kháng thuốc (MDRSP) *H. influenzae* sinh men β-lactamase	Ceftriaxon 50mg/kg (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần x 3 liều	Amoxicillin/acid clavulanic ES-600/90 mg/ kg/ngày (uống) chia 2 liều nhỏ x 10 ngày† ***hoặc*** Cephalosporin† (uống) x 10 ngày

Từ viết tắt: MDRSP (multidrug-resistant *S. pneumonia*): Phế cầu đa kháng thuốc.

Liều dùng cho trẻ em được cung cấp; Viêm tai giữa cấp ít gặp ở người lớn. Đối với viêm tai giữa mạn tính, cần điều trị kháng sinh kéo dài.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

* *Điều trị thất bại: Triệu chứng tiếp tục kéo dài và vẫn còn thấy các bất thường khi soi tai sau khi bắt đầu điều trị kháng sinh ban đầu 48-72 giờ. Khi có các yếu tố nguy cơ nhiễm phế cầu đa kháng thuốc (MDRSP), xem phần* ***Xem xét điều trị****.*

† *ES-600= 600mg amoxicilin/5mL. Cephalosporins: Cefuroxim axetil 15 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Cefdinir 7 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần hoặc 14mg/kg (uống) mỗi 24h/lần hoặc Cefpodoxim 5mg/kg (uống) mỗi 12h/lần có thể được dùng.*

Viêm tai giữa cấp tính

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, đau tai, giảm thính lực. Các biểu hiện không đặc hiệu thường gặp hơn ở trẻ nhỏ tuổi (trẻ quấy khóc, sốt). Điểm mấu chốt để chẩn đoán là khám màng nhĩ. Bệnh không phổ biến ở người lớn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên dấu hiệu màng nhĩ mờ đục, xung huyết, phồng lên, đi kèm với mất các điểm mốc và giảm di động khi soi tai bằng ống nội soi tai khí (pneumatic otoscopy).

Lưu ý: Việc không lấy sạch ráy tai (dẫn tới không thể quan sát đầy đủ màng nhĩ) khi thăm khám và chỉ dựa vào tiền sử bị đau tai/ đau khi kéo tai là các yếu tố chính dẫn đến chẩn đoán qua mức viêm tai giữa. Viêm tai giữa ứ dịch (otitis media with effusion) (tức là màng nhĩ bị co kéo hoặc ở vị trí bình thường nhưng bị giảm di động hoặc di động với áp lực âm, có dịch đọng lại ở đằng sau màng nhĩ song vẫn có mầu sắc bình thường) thường tự khỏi và không cần điều trị bằng kháng sinh.

Xem xét điều trị: Các yếu tố nguy cơ bị nhiễm khuẩn do phế cầu đa kháng thuốc kháng sinh bao gồm đã điều trị kháng sinh trong vòng 30 ngày trước, không đáp ứng điều trị sau 48-72 giờ, trẻ được gửi nhà trẻ và dùng kháng sinh dự phòng. Macrolid và TMP-SMX có thể dễ dẫn đến phế cầu đa kháng thuốc kháng sinh và 25% các chủng phế cầu (*S.pneumoniae)* có tình trạng kháng tự nhiên với macrolid.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt, song bệnh có xu hướng tái phát. Viêm tai mạn tính, viêm tai mạn tính có cholesteatoma, viêm xương chũm là các biến chứng hiếm gặp. Đối với các trường hợp viêm tai giữa tái phát thường xuyên, phẫu thuật nạo VA/ thủ thuật chích màng nhĩ và đặt ống thông khí (tympanostomy tubes) là các thủ thuật ngoại khoa hàng đầu được áp dụng cho trẻ em.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xương chũm

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* Tụ cầu vàng (MSSA)	Ceftriaxon 1-2g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần **hoặc** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần **hoặc** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần **hoặc** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần **hoặc** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
Mạn tính	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* *P. aeruginosa* Tụ cầu vàng (MSSA) Các vi khuẩn kị khí trong khoang miệng	Meronem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 4 tuần **hoặc** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 4 tuần	Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 4-6 tuần **hoặc** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần x 4-6 tuần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 4-6 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

Viêm xương chũm cấp tính

Biểu hiện lâm sàng: Đau/sưng và ấn đau trên xương chũm kèm sốt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI cho thấy xương chũm bị tác động.

Lưu ý: Cần tiến hành chụp CT/MRI đầu để loại trừ tình trạng nhiễm khuẩn lan tới thần kinh trung ương được biểu hiện như viêm màng não mủ cấp.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xương chũm mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Sưng/đau bán cấp ở vùng xương chũm kèm sốt nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI cho thấy xương chũm bị tác động. Hiếm gặp viêm tai xương chũm mạn tính thứ phát do lao (chẩn đoán bằng nhuộm phết kính tìm trực khuẩn lao/ nuôi cấy bệnh phẩm sinh thiết xương hoặc mô xương hoại tử được cắt lọc).

Lưu ý: Tiến hành chụp CT/MRI đầu để loại trừ tình trạng nhiễm khuẩn lan tới thần kinh trung ương

Xem xét điều trị: Thường cần phải phẫu thuật cắt lọc xương hoại tử để điều trị triệt để. Nên được xem xét như một tình trạng viêm tủy xương mạn tính. Nếu thứ phát do lao, điều trị như lao xương.

Tiên lượng: Tiến triển nặng dần nếu không được phẫu thuật. Tiên lượng tối khi có kết hợp với viêm màng não/ápxe não.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm tuyến mang tai mưng mủ

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm tuyến mang tai (do vi khuẩn)	Tụ cầu vàng (MSSA) *Enterobacteriaceae* Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon * (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Quinolon * (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

** Levofloxacin 500 mg hoặc Moxifloxacin 400 mg.*

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Đau/ sưng một bên tuyến mang tai kèm chảy dịch từ ống Stenon có kèm theo hoặc không kèm theo sốt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng, tăng amylase, chụp CT/MRI chứng minh có sỏi trong ống dẫn/trong tuyến mang tai.

Lưu ý: Cần phân biệt với quai bị một bên bằng triệu chứng chảy mủ từ ống Stenon.

Xem xét điều trị: Nếu ống dẫn nước bọt bị tắc nghẽn, cần loại bỏ sỏi.

Tiên lượng: Tốt nếu điều trị sớm.

Viêm hầu họng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường uống
Do vi khuẩn	Liên cầu nhóm A	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x 7-10 ngày ***hoặc*** Cefprozil 500mg (Uống) mỗi 12h/lần x 7-10 ngày ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 7-10 ngày ***hoặc*** Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24h/lần x 7-10 ngày ***hoặc*** Azithromycin 500mg (uống) x 1 liều, sau đó 250mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 ngày.
Viêm họng có giả mạc	*Arcanobacterium (Corynebacterium) hemolyticum*	Doxycyclin 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12 giờ x 1-2 tuần ***hoặc*** ClarithromycinXL 1g (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Azithromycin 500mg (TM hoặc uống) x 1 liều sau đó 250mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Cephalosporin (TM hoặc uống) x 12 tuần.
	C. diphtheriae *C. ulcerans*	Kháng độc tố bạch hầu (***xem trang 301***) ± penicillin hoặc macrolid.
Do virus	Các virus hô hấp, EBV, CMV, HHV-6	Không áp dụng. Epstein-Barr virus (EBV)/ Cytomegalovirus (CMV) không gây viêm họng tiên phát, song viêm họng là một phần của hội chứng tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm trùng, cùng với viêm gan và viêm hạch bạch huyết. Đối với viêm gan do virus (***xem trang 174-175***).
Khác	*M. pneumoniae* *C. pneumoniae*	Quinolon hô hấp*(uống) mỗi 24h/lần x 1 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 1tuần ***hoặc*** ClarithromycinXL 1g (uống) mỗi 24h/lần x 1 tuần ***hoặc*** Azithromycin 500mg (uống) x 1 liều sau đó 250mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 ngày.

Hội chứng mệt mỏi mạn tính †

Từ viết tắt: EBV: Epstein-Barr virus; CMV: Cytomegalovirus; HHV6 (Human Herpes virus 6): Virus

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Herpes người typ 6.

* *Levofloxacin 500 mg hoặc Moxifloxacin 400 mg.*

† *Không phải là nguyên nhân của viêm hầu họng, tác nhân gây bệnh không được biết (không phải EBV) song có thể gây ra bởi một loại virus gây bệnh laxemi ở chuột có tên là Xenotropic Murine Leukemia Related virus (XMRV).* ***Xem phần Xem xét điều trị (trang 77).***

Viêm họng do vi khuẩn (*Bacterial Pharyngitis*)

Biểu hiện lâm sàng: Đau họng cấp với sốt, sưng hạch vùng trước cổ cả hai bên và tăng hiệu giá ASO. Không có nói khàn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán viêm họng do liên cầu nhóm A dựa trên tiêu chuẩn có tăng hiệu giá kháng thể kháng liên cầu (ASO) sau khởi phát đau họng và cấy dịch họng dương tính. Test nhanh tìm liên cầu không cần thiết do chậm trễ chờ kết quả nuôi cấy (~ 1 tuần) vẫn cho phép có được một khoảng thời gian thích hợp để bắt đầu điều trị và dự phòng thấp tim cấp. Viêm họng do liên cầu nhóm A hiếm gặp ở người lớn sau tuổi 30.

Lưu ý: Nhuộm Gram dịch xuất tiết họng giúp phân biệt tình trạng liên cầu nhóm A thuộc các vi khuẩn cư trú trong họng (có ít hoặc không có bạch cầu đa nhân trung tính) với tình trạng nhiễm trùng do liên cầu nhóm A (có nhiều bạch cầu đa nhân trung tính) ở bệnh nhân có kết quả cấy họng hoặc test nhanh tìm liên cầu dương tính. Không được đơn thuần dựa trên kết quả cấy que ngoáy họng hoặc làm test nhanh tìm liên cầu để chẩn đoán phân biệt giữa người lành mang vi khuẩn với nhiễm trùng do liên cầu.

Xem xét điều trị: Benzathin penicillin 1,2 triệu đơn vị (tiêm bắp) x 1 liều có thể được dùng như một điều trị thay thế cho điều trị bằng đường uống. Sử dụng penicillin, erythromycin và ampicillin bị thất bại ở 15% các trường hợp do khả năng thâm nhập kém của các thuốc này vào chất tiết ở miệng hoặc do vi khuẩn ở miệng sản xuất enzym beta-lactamase.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt. Điều trị trong vòng 10 ngày để dự phòng thấp khớp cấp.

Viêm họng giả mạc

Biểu hiện lâm sàng: Viêm học có giả mạc do *A. hemolyticum* được biểu hiện bằng phát ban dạng tinh hồng nhiệt và viêm họng có giả mạc. Viêm họng bạch hầu *do C. diphtheriae* không có sốt/phát ban.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy dịch ngoáy họng/phân lập vi khuẩn

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

gây bệnh ở các bệnh nhân có phát ban dạng tinh hồng nhiệt.

Lưu ý: Phải phân biệt liên cầu tan máu nhóm A (*A.hemolyticum*) với trực khuẩn bạch hầu (*C.diphtheriae*) khi nuôi cấy.

Xem xét điều trị: Đối với liên cầu tan máu nhóm A (*A.hemolyticum*), doxycyclin hoặc erythromycin có hiệu quả hơn beta-lactam. Penicillin hoặc macrolid thường được sử dụng để điều trị trực khuẩn bạch hầu (*C. diphtheriae*). Nhiễm trùng do *C. diphtheriae* cần được điều trị bằng giải độc tố càng sớm càng tốt do điều trị kháng sinh chỉ là điều trị bổ trợ thêm .

Tiên lượng: Phụ thuộc vào mức độ tắc nghẽn đường thở. Tiên lượng tốt nếu được điều trị sớm đối với *A. hemolyticum*. Tiên lượng đối với bạch hầu thanh quản phụ thuộc vào điều trị sớm bằng giải độc tố và có hay không có và mức độ nặng của viêm cơ tim do độc tố vi khuẩn.

Viêm họng do virus

Biểu hiện lâm sàng: Đau họng cấp. Các đặc điểm khác phụ thuộc vào tác nhân gây bệnh đặc hiệu.

Xem xét chẩn đoán: Hầu hết các trường hợp viêm họng virus là do virus hô hấp gây nên và thường đi kèm với khàn tiếng, song không có sốt cao, xuất tiết dịch họng, xuất huyết vòm họng hoặc hạch viêm ở vùng sau cổ. Các nguyên nhân gây viêm họng virus khác (EBV, CMV, HHV-6) thường được kết hợp với nổi hạch vùng sau cổ và tăng SGOT/SGPT. Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm trùng do EBV có thể được biểu hiện bằng viêm họng xuất tiết hoặc không xuất tiết và được chẩn đoán dựa trên hiệu giá kháng thể kháng liên cầu (ASO) âm tính + test Monospot dương tính hoặc tăng hiệu giá IgM đối với kháng nguyên vỏ của virus (VCA). Trước khi test Monospot trở nên dương tính (có thể cần chờ tới 8 tuần), chẩn đoán sơ bộ bị tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm trùng do nhiễm EBV có thể được đặt ra dựa trên tốc độ lắng hồng cầu và SGOT là các xét nghiệm bị gia tăng trong nhiễm EBV và bình thường trong viêm họng do liên cầu nhóm A. Nếu test EBV Monospot âm tính, làm lại test sau 8 tuần; nếu vẫn âm tính, tiến hành định lượng hiệu giá IgM đối với cytomegalovirus (CMV)/Toxoplasma để chẩn đoán nguyên nhân của viêm họng với test "Monospot âm tính".

Lưu ý: 30% các bệnh nhân bị viêm họng do virus là người mang liên cầu nhóm A (vi khuẩn ngụ cư ở họng hầu). Tìm kiếm các đặc điểm nhiễm virus để gợi ý chẩn đoán chính xác (giảm bạch cầu, tăng bạch cầu lympho, có tế bào lympho không điển hình).

Xem xét điều trị: Chỉ điều trị triệu chứng. Dùng steroid ngắn ngày chỉ áp dụng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhasachmienphi.com

đối với nhiễm trung do EBV nếu có biểu hiện hoặc có nguy cơ rõ rệt bị tắc nghẽn đường thở. Do 30% bệnh nhân bị viêm họng do virus có mang liên cầu nhóm A nên không cần điều trị dù kết quả nuôi cấy họng dương tính với liên cầu nhóm A nếu không thấy có các đặc điểm viêm họng do liên cầu (Vd: nổi hạch sau cổ hai bên).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nhiễm khuẩn toàn thân. Tình trạng mệt mỏi sau nhiễm virus thường gặp. CMV có thể vẫn tiếp tục hoạt động trong gan trong vòng 6-12 tháng và gây tình trạng tăng nhẹ transaminase huyết thanh.

Viêm họng do Mycoplasma/Chlamydophilia (Chlamydia)

Biểu hiện lâm sàng: Đau họng cấp ± viêm thanh quản. Thường không xuất tiết.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên có tăng hiệu giá IgM đối với *M. pneumoniae* hoặc *C. pneumoniae*. Xem xét chẩn đoán này ở các bệnh nhân bị viêm họng không có xuất tiết song không phải là viêm họng do virus hoặc liên cầu. Viêm họng do Mycoplasma thường đi kèm với viêm tai giữa/viêm màng nhĩ bọng nước (bullous myringitis) .

Lưu ý: Các bệnh nhân bị nhiễm trùng do *C.pneumoniae* thường bị viêm thanh quản nhưng viêm họng do Epstein-Barr virus (EBV), Cytomegalovirus (CMV), liên cầu nhóm A hoặc *M. pneumoniae* không có đặc điểm này.

Xem xét điều trị: Điều trị viêm thanh quản do *C.pneumoniae* cho kết quả lấy lại nhanh được giọng nói bình thường (~ 3 ngày), song điều này không xảy ra với viêm họng do virus.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

Hội chứng mệt mỏi mạn tính (CFS)

Biểu hiện lâm sàng: Mệt mỏi > 1 năm với suy giảm nhận thức và không kèm viêm họng.

Xem xét chẩn đoán: Loại trừ các nguyên nhân khác gây mệt mỏi mạn tính (ung thư, bệnh lý tuyến thượng thận/tuyến giáp...) trước khi chẩn đoán hội chứng mệt mỏi mạn tính. Hiệu giá kháng thể đối với HHV-6/Coxsackie B thường tăng cao. Một số bệnh nhân có giảm số lượng/hoạt tính của tế bào diệt tự nhiên (NK). Tốc độ lắng hồng cầu ~ 0. Thường gặp biểu hiện hình trăng lưỡi liềm đỏ tía ở thành sau họng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Tăng hiệu giá IgG với kháng nguyên vỏ virus (VCA) của EBV thường gặp trong hội chứng mệt mỏi mạn tính, song EBV không gây ra hội chứng mệt mỏi mạn tính. Không được nhầm giữa hội chứng mệt mỏi mạn tính với hội chứng đau xơ cơ là bệnh lý có các "điểm kích hoạt đau " ở cơ và không có suy giảm nhận thức. Hội chứng mệt mỏi mạn tính với đau xơ cơ có thể cùng tồn tại ở một bệnh nhân. Khi nghi vấn bệnh nhân có hội chứng mệt mỏi mạn tính, song nếu họ có tình trạng viêm họng hoặc nếu tốc độ lắng hồng cầu tăng cao, cần xem xét tới một chẩn đoán thay thế khác.

Xem xét điều trị: Hiện không có biện pháp điều trị đặc hiệu nào. Các bệnh nhân bị giảm số lượng tế bào diệt tự nhiên (NK) có thể nhận được lợi ích nhờ điều trị bằng β-caroten 50.000 đơn vị (uống) mỗi 24h/lần x 3 tuần. Bệnh nhân có tăng hiệu giá IgG với *C.pneumoniae* có thể có được lợi ích khi điều trị bằng doxycyclin 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 3 tuần.

Tiên lượng: Bệnh có tính chất chu kì với từng đợt thuyên giảm (được thúc đẩy bởi tình trạng gắng sức, stress hoặc thiếu ngủ). Tránh gắng sức đối với bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh tưa miệng (bệnh nhiễm Candida họng miệng)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị bằng đường uống
Nấm	*C.albicans*	Fluconazol 200mg (uống) x 1 liều, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x nhiều tuần† ***hoặc*** Posaconazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 13 ngày ***hoặc*** Clotrimazol 10mg viên ngậm (uống) x 5 lần/ngày trong nhiều tuần† ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần x† nhiều tuần.
	Các loài Candida kháng fluco-nazol	Posaconazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần x† nhiều tuần* ***hoặc*** Voriconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần x† nhiều tuần* ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) x 1, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần x† nhiều tuần* ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần x† nhiều tuần*

* *Thời gian điều trị phụ thuộc vào bệnh lý nền và đáp ứng lâm sàng của bệnh nhân.*

† *Xem Phần viêm thực quản không đáp ứng với Fluconazol* (***trang 612***).

https://nhathuocngocanh.com/

Tưa miệng (bệnh nhiễm nấm Candida họng-miệng)

Biểu hiện lâm sàng: Lưỡi hoặc hầu họng phủ một lớp mầu trắng. Những mảng trắng bám dính có thể xuất hiện ở bất kỳ phần nào của hầu họng.

Xem xét chẩn đoán: Nhuộm Gram/nuôi cấy các mảng trắng chứng minh có nấm men (Candida). Nuôi cấy và làm test đánh giá độ nhạy với kháng sinh đối với nấm gây bệnh rất hữu ích trong phân tích các trường hợp không đáp ứng điều trị.

Lưu ý: Các tổn thương mặt bên của lưỡi, trắng, dạng sọc, có thể giống tưa miệng song thật ra là biểu hiện của chứng bạch sản dạng lông (hairy Leukoplakia). Bạch sản dạng lông sẽ gợi ý cho tình trạng nhiễm HIV. Tưa miệng có thể xảy ra ở trẻ em, người nghiện rượu, đái tháo đường và các đối tượng dùng steroid/điều trị kháng sinh hoặc người nhiễm HIV.

Xem xét điều trị: Gần như toàn bộ nhiễm khuẩn là do *C. albicans* gây nên, đây là loài nấm thường nhạy cảm với fluconazol. Các nhiễm trùng không đáp ứng với fluconazol có thể là do nhiễm trùng *C.albicans* kháng với fluconazol gây nên (lý do thường gặp nhất), trái lại các nhiễm trùng do một loài nấm không phải albicans kháng fluconazol (hiếm gặp), việc không tuân thủ điều trị (thường gặp) hoặc tương tác thuốc (Vd: dùng đồng thời với rifampin làm giảm rõ rệt nồng độ azole trong máu). Đối với các trường hợp nghi vấn có tình trạng kháng fluconazol, thử điều trị bằng một azole khác là hợp lý do thường không xảy ra tình trạng kháng chéo.

Tiên lượng: Các bệnh nhân không bị nhiễm HIV thường đáp ứng tốt với điều trị, nhất là khi làm giảm/loại bỏ yếu tố thúc đẩy bệnh (Vd: ngừng dùng kháng sinh, giảm liều steroid...). Bệnh nhân HIV có thể cần tới một liệu trình điều trị dài hơn và nên điều trị đến khi chữa khỏi hẳn bệnh. Tái phát thường gặp ở bệnh nhân HIV và tiến hành điều trị thuốc chống retrovirus hữu hiệu là chiến lược chung có hiệu quả nhất.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Loét miệng/ Tổn thương dạng bọng nước trong miệng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Bệnh viêm họng Vincent	Borrelia Fusobacterium	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Một beta-lactam bất kỳ (TM) x 2 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic 500/125 mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần
Bệnh viêm họng Ludwig	Liên cầu nhóm A	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Một beta-lactam bất kỳ (TM) x 2 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic 500/125 mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần
Viêm niêm mạc miệng	Hệ vi khuẩn chí thông thường ở miệng	Không áp dụng		
Bệnh viêm họng mụn nước	*Virus Coxsackie A*	Không áp dụng		
Bệnh viêm lợi miệng do Herpes	HSV-1	<u>*Điều trị theo đường uống:*</u> Valacyclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 tuần ***hoặc*** Famciclovir 500 mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 tuần ***hoặc*** Acyclovir 400 mg (uống) 5 lần/ngày x 1 tuần		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Herpes ở môi (loét lạnh/ sốt và mọc mụn nước)	HSV-1 (tái phát)	*Điều trị theo đường uống:* Valacyclovir 2g (uống) mỗi 12h/lần x 1 ngày (2 liều) bắt đầu dùng khi khởi phát triệu chứng (ngứa/rát) ***hoặc*** Acyclovir 400 mg (uống)5 lần/ngày x 1 tuần ***hoặc*** Famciclovir 500 mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 tuần *Điều trị tại chỗ* Kem bôi Penciclovir 1% mỗi 2h/lần khi thức x 4 ngày **hoặc** Kem bôi Acyclovir 5% 5 lần/ngày x 4 ngày. (*không dùng khi đang ngủ*)
Loét miệng Áp-tơ	Hệ vi khuẩn thông thường ở miệng	Không áp dụng

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh viêm họng Vincent (Borrelia/Fusobacterium)

Biểu hiện lâm sàng: Đau/chảy máu lợi song không có sốt.

Xem xét chẩn đoán: Hôi thở hôi, vệ sinh răng miệng kém /viêm mủ răng lợi.

Lưu ý: Không thể quy kết hơi thở hôi cho tình trạng vệ sinh răng miệng kém mà không xem xét và tìm kiếm các nguyên nhân nghiêm trọng khác (Vd: ápxe phổi, suy thận).

Xem xét điều trị: Sau khi kiểm soát tình trạng nhiễm khuẩn cấp, cần hội chẩn với bác sĩ nha khoa

Tiên lượng: Rất tốt nếu được điều trị sớm.

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh viêm họng Ludwig (liên cầu nhóm A)

Biểu hiện lâm sàng: Đau ở sàn miệng kèm với sốt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện sàn miệng sưng và nhô cao. Có thể gặp sưng to vùng cổ.

Lưu ý: Thiếu hụt C1α cũng gây sưng quanh miệng/lưỡi, song không có sốt hoặc sàn miệng sưng và nhô cao. Hiếm gặp hơn, bệnh viêm họng Ludwig có thể do *F. necrophorum* gây ra.

Xem xét điều trị: Không cần thiết phải phẫu thuật dẫn lưu. Có thể cần cấp cứu đường thở, vì vậy nên đặt cạnh giường bệnh bộ mở khí quản cấp cứu.

Tiên lượng: Tắc nghẽn đường thở xảy ra sớm có tác động bất lợi đối với tiên lượng của bệnh nhân.

Viêm miệng (hệ vi khuẩn thông thường ở miệng)

Biểu hiện lâm sàng: Vết loét đau ở miệng và sốt

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được dựa trên biểu hiện lâm sàng.

Lưu ý: Không được bỏ sót nguyên nhân bệnh toàn thân (Vd: bệnh lơxêmi cấp).

Xem xét điều trị: Điều trị triệu chứng đối với tình trạng đau.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của bệnh lý hệ nền toàn thân.

Bệnh viêm miệng-họng có mụn nước do virus Coxsackie A (Herpangina)

Biểu hiện lâm sàng: Bọng nước /vết loét đau ở miệng kèm với sốt.

Xem xét chẩn đoán: Các vết loét nằm ở phía sau thành họng. Không có tổn thương lợi hoặc hơi thở hôi.

Lưu ý: Không được nhầm với tổn thương mụn nước do virus Herpes-simplex.

Xem xét điều trị: Hiện không có biện pháp điều trị hiệu quả nào đối với tình trạng này. Bệnh thường thuyên giảm tự nhiên trong vòng 2 tuần.

Tiên lượng: Tốt, song có thể tái phát.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://khathuocngocanh.com/

Bệnh viêm miệng – lợi do Herpes (HSV-1)

Biểu hiện lâm sàng: Đau lợi và sốt.

Xem xét chẩn đoán: Các vết loét nằm ở phía trước của họng, kết hợp với chảy máu lợi, không có hơi thở hôi.

Lưu ý: Không được bỏ sót một bệnh toàn thân hay đi kèm với chảy máu lợi (Vd: bệnh loxêmi cấp dòng tủy). Bệnh lý quanh răng thường không đi kèm với loét miệng.

Xem xét điều trị: Thuốc giảm đau dạng dung dịch dùng đường uống có thể giúp giảm đau khi nuốt.

Tiên lượng: Rất tốt nếu được điều trị sớm.

Bệnh lở môi do Herpes (vết loét lạnh/sốt và mọc phỏng nước) (HSV-1)

Biểu hiện lâm sàng: Các mụn nước gây đau dọc theo ranh giới của môi trên hoặc môi dưới, kèm theo sốt.

Xem xét chẩn đoán: Gây ra bởi nhiễm HSV-1 tái phát, được biểu hiện bằng có các tổn thương dạng phỏng nước đau ở trên/gần ranh giới viền môi. Các đợt bệnh bùng phát có thể do stress, tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, kinh nguyệt kích hoạt và thường được bắt đầu bằng đau hoặc ngứa trước khi xuất hiện các mụn nước. Mụn nước có vẩy ở trên và các đợt bệnh bùng phát thường thuyên giảm trong vòng 1tuần. "Sốt và mọc phỏng nước" ("Fever blisters") không bị riêng tình trạng tăng nhiệt độ gây ra, mà tình trạng này có thể đi kèm với sốt rét, viêm màng não do phế cầu/ não mô cầu. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng.

Lưu ý: Không được nhầm với bệnh chốc lở quanh miệng. Tổn thương chốc lở có vẩy khô ở trên (song không có phỏng nước), thương tổn gây ngứa (song không đau), không tác động tới bờ viền môi.

Xem xét điều trị: Không phải lúc nào cũng cần điều trị. Nếu chỉ định dùng valacyclovir, chỉ nên bắt đầu sử dụng thuốc khi xuất hiện đau/ngứa để làm giảm triệu chứng/phỏng nước/ giảm khoảng thời tồn tại của thương tổn trong đợt bệnh bùng phát. Valacyclovir không còn hiệu quả khi phỏng nước đã xuất hiện. Những thuốc dùng tại chỗ không kê đơn (docosanol 10%, kem tetracain) có thể làm giảm đau/ngứa. Có thể xem xét điều trị ức chế dùng một lần/ngày đối với các trường hợp tái phát thường xuyên hoặc trong khoảng thời gian có gia tăng nguy cơ bị đợt bệnh bùng phát (Vd: tiếp xúc với ánh sáng mặt trời). Các biện pháp chống nắng có thể hữu ích.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com

Tiên lượng: Bệnh có xu hướng tái phát ở các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường. Có thể nặng ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Loét miệng Áp-tơ (hệ vi khuẩn thông thường ở miệng)

Biểu hiện lâm sàng: Các loét đau /phỏng nước ở miệng song không có sốt.

Xem xét chẩn đoán: Thường là một dấu hiệu đơn độc. Các loét gây đau.

Lưu ý: Có thể là bằng chứng của một bệnh lý toàn thân (Vd: hội chứng Behçet). Các loét ở miệng trong bệnh lupus ban đỏ hệ thống không gây đau.

Xem xét điều trị: Thường không đáp ứng với tất cả các điều trị thường quy và thường bị tái phát. Kem bôi Steroid (Kenalog) có thể hữu ích.

Tiên lượng: Tốt, song có xu hướng tái phát.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nhiễm trùng vùng sâu của cổ, hội chứng Lemierre, các nhiễm khuẩn nặng răng miệng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Các nhiễm trùng vùng sâu của cổ (thành họng bên, khoang sau hầu họng)	Vi khuẩn kị khí trong khoang miệng Liên cầu trong khoang miệng	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 100mg (TM) x 1 liều, sau đó 10 mg (TM) mỗi 24h/lần hoặc 50mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Clindamycin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày *
Hội chứng Lemierre	· *Fusobacterrium necrophorum*	Điều trị như đối với nhiễm trùng vùng sâu của cổ, ***xem ở trên***		

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm khuẩn nặng răng miệng	Vi khuẩn kị khí trong khoang miệng Liên cầu trong khoang miệng	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g(TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/ lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các nhiễm trùng vùng sâu của cổ (thành họng bên, khoang sau hầu họng)

Xem xét chẩn đoán: Nhiễm trùng khoang bên của hầu họng: Khoang họng phía trước: có thể gây biểu hiện sốt/ rét run, cứng hàm, nuốt khó, sưng vùng góc hàm ± sưng tuyến mang tai và thành bên của họng phồng to. Nhiễm trùng khoang họng phía sau: có thể gây biểu hiện nhiễm khuẩn huyết sepsis, không có khít hàm/đau và không sưng họng. Nhiễm trùng khoang hầu họng phía sau: có thể gặp sốt/ rét run, rối loạn nuốt, khó thở ± niêm mạc cứng đờ, trào ngược thực quản và thành họng sau phồng to.

Lưu ý: Nhiễm trùng các "vùng nguy hiểm" ở khoang sau hầu họng có thể lan tới trung thất và biểu hiện như viêm trung thất.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng về chỉ định mổ dẫn lưu.

Tiên lượng: Tiên lượng xấu nhất với các nhiễm trùng khoang họng sau bên và khoang sau của họng.

https://nhathuocngocanh.com/

Hội chứng Lemierre

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng đau họng nặng với sốt, biểu hiện nhiễm độc và sưng đau trên vùng tĩnh mạch cảnh. Viêm tắc tĩnh mạch nhiễm khuẩn huyết của tĩnh mạch cảnh (jugular vein septic thrombophlebitis) và thuyên tắc mạch phổi nhiễm khuẩn huyết (septic pulmonary emboli) .

Xem xét chẩn đoán: Có thể biểu hiện như một thuyên tắc nhiều mạch phổi nhiễm khuẩn huyết. Thường xảy ra sau khi bị nhiễm khuẩn răng gần đây. Chẩn đoán dựa trên biểu hiện đau trên vùng tĩnh mạch cảnh. Cấy máu dương tính đối với *F. necrophorum* hoặc *F. nucleatum*; hiếm gặp với tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA).

Lưu ý: Nên nghi vấn bị hội chứng Lemierre ở bệnh nhân hiện đang bị nhiễm trùng răng hoặc trong tiền sử/nhiễm trùng hầu họng kèm với biểu hiện đau họng nặng và sưng đau vùng tĩnh mạch cảnh.

Xem xét điều trị: Nếu không đáp ứng với điều trị kháng sinh, có thể cần phẫu thuật mở tĩnh mạch lấy huyết khối.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị ngay. Có thể nặng nề hơn với viêm họng do *M. pneumoniae* hoặc do EBV xảy ra đồng thời.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các nhiễm trùng nặng răng miệng

Xem xét chẩn đoán: Tiến hành chụp CT/MRI xương hàm để loại trừ tình trạng ápxe hoặc viêm tủy xương.

Lưu ý: Rò dịch mạn tính ở một bệnh nhân được cấy ghép răng nên được chẩn đoán là viêm tủy xương/ápxe mạn tính cho tới khi chứng minh được một chẩn đoán khác.

Xem xét điều trị: Ổ ápxe cần được dẫn lưu để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt và dễ tái phát nếu không được mổ dẫn lưu thỏa đáng.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nắp thanh quản (Epiglottitis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm nắp thanh quản	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* Các virus đường hô hấp	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefprozil 500mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Tiếng thở rít kèm với nhiễm khuẩn đường hô hấp trên.

Xem xét chẩn đoán: Chụp phim cổ nghiêng cho thấy có phù nắp thanh quản. Chụp CT/MRI vùng cổ có thể giúp ích nếu phim chụp Xquang cổ không chẩn đoán được tình trạng này.

Lưu ý: Không cố gắng tiến hành lấy bệnh phẩm để nuôi cấy trong viêm nắp thanh quản (do nỗ lực này có thể thúc đẩy tình trạng tắc nghẽn đường hô hấp trên).

Xem xét điều trị: Điều trị theo kinh nghiệm càng nhanh càng tốt. Cần hội chẩn bác sĩ chuyên khoa Tai-Mũi-Họng.

Tiên lượng: Xảy ra sớm tình trạng tắc nghẽn đường thở là yếu tố tiên lượng xấu.

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG HÔ HẤP DƯỚI

Đợt nhiễm khuẩn cấp của viêm phế quản mạn tính (AECB)

Phân loại	Mầm bệnh	Điều trị đường uống
Đợt nhiễm khuẩn cấp của viêm phế quản mạn (AECB)	*S.pneumoniae* *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Quinolon đường hô hấp* (uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic 500mg/125mg (uống) mỗi 12h/lần x 5 ngày ***hoặc*** Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24/lần x 5 ngày ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 5 ngày ***hoặc*** Azithromycin 500mg (uống) x 3 ngày

* *Moxifloxacin 400 mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Ho có đờm và phim chụp Xquang ngực bình thường ở một bệnh nhân bị viêm phế quản mạn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên ho có đờm, đờm mủ và phim chụp Xquang ngực không có dấu hiệu viêm phổi. *H. influenzae* thường gặp hơn so với các tác nhân gây bệnh khác.

Lưu ý: Không lấy mẫu đờm để tiến hành nuôi cấy trong viêm phế quản mạn. Kết quả nuôi cấy thường cho thấy hệ vi khuẩn chí bình thường/hỗn hợp và không được sử dụng để hướng dẫn điều trị.

Các xem xét điều trị: Điều trị với cùng các kháng sinh như đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng, do các tác nhân gây bệnh tương tự nhau (mặc dù *H. influenza* tương đối hay gặp hơn). Các virus hô hấp/*C. pneumonia* có thể khởi phát đợt nhiễm khuẩn cấp của viêm phế quản mạn, song sau đó thường dẫn đến nhiễm khuẩn thứ phát gây ra các triệu chứng của bệnh nhân và là mục tiêu của điều trị. Thuốc giãn phế quản hữu ích để điều trị tình trạng co thắt phế quản. Phế cầu kháng macrolid

https://nhathuocngocanh.com/

(Macrolide-resistant *S. pneumoniae*) đặt ra một quan tâm lâm sàng quan trọng (tần suất gặp ≥ 30%).

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng tim - phổi nền của bệnh nhân.

Viêm trung thất

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Xảy ra sau thủng thực quản hoặc phẫu thuật lồng ngực	Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng	***Điều trị được ưu tiên lựa chọn:*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ampicillin/sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần ***Điều trị thay thế:*** Meronem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần.	Amoxicillin/acid clavulanic 500mg/125mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp * (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Moxifloxacin 400 mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét chẩn đoán: Phim chụp Xquang ngực thường cho thấy có thâm nhiễm quanh rốn phổi trong trường hợp bị viêm trung thất. Tràn dịch màng phổi do thủng thực quản có tăng nồng độ amylase trong dịch tràn.

Lưu ý: Không được bỏ sót tình trạng thủng thực quản trong các viêm trung thất có tràn dịch màng phổi.

Các xem xét điều trị: Cần tiến hành hội chẩn ngoại khoa nếu nghi vấn bệnh nhân bị thủng thực quản.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ, vị trí và thời gian bị thủng thực quản/nhiễm khuẩn trung thất.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (*Xem Atlas màu về tiêu bản nhuộm Gram đờm và Chương VIII cho chẩn đoán phân biệt trên hình ảnh Xquang*)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Không biết rõ tác nhân gây bệnh	Phế cầu (*S.pneumoniae*)[¶] *H. influenzae* Não mô cầu (*N.meningitides*) *M. catarrhalis* *B. pertussis* *Legionella sp.* *Mycoplasma pneumonia* *Chlamydophilia (Chlamydia) pneumoniae*	Quinolon hô hấp[†] (TM) mỗi 24h/lần ***hoặc điều trị kết hợp với*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***kết hợp với với hoặc*** Doxycyclin[‡] (TM) x 1-2 tuần ***hoặc*** Azithromycin 500 mg (TM) mỗi 24h/lần x1- 2 tuần (dùng tối thiểu 2 liều trước khi chuyển sang điều trị theo đường uống)	Quinolon hô hấp[†] (uống) mỗi 24h/lần ***hoặc*** Doxycyclin [‡] (uống) x 1-2 tuần ***hoặc*** Macrolid [††¶] (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch có thể cần liệu trình điều trị kéo dài hơn.*

† *Moxifloxacin 400mg x 1-2 tuần hoặc Levofloxacin 750mg x 5 ngày (hoặc 500 mg x 1-2 tuần).*

†† *Azithromycin 500mg hoặc Clarithromycin XL 1g.*

¶ *Nên tránh điều trị bằng Macrolid đơn độc ở các vùng có tình trạng phế cầu kháng Macrolid (MRSP) hoặc có phổ biến các chủng phế cầu (S.pneumoniae) đa kháng thuốc (MDRSP).*

‡ *Doxycyclin 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12 giờ x 3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12 giờ x 4-11 ngày.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp*	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Tác nhân gây bệnh là vi khuẩn điển hình	Phế cầu (*S.pneumoniae*)[¶] *H. influenzae* *M. catarrhalis* *B. pertussis*	Doxycylin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg tĩnh mạch mỗi 12h/lần x 11 ngày ***hoặc*** Quinolon hô hấp[†] (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần	Doxycyclin[†] (TM) x 1-2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Tigecylin** 200mg (TM) x 1liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần	Xem phần (không biết rõ tác nhân gây bệnh) ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic XR 2 viên (uống) mỗi 12h/lần x 7-10 ngày ***hoặc*** Cefprozil 500mg (uống) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần
	*K. pneumoniae**	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp[§] (TM) mỗi 24 h/lần x 2 tuần	Ceftarolin fosamil *** 600mg (TM) mỗi 12h/lần x 5-7 ngày ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Doripenem1g (TM) mỗi 8h/lần[¶¶]	Quinolon hô hấp[§] (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
	K. pneumonia đa kháng thuốc	Cenftazidin/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200 mg[¶] (TM) x 1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần **	Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần[¶] ***hoặc*** Polymycin B 1-1,25 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần[¶¶]	Không có phác đồ

* *Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch có thể cần liệu trình điều trị kéo dài hơn.*

[†] *Moxifloxacin 400 mg x 1-2 tuần hoặc Levofloxacin 750 mg x 5 ngày (hoặc 500 mg x 1-2 tuần).*

[§] *Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

[¶] *1mg Colistin = 12.500 IU; 1mg Polymycin B = 10.000 IU.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

* *Doxycyclin 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12 giờ x 3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần x 4-11 ngày.*

** *Tigecyclin được chỉ định để điều trị các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do phế cầu (S. pneumonia), H. influenzae và Legionella.*

† *Có thể cần dùng liều tigecyclin cao hơn liều thường dùng đối với các trường hợp nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm kháng nhiều thuốc kháng sinh còn nhạy với thuốc.*

†† *Điều trị tới khi chữa khỏi hẳn bệnh.*

*** *Ceftarolin fosamil được chỉ định để điều trị các viêm phổi do vi khuẩn mắc phải từ cộng đồng (CABP) do phế cầu (S. pneumoniae), tụ cầu vàng (chỉ với các chủng tụ cầu phân lập nhạy với methicillin), H. influenzae, K.pneumoniae, K. oxytoca và E. coli gây nên.*

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (Tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Tác nhân gây bệnh là vi khuẩn không điển hình *Bệnh lây truyền từ động vật sang người*	*C. psittaci* (bệnh sốt vẹt) *Coxiella burnetii* (bệnh sốt Q) *Francisella tularensis* (bệnh sốt thỏ hay tularemia)	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Quinolon hô hấp† (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12 giờ x 11 ngày **hoặc** Quinolon hô hấp† (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhasachmienphi.com.vn/

Không phải bệnh lây truyền từ động vật sang người	*Legionella sp*[†] Mycoplasma + pneumoniae [‡] *C.pneumoniae* [‡]	Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần **hoặc** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần **hoặc** Tigecyclin 100mg (TM) x 1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần [**]	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x4-11 ngày **hoặc** Azithromycin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần (dùng tối thiểu 2 liều trước khi chuyển sang điều trị theo đường uống)	Quinolon hô hấp[†] (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày **hoặc** Azithromycin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x 1- 2 tuần **hoặc** Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần
	CMV	Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh		
Cúm (nhẹ hoặc vừa song không có bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên vi khuẩn)	Cúm A *Cúm người* *Cúm mùa* *Cúm lợn* (H_1N_1)	Oseltamivir(Tamiflu) 75mg (uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày	Zanamivir (Relenza) 10mg (2 nhát xịt qua đường miệng) mỗi 12h/lần x 5 ngày	Oseltamivir có thể không có hiệu quả điều trị đối với cúm mùa ở người/ cúm gia cầm (H5N1), song dường như thuốc có hiệu quả với cúm lợn (H_1N_1)

* *Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch có thể cần liệu trình điều trị kéo dài hơn.*

† *Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

‡ *Có thể cần điều trị kéo dài: Đối với nhiễm trung do Legionella (2-3 tuần), Mycoplasma (2 tuần); Chlamydia (2 tuần).*

** *Tigecyclin được chỉ định để điều trị các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do Legionella.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (Tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cúm (nặng đi kèm đồng thời với viêm phổi cộng đồng) [5]	Cúm A *Cúm người* *Cúm mùa* *Cúm lợn (H_1N_1)*	Oseltamivir (Tamiflu) 75mg (uống) mỗi 12h/lần x 5 ngày[9] ***kết hợp với hoặc*** Rimantadin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 7-10 ngày[11] ***hoặc*** Amantadin 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 7-10 ngày [11]		Bắt đầu điều trị càng sớm càng tốt nếu có thể được sau khi triệu chứng khởi phát, tốt hơn là trong vòng 2 ngày. Rimantadin/Amantadin không có hoạt tính đối với virus cúm B
Cúm (với viêm phổi do vi khuẩn mắc phải từ cộng đồng xảy ra kế tiếp sau đó)	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae*	Quinolon[3] (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***kết hợp với hoặc*** Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 2 tuần **hoặc** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***kết hợp với hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Quinolon[3] (uống) mỗi 24/lần x 2 tuần
		Kết hợp với điều trị cúm (***xem trang trước để biết chi tiết***)		
Viêm phổi do thủy đậu	Virus thủy đậu-zona (VZV)	Acyclovir 5-10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 10 ngày		Valacyclovir 1-2g (uống) mỗi 8h/lần x 10 ngày

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường TM+ đường uống.

* *Các đối tượng suy giảm chức năng miễn dịch dễ có khuynh hướng bị nhiễm các vi khuẩn như được liệt kê ở trên, song cũng có thể bị nhiễm trùng do các tác nhân gây bệnh thường gặp như ở đối tượng không có bất thường chức năng miễn dịch.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://khathuocngocanh.com/

[1] *Mặc dù tình trạng đề kháng thường gặp, các thuốc này có thể cải thiện tình trạng oxy hóa máu trong các trường hợp bị nhiễm cúm A nặng khi bệnh nhân cần được hỗ trợ thông khí.*

[2] *Có thể cần điều trị kéo dài: Đối với nhiễm trùng do Legionella (2-3 tuần), Mycoplasma (2 tuần); Chlamydia (2 tuần).*

[3] *Nếu phim Xquang phổi cho thấy có hình ảnh thâm nhiễm tạo tổn thương hang nhiều và nhanh chóng < 72 giờ, cần bắt đầu điều trị theo kinh nghiệm kháng sinh đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) bằng vancomycin, linezolid, ceftarolin hoặc tigecyclin, cùng với điều trị chống cúm.*

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Hít vào phổi	Các vi khuẩn kị khí trong khoang miệng Phế cầu (*S.pneumoniae*) *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon [1] (TM) mỗi 24h/lần x 2tuần	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x 11 ngày	Quinolon hô hấp[1] (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12 giờ x 11 ngày** ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic XR 2 viên nén (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần
Bệnh lao phổi	*M. tuberculosis*	INH 300 mg (uống) mỗi 24 h/lần (và pyridoxin 50 mg (uống) mỗi 24 h/lần) x 6 tháng ***cộng với*** rifampicin 600 mg (uống) mỗi 24 h/lần x 6 tháng ***cộng với*** pyrazinamid 25 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần x 2 tháng ***cộng với*** ethambutol 15 mg/kg (uống) (tới khi biết được tình trạng nhạy của trực khuẩn lao với thuốc được dùng) [11]		
Trực khuẩn lao đa kháng thuốc	*M. tuberculosis*	Bedaquiline (Sirturo) 400 mg (uống) mỗi 24 h/lần (điều trị thuốc cần được giám sát trực tiếp) x 2 tuần, sau đó 200 mg (uống) 3 lần mỗi tuần x 22 tuần *		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Myco-bacteria không phải trực khuẩn lao (lao không điển hình)	*Mycobacterium avium* nội bào *(MAI)*	*Điều trị trong 12 tháng sau khi đờm âm tính với MAI*; Etham-butol 15 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần ***cộng với hoặc*** Clari-thromycin 500 mg (uống) mỗi 12 h/lần ***hoặc*** Azithromycin 500 mg (uống) mỗi 24 h/lần ***cộng với hoặc*** (Rifampin hoặc Rifabutin). Có thể thay rifamycin bằng một quinolon (uống) [‡] mỗi 24 h/lần
	M.kansasii	*Điều trị được ưu tiên chọn dùng:* Rifampicin 600mg (uống) mỗi 24 h/lần ***cộng với*** INH 300 mg (uống) mỗi 24 h/lần ***cộng với*** pyridoxin 50 mg (uống) mỗi 24 h/lần ***cộng với*** Ethambutol 15 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần. Điều trị x 12 tháng sau khi xét nghiệm đờm âm tính. *Điều trị thay thế:* Rifampicin 600mg (uống) x 3 lần/tuần ***hoặc*** hàng ngày ***cộng với*** Ethambutol 15mg/kg (uống) x 3 lần/tuần ***hoặc*** hàng ngày ***cộng với*** clarithromycin 500-1000mg (uống) x 3 lần/tuần ***hoặc*** hàng ngày. Điều trị x 12 tháng sau khi xét nghiệm đờm âm tính.

* *Có thể được sử dụng như một phần của phác đồ điều trị lao bằng nhiều thuốc (> 3 thuốc). Uống thuốc trong bữa ăn. Các tác dụng không mong muốn bao gồm buồn nôn, đau đầu, đau khớp, kéo dài khoảng QTc.*

‡ *Moxifloxacin 400 mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

†† *Nếu phân lập ra nhạy cảm với thuốc, ngừng dùng Ethambutol và tiếp tục dùng các thuốc còn lại như nêu ở trên tới khi hoàn thành 6 tháng điều trị. Nếu vi khuẩn kháng INH, tiếp tục dùng Ethambutol, Rifampicin và Pyrazinamid tới khi hoàn thành 6 tháng điều trị. Nếu thấy có bất kỳ một tình trạng vi khuẩn lao kháng thuốc nào khác, cần tham khảo ý kiến của thầy thuốc chuyên khoa truyền nhiễm và hô hấp.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Người nghiện rượu mạn	*K. pneumoniae* Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Meropenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200mg (TM) x 1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp[4] (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Quinolon hô hấp (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
	K.pneumoniae đa kháng thuốc kháng sinh	Ceftazidim/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200mg (TM) x 1 liều, sau đó 100 mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần **	Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 1-2 tuần[5] ***hoặc*** Polymycin B 1-1,25 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 1-2 tuần[5]	Không có
Giãn phế quản, xơ hóa nang	*S.maltophilia* *B.cepacia* *Alcaligenes xyloxidans*	<u>Điều trị được ưu tiên chọn dùng:</u> TMP-SMX 2,5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần[1] ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần[1] <u>Điều trị thay thế:</u> Doxycyclin100mg (TM) mỗi 12h/lần[1]		TMP-SMX viên nén hàm lượng 1SS (uống) mỗi 6h/lần[1] ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần[1] ***hoặc*** quinolon hô hấp[4] (uống) mỗi 24h/lần.
	P. aeruginosa	Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần [1]	Levofloxacin750mg (TM) mỗi 24h/lần[1] ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần[1] ± Amikacin 1g (TM) mỗi 12h/lần[1]	Levofloxacin 750 mg (uống) mỗi 24h/lần[1] ***hoặc*** Ciprofloxacin 750 mg (uống) mỗi 12h/lần
	P.aeruginosa đa kháng thuốc	Ceftazidim/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần[1]	Polymycin B 1-1,25 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần[1][5]	Không có

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: CO/CA-MRSA (Community-onset/ community- acquired methicillin-resistant *S.aureus*) (**xem trang 23-24**). Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát/mắc phải ở cộng đồng.

Thời gian điều trị biểu diễn tổng thời gian dùng thuốc đường TM, dùng thuốc theo đường uống hoặc thời gian dùng thuốc đường TM + thời gian dùng thuốc đường uống.

* *Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch dễ có khuynh hướng mắc các vi khuẩn gây bệnh như được liệt kê song có thể bị nhiễm khuẩn do các tác nhân gây bệnh thường gặp ở đối tượng là người bình thường.*

[1] *Điều trị tới khi chữa khỏi bệnh.*

[2] *Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

[3] *Tigecyclin được chỉ định để điều trị đối với viêm phổi mắc phải trong cộng đồng do phế cầu (S.pneumoniae) (còn nhạy cảm với penicillin), H. influenzae (không sinh β-lactamase) và Legionella.*

[4] *Colistin 1mg = 12.500 đơn vị quốc tế; Polymyxin B 1mg = 10.000 đơn vị quốc tế.*

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) (Tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp *	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Điều trị đường uống *hoặc* Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Điều trị dài ngày bằng steroid [1]	*Aspergillus sp*	Voriconazol (**xem "liều thường dùng" trang 1080**)[1]	Các dạng bào chế kết hợp với lipid của amphotericin (**trang 821**)[1] **hoặc** Caspofungin 70mg (TM) x1 sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần[1] **hoặc** amphotericin B 1-1,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần[1] (**trang 437-439**)	Voriconazol (**xem "liều thường dùng" trang 1080**)[1] **hoặc** Posaconazol 200mg mỗi 6h/lần khởi đầu, sau đó 400 mg mỗi 12h/lần khi ổn định[1] **hoặc** Itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 ngày sau đó 200mg (uống) mỗi 12h/lần[**,1] TMP-SMX 5mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tuần **hoặc** Atovaquon 750mg (uống) mỗi 12h/lần **hoặc** Dapson 100mg (uống) mỗi 24h/lần
	P. (carinii) jiroveci (viêm phổi do *Pneumocystis carinii*)	TMP-SMX 5mg/kg (TM) mỗi 6 giờ/lần x 3 tuần[2]	Pentamidin 4mh/kg (TM) mỗi 24h/lần x 3 tuần [2]	
	CMV	Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh		
HIV	Các tác nhân gây bệnh đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng điển hình/không điển hình		**Xem trang 89-90**	
	P. (carinii) jiroveci (PCP)		**Xem trang 534**	
Các tác nhân gây bệnh khác	Đối với *Cryptococcus neoformans, Blastomyces, Histoplasma, Coccidiodes, Paracoccidioides, Actinomyces, Nocardia, Pseudallescheria boydii, Sporothrix, Mucor* (**xem trang 438-439**)			

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

[1] *Điều trị tới khi chữa khỏi bệnh.*

[†] *Điều trị theo đường TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống.*

* *Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch dễ có khuynh hướng mắc các vi khuẩn gây bệnh như được liệt kê, song có thể bị nhiễm khuẩn do các tác nhân gây bệnh thường gặp ở đối tượng là người bình thường.*

** *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

[‡] *Liều steroid: prednisolon 40 mg (uống) mỗi 12 h/lần vào ngày 1-5, sau đó 40mg (uống) mỗi 24 h/lần vào ngày 6 -10, sau đó 20 mg (uống) mỗi 24 h/lần vào ngày 11-21. Methylprednisolon (TM) có thể được dùng thay cho prednisolin với liều TM bằng 75% liều prednisolon.*

[§] *Moxifloxacin 400 mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, ho, các triệu chứng hô hấp, phim chụp Xquang phổi phù hợp với viêm phổi. Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng điển hình được biểu hiện chỉ bằng tình trạng viêm phổi mà không có các dấu hiệu ngoài phổi.

Xem xét chẩn đoán: Phân lập được vi sinh vật khi nhuộm Gram đờm/cấy đờm. Cùng vi khuẩn được tìm thấy trong máu nếu kết quả cấy máu dương tính. Xem ***Chương VIII*** cho các hình ảnh Xquang ngực điển hình.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (căn nguyên vi khuẩn điển hình)

Xem xét chẩn đoán: Xét nghiệm đờm sẽ hữu ích nếu chỉ có ưu thế một vi sinh vật duy nhất và bệnh phẩm không bị nhiễm bẩn nước bọt. Đờm mủ, đau ngực kiểu màng phổi, tràn dịch màng phổi là các bằng chứng giúp định hướng ưu tiên tới các tác nhân gây bệnh điển hình.

Lưu ý: Tiến hành chụp Xquang ngực để khẳng định chẩn đoán và loại trừ các tình trạng bệnh lý tương tự không do nhiễm khuẩn gây nên (Vd: suy tim).

Xem xét điều trị: Không được chuyển sang dùng kháng sinh phổ hẹp sau khi phân lập được vi sinh vật trên bệnh phẩm nhuộm Gram/cấy máu. Phát hiện được tác nhân gây bệnh có vai trò quan trọng đối với tiên lượng bệnh và các vấn đề sức khỏe cộng đồng, song không có vai trò trong điều trị. Mức độ nặng của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng có liên quan với mức độ rối loạn chức năng tim phổi/miễn dịch và có tác động tới số ngày bệnh nhân cần nằm viện, mà không có ảnh hưởng tới biện pháp điều trị hoặc lựa chọn kháng sinh cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng tim phổi và chức năng của lách.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (bệnh ho gà)

Biểu hiện lâm sàng: Chảy nước mũi trong vòng 1-2 tuần (giai đoạn viêm xuất tiết) tiến triển sang tình trạng ho kịch phát (giai đoạn kịch phát) kéo dài 2-4 tuần, thường không có tiếng rít đặc trưng khi hít vào (inspiratory whoop), được tiếp theo bằng giai đoạn hồi phục kéo dài 1-2 tuần mà trong giai đoạn này cơn ho kịch phát giảm về tần suất/mức độ nặng. Sốt ở mức độ thấp hoặc không có sốt. Ở trẻ < 6 tháng tuổi, thường không thấy có tiếng rít đặc trưng trong thì hít vào nhưng có thể xảy ra tình trạng ngừng thở. Trẻ lớn hoặc người lớn có thể biểu hiện bằng tình trạng ho dai dẳng (không có tiếng rít đặc trưng khi hít vào) kéo dài 2- 6 tuần.

Xem xét chẩn đoán: Kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase (PCR) hoặc kỹ thuật định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) dương tính với *Bordetella pertussis* từ bệnh phẩm dịch tỵ-hầu. Có thể tiến hành nuôi cấy dịch quết tỵ-hầu trên môi trường Bordet-Gengou bằng cách cố định bệnh phẩm ngay tại giường. Hình "tim xù xì" ("shaggy heart") trên phim chụp Xquang phổi là dấu hiệu đặc trưng. Đây là viêm phổi mắc phải từ cộng đồng duy nhất có tăng bạch cầu lympho > 60%.

Lưu ý: Cần xem xét khả năng bị ho gà ở các trẻ lớn tuổi và người lớn có tình trạng ho kéo dài. Khàn tiếng không thường gặp, song có thể bị chẩn đoán nhầm với viêm thanh quản do virus hoặc do *C.pneumoniae*.

Xem xét điều trị: Ở giai đoạn kịch phát, kháng sinh có tác dụng khiêm tốn trên tiến triển của bệnh, song được chỉ định để làm giảm lây truyền bệnh.

Tiên lượng: Tốt, mặc dù diễn biến bệnh kéo dài.

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (căn nguyên vi khuẩn không điển hình)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với các triệu chứng, dấu hiệu thực thể ngoài phổi hoặc các bất thường cận lâm sàng.

Xem xét chẩn đoán: Được khẳng định bằng các test huyết thanh chẩn đoán đặc hiệu.

Lưu ý: Không thấy có đáp ứng với điều trị bằng beta-lactams gợi ý chẩn đoán

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên gây bệnh không điển hình.

Bệnh Legionnaire hay bệnh của lính Lê Dương (*Legionnaire sp.*)

Vi khuẩn Legionella sống trong môi trường nước ngọt và tồn tại cộng sinh với amip nước ngọt. Nhiễm khuẩn do Legionella có thể được lây truyền vào cơ thể con người qua các giọt nhỏ khí dung (droplet aerosolization) từ các nguồn cấp nước bị nhiễm Legionella (Vd: hệ thống làm mát, hệ thống cấp nước, whirlpools, vòi hoa sen, máy điều hòa nhiệt độ, các thiết bị trị liệu hô hấp). Bệnh của lính Lê-Dương hay bệnh do Legionella có thể xảy ra thành các trường hợp đơn lẻ hoặc trong thành các vụ dịch nhỏ (nhiễm khuẩn mắc phải từ cộng đồng hoặc nhiễm khuẩn bệnh viện). Bệnh do Legionella có khuynh hướng xảy ra theo mùa và rất thường gặp vào mùa thu/đông. Nhiễm khuẩn do Legionella hiếm gặp ở các trẻ nhỏ tuổi, ít thường gặp ở người lớn trẻ tuổi, song thường gặp nhất ở bệnh nhân người lớn/ người cao tuổi. Các đối tượng bị suy giảm miễn dịch trung gian qua tế bào (giảm chức năng tế bào lympho T) là đối tượng dễ bị nhiễm nhất, song các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường cũng có thể bị nhiễm trùng do vi khuẩn này.

Biểu hiện lâm sàng: Ở các đối tượng bình thường, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do Legionella thường biểu hiện nặng nề hơn so với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do *M. pneumoniae* hoặc *C.pneumoniae*. Khởi phát bệnh thường cấp tính, với sốt cao(≥ 39°C) và nhịp tim chậm tương đối. Đau cơ và rét run không phải ít gặp. Cũng giống như các viêm phổi không điển hình khác, bệnh do Legionella được đặc trưng bằng các biểu hiện ngoài phổi của bệnh (***Bảng 2.1***) và đây là chìa khóa để chẩn đoán sơ bộ trên lâm sàng. Trên hình ảnh chụp Xquang phổi, bệnh do Legionella được gợi ý không chỉ bởi hình ảnh của thâm nhiễm phổi có thể biến đổi, mà còn bởi sự tiến triển nhanh và không đối xứng của tổn thương thâm nhiễm này. Trong viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do Legionella, tác động tới cả hai bên phổi thường gặp, tình trạng đông đặc/tràn dịch màng phổi không phải là quá hiếm gặp, nhưng hiếm gặp tổn thương tạo hang. Cần chỉ định làm xét nghiệm tìm Legionella cho các bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng có sốt ≥ 39°C kết hợp với nhịp tim chậm tương đối (nếu họ không dùng verapamil, diltiazem hoặc thuốc chẹn beta hoặc có tình trạng loạn nhịp/block tim), lú lẫn tinh thần, ỉa chảy tóe nước, đau bụng, giảm tương đối bạch cầu lympho, tăng tốc độ lắng hồng cầu/protein phản ứng, tăng nhẹ/tạm thời SGOT/SGPT, giảm sớm/tạm thời nồng độ phospho huyết thanh, tăng nồng độ ferritin (>2 lần giá trị bình thường), tăng CPK và đái máu vi thể.

Xem xét chẩn đoán: Không thấy có đáp ứng với điều trị bằng beta-lactam ở bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng cũng gợi ý cho khả năng bị nhiễm Legionella và cần chỉ định làm xét nghiệm đặc hiệu tìm vi khuẩn ngay

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

tức khắc. Chẩn đoán được khẳng định bằng kỹ thuật định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) tìm Legionella trong đờm/chất tiết hô hấp. Hiệu giá IgA đối với Legionella (hiệu giá làm một lần ≥1:256 hoặc tăng ≥4 lần giữa hiệu giá giai đoạn cấp và giai đoạn hồi phục) giúp khẳng định chẩn đoán. Legionella cũng có thể được nuôi cấy trên môi trường thạch agar BCYE từ bệnh phẩm đờm/chất tiết hô hấp, dịch màng phổi hoặc tổ chức phổi. Cũng có thể chẩn đoán được *Legionella pneumophila* (type huyết thanh 01-06) bằng test tìm kháng nguyên trong nước tiểu.

Lưu ý: Do không có dấu hiệu đặc biệt nào đặc trưng cho bệnh, tập hợp các dấu hiệu/triệu chứng của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do Legionella thường bị bỏ sót và dạng các tác động cơ quan ngoài phổi giúp phân biệt nhiễm khuẩn do Legionella với các nguyên nhân gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng khác. Giảm nồng độ natri máu thường gặp nhưng không đặc hiệu. Giảm nồng độ phospho huyết thanh là một dấu hiệu ít gặp hơn song đặc hiệu hơn trong nhiễm khuẩn do Legionella. Các dấu hiệu gợi ý cho một nguyên nhân gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng khác (không phải do Legionella) bao gồm tăng hiệu giá ngưng kết lạnh, SGOT/SGPT bình thường, nồng độ phospho huyết thanh bình thường, nồng độ CPK bình thường, tác động tới đường hô hấp trên (viêm họng không xuất tiết, viêm thanh quản, viêm tai). Định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) tìm Legionella trong đờm/chất tiết hô hấp dương tính ở giai đoạn sớm và nhanh chóng trở nên âm tính nhờ điều trị. Xét nghiệm định lượng kháng thể miễn dịch huỳnh quang (IFA), như đối với các vi sinh vật gây bệnh khác, có thể âm tính nếu được chỉ định làm quá sớm (thường vào thời điểm biểu hiện bệnh) và điều trị kháng sinh có thể làm mất/giảm hiệu giá IFA khiến cho việc khẳng định chẩn đoán (bằng huyết thanh học) trở nên khó khăn hoặc không thể thực hiện được. Xét nghiệm tìm kháng nguyên *Legionella* trong nước tiểu rất hữu ích song có các hạn chế, vì test này không phải lúc nào cũng dương tính khi bệnh nhân đến viện cấp cứu và chỉ phát hiện được *Legionella pneumophila* (typ huyết thanh 01-06) mà không phát hiện được các chủng Legionella khác.

Xem xét điều trị: Các thuốc kháng sinh điều trị Legionella có hoạt tính cao là quinolon, doxycyclin và macrolid. Rifampin có hoạt tính chống lại Legionella trên in-vitro, song khi được sử dụng trong điều trị kết hợp (erythromycin + rifampin) lại không chứng minh được là mang lại bất kỳ ưu điểm vượt trội hơn so với khi áp dụng phác đồ điều trị bằng một thuốc (quinolon, doxycyclin). Legionella không đáp ứng với điều trị bằng beta-lactams và chỉ đáp ứng phần nào với erythromycin. Các bệnh nhân được điều trị bằng quinolon, tigecyclin hoặc doxycyclin thường hạ sốt chậm (5–7 ngày). Thường cần điều trị liên tục trong 2–3 tuần tùy thuộc vào mức độ nặng trên lâm sàng/các yếu tố miễn dịch của vật chủ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Ở đối tượng không bị suy giảm miễn dịch với chức năng tim – phổi tốt, tiên lượng thường tốt. Tiên lượng dè dặt ở các đối tượng là người có tuổi bị suy giảm miễn dịch qua trung gian tế bào (nhiễm HIV, ghép tạng, điều trị corticosteroid) và các đối tượng có bệnh tim – phổi nặng (bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, giãn phế quản mạn tính).

Viêm phổi do *Mycoplasma pneumoniae*

Dịch tễ học: *M. pneumoniae* tác động chủ yếu đến các đối tượng người lớn trẻ tuổi và người cao tuổi. *M. pneumoniae* được lây truyền từ người sang người qua các giọt nhỏ đường hô hấp.

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh khởi phát bán cấp bằng tình trạng ho không xuất tiết/ho khan đặc trưng kéo dài trong nhiều tuần, sốt mức độ thấp (< 39°C) / ớn lạnh và đau cơ nhẹ. Như với các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng viêm phổi mắc phải từ cộng đồng không điển hình khác, *M. pneumoniae* được đặc trưng bằng biểu hiện tác động tới các cơ quan ngoài phổi, có thể bao gồm đau họng (viêm họng không xuất tiết), viêm màng nhĩ căng phồng, viêm phồng màng nhĩ, viêm tai giữa và/hoặc đi ngoài phân lỏng/ỉa chảy (***Bảng 2.1***). Các đặc điểm không ủng hộ cho chẩn đoán bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do *M. pneumoniae* bao gồm sốt cao (> 39°C), nhịp tim chậm tương đối, viêm thanh quản, đau bụng, tăng SGOT/SGPT, nồng độ phospho huyết thanh giảm thấp hoặc có các bất thường thận. Chụp Xquang ngực điển hình cho thấy hình ảnh thâm nhiễm một bên không có ranh giới rõ rệt, không có tràn dịch màng phổi, đông đặc phổi hoặc tổn thương tạo hang ở nhu mô phổi. *M.pneumoniae* có thể biểu hiện như một tình trạng viêm phổi nặng mắc phải từ cộng đồng ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch, người có tuổi và các đối tượng bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn giai đoạn muộn.

Xem xét chẩn đoán: Xét nghiệm chẩn đoán *M. pneumoniae* được khuyến cáo cho các bệnh nhân có biểu hiện ho khan kéo dài không giải thích được bằng nguyên nhân khác, sốt mức độ nhẹ, phân lỏng/đi ngoài phân nước và hình ảnh thâm nhiễm phổi với ranh giới không rõ rệt trên phim Xquang phổi. Hiệu giá ngưng kết lạnh bị tăng lên sớm/và thoáng qua (75%) và cung cấp một chẩn đoán sơ bộ nhanh; Hiệu giá ≥ 1:64 giúp xác định tác nhân gây bệnh là do *M. pneumoniae*. Gia tăng hiệu giá IgM đối với *M. pneumoniae* khi làm theo kỹ thuật ELISA gợi ý tình trạng nhiễm khuẩn cấp, song một gia tăng hiệu giá IgG chỉ dẫn bệnh nhân có phơi nhiễm trong tiến sử; Cũng có thể nuôi cấy được *M.pneumoniae* từ chất tiết đường hô hấp trên môi trường nuôi cấy virus (cần tới 1–2 tuần để virus mọc).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Tình trạng ho khan, không xuất tiết cũng gợi ý một bệnh lý liên quan với bệnh lý liên quan với cúm (ILI) hoặc một nhiễm khuẩn do *C. pneumoniae*. Trước khi gán cho căn nguyên hồng ban đa dạng (*E. multiforme*) do nhiễm trùng *M. pneumoniae* gây ra, cần bảo đảm chắc chắn là tình trạng này không do các nguyên nhân khác gây ra (Vd: do dùng thuốc gây nên). Các đặc điểm không ủng hộ cho chẩn đoán nhiễm khuẩn do *M. pneumoniae* bao gồm nhiệt độ > 39°C, nhịp tim chậm tương đối, tràn dịch màng phổi mức độ vừa/nhiều, đông đặc/tổn thương tạo hang ở nhu mô phổi, đau bụng không giải thích được bằng nguyên nhân khác, tăng SGOT/SGPT hoặc nồng độ phospho huyết thanh thấp. Cần đặt nghi vấn bị nhiễm khuẩn do *M. pneumoniae* ở các bệnh nhân ho mạn tính/hen phế quản mới khởi phát.

Xem xét điều trị: Doxycyclin, macrolid, quinolon hoặc tigecyclin cho đáp ứng lâm sàng nhanh (thường <72 giờ), song tình trạng ho khan của bệnh nhân thường tiếp diễn trong nhiều tuần. Do vi khuẩn Mycoplasma cư trú trên/trong tế bào biểu mô phế quản, cần tiến hành điều trị kháng sinh liên tục trong vòng 2 tuần để loại bỏ tình trạng mang vi khuẩn từ chất tiết dịch họng hầu và làm giảm nguy cơ lây truyền tác nhân gây bệnh qua các giọt tiết nhỏ đường hô hấp.

Tiên lượng: Nhiễm khuẩn do *M. pneumoniae* thường là một bệnh nhẹ và tự khỏi ở các đối tượng người lớn trưởng thành có chức năng miễn dịch bình thường. Nhiễm khuẩn do *M. pneumoniae* có thể nặng ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, người lớn tuổi và người có bệnh phổi giai đoạn nặng. Các bệnh nhân bị nhiễm khuẩn và viêm não-màng não do M.pneumoniae (đau đầu/cứng gáy, rối loạn tâm thần, hiệu giá ngưng kết lạnh rất cao [thường ≥1:1024]) có tiên lượng tốt. *M. pneumoniae* có thể gây biến chứng viêm tủy cắt ngang, mất điều hòa động tác thân não/tiểu não hoặc hội chứng Guillain-Barré. Sau nhiễm khuẩn *M. pneumoniae* một số bệnh nhân xuất hiện tình trạng hen dai dẳng.

Nhiễm khuẩn do Chlamydophilia pneumoniae (bệnh do Chlamydia)

Dịch tễ học: Nhiễm khuẩn *C. pneumoniae* có thể xảy ra như các trường hợp tản phát hoặc như một phần của một vụ dịch bùng phát viêm phổi mắc phải tại một viện dưỡng lão. Nhiễm khuẩn do *C.pneumoniae* được lây truyền từ người này sang người khác qua các giọt nhỏ chất tiết hô hấp. *C.pneumoniae* không có khuynh hướng xảy ra theo mùa. Một số bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do *C. pneumoniae* xuất hiện tình trạng hen kéo dài.

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm khuẩn do *C. pneumoniae* được biểu hiện như

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

một tình trạng bệnh "giống nhiễm khuẩn do mycoplasma" ("mycoplasma-like" illness). Khác với các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng không điển hình khác, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do *C. pneumoniae* được đặc trưng bằng các dấu hiệu ngoài phổi, đặc biệt là chảy nước mũi, đau họng và khàn tiếng (***Bảng 2.1***). Nhiệt độ của bệnh nhân thường ≤ 39°C. Dấu hiệu Xquang ngực điển hình cho thấy có tổn thương thâm nhiễm một bên song không có đông đặc, tổn thương tạo hang hoặc tràn dịch màng phổi. Có khuyến cao chỉ định làm xét nghiệm tìm *C. pneumoniae* cho các bệnh nhân có tình trạng bệnh "giống nhiễm khuẩn do mycoplasma" và có khàn tiếng.

Xem xét chẩn đoán: Để chẩn đoán viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do *C. pneumoniae* đòi hỏi có hiệu giá làm một lần với IgM ≥1:16 hoặc với IgG >1:512 (ELISA hoặc MIF). *C. pneumoniae* có thể nuôi cấy được từ chất tiết hô hấp bằng cách sử dụng môi trường nuôi cấy virus.

Lưu ý: Hiệu giá IgG chỉ dẫn tiến sử phơi nhiễm trước đó mà không phải là tình trạng nhiễm khuẩn mới. Tăng hiệu giá IgM có thể bị chậm lại tới trên 3 tuần sau đó và tăng hiệu giá IgG có thể bị chậm lại tới trên 6 tuần sau đó. Kết quả âm tính giả có thể xảy ra nếu tiến hành xét nghiệm hiệu giá IgM quá sớm. Phát hiện được *C. pneumoniae* từ chất tiết đường hô hấp không giúp phân biệt được người mang với người bị nhiễm khuẩn. Ở một bệnh nhân bị viêm phổi cộng đồng mắc phải có tình trạng khò khè không giải thích được bằng bất kỳ một nguyên nhân nào sẽ là dấu hiệu gợi ý cho khả năng bị nhiễm khuẩn do *C. Pneumoniae.*

Xem xét điều trị: Doxycyclin hoặc quinolon là các thuốc có hiệu quả điều trị. *C. pneumoniae* nhạy cảm với erythromycin trên in-vitro, song thuốc này thường không có hiệu quả với vi khuẩn trên in-vivo. *C. pneumoniae* cũng đáp ứng với các macrolid thế hệ mới hơn.

Tiên lượng: Viêm phổi cộng đồng mắc phải do *C. pneumonia* thường là một viêm phổi mức độ từ nhẹ/vừa với tiên lượng cực kỳ tốt. Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng nặng có thể xảy ra ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch , người cao tuổi hoặc các bệnh nhân bị bệnh phổi giai đoạn nặng, một số trường hợp xuất hiện tình trạng hen vĩnh viễn sau nhiễm khuẩn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 2.1. Các đặc điểm chẩn đoán đối với các viêm phổi không điển hình không thuộc loại bệnh lây truyền từ động vật sang người

Các đặc điểm quan trọng	*Mycoplasma pneumoniae*	Bệnh Legionnaire	*C. pneumoniae*
Triệu chứng			
Rối loạn tâm thần	–[a]	+	–
Đau đầu dữ dội	–	±	–
Hội chứng kích thích màng não	–	–	–
Đau cơ	±	±	±
Đau tai	–	–	±
Đau ngực kiểu màng phổi	–	±	–
Đau bụng	–	±	–
Đi ngoài phân lỏng/ la chảy phân nước	±	±	–
Dấu hiệu thực thể			
Phát ban	±[a]	–	–
Viêm họng không xuất tiết	+	–	+
Ho ra máu	–	+	–
Thở rít	–	–	+
Đông đặc thùy phổi	–	+	–
Tác động tới tim mạch	±[b]	–[c]	–
Lách to	–	–	–
Nhịp tim chậm tương đối	–	+	–

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bất thường cận lâm sàng			
Số lượng bạch cầu	↑ /bình thường	↑	Bình thường
Tăng tiểu cầu cấp tính	±	–	–
Giảm natri máu	–	+	–
Giảm phosphat máu	–	+	–
Tăng AST/ALT (SGOT/SGPT)	–	+	–
Tăng CPK	–	+	–
Tăng CRP (>30)	–		–
Tăng Ferritin (> 2x giá trị bình thường)	–	+	–
Tăng ngưng kết lạnh (≥ 1:64)	+	+	–
Đái máu vi thể	–	–	–
		±	

Phim Xquang ngực			
Thâm nhiễm phổi	Rải rác thành đám	Rả rác thành đám hoặc đông đặc	Các tổn thương có giới hạn
Hạch rốn phổi hai bên	–	–	–
Tràn dịch màng phổi	± (nhỏ)	±	–

Từ viết tắt- Ký hiệu: ALT= alanine aminotransferase; AST= aspartate aminotransferase; += thường biểu hiện; ±= đôi khi biểu hiện; –= thường không biểu hiện; ↑= tăng; ↓= giảm; ↑↑↑= tăng rõ rệt hay tăng mạnh.

[a]: hồng ban đa dạng; [b]: viêm cơ tim, block tim hoặc viêm màng ngoài tim; [c]: trừ khi viêm nội tâm mạc.

[f]: *rối loạn tâm thần khi có viêm não-màng não.*

[ff]: *Thường không (+) sớm, song kháng nguyên trong nước tiểu tồn tại kéo dài nhiều tuần; Hữu ích chỉ đối với chẩn đoán L. pneumophila (nhóm huyết thanh 01-06), song không có giá trị đối với các chủng/ nhóm huyết thanh chẩn đoán khác.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi không điển hình thuộc loại bệnh lây truyền từ động vật sang người (*xem Chương VIII về chẩn đoán phân biệt dựa trên dạng hình ảnh Xquang phổi*)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Các tác nhân gây bệnh lâytruyền từ động vật sang người (vectơ của loại bệnh lây truyền từ động vật sang người)	*C. psittaci* (bệnh sốt vẹt *[Psitacosis]*) *Coxiella burnetii* (bệnh sốt Q) *Francisella tularensis* (bệnh sốt thỏ hay bệnh tularemia)	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 11 ngày	Levofloxacin 500mg (TM) x 2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) x 2 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày[†] ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) x 2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (uống) x 2 tuần

Thời gian điều trị biểu diễn tổng thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch, điều trị theo đường uống hoặc điều trị theo đường tĩnh mạch + điều trị theo đường uống.

**Các đối tượng bị suy giảm chức năng miễn dịch có thể cần liệu trình điều trị kéo dài hơn.*

[†]Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với các dấu hiệu và triệu chứng ngoài phổi hoặc các bất thường cận lâm sàng (***Bảng 2.2***).

Xem xét chẩn đoán: Tiền sử tiếp xúc với các động vật chim-thú là thông tin quan trọng trong định hướng chẩn đoán: Bệnh sốt vẹt (psittacosis) (vẹt và các loại chim họ vẹt); bệnh sốt Q (Q-fever) (cừu, mèo chửa); bệnh Tularemia hay bệnh sốt thỏ (thỏ, hươu nai). Chẩn đoán được khẳng định bằng test huyết thanh học đặc hiệu. Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng thuộc loại bệnh lây truyền từ động vật sang người với lách to/nhịp tim chậm tương đối gợi ý sốt Q hoặc bệnh sốt vẹt.

Lưu ý: Vi sinh vật gây bệnh khó/nguy hiểm để nuôi cấy trong phòng xét nghiệm. Không tiến hành nuôi cấy tác nhân gây bệnh. Sử dụng test huyết thanh học để chẩn đoán. Chẩn đoán bệnh sốt Q cấp tính bằng cách chứng minh có gia tăng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://fb.com/tailieuykhoa

hiệu giá IgG đối với *C. burnetii* (phase II). Hầu hết các bệnh nhân bị sốt Q cấp tính không tiến triển thành bệnh mạn tính, Vd: viêm nội tâm mạc bán cấp do sốt Q. Chẩn đoán sốt Q mạn tính đặt ra khi chứng minh được có tình trạng gia tăng hiệu giá IgG (phase I) ≥1:1024 vào tháng thứ 6 sau khi bị sốt Q cấp tính.

Xem xét điều trị: Viêm nội tâm mạc do sốt Q đòi hỏi phải được điều trị dài ngày.

Tiên lượng: Tốt, ngoại trừ đối với sốt Q có biến chứng, Vd: viêm cơ tim, viêm nội tâm mạc bán cấp.

Bảng 2.2. Các đặc điểm chẩn đoán đối với các viêm phổi không điển hình thuộc loại bệnh lây truyền từ động vật sang người

Các đặc điểm quan trọng	Bệnh sốt vẹt (Psittacosis)	Bệnh sốt Q	Bệnh Tularemia
Triệu chứng			
Rối loạn tâm thần	–	±	–
Đau đầu dữ dội	+	+	+
Hội chứng kích thích màng não	–	–	–
Đau cơ	+	+	+
Đau tai	–	–	–
Đau kiểu màng phổi	±	±	+
Đau bụng	–	–	–
Ỉa chảy	–	–	–

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dấu hiệu thực thể			
Phát ban	±[a]	–	–
Viêm họng không xuất tiết	–	–	±
Ho ra máu	–	–	±
Đông đặc thùy	+	+	+
Biểu hiện tim	±[b]	±[c]	–
Lách to	±	+	–
Nhịp tim chậm tương đối	±	±	–
Phim Xquang ngực			
Tổn thương thâm nhiễm phổi	Đông đặc phổi rải rác mảng	Thâm nhiễm "tròn" hoặc đông đặc phổi	Các "thâm nhiễm phổi hình trứng"
Hạch rốn phổi hai bên	–	–	±
Tràn dịch màng phổi	–	–	Máu
Bất thường cận lâm sàng			
Số lượng bạch cầu	↓	↑/bình thường	↑/bình thường
Tăng tiểu cầu cấp tính	–	+	–
Giảm natri máu	±	±	±
Giảm phosphat máu	–	–	–
Tăng AST/ALT (SGOT/ SGPT)	+	+	–
Tăng ngưng kết lạnh	–	±	–
Kháng thể kháng cơ trơn	–	±	–
Đái máu vi thể	–	–	–

Từ viết tắt-Ký hiệu: ALT = alanine aminotransferase; AST = aspartate aminotransferase; += thường biểu hiện; ± =đôi khi biểu hiện; –= thường không biểu hiện; ↑= tăng; ↓= giảm; ↑↑↑ = tăng rõ rệt hay tăng mạnh.

[a]: Các đốm Horder (Horder's spots) là các đốm trên mặt, gần giống với hồng ban ở bụng của sốt thương hàn (rose spots); [b]: viêm cơ tim; [c]: viêm nội tâm mạc.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://chathuongcongcanh.com/

Các nhiễm trùng thuộc loại bệnh lây nhiễm từ động vật sang người (hội chứng viêm đường hô hấp cấp nặng [SARS])

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, ho khan, đau cơ, ỉa chảy ở một số bệnh nhân. Nghe phổi giống như cúm do virus (tức là phổi im lặng, không có rale). Nhiễm khuẩn hai pha (biphasic infection): sốt giảm xuống sau vài ngày, bệnh nhân cải thiện, sau đó sốt tái phát trong một vài ngày và bệnh nhân trở nên có tình trạng thở nhanh-nông/giảm nồng độ oxy máu. Phim chụp Xquang phổi cho thấy có tình trạng thâm nhiễm kẽ (lan tỏa) hai bên phổi. Số lượng bạch cầu và tiểu cầu thường bình thường hoặc giảm nhẹ. Giảm bạch cầu lympho tương đối xuất hiện sớm. Thường gặp tăng nhẹ SGOT/ SGPT, LDH, CPK.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phân lập được virus hoặc test huyết thanh học đặc hiệu với SARS dương tính. Điều quan trọng là cần loại trừ nhiễm cúm A, bệnh do Legionella và viêm phổi tularemia (tularemic pneumonia).

Lưu ý: Không được lẫn với nhiễm cúm do virus (tình trạng bệnh lý kéo dài 3 ngày). Các bệnh nhân bị SARS diễn biến nặng lên vào tuần thứ 2 là thời gian mà bệnh nhân cúm đang trong giai đoạn hồi phục. Vào giai đoạn sớm, phim chụp Xquang phổi của bệnh nhân SARS có các thâm nhiễm rải rác và thâm nhiễm phổi có thể có hình oval (khác với cúm trừ khi bệnhnhân có tình trạng viêm phổi mắc phải từ cộng đồng thêm vào). Ở giai đoạn muộn, phim chụp Xquang phổi có biểu hiện hình ảnh ARDS.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét điều trị: Hầu hết các bệnh nhân có tình trạng giảm oxy hóa máu nặng và cần được thở oxy /hỗ trợ thông khí. Trong một nghiên cứu bộ, một số bệnh nhân có diễn biến tốt hơn khi được chỉ định dùng corticosteroid (methylprednisolon liều tấn công 500mg (TM) mỗi 24/lần ×3 ngày sau đó giảm dần liều/chuyển sang dùng prednison (uống) tới tổng thời gian điều trị 20 ngày) kết hợp với Interferon alfacon-1 (9 µg (tiêm dưới da) mỗi 24h/lần × tối thiểu 2 ngày, tăng liều tới 15 µg/ngày nếu không đáp ứng) ×8 đến 13 ngày. Ribavirin không cho thấy có hiệu quả điều trị.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch/chức năng tim phổi nền và tình trạng ARDS. Tử vong thường gặp.

https://nhathuocngocanh.com/

Hội chứng hô hấp Trung Đông (Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện như một tình trạng bệnh lý giống cúm (ILI) với khởi phát cấp tính bằng sốt, rét run, ho khan/thở nhanh nông, đau cơ ± buồn nôn/nôn/tiêu chảy. Thường gặp đau đầu/ đau họng. Ho ra máu gặp trong một số trường hợp. Tình trạng suy hô hấp tiến triển nhanh /ARDS là bệnh cảnh lâm sàng điển hình (~ 1 tuần). Số lượng tế bào bạch cầu đa nhân trung tính thường bình thường, giảm số lượng tiểu cầu, tăng men gan (SGOT/SGPT), tăng LDH, giảm tương đối số lượng bạch cầu, song có thể gặp tăng bạch cầu lympho ở một số trường hợp khác. Phim chụp Xquang ngực: tổn thương thâm nhiễm ở vùng đáy phổi một bên (giai đoạn khởi đầu) hoặc các tổn thương thâm nhiễm dạng nốt/kẽ phổi đậm đặc cả hai bên (giai đoạn muộn hơn). Hình ảnh đông đặc phổi thường gặp ± tràn dịch màng phổi.

Xem xét chẩn đoán: Về mặt lâm sàng, MERS giống như tình trạng bệnh lý giống cúm (ILI) (khác với bệnh SARS do Coronavirus [SARS-CoA]). Tiếp xúc với lạc đà một bướu (ổ chứa tự nhiên MERS). Chẩn đoán bằng kỹ thuật PCR thời gian thực (RT-PCR) tìm virus CoA gây MERS (MERS-CoA virus) trong chất tiết đường hô hấp (đường hô hấp dưới > đường hô hấp trên), song không thấy virus trong phân/ nước tiểu (khác với coronavirus gây bệnh SARS [SARS-CoA]).

Lưu ý: Biểu hiện lâm sàng giống như nhiễm cúm A nặng. Bệnh không diễn biến 2 pha (như đối với SARS-CoA).

Xem xét điều trị: Thông khí hỗ trợ cho bệnh nhân, song hiện chưa có biện pháp điều trị hữu hiệu nào. Không có tình trạng đồng nhiễm trùng do vi khuẩn, tức là không cần dùng kháng sinh để điều trị các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng chồng thêm vào hội chứng MERS-CoV. Các biện pháp kiểm soát nhiễm trùng đóng vai trò quan trọng để dự phòng lan truyền bệnh trong bệnh viện/ lây từ người sang người.

Tiên lượng: Tỷ lệ tử vong cao với tình trạng ARDS/ suy hô hấp tiến triển nhanh nhất là khi bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa đi kèm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cúm gia cầm (Cúm A [H5N1, H7N9])

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm cúm sau khi tiếp xúc gần với gia cầm bị nhiễm bệnh. Tại châu Á gần đây có các vụ dịch bùng phát ở người. Lây truyền bệnh từ người sang người đã được báo cáo. Thường gặp, tình trạng bệnh lý bệnh hô hấp bùng phát tiếp theo nhanh bằng ARDS/tử vong.

Xem xét chẩn đoán: Thường khởi phát cấp tính với tình trạng bệnh lý cúm nặng ± la chảy/xung huyết kết mạc với giảm bạch cầu hạt, giảm tiểu cầu, tăng nhẹ transaminase huyết thanh và tăng LDH. Chẩn đoán bằng kỹ thuật PCR thời gian thực đặc hiệu hemagglutin (hemagglutin-specific RT-PCR) với cúm gia cầm hoặc nuôi cấy chất tiết đường hô hấp.

Lưu ý: Mặc dù cúm gia cầm do virus cúm A gây nên, test huyết thanh học ức chế hemagglutinin (the hemagglutinin inhibition serological test) được sử dụng để chẩn đoán nhiễm cúm A không nhạy đối với hemagglutinin gia cầm, cho kết quả test âm tính.

Xem xét điều trị: Phải cho thuốc kháng virus sớm mới có hiệu quả. Các chủng cúm gia cầm có thể kháng lại với oseltamivir và amantadin/rimantadin. Liều oseltamivir 150mg có thể hiệu quả hơn liều 75mg. Ngay cả khi bị kháng nên cho bệnh nhân dùng amantadin/rimantadin để làm tăng tình trạng giãn đường dẫn khí ngoại biên/ cải thiện tình trạng oxy hóa máu của bệnh nhân.

Tiên lượng: Bệnh thường bùng phát với tình trạng ARDS/tử vong. Khác với bệnh cúm mùa ở người/cúm lợn, cúm gia cầm thường gây tử vong nhanh với tỷ lệ tử vong cao, song không có biến chứng viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Cúm mùa/cúm người (virus cúm typ A/B)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt, đau đầu, đau cơ/ đau khớp, đau họng, mệt lả, ho khan. Đau cơ được thấy rõ nhất ở vùng thắt lưng thấp/ hai chân. Đau mắt thường gặp. Sốt cao, nhanh lúc khởi đầu, sau đó sốt giảm đi trong vòng 2-3 ngày. Mức độ nặng của bệnh biến đổi từ tình trạng cúm nhẹ tới viêm phổi nặng đe dọa tính mạng bệnh nhân. Phim Xquang phổi trong giai đoạn sớm của cúm hoàn toàn bình thường/gần như bình thường mà không có thâm nhiễm thùy/ phân thùy phổi hoặc tràn dịch màng phổi.

Xem xét chẩn đoán: Các trường hợp nhẹ với đau đầu, đau họng và chảy nước mũi giống như cảm lạnh thông thường/nhiễm virus đường hô hấp (tình trạng

https://nhathuocngocanh.com/

bệnh giống cúm) và có thể do virus cúm các typ A hoặc B gây nên. Tình trạng cúm nặng thường do virus cum typ A gây nên. Chẩn đoán nhanh bằng kỹ thuật định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) chất tiết đường hô hấp (bệnh phẩm dịch quết tỵ-hầu). Virus cúm có thể được nuôi cấy trên môi trường nuôi cấy virus từ các chất tiết hô hấp và định typ virus.

Lưu ý: Viêm phổi do cúm không có biểu hiện dấu hiệu gì khi nghe phổi và hình ảnh Xquang phổi bình thường/gần bình thường. Viêm phổi nặng do cúm đi kèm với tình trạng rối loạn khuếch tán oxy (tăng chênh lệch nồng độ oxy máu động mạch-phế nang) và bệnh nhân trong tình trạng giảm oxy máu/xanh tím. Bệnh nhân có thể bị đau ngực kiểu màng phổi. Cúm có thể tấn công tới các cơ liên sườn gây nhầm lẫn với đau ngực kiểu màng phổi. Các thâm nhiễm trên phim Xquang phổi trong viêm phổi do virus chỉ dẫn có viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn xảy ra đồng thời /tiếp sau khi bị cúm. Nếu viêm phổi mắc phải từ cộng đồng biểu hiện như một viêm phổi hoại tử nặng/bùng phát ở một đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường cần khai thác tiền sử bị viêm phổi do cúm trước đó hoặc xảy đồng thời.

Xem xét điều trị: Cúm nhẹ vừa có thể được điều trị bằng thuốc ức chế neuraminidase (Tamiflu/Relenza) và thuốc giúp làm thuyên giảm triệu chứng sau 1-2 ngày. Bắt đầu điều trị trong vòng 2 ngày sau khi khởi phát triệu chứng. Giảm liều Tamiflu xuống 75 mg (uống) mỗi 48h/lần khi độ thanh thải creatinin của bệnh nhân là 10–30 mL/phút. Nói chung, không khuyến cáo sử dụng Relenza cho các bệnh nhân có bệnh hen/bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (do thuốc làm gia tăng nguy cơ co thắt phế quản) và nên ngừng dùng thuốc nếu xảy ra co thắt phế quản hoặc chức năng hô hấp của bệnh nhân bị suy giảm nhanh. Đối với viêm phổi/cúm nặng, điều trị bằng rimantadin hoặc amantadin do các thuốc này có thể làm tăng khả năng oxy hóa máu/giãn đường dẫn khí ngoại biên. Giảm liều rimantadin xuống 100mg (uống) mỗi 24h/lần ở các bệnh nhân có tuổi, rối loạn chức năng gan nặng hoặc CrCl < 10 mL/phút. Cúm đi kèm đồng thời với viêm phổi do vi khuẩn mắc phải từ cộng đồng thường do tụ cầu vàngnhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA), trong khi viêm phổi mắc phải từ cộng đồng xảy ra kế tiếp sau cúm thường do phế cầu (*S. pneumoniae)* hoặc *H. influenzae* gây ra (***xem trang 120***).

Tiên lượng: Tốt đối với các trường hợp cúm nhẹ/vừa. Cúm nặng có thể gây tử vong do viêm phổi bởi virus cúm (*Influenza pneumonia*) với giảm nồng độ oxy máu trầm trọng. Tiên lượng xấu nếu có biểu hiện nhiễm khuẩn đồng thời do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA). Cúm kết hợp với viêm phổi hoại tử mắc phải từ cộng đồng do nhiễm khuẩn tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) thường gây tử vong. Tiên lượng rất tồi đối với các trường hợp viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng kháng methicillin

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thuộc chủng (+) với Panton-Valentine Leukocidin (PVL). Ho khan/mệt mỏi có thể tiếp diễn kéo dài nhiều tuần lễ sau khi hết cúm.

Bảng 2.3. Ba bệnh cảnh lâm sàng của viêm phổi do cúm A ở người lớn

Đặc trưng lâm sàng vào thời điểm khởi phát viêm phổi	Mức độ nặng	Tác nhân gây bệnh thường gặp
• Viêm phổi do cúm (***không có tổn thương thâm nhiễm thùy/ thành ổ***)	Nhẹ → hiếm khi tử vong	Cúm (người, lợn[1])
• Viêm phổi do cúm ***cộng với*** viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn (***với các tổn thương thâm nhiễm nhanh chóng tạo nhiều hang***)	Nặng → thường tử vong nhanh	Cúm (người, lợn song không phải là cúm gia cầm) kết hợp với nhiễm khuẩn tụ cầu nhạy với methicillin /viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng kháng methicillin (MSSA/ CA-MRSA)*
• Viêm phổi do cúm ***cộng với*** viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn (***xảy ra tiếp theo những tổn thương thâm nhiễm thùy phổi/thành ổ không tạo hang*** (*sau ~một tuần cải thiện*)	Nhẹ/vừa → Hiếm khi tử vong (trừ khi có bệnh lý tim-phổi nền/suy giảm miễn dịch)	Phế cầu (*S. pneumoniae*), *H. influenzae*

[1] *Cúm gia cầm (H5N1) thường gây tử vong nhanh ở người lớn trẻ tuổi/khỏe mạnh.*

* *Các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng có PLV (+) (CA-MRSA PVL + strains) thường có độc tính / dễ gây tử vong.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm phổi do cúm lợn (H1N1)

Biểu hiện lâm sàng: Cúm lợn (H1N1) có thể có biểu hiện thay đổi từ tình trạng bệnh nhẹ với sốt, ho và phân lỏng/ỉa chảy tới viêm phổi nặng do virus đòi hỏi phải được hỗ trợ thông khí và tình trạng suy hô hấp này có thể tiến triển nhanh thành hội chứng ARDS/tử vong. Do biểu hiện lâm sàng giống như cúm mùa ở người, các bệnh nhân bị viêm phổi do cúm lợn (H1N1) , cũng như các viêm phổi do virus khác thường có biểu hiện bệnh lý giống cúm. Khác với cúm mùa ở người, viêm phổi do cúm lợn tác động chủ yếu đến người lớn khỏe mạnh trẻ

https://nhathuocngocanh.com/

tuổi. Cũng như cúm mùa ở người, virus H1N1 có thể tác động tới trẻ em, phụ nữ có thai và người có tuổi có kèm các bệnh lý nội khoa. Ở người lớn được nhập viện, viêm phổi do cúm lợn điển hình sẽ được biểu hiện bằng sốt cao >39°C thường có kèm với rét run và đau cơ. Bệnh nhân cũng có thể than phiền bị đau đầu hoặc đau họng. Ho khan là biểu hiện đặc trưng song tình trạng ho xuất tiết nhẹ với đờm nhầy cũng thường gặp. Bệnh nhân có tình trạng thở nhanh-nông. Viêm xung huyết đỏ kết mạc hiếm gặp. Phổi nghe không có rales. Bệnh nhân thường đi ngoài phân lỏng/ỉa chảy song không bị đau bụng. Viêm phổi do cúm lợn (H1N1) có biểu hiện lâm sàng giống như tình trạng cúm mùa ở người, cúm gia cầm, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do CMV hoặc Adenovirus. Chụp Xquang phổi ở giai đoạn sớm (< 48 giờ) thường cho thấy hình ảnh phổi bình thường hoặc có thể hình ảnh mờ đậm hai đáy phổi giống như xẹp phổi vùng đáy phổi. Chụp Xquang phổi ở giai đoạn muộn hơn (> 48 giờ) điển hình sẽ cho thấy thâm nhiễm kẽ rải rác hai bên. Tình trạng đông đặc phổi có thể xảy ra ở giai đoạn muộn hơn, song các tổn thương tạo hang hoặc tràn dịch màng phổi mức độ vừa/nhiều không phải dấu hiệu đặc trưng thường gặp. Mức độ giảm nồng độ oxy máu có liên quan với mức độ nặng của viêm phổi. Ở người lớn, các bằng chứng cận lâm sàng không đặc hiệu bao gồm giảm tương đối số lượng bạch cầu lympho không giải thích được bằng các nguyên nhân khác, giảm tiểu cầu, tăng CPK hoặc tăng nhẹ transaminase huyết thanh(SGOT/SGPT). Ở bệnh nhân người lớn không gặp các tế bào bạch cầu lympho không điển hình. Khác với cúm mùa ở người và cúm gia cầm (H_5N_1), giảm bạch cầu không thường gặp trong viêm phổi do cúm lợn (H1N1) ở người lớn. Nồng độ LDH huyết thanh lúc tăng lúc không. Hiệu giá ngưng kết lạnh không tăng. Lây nhiễm trong bệnh viện có thể xảy ra.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng kỹ thuật PCR thời gian thực đối với chất tiết đường hô hấp/phổi/chất tiết họng hầu. Test sàng lọc chẩn đoán nhanh cúm (Rapid influenza diagnostic screening tests [RIDTs]), nếu dương tính, có mối tương quan tốt với kết quả dương tính khi sử dụng kỹ thuật PCR thời gian thực. Tuy vậy, khoảng 30% test sàng lọc chẩn đoán nhanh cúm này có kết quả âm tính giả. Vì vậy, kết quả RIDTs âm tính không loại trừ nhiễm cúm lợn (H1N1). Test tìm virus hô hấp kháng thể huỳnh quang có thể dương tính hoặc âm tính. Các kết quả test trái ngược nhau khi sử dụng test chẩn đoán nhanh cúm A, bộ test tìm virus hô hấp kháng thể huỳnh quang (respiratory FA viral panel) và kỹ thuật RT-PCR có thể do tính thay đổi giữa các mẫu bệnh phẩm hơn là do sự khác biệt về độ nhạy/độ đặc hiệu của test được áp dụng. Tất cả các test chẩn đoán có thể âm tính ở một số trường hợp viêm phổi do cúm lợn (H1N1) được xác nhận khi mổ tử thi, song phổi của các bệnh nhân này có kết quả RT-PCR dương tính với H1N1.

Lưu ý: Do viêm phổi do cúm lợn (H1N1) được biểu hiện như một bệnh lý liên

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

quan với cúm, cần thận trọng để loại trừ các viêm phổi do virus khác cũng như các tình trạng có bệnh cảnh lâm sàng gần giống với viêm phổi do virus. Trong các vụ dịch do cúm lợn (H1N1), sai lầm chẩn đoán thường gặp nhất là thừa nhận rằng một kết quả test sàng lọc chẩn đoán nhanh cúm (RIDT) âm tính cũng dự đoán là kết quả xét nghiệm RT-PCR với H1N1 cũng âm tính. Ở người lớn mắc có tình trạng bệnh lý giống cúm và test sàng lọc chẩn đoán nhanh cúm (RIDTs) âm tính, các tiêu chuẩn lâm sàng hữu ích giúp để nhận biết viêm phổi do cúm lợn (H1N1) (***Bảng 2.3***). Chụp Xquang phổi rất quan trọng để phát hiện các trường hợp có thể nhầm lẫn với cúm lợn. Trong khi cúm mùa ở người có thể được biểu hiện đồng thời với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) hoặc kế tiếp sau một khoảng thời gian (5–7 ngày) cải thiện triệu chứng đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do phế cầu (*S. pneumoniae)* hoặc *H. influenzae*, thì điều này không thường gặp đối với viêm phổi do cúm lợn (H1N1) và không phải là một biến chứng của viêm phổi do cúm gia cầm (H5N1). Hình ảnh của viêm phổi do cúm lợn (H1N1) trên phim chụp Xquang ngực được biểu hiện lúc đầu bằng hai trường phổi sáng, được tiếp theo bằng các tổn thương thâm nhiễm rải rác hai bên phổi. Ngưng kết tố lạnh và các bạch cầu lympho không điển hình có thể gặp ở bệnh nhân nhi song ở người lớn các dấu hiệu này sẽ gợi ý cho chẩn đoán khác, Vd: viêm phổi do adenovirus hoặc CMV. Tất cả các test chẩn đoán đối với viêm phổi do cúm lợn (H1N1) có thể âm tính. Ở một số trường hợp viêm phổi do cúm lợn (H1N1) được xác nhận khi mổ tử thi có các test chẩn đoán âm tính, song các trường hợp này có kết quả RT-PCR dương tính với H1N1 trong phổi.

Xem xét điều trị: Cúm lợn (H1N1) dường như đáp ứng với oseltamivir. Steroid không mang lại lợi ích gì cho bệnh nhân. Mặc dù amantadin hoặc rimantadin không có hiệu quả điều trị đối với cúm lợn (H1N1), các bệnh nhân có tình trạng giảm oxy hóa máu nặng có thể có được lợi ích khi điều trị bằng amantadin hoặc rimantadin do thuốc làm tăng tình trạng giãn đường thở ngoại biên/oxy hóa máu. Nếu hình ảnh chụp Xquang phổi trong viêm phổi do cúm lợn (H1N1) không thấy có tổn thương thâm nhiễm thùy/ổ khu trú, không cần phải điều trị bằng kháng sinh theo kinh nghiệm. Viêm phổi do cúm lợn (H1N1) với nhiều thâm nhiễm thùy/ổ khu trú và nhanh chóng tạo tổn thương hang (< 72 giờ) nên tiến hành điều trị theo kinh nghiệm kháng sinh chống tụ cầu vàng nhạy với methicillin/ tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (MSSA/ CA-MRSA) cùng với oseltamivir. Đối với các bệnh nhân bị viêm phổi do cúm lợn (H1N1) đã có cải thiện và lại vào viện cấp cứu sau 5–7 ngày với tổn thương thâm nhiễm ở thùy phổi/phân thùy phổi khu trú (không tạo hang), cần được điều trị như đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn điển hình bao phủ cả tác nhân gây bệnh là phế cầu (*S. pneumoniae)* hoặc *H. influenzae.*

Ở các bệnh nhân không thể sử dụng oseltamivir bằng đường uống, có thể cho

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

dùng peramivir tĩnh mạch. (***Xem trang 1016 để biết khuyến cáo liều dùng***).

Tiên lượng: Ở bệnh nhân người lớn có chức năng miễn dịch bình thường, tiên lượng có liên quan với mức độ nặng của viêm phổi do cúm lợn. Với cúm lợn (H1N1), tiên lượng có liên quan trực tiếp với mức độ nặng của viêm phổi (có liên quan với tình trạng rối loạn khuếch tán oxy) tức là với mức độ/thời gian bị giảm nồng độ oxy máu nặng. Tiên lượng xấu nhất khi bệnh nhân đồng thời bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin, song không quá tồi đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng xảy ra kế tiếp do *S. pneumoniae* hoặc *H. influenzae*.

Bảng 2.4. Chẩn đoán lâm sàng nhanh viêm phổi do cúm lợn (H1N1) ở bệnh nhân người lớn nhập viện với test chẩn đoán nhanh cúm(RIDTs) âm tính: Bộ ba chẩn đoán cúm lợn.

Chẩn đoán viêm phổi do cúm lợn (H1N1) có thể đặt ra (các tiêu chuẩn lâm sàng)	
Tình trạng bệnh lý giống cúm (ILIs) với ho khan, nhiệt độ >39°C + đau cơ với phim Xquang phổi không có thâm nhiễm thành ô khu trú/ thâm nhiễm phân thùy phổi với test sàng lọc chẩn đoán nhanh cúm (RIDTs*) âm tính *kết hợp với* bất kỳ 3 trong số các dấu hiệu sau[§] :	
• Giảm tương đối số lượng bạch cầu lympho [†] • Giảm số lượng tiểu cầu [†]	• Tăng SGOT/SGPT [†] • Tăng CPK [†]

* *Test chẩn đoán(-) đối với các tác nhân gây bệnh là các virus khác gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CMV, SARS, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), virus hợp bào hô hấp (RSV), metapneumoviruses, parainfluenza viruses, adenoviruses).*

§ *Biểu hiện trong vòng 3 ngày đầu nhập viện.*

† *Không có một nguyên nhân khác giải thích.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi do hít vào phổi (Aspiration Pneumonia)

Xem xét chẩn đoán: Đờm không giúp chẩn đoán. Không cần nuôi cấy dịch hút xuyên khí quản.

Lưu ý: Vị trí thùy phổi tổn thương thay đổi tùy theo tư thế của bệnh nhân trong khi hít các chất tiết vào phổi.

Xem xét điều trị: Các vi khuẩn kị khí trong khoang miệng nhạy cảm với tất cả các beta-lactam và hầu hết các khác sinh được sử dụng để điều trị. Không cần thiết bao phủ thêm kháng sinh điều trị vi khuẩn kị khí (*B. fragilis*).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của bệnh lý thần kinh trung ương/thực quản.

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở bệnh nhân nhiễm HIV (trực khuẩn lao trong đờm âm tính) (đối với viêm phổi do PCP *xem trang 534*)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên vi khuẩn ở bệnh nhân nhiễm HIV với các tổn thương thâm nhiễm khu trú + CD_4 bình thường/giảm nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy đờm ± cấy máu dương tính (tác nhân gây bệnh là vi khuẩn) hoặc test huyết thanh học chẩn đoán đối với Legionella/Chlamydia (tác nhân gây bệnh là vi khuẩn không điển hình). Phế cầu (*S. pneumoniae*) và *H. influenzae* đặc biệt thường gặp.

Lưu ý: Biểu hiện Xquang phổi không điển hình không phải là quá hiếm gặp. Điều trị hội chứng chứng viêm phổi mà không phải điều trị dấu hiệu Xquang ngực . Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn (thâm nhiễm khu trú/phân thùy phổi) ở bệnh nhân HIV không giống với nhiễm khuẩn do PCP (thâm nhiễm kẽ rải rác hai bên phổi). Viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* được biểu hiện bằng tình trạng giảm nồng độ oxy máu nặng và tăng LDH/tăng β-glucan.

Xem xét điều trị: Cần loại trừ viêm phổi do trực khuẩn lao /do Mycobacterium avium nội bào (MAI) bằng nhuộm đờm tìm trực khuẩn kháng cồn-toan (AFB) âm tính. Nếu AFB âm tính, điều trị như đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên vi khuẩn ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường.

Tiên lượng: Giống như đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên vi khuẩn ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi do trực khuẩn lao (Tuberculous pneumonia)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với một tổn thương thâm nhiễm duy nhất/ nhiều tổn thương thâm nhiễm ở phổi.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy/phết lam kính nhuộm tìm trực khuẩn kháng cồn-toan trong đờm. Phân lập được trực khuẩn lao từ chất tiết hô hấp rất quan trọng. Nhiễm lao tiên phát thường xảy ra ở thùy dưới của phổi và thường kết hợp với tràn dịch màng phổi. Tái hoạt động của trực khuẩn lao thường xảy ra ở hai bên/đỉnh phổi ± các tổn thương cũ, phức hợp Ghon đã lành sẹo; tổn thương hang/xơ hóa thường gặp, song hạch to hoặc tràn dịch màng phổi không thường gặp. Tình trạng tái hoạt động của trực khuẩn lao tăng lên ở các đối tượng dùng steroid, dùng thuốc ức chế miễn dịch, nhiễm HIV, sau cắt dạ dày, nối tắt hỗng-hồi tràng, bị bệnh bụi phổi, đái tháo đường, suy thận mạn, người cao tuổi.

Lưu ý: Nhiễm lao tiên phát có thể được biểu hiện như viêm phổi mắc phải từ cộng đồng và cải thiện tạm thời khi điều trị bằng quinolon. Các bệnh nhân bị lao tiên phát có tràn dịch màng phổi nhiều thường bị mất hoặc giảm đáp ứng miễn dịch với tuberculin (anergy). Lao tái hoạt động được biểu hiện như một viêm phổi mạn.

Xem xét điều trị: Thường cần 1–2 tuần điều trị để làm hết trực khuẩn lao trong đờm.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm phổi do *Mycobacterium avium* nội bào (MAI Pneumonia)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở đối tượng là người bình thường hoặc ở bệnh nhân bị ức chế miễn dịch/bệnh nhân nhiễm HIV với tổn thương thâm nhiễm một ổ duy nhất/ nhiều ổ thâm nhiễm không thể phân biệt được với lao phổi.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy tìm trực khuẩn kháng cồn-toan. Ở bệnh nhân HIV, nhiễm khuẩn do Mycobacterium avium nội bào (MAI) có thể lan tràn khắp hai phổi, giống như hình ảnh lao kê. Nhiễm khuẩn do MAI điển hình gặp ở thùy lưỡi phổi trái (lingular) với hình ảnh "cây nảy chồi" (" tree in bud" appearance) trên phim CT ngực. Nổi hạch rốn phổi hai bên thường gặp hơn so với khi bị lao phổi.

https://thuvienyhoc.com/

Lưu ý: Bệnh cảnh lâm sàng có thể gần giống với lao tái hoạt động. Cần phải chẩn đoán phân biệt lao phổi với nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào (MAI) bằng nuôi cấy trực khuẩn lao, do điều trị đối với MAI khác với điều trị lao.

Xem xét điều trị: Cần được điều trị tới khi nuôi cấy đờm âm tính x 1 năm.

Tiên lượng: Tốt ở các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường. Ở bệnh nhân HIV tiên lượng có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch/số lượng tế bào CD_4.

Viêm phổi do *Mycobacterium kansasii*

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng bán cấp giống như lao phổi tái hoạt động.

Xem xét chẩn đoán: Bệnh phổi/tổn thương thâm nhiễm phổi trên phim Xquang ngực cộng với phân lập được *M. kansasii* ở một mẫu bệnh phẩm đờm chỉ có duy nhất vi khuẩn này. *M. kansasii* có thể gây nhiễm khuẩn lan tỏa, giống như lao phổi và được chẩn đoán bằng cách nuôi cấy được *M.kansasii* từ đờm, máu, gan hoặc tủy xương.

Lưu ý: Phân lập được *M. kansasii* trong đờm ở một đối tượng có phim Xquang ngực bình thường và không có biểu hiện triệu chứng không xác định được là nhiễm khuẩn do *M. kansasii*.

Xem xét điều trị: Cần được điều trị tới khi nuôi cấy đờm âm tính x 1 năm.

Tiên lượng: Tốt ở các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường. Có thể tiến triển nhanh/tử vong khi không được điều trị ở bệnh nhân nhiễm HIV.

Viêm phổi ở người nghiện rượu mạn tính

Xem xét chẩn đoán: Viêm phổi do *Klebsiella pneumoniae* thường xảy ra chỉ ở bệnh nhân bị nghiện rượu mạn và được đặc trưng bằng đờm đốm máu màu "thạch nho tím" và tổn thương tạo hang (điển hình trong vòng 3–5 ngày).

Lưu ý: Nghi vấn nhiễm khuẩn do Klebsiella đối với các viêm phổi do "phế cầu khuẩn" tạo hang. Viêm mủ màng phổi phổ biến hơn tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Đơn trị liệu bằng một thuốc kháng sinh với các thuốc kháng thế hệ mới có tác dụng diệt Klebsiella, Vd: cephalosporin thế hệ 3, carbapenem, colistin, tigecyclin, sẽ có hiệu quả tương đương hoặc tốt hơn so với điều trị kết hợp "hai thuốc" kháng sinh thế hệ cũ.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rối loạn chức năng của gan/lách.

Viêm phổi do cúm

Xem xét chẩn đoán: Viêm phổi do tụ cầu vàng (*S. aureus)* hoặc bệnh Legionnaire có thể được biểu hiện đồng thời với viêm phổi do cúm. Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) được đặc trưng bằng tình trạng tím tái và tổn thương tạo hang nhanh <72 giờ. Không được chẩn đoán viêm phổi do tụ cầu khi không có các dấu hiệu này.

Lưu ý: Tiếp sau cải thiện lâm sàng ~1 tuần ở một bệnh nhân viêm phổi do virus cúm, có thể xảy ra viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do phế cầu (*S. pneumoniae)* hoặc *H. influenzae.*

Xem xét điều trị: Không cần điều trị bao phủ chống tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) đối với các viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do vi khuẩn sau nhiễm virus cúm. Điều trị như đối với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do căn nguyên vi khuẩn điển hình.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của viêm phổi do cúm và các yếu tố liên quan với vật chủ, Vd: bệnh tim phổi đi kèm.

Giãn phế quản/xơ hóa nang

Xem xét chẩn đoán: Xơ hóa nang/giãn phế quản được đặc trưng bằng tình trạng tiết đờm nhầy ± sốt mức độ thấp. Mặc dù ít gặp hơn, tình trạng này có thể được biểu hiện như một ápxe phổi. Khởi phát viêm/ápxe phổi được báo trước bằng ho/giảm chức năng hô hấp.

Lưu ý: Các chủng vi khuẩn cư trú trong đờm thường gặp (Vd: *S. maltophilia, B. cepacia, P.aeruginosa*). Các vi sinh vật này có thể không phản ánh tác nhân gây bệnh.

Xem xét điều trị: Quan trọng là cần lựa chọn kháng sinh có khả năng kháng thuốc thấp và thâm nhập tốt vào chất tiết đường hô hấp (Vd: quinolon, meropenem) .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của bệnh phổi nền/mức độ nặng của nhiễm khuẩn.

Viêm phổi ở bệnh nhân ghép tạng

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với tổn thương thâm nhiễm quanh rốn phổi và giảm nồng độ oxy máu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán nhiễm CMV bằng nhuộm/nuôi cấy bệnh phẩm sinh thiết phổi.

Xem xét điều trị: Điều trị như đối với viêm phổi do Cytomegalovirus nếu CMV là tác nhân gây bệnh chủ yếu trên tiêu bản bệnh phẩm sinh thiết phổi. Nhiễm trùng do CMV có thể tiến triển mặc dù bệnh nhân được điều trị bằng ganciclovir.

Tiên lượng: Có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm phổi ở bệnh nhân điều trị steroid dài ngày

Nếu nghi ngờ nhiễm khuẩn do nấm, tiến hành sinh thiết phổi để khẳng định chẩn đoán/phát hiện vi sinh vật gây bệnh. Không thấy đáp ứng với điều trị kháng sinh thích hợp thường gợi ý nhiễm khuẩn do nấm. Tránh điều trị nấm theo kinh nghiệm; do điều trị này đòi hỏi phải đảm bảo đủ thời gian điều trị, vì vậy trước hết phải khẳng định chẩn đoán bằng sinh thiết phổi là điều hợp lý. Tiên lượng có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Viêm phổi cấp do Aspergillus

Biểu hiện lâm sàng: Phim Xquang phổi cho thấy có tình trạng viêm phổi hoại tử tiến triển (cả hai bên ở 50% các trường hợp) không đáp ứng với điều trị kháng sinh. Các điểm đặc trưng của viêm phổi do Apsergillus ở giai đoạn sớm là "dấu hiệu quầng sáng" ("halo sign"). Vài ngày sau đó, quầng sáng giảm dần kích thước. Sau một tuần kể từ khi xuất hiện dấu hiệu quầng sáng, "dấu hiệu liềm khí" ("air crescent sign") được biểu hiện điển hình. Bệnh thường được gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng sinh thiết phổi (mà không phải là dịch rửa phế quản – phế nang) chứng minh có sợi nấm xâm nhập nhu mô/mạch máu phổi. Thường chỉ xảy ra ở các bệnh nhân được dùng steroid dài ngày, dùng hóa chất điều trị ung thư, sau ghép tạng, các đối tượng bị suy giảm chức năng

https://nhathuocngocanh.com/

miễn dịch với giảm bạch cầu hạt hoặc có bệnh tạo u hạt mạn tính (chronic granulomatous disease [CGD]). Apsergillus galactomannan (GM) có thể XR với Geotrichum, Blastomyces, Penicillium hoặc Alternaria. Tăng nồng độ GM khi dùng Cyclophosphamid và nếu bị viêm ruột/viêm đại tràng sẽ làm tăng hấp thu GM.

Lưu ý: Viêm phổi do Aspergillus thể xâm lấn không xảy ra ở các đối tượng là người bình thường/ không bị suy giảm miễn dịch. Tăng nồng độ β-glucan giống khi khi bị viêm phổi do Pneumocystis carinii (PCP), song khác với nhiễm khuẩn do PCP bệnh nhân không bị tăng nồng độ LDH.

Tiên lượng: Tổn thương hang là một dấu hiệu tiên lượng tốt. Tiên lượng có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Áp xe phổi/ Mủ màng phổi

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Ápxe phổi/ mủ màng phổi	Các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng Tụ cầu vàng (*S. aureus*) *K. pneumoniae* Phế cầu (*S. pneumoniae*)	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 8h/lần *	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/ lần*	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* Quinolon† (uống) mỗi 24h/ lần *
Giãn phế quản, xơ hóa nang (*P. aeruginosa*): ***Xem trang 121***				

** Điều trị tới khi lui bệnh hoàn toàn. Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).*

† Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500 mg.

Biểu hiện lâm sàng: Ápxe phổi được biểu hiện như tổn thương phổi tạo một hang duy nhất/nhiều hang với sốt. Tràn mủ màng phổi được biểu hiện như một tràn dịch màng phổi kèm sốt dai dẳng song không có mức nước-khí trên phim chụp Xquang ngực tư thế nằm nghiêng sang bên.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

http://thuvienyduoc.com/

Xem xét chẩn đoán: Trong ápxe phổi, phim phổi thẳng hoặc phim CT ngực cho thấy có các tổn thương phổi thành hang xuất hiện sau khi bị viêm phổi trên 1 tuần. Hầu hết các trường hợp viêm phổi mắc phải từ cộng đồng không đi kèm với với tràn dịch màng phổi và rất ít khi tiến triển thành tràn mủ màng phổi. Trong tràn mủ màng phổi, pH dịch màng phổi ≤7,2; nuôi cấy dịch tiết mủ để phân lập tác nhân gây bệnh.

Lưu ý: Tràn dịch màng phổi thứ phát do viêm phổi mắc phải từ cộng đồng thường thuyên giảm nhanh nhờ điều trị. Cần đặt nghi vấn bị tràn mủ màng phổi ở các bệnh nhân có tình trạng tràn dịch màng phổi tiếp diễn dai dẳng kèm với sốt.

Xem xét điều trị: Cần mở màng phổi/mổ dẫn lưu để điều trị tràn mủ màng phổi. Điều trị ápxe phổi tới khi chữa khỏi hẳn tình trạng này (thường kéo dài 3–12 tháng).

Tiên lượng: Tốt, nếu mủ được dẫn lưu thỏa đáng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm phổi mắc phải tại cơ sở dưỡng lão (Nursing Home-Acquired Pneumonia [NHAP])

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm phổi mắc phải tại cơ sở dưỡng lão (NHAP)	*H. influenzae* Phế cầu *(S. pneumoniae)* *M.catarrhalis*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** quinolon hô hấp †† (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày; sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần.	Ertapenem 1g(TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần	Quinolon hô hấp†† (uống) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần × 11 ngày

Xem xét chẩn đoán: Khó lấy được bệnh phẩm đờm ở bệnh nhân cao tuổi/bệnh nhân nằm liệt giường. Thường gặp *H. influenzae*; Không thường gặp *K. pneumonia* ở các bệnh nhân không nghiện rượu và thậm chí cả ở quần thể các bệnh nhân nghiện rượu.

Lưu ý: Giống như viêm phổi mắc phải từ cộng đồng về cả tác nhân gây bệnh và thời gian cần nằm điều trị trong bệnh viện, song không giống với viêm phổi bệnh viện.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Điều trị như đối với viêm phổi cộng đồng, song khác với viêm phổi bệnh viện. Không cần điều trị bao phủ đối với tác nhân gây bệnh là *P. aeruginosa* hoặc trực khuẩn Gram âm.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng tim – phổi nền của bệnh nhân.

Viêm phổi bệnh viện (Nosocomial Pneumonia [NP])/ Viêm phổi mắc phải từ bệnh viện (Hospital –Acquired Pneumonia [HAP])/ Viêm phổi liên quan với máy thở (Ventilator-Associated Pneumonia [VAP])[§]

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Điều trị theo kinh nghiệm	*P.aeruginosa** *E.coli* *K.pneumoniae* *S.marcescens* *(S.aureus)*[†]	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 1–2 tuần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần×1–2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/tazobactam 4,5 mg (TM) mỗi 6h/lần ***kết hợp với*** amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần × 1–2 tuần		Levofloxacin-750mg (uống) mỗi 24h/lần × 1–2 tuần ***hoặc*** Ciprofloxacin-750mg (uống) mỗi 12h/lần × 1–2tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

* *Đối với viêm phổi bệnh viện(NP)/viêm phổi liên quan với máy thở (VAP) do P. aeruginosa đã được khẳng định, điều trị kết hợp kháng sinh thường được ưu tiên áp dụng.*

† *Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) là các vi khuẩn cư trú thường gặp của dịch tiết đường hô hấp. Ở các bệnh nhân đang được thông khí nhân tạo có biểu hiện sốt, tăng bạch cầu và xuất hiện tổn thương thâm nhiễm trên phim chụp Xquang ngực không đủ để khẳng định chẩn đoán Viêm phổi bệnh viện (NP)/Viêm phổi mắc phải từ bệnh viện (HAP)/Viêm phổi liên quan với máy thở do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA). MSSA/ MRSA NP/HAP/VAP được phân biện dựa vào lâm sàng.*

§ *Điều trị viêm phổi bệnh viện do hít phải chất tiết vào phổi cũng giống như điều trị đối với viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở. Các vi khuẩn kị khí không phải là tác nhân gây bệnh thường gặp trong viêm phổi bệnh viện do hít phải chất tiết vào phổi.*

https://thuvienngoaiquan.com/

Viêm phổi bệnh viện (NP)/Viêm phổi mắc phải tại bệnh viện (HAP)/ Viêm phổi liên quan đến máy thở (VAP)[5]

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Điều trị đặc hiệu	*P.aeruginosa*[*,1]	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***Cộng với hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 8h/lần × 2tuần ***hoặc*** Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần		Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần
	Klebsialla hoặc Acinetobacter kháng nhiều thuốc	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần[1] ***hoặc*** Ceftolozen/tazobactam 1,5g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần		
	P.aeruginosa kháng nhiều thuốc	Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần[1] ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần[5] ***hoặc*** Ceftolozen/tazobactam 1,5g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần		
	Enterobacteriaceae kháng carbapenem (CRE)	Ceftolozen/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần		
	HSV-1 **	Acyclovir 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 10 ngày		Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần × 10 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

* ***Để với điều trị bao phủ P. aeruginosa theo kinh nghiệm, chỉ cần dùng một loại thuốc kháng sinh là đủ.*** *Đối với viêm phổi bệnh viện (NP)/viêm phổi liên quan với máy thở (VAP) do P. aeruginosa đã được khẳng định, điều trị kết hợp kháng sinh thường được ưu tiên áp dụng.*

[§] *Viêm phổi bệnh viện (NP)/viêm phổi liên quan với máy thở (VAP) do P. aeruginosa được biểu hiện bằng tổn thương thâm nhiễm nhiều ổ và tạo hang nhanh trong vòng <72 giờ trên phim Xquang ngực ± cấy máu mọc P. aeruginosa không thể giải thích được bằng một nguyên nhân khác (cấy máu âm tính đối với viêm phổi liên quan với máy thở do P. aeruginosa mắc phải do hít các chất tiết vào phổi và cấy máu dương tính đối với viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở do P.aeruginosa mắc phải do lây truyền theo đường máu).*

[†] *Dùng thuốc bằng cách truyền trong 4 giờ.*

[‡] *Biểu hiện muộn trong tiến trình của viêm phổi liên quan với máy thở bằng tình trạng "cai máy thở thất bại", không biểu hiện như một viêm phổi liên quan với máy thở ở giai đoạn sớm.*

[§] *Nếu còn nhạy cảm với thuốc.*

[¶] *Có thể cần dùng tigecyclin với liều cao hơn liều thường dùng để điều trị các trường hợp nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm kháng nhiều thuốc kháng sinh song vẫn còn nhạy cảm với tigecyclin.*

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương thâm nhiễm phổi phù hợp với viêm phổi do vi khuẩn xảy ra ≥ 1 tuần trong khi nằm viện ± sốt/ tăng bạch cầu.

Xem xét chẩn đoán: Tổn thương thâm nhiễm trên phim Xquang phổi với tăng bạch cầu và sốt là không đặc hiệu/không đủ để chẩn đoán viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở. Chẩn đoán xác định bằng sinh thiết phổi. *P. aeruginosa* là một vi khuẩn cư trú thường gặp ở các bệnh nhân đang được thở máy. Viêm phổi liên quan với máy thở do *P. aeruginosa* được biểu hiện như một viêm phổi hoại tử và tổn thương tạo hang nhanh (< 72 giờ), các micro ápxe và xâm lấn vào mạch máu. Viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở do *S. aureus* (tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin [MSSA/MRSA]) rất hiếm gặp mặc dù vi khuẩn này có thể mọc khi nuôi cấy dịch hút từ ống nội khí quản sau khi rửa phế quản hoặc chất tiết hô hấp ở 25% trường hợp. Viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở do Acinetobacter/Legionella thường xảy ra trong các vụ dịch xảy ra trong bệnh viện.

Lưu ý: Không có cơ sở để tiến hành điều trị bao phủ đối với các tác nhân gây bệnh ngoài phổi cư trú trong chất tiết đường hô hấp ở bệnh nhân đang được thở máy (Enterobacter, *B. cepacia, S. maltophilia,* Citrobacter, Flavobacterium, cầu khuẩn ruột). Các vi sinh vật này hiếm khi hoặc thậm chí là không bao giờ gây viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở. Mẫu bệnh phẩm bán định lượng được lấy bằng phương pháp rửa phế quản-phế nang (BAL)/bàn chải được bảo vệ có thể phản ánh các vi khuẩn cư trú ở đường dẫn khí. Thậm chí cần tiến hành sinh thiết phổi để chẩn đoán xác định viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở do *P. aeruginosa*. Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) là các vi khuẩn cư trú phổ biến trong chất tiết đường hô hấp và

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

là các tác nhân gây bệnh không phải quá hiếm gặp gây viêm khí- phế quản ở các bệnh nhân thở máy. Viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở tạo hang/ hoại tử nhanh do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) hiếm gặp.

Xem xét điều trị: Viêm phổi bệnh viện (viêm phổi mắc phải từ bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở) được định nghĩa là một tình trạng viêm phổi mắc phải sau > 5 ngày nằm viện. Vì vậy, một viêm phổi bệnh viện "sớm" (xảy ra < 5 ngày nằm viện), có thể do phế cầu (*S. pneumoniae*) (bao gồm cả các chủng phế cầu kháng thuốc [DRSP]) hoặc *H. influenzae*, thực tế là một viêm phổi mắc phải từ cộng đồng được biểu hiện sớm sau khi bệnh nhân nhập viện. Các khuyến cáo điều trị theo kinh nghiệm (***trang 125***) bao phủ cả các tác nhân gây bệnh gây viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở "sớm" và "muộn". Điều trị bằng một thuốc kháng sinh (monotherapy) cũng có hiệu quả như điều trị kết hợp đối với các viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với máy thở không do *P.aeruginosa* gây nên, song điều trị kết hợp bằng 2 thuốc được khuyến cáo đối với viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở đã được khẳng định là do *P. aeruginosa* gây nên. Nếu bị viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở với biểu hiện hoại tử/tạo hang nhanh do MSSA/MRSA, có thể điều trị cho bệnh nhân bằng vancomycin, quinupristin/dalfopristin hoặc linezolid (xem phần ***Tóm tắt các thông tin thuốc, Chương XI***). Sau 2 tuần điều trị kháng sinh thích hợp, các thâm nhiễm phổi không tiến triển/không thay đổi kèm với sốt và tăng bạch cầu thường do nguyên nhân không phải là nhiễm khuẩn gây nên, thay vì quy kết là do tình trạng nhiễm khuẩn tiếp diễn dai dẳng gây nên. Điều trị viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở do hít chất tiết vào cũng giống như điều trị đối với viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở do các vi khuẩn kị khí không phải là tác nhân gây bệnh thường gặp trong viêm phổi bệnh viện/ viêm phổi liên quan với máy thở.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng tim phổi nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN TIM MẠCH

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn (SBE) trên van tim bình thường

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Không có nguồn gốc rõ ràng hoặc từ răng miệng	Liên cầu Viridans *† Liên cầu nhóm B,C,G, *S.bovi* (Nồng độ ức chế tối thiểu [MIC] của penicillin < 0,12µg/mL)	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/ lần × 2 tuần*‡ ***kết hợp với*** Gentamicin 240mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24 giờ × 2 tuần* ***hoặc*** **điều trị một thuốc bằng** Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/ lần × 4 tuần	Penicillin G 3 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/ lần × 2 tuần*‡ ***kết hợp với*** Gentamicin240mg hoặc 3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần* ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 4 tuần	Amoxicillin§ 1g (uống) mỗi 8h/lần/ lần× 4 tuần ***hoặc*** Linezolid§ 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 4 tuần

* *Nếu có tình trạng kháng tương đối với penicillin (MIC= 0,12–0,5 µg/mL) hoặc nếu không có các biến chứng trong/ngoài tim tiến hành điều trị × 4 tuần.*

† *S. mitis (S. mitior), S. oralis, S. gordonii, S. parasanguis, S. sanguis, S. mutans, S. sobrinus, S. thermophilus, S. anginosus, S. milleri, S. intermedius, S. constellatus.*

‡ *Ở bệnh nhân dị ứng với penicillin, vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần× 2 tuần.*

§ *Ưu tiên điều trị đường TM. Điều trị bằng đường uống nếu không có đường vào TM hoặc nếu bệnh nhân không phải là một đối tượng cần phẫu thuật.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn trên van tim bình thường (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Không có nguồn gốc rõ ràng hoặc từ răng miệng	*Một biến thể của liên cầu phụ thuộc chất dinh dưỡng để phát triển (Nutritionally-variant streptococci [NVS]) hay streptocci* phụ thuộc vitamin B6 (pyridoxal) [4]	Như trên, song điều trị kéo dài × 6 tuần	Như trên, song điều trị kéo dài × 6 tuần	Như trên[5], song điều trị kéo dài × 6 tuần
	Listeria monocytogenes	Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần ×4–6 tuần ***hoặc*** TMP-SMX 5mg/kg (TM) mỗi 6h/lần	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×4–6 tuần	Amoxicillin[5] 1g (uống) mỗi 8h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Linezolid[5] 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Có khả năng có nguồn gốc từ đường tiêu hóa /tiết niệu- sinh dục (Điều trị khởi đầu đối với E.faecalis [VSE]; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là E. faecium [VRE], điều trị phù hợp	*E. faecalis* (VSE)[†]	Ampicillin 2 g (TM) mỗi 4h/ lần ×4–6 tuần ***kết hợp với*** Gentamicin 1mg/kg (TM) hoặc 80mg (TM) mỗi 8h/ lần × 4-6 tuần	Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần ***kết hợp với*** Gentamicin 240mg hoặc 3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Amoxicillin[§] 1g (uống) mỗi 8h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Linezolid[§] 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần
	E. faecium (VRE) [†]	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/ lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/ kg (TM) mỗi 8 giờ × 4–6 tuần		Linezolid [§] 600 mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần
Nguồn gốc từ đường tiêu hóa	*S.(bovi) gallolyticum* (Liên cầu nhóm D không phải cầu khuẩn ruột)	Điều trị như đối với phân loại " không có nguồn gốc rõ ràng" (***trang 70***)		

Từ viết tắt: VRE (Vancomycin-Resistant Enterococci): Cầu khuẩn ruột kháng Vancomycin; VSE (Vancomycin-Sensitive Enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, thời gian điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnhmạch + thờigian điều trị theo đường uống.

[†] *Triệu chứng < 3 tháng → điều trị × tuần 4.*

Triệu chứng > 3 tháng → điều trị ×6 tuần.

[‡] *NVS (Nutritionally Variant Streptococci) bao gồm: Abiotrophia defectivus, Granulicata adjacens/ elegans.*

[§] *Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên chọn dùng . Điều trị đường uống nếu không có đường vào tĩnh mạch hoặc nếu bệnh nhân không phải là đối tượng cần được phẫu thuật.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn trên van tim bình thường (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn *cấy máu âm tính**	Tác nhân gây bệnh không được biết (Abiotrophia, cầu khuẩn ruột)	Ampicillin/Sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần x 4 – 6 tuần ***kết hợp với*** Gentamicin[§] 240mg hoặc 3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Quinolon[†](TM) mỗi 24 h/lần x 4-6 tuần	Quinolon [†§] (uống) mỗi 24h/lần x 4–6 tuần
	Hemophilus sp. *Actinobacillus actinomycetem-comitans* *Cardiobacterium hominis* *Eikenella corrodens* *Kingella kingae* (các vi sinh vật nhóm HACEK)	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Một cephalosporin thế hệ 3 bất kỳ (TM) x 4–6 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần	Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 4–6 tuần ***kết hợp với*** Gentamicin[§] 240mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc điều trị bằng một thuốc với*** Ampicillin/Sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Quinolon[†] (TM) mỗi 24h/lần x 4–6 tuần	Quinolon[†§] (uống) mỗi 24h/lần x 4–6 tuần
	Legionella Chlamydophilia *Chlamydia psittaci*	Doxycyclin** 200 mg (TM) mỗi 12 h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 tháng	Quinolon[†] (TM) mỗi 24h/lần x 3 tháng	Doxycyclin**[§]200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tháng.
	Coxiella burnetii (Sốt Q)	Doxycyclin** 200 mg (TM/uống) mỗi12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 24 tháng ***kết hợp với*** Hydroxychloroquin 200 mg (uống) mỗi 8h/lần x24 tháng		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn bán cấp do Brucella †	*Brucella melitensis, abortus, canis, suis*	Doxycyclin 200mg** (TM) mỗi 12 h/lần× 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12 h/lần x ≥6 tuần ***cộng với*** Rifampin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần x ≥ 6 tuần ***cộng với*** Gentamicin §§ 3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x ≥ 6 tuần

* *Các vi sinh vật phát triển chậm/khó phát triển có thể cần tới tăng CO_2 và thời gian nuôi cấy kéo dài.*

† *Levofloxacin 500mg hoặc Moxifloxacin 400mg.*

** *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

§ *Điều trị đường TM được ưu tiên chọn dùng. Điều trị đường uống khi không có đường vào TM hoặc khi bệnh nhân không phải là đối tượng cần phẫu thuật.*

§§ *Có thể được cho với liều dùng 1 lần/ngày hoặc được cho thành các liều nhỏ mỗi 8h/lần.*

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn trên van tim bình thường

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng bệnh lý bán cấp có sốt ± triệu chứng/dấu hiệu thực thể khu trú ở một bệnh nhân có tiếng thổi ở tim. Thường không thấy có các biểu hiện ngoại biên khi được chẩn đoán/điều trị sớm.

Chẩn đoán: Có vi khuẩn trong máu liên tục/nuôi cấy (+) ở nhiều mẫu nuôi cấy (với tác nhân gây bệnh viêm nội tâm mạc) cộng với tổn thương sùi van khi siêu âm qua thành ngực/ siêu âm thực quản giúp chẩn đoán.

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn (không có nguồn gốc rõ ràng)

Xem xét chẩn đoán: Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất là liên cầu viridans. Nguồn nhiễm khuẩn thường từ miệng, mặc dù các nhiễm khuẩn răng/khoang miệng thường không có biểu hiện rõ rệt trên lâm sàng.

Lưu ý: Chỉ có sùi van song không có kết quả cấy máu (+) hoặc các biểu hiện ngoại biên của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn không đủ để chẩn đoán viêm nội tâm mạc. Sùi van trong viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn có thể tồn tại dai dẳng sau khi điều trị kháng sinh nhưng vô khuẩn.

Xem xét điều trị: Ở bệnh nhân dị ứng penicillin (phản ứng phản vệ), có thể sử dụng vancomycin đơn độc hoặc kết hợp với gentamicin . Theo dõi tốc độ lắng hồng cầu hàng tuần để đánh giá đáp ứng với điều trị kháng sinh. Không

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

cần tiến hành cấy máu nhắc lại nhiều lần trừ khi bệnh nhân sốt dai dẳng hoặc không thấy có đáp ứng lâm sàng. Liệu trình điều trị trong 2 tuần được chấp nhận đối với các viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do liên cầu viridans không có biến chứng. Điều trị viêm nội tâm mạch bán cấp nhiễm khuẩn do chủng liên cầu phụ thuộc chất dinh dưỡng để phát triển (nutritionally-variant streptococci[(NVS]) (liên cầu phụ thuộc vitamin B6/pyridoxal) cũng giống như đối với viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do liên cầu viridans.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch/mức độ nặng của suy tim.

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn (có khả năng có nguồn gốc từ đường tiêu hóa/tiết niệu-sinh dục)

Xem xét chẩn đoán: Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất từ nguồn gốc đường tiêu hóa/tiết niệu –sinh dục là Enterococci (đặc biệt là *E. faecalis*). Nếu là *S. bovis*, cần tìm kiếm nguồn gốc polyp, khối u đường tiêu hóa,. Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do Enterococci thường xẩy ra sau đặt dụng cụ y tế trên đường tiêu hóa/tiết niệu –sinh dục.

Lưu ý: Đau lưng vùng thấp là đặc trưng của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do Enterococci/*S. bovis*, *S. bovis* được kết hợp với tình trạng tắc mạch hệ thần kinh trung ương, viêm tủy xương của đốt sống và các sùi van lớn.

Xem xét điều trị: Đối với các bệnh nhân dị ứng penicillin, sử dụng vancomycin kết hợp với gentamicin . Vancomycin dùng đơn độc là không thỏa đáng để điều trị viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do Enterococci (*E. faecalis*). Điều trị viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn trên van tim nhân tạo do Enterococci cũng giống như điều trị đối với viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn tại van tim bình thường do Enterococci. Điều trị viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do *S. bovis* giống như đối với viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do *S. viridans*.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch.

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn với "cấy máu âm tính" (các tác nhân gây bệnh có thể cấy được)

Xem xét chẩn đoán: Nuôi cấy vi khuẩn gây bệnh có thể cần tới môi trường đặc hiệu/tăng nồng độ CO_2 (chai cấy máu Castaneda) và thời gian nuôi cấy kéo dài (2–4 tuần). Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn "cấy máu âm tính" thật sự

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hiếm gặp và được đặc trưng bằng các dấu hiệu ngoại biên của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, tiếng thổi ở tim, sùi van tim (đánh giá bằng siêu âm tim qua thành ngực/siêu âm qua thực quản) và kết quả cấy máu âm tính.

Lưu ý: Hầu hết các trường hợp viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn "cấy máu âm tính" thực tế không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn cấy máu âm tính, mà là do vi khuẩn gây bệnh mọc chậm. Có thể không nhìn thấy các sùi van tim bằng siêu âm tim qua thực quản/qua thành ngực trong viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do sốt Q.

Xem xét điều trị: Theo dõi cải thiện lâm sàng bằng xét nghiệm tốc độ lắng hồng cầu hàng tuần và xét nghiệm này sẽ trở lại mức trước điều trị khi bệnh nhân được điều trị thỏa đáng. Siêu âm tim làm lại hàng tuần cho thấy giảm kích thước chỗ sùi van tim nếu điều trị có hiệu quả. Các sùi vô khuẩn có thể tiếp tục tồn tại sau khi điều trị kháng sinh.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch.

Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn "cấy máu âm tính"- với tác nhân gây bệnh không thể nuôi cấy được (các tác nhân gây bệnh được chẩn đoán bằng test huyết thanh học)

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test huyết thanh học đặc hiệu. Các thuyên tắc mạch lớn là bằng chứng gợi ý cho viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn cấy máu âm tính ở bệnh nhân có kết quả cấy máu âm tính song có các dấu hiệu của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, ví dụ: lách to/các biểu hiện ở ngoại biên của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn.

Lưu ý: Không được chẩn đoán viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn cấy máu âm tính ở bệnh nhân chỉ có tiếng thổi ở tim mà không có các biểu hiện ngoại biên của viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn và kết quả cấy máu âm tính. Có thể không nhìn thấy các sùi van tim trên siêu âm tim qua thành ngực/qua thực quản trong viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do sốt Q. Chẩn đoán sốt Q mạn tính được đặt ra bằng cách chứng minh có tăng hiệu giá IgG (phase I) ≥1:1024 vào tháng thứ 6 sau khi bị sốt Q cấp tính.

Xem xét điều trị: Điều trị dựa trên vi sinh vật gây bệnh đặc hiệu được phát hiện bằng test huyết thanh chẩn đoán.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch/mức độ nặng của suy tim.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com

Viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn trên van tim bình thường (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Người bình thường khỏe mạnh *	Tụ cầu vàng (MRSA)	Daptomycin 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần×4–6 tuần ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 24h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Minocyclin100mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần
	Tụ cầu vàng (MSSA)	Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần × 4–6 tuần		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Cephalexin 1g (uống) mỗi 6h/lần × 4–6 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Người tiêm chích ma túy đường tĩnh mạch † (Điều trị như MRSA trước khi có kết quả cấy máu; sau khi có kết quả cấy máu điều trị phù hợp với tác nhân gây bệnh)	*S.aureus* (MRSA)	*Trước khi có kết quả cấy máu* Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ***kết hợp với*** Vancomycin 1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 12h/ lần	*Sau khi có kết quả cấy máu:* Daptomycin 6mg/kg (TM) mỗi 24 giờ x 6 tuần ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/ lầnx 6tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 6 tuần	*Sau khi có kết quả cấy máu:* Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/ lần x4–6 tuần ***hoặc*** Minocyclin† 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần
	S. aureus (MSSA)	*Trước khi có kết quả cấy máu* Meropenem 1g (TM) mỗi 8/lần	*Sau khi có kết quả cấy máu:* Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Cefazolin 1g (TM) mỗi 8 giờx 4–6 tuần ***hoặc*** Daptomycin 6mg/kg (TM) mỗi 24 giờx 4–6 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg(TM) mỗi 12h/ lần x 4–6 tuần ***hoặc*** một carbapenem bất kỳ (TM) x 4–6 tuần	*Sau khi có kết quả cấy máu:* Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/ lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Cephalexin 1g (uống) mỗi 6h/lần x 4–6 tuần
	*P.aeruginosa** *S.marcesens* Trực khuẩn Gram âm kị khí	*Trước khi có kết quả cấy máu* Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 6h/lần	*Sau khi có kết quả cấy máu:* ***Một thuốc "A" ± Một thuốc "B"*** **Thuốc "A":** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 4–6 tuần **Thuốc "B"** : Amikacin500mg hoặc15 mg/kg(TM) mỗi 24h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần x 4–6 tuần	None

Từ viết tắt: MRSA/MSSA =Methicillin-resistant/sensitive *S. aureus* – Tụ cầu kháng/nhạy methicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://fb.com/tailieuykhoa

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, thời gian điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống.

* *Chỉ điều trị đường TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống.*

† *Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn ở van ba lá do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) có thể điều trị đường TM/đường uống x2 tuần nếu không có biến chứng trong tim hoặc hệ thần kinh trung ương. Thuyên tắc nhiễm khuẩn phổi là một biến chứng của viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn ở tim phải. Vd: ở van ba lá và bản thân dấu hiệu này không phải là một biến chứng ngoài tim của viêm nội tâm mạc cấp.*

Viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn (ABE)

Xem xét chẩn đoán: Tiêu chuẩn chẩn đoán đối với viêm nội tâm mạc cấp do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MRSA/MSSA): có vi khuẩn trong máu liên tục/ cấy máu dương tính cao (cấy máu lặp lại cho kết quả 3/4 hoặc 4/4 mẫu cấy máu dương tính), sốt (thân nhiệt thường ≥39°C), không có tiếng thổi ở tim mới xuất hiện hoặc thay đổi, sùi van tim phát hiện được bằng siêu âm tim qua đường thực quản/xuyên thành ngực.

Lưu ý: Tiến hành làm siêu âm tim qua thành ngực để có được một dữ liệu cơ sở nhằm mục đích đánh giá biến chứng của viêm nội tâm mạc cấp như tình trạng phá hủy van, suy tim hoặc ápxe quanh van. Nên tham khảo ý kiến của các bác sĩ tim mạch và bác sĩ truyền nhiễm. Ở bệnh nhân viêm nội tâm mạc cấp do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) điều trị khởi đầu bằng vancomycin, tình trạng đề kháng với deptomycin có thể xảy ra trong khi điều trị.

Xem xét điều trị: Điều trị trong vòng 4–6 tuần. Theo dõi hiệu giá kháng thể kháng acid teichoic hàng tuần đối với viêm nội tâm mạc cấp do tụ cầu vàng (*S. aureus)*, nếu điều trị hiệu quả hiệu giá này sẽ giảm xuống (cùng với tốc độ lắng hồng cầu). Nếu viêm nội tâm mạc cấp do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) không đáp ứng với điều trị kháng sinh thích hợp (tiếp tục có tình trạng cấy máu dương tính cao) hoặc nếu có ápxe cơ tim/quanh van song không thể dẫn lưu được, daptomycin "liều cao" 12 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần có thể có hiệu quả. Với các chủng tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) kháng lại với daptomycin, Quinupristin dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần có thể có hiệu quả.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch/mức độ nặng của tình trạng phá hủy van tim/suy tim.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn (ở người tiêm chích thuốc gây nghiện đường tĩnh mạch)

Xem xét chẩn đoán: Trên lâm sàng người tiêm chích đường tĩnh mạch bị nhiễm khuẩn do *S. aureus* thường có viêm nội tâm mạc cấp tương đối nhẹ, cho phép điều trị theo đường uống.

Lưu ý: Người tiêm chích đường tĩnh mạch có hở van động mạch chủ mới hoặc van ba lá cần được điều trị thuốc theo đường tĩnh mạch ± thay van tim.

Xem xét điều trị: Sau khi phân lập được tác nhân gây bệnh, có thể chuyển từ chế độ điều trị đường tĩnh mạch sang điều trị đường uống tới khi hoàn thành liệu trình điều trị.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt hơn so với viêm nội tâm mạc cấp ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường nếu không bị biến chứng ápxe, hở van hoặc suy tim.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo (PVE)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Trước khi có kết quả cấy máu	Sau khi có kết quả cấy máu
Viêm nội tâm mạc sớm trên van tim nhân tạo (PVE) (< 60 ngày sau thay van tim nhân tạo)	Tụ cầu vàng (MSSA/MRSA) *S. epidermidis* (CoNS) Enterobacteriaceae	Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần ***kết hợp với*** Gentamicin 240mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần	*Tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) / Enterobacteriaceae* Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 6tuần *Tụ cầu vàng nhạy /kháng với methicillin (MSSA/MRSA)*[†] Daptomycin 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần×6 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần × 6 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 6 tuần
	Các chủng Candida[§]	Micafungin 150mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24 giờ	Các dạng bào chế của amphotericin với lipd 3–5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 6 tuần ***kết hợp với*** 5-FC 25mg/kg (uống) mỗi 6 giờ × 6 tuần

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội tâm mạc muộn trên van tim nhân tạo (> 60 ngày sau thay van tim nhân tạo)	*Viridans streptococci* *S. epidermidis* (CoNS)	Vancomycin 1g hoặc15mg/kg (TM) mỗi 12h/lần ***kết hợp với*** Gentamicin 240 mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần	*Liên cầu Viridans* Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/lần x 6 tuần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 6 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x6 tuần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 6 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x6 tuần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x6 tuần *CoNS* Linezolid 600mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần x 6 tuần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8 giờ x 6 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 6 tuần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 6 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Từ viết tắt: MSSA/MRSA(methicillin–sensitive/resistant S. aureus): Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin; MSSE/MRSE: methicillin – sensitive/resistant S.epidermidis – S.epidermidis nhạy/kháng methicillin. CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu không sinh men coagulase.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống.

[†] *Thuốc điều trị đối với tụ cầu vàng kháng methicillin(MRSA) cũng có hiệu quả đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA).*

[§] *Thường cần thay van để điều trị triệt để.*

[§§] *Có thể được cho với phác đồ liều 1 lần/ngày hoặc cho với phác đồ liều chia nhỏ mỗi 8h/lần*

Biểu hiện lâm sàng: Sốt kéo dài và rét run sau khi thay van tim nhân tạo.

https://nhathuocngocanh.com/

Chẩn đoán: Kết quả cấy máu dương tính cao (3/4 hoặc cả 4/4 mẫu máu cấy dương tính) với tác nhân gây bệnh gây viêm nội tâm mạc và không có các nguồn gây nhiễm khuẩn khác.

Viêm nội tâm mạc sớm trên van tim nhân tạo (< 60 ngày sau mổ thay van tim nhân tạo)

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu liên tục dương tính. Thân nhiệt thường ≤ 39°C .

Lưu ý: Tiến hành làm siêu âm tim qua thành ngực/qua thực quản để có được một dữ liệu cơ sở. Các lá van hai lá đóng sớm là một dấu hiệu sớm dự báo tình trạng hở van động mạch chủ sắp xảy ra.

Xem xét điều trị: Bệnh nhân có thể có cải thiện lâm sàng khi được điều trị nội khoa, song vẫn có thể cần thiết phải lấy bỏ van nhân tạo để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch/mức độ nặng của suy tim.

Viêm nội tâm mạc muộn sau thay van tim nhân tạo (> 60 ngày sau thay van tim nhân tạo)

Lưu ý: Nuôi cấy van được lấy ra có thể âm tính, song nhuộm Gram âm van tim sẽ dương tính.

Xem xét điều trị: Về lâm sàng, viêm nội tâm mạc muộn sau thay van tim nhân tạo giống với viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do liên cầu viridans. Bệnh nhân có thể có cải thiện về lâm sàng khi được điều trị nội khoa, song vẫn có thể cần thiết phải lấy bỏ van nhân tạo để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ thuyên tắc mạch/mức độ nặng của suy tim.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Viêm màng ngoài tim/Viêm cơ tim

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM ưu tiên
Viêm cơ tim do bệnh bạch hầu	*C.diphtheriae*	Điều trị như đối với bệnh bạch hầu (***xem trang 301***)
Virus	Coxsackie Influenza	Không điều trị đối với Coxsackie Như điều trị bệnh cúm
Viêm cơ tim do bệnh Lyme	*B. burgorferi*	Ceftriaxon 2 g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần
Viêm nội tâm mạc do lao	*M.tuberculosis*	Điều trị như đối với lao phổi (***xem trang 94***). Thêm một liều corticosteroids giảm dần liều × 4–8 tuần
Viêm mủ màng ngoài tim	*S.pneumoniae, S.aureus*	Điều trị như đối với ápxe phổi/ tràn mủ màng phổi (***xem trang 123***)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm màng ngoài tim do virus được biểu hiện bằng tình trạng khởi phát cấp tính với sốt/đau ngực (trở nên tệ hơn khi bệnh nhân ngồi dậy) sau một nhiễm virus. Viêm màng ngoài tim do lao không được biểu hiện bằng tình trạng đau ngực, song có kèm với tĩnh mạch cổ nổi to, tiếng cọ màng ngoài tim (40%), mạch đảo (25%) và chụp Xquang phổi thấy có bóng tim to ± tràn dịch màng phổi bên trái. Viêm mủ màng ngoài tim được biểu hiện như một viêm màng ngoài tim cấp (bệnh nhân trong tình trạng bệnh lý nặng cần hồi sức). Phát sinh do lan rộng từ nhiễm khuẩn kế cận (Vd: viêm phổi) hoặc lan rộng theo đường máu (Vd: nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng). Viêm cơ tim do virus được biểu hiện bằng suy tim, loạn nhịp tim ± thuyên tắc mạch.

Xem xét chẩn đoán: Viêm màng ngoài tim/tràn dịch màng tim được biểu hiện bằng tim to với giảm tiếng tim ± ép tim cấp. Chẩn đoán bằng nuôi cấy dịch màng ngoài tim/sinh thiết màng ngoài tim tìm virus, vi khuẩn hoặc trực khuẩn lao (trực khuẩn kháng cồn-toan [AFB]). Chẩn đoán viêm cơ tim bằng lâm sàng ± sinh thiết cơ tim.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Xem xét các nguyên nhân gây tràn dịch màng ngoài tim khác (Vd: bệnh lý ác tính, nhất là nếu có tràn máu màng ngoài tim, hội chứng urê máu cao... vv). Nhịp tim nhanh không giải thích được bằng các nguyên nhân khác hẳn sẽ gợi ý viêm cơ tim cho đến khi chứng minh được nguyên nhân khác. Cần loại trừ các nguyên nhân gây viêm cơ tim khác không do virus gây nên và có thể điều trị được (Vd: bệnh sốt phát ban vùng núi đá [RMSF], bệnh Lyme, bạch hầu). Cần đặt nghi vấn bị bệnh Lyme ở tất cả các đối tượng không có bệnh tim song có phơi nhiễm với vùng dịch khi các đối tượng này có biểu hiện tình trạng block tim không giải thích được bằng nguyên nhân khác. Hiệu giá IgM với Lyme có thể âm tính ở giai đoạn sớm khi bệnh nhân có biểu hiện block tim.

Xem xét điều trị: Không có điều trị đặc hiệu đối với viêm cơ tim/viêm màng ngoài tim do virus. Viêm màng ngoài tim do lao được điều trị giống như đối với lao phổi ± phẫu thuật cắt bỏ màng ngoài tim. Viêm mủ màng tim được điều trị như đối với ápxe phổi kết hợp với phẫu thuật dẫn lưu mủ (mở cửa sổ màng ngoài tim). Tình trạng block tim trong bệnh Lyme thuyên giảm nhanh khi được điều trị, song có thể cần đặt máy tạo nhịp tim tạm thời tới khi tình trạng block tim của bệnh nhân hồi phục.

Tiên lượng: Đối với viêm màng ngoài tim do virus, tiên lượng tốt, song viêm cơ tim do virus có thể gây tử vong cho bệnh nhân. Đối với viêm màng ngoài tim do lao, tiên lượng tốt nếu bệnh nhân được điều trị trước khi xảy ra tình trạng viêm màng ngoài tim co thắt/dính. Viêm mủ màng ngoài tim thường gây tử vong cho bệnh nhân nếu không được điều trị sớm bằng kháng sinh và phẫu thuật mở cửa sổ màng ngoài tim. Đối với tình trạng block tim/viêm cơ tim do bệnh Lyme, tiên lượng tốt nếu bệnh nhân được bắt đầu điều trị sớm khi nghi vấn chẩn đoán này.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm và các nhiễm trùng dây dẫn/ máy tạo nhịp

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm (loại đặt tạm thời)* <u>Do vi khuẩn</u> (Điều trị khởi đầu đối với (MSSA), nếu sau đó phân lập được (MRSA) điều trị một cách phù hợp)	Tụ cầu vàng (MSSA) Trực khuẩn Gram âm ái khí	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ** ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần **	Ceftizoxim 2g(TM) mỗi 8h/lần ** ***hoặc*** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/ lần **	Quinolon ¶(uống) mỗi 24h/ lần **†
	Tụ cầu vàng (MRSA/ MSSA§)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/ lần ** ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần ** ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12 giờ **		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/ lần**† ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12 giờ**†
Do Candida ¶ (Điều trị khởi đầu như đối với nhiễm trùng do C. albicans, nếu sau đó tác nhân gây bệnh phân lập được là Candida không phải albicans, điều trị một cách phù hợp)	*C. albicans*	Điều trị giống như đối với nhiễm Candida máu (***trang 271***)		
	Candida không phải albicans	Điều trị giống như đối với nhiễm Candida máu (***trang 271***)		
Các nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm (loại đặt bán vĩnh viễn Hickman/ Broviac/ Tessio)* <u>Do Vi khuẩn</u>	*S.aureus* (MRSA/ MSSA)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/ lần ** ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần ** ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần **		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/ lần**† ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần **†

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu nhạy/kháng methicillin.

† *Điều trị đường TM được ưu tiên chọn dùng. Điều trị đường uống nếu không có đường vào TM.*

‡ *Levofloxacin 500mg hoặc Moxifloxacin 400mg.*

* *Nếu lâm sàng có thể, cần rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm nếu catheter tĩnh mạch trung tâm bị nghi vấn là nguồn gốc gây nhiễm khuẩn máu ở bệnh nhân sepsis. Nếu có tình trạng vi khuẩn máu liên tục kéo dài cấy máu dương tính cao cần tiến hành làm siêu âm tim qua thành ngực/qua thực quản để loại trừ viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn.*

** *Điều trị × 2 tuần sau khi rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm nếu không có viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn.*

¶ *Đối với nhiễm nấm Candida máu không liên quan với catheter tĩnh mạch trung tâm,* ***(xem trang 271-272)***.

§ *Thuốc điều trị tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MRSA) cũng có hiệu quả điều trị đối với tụ cầu vàng kháng methicillin (MSSA).*

Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm và các nhiễm trùng dây dẫn/ máy tạo nhịp (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
	S. epidermidis (CoNS)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần** **hoặc** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ** **hoặc** Vancomycin 1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 12 giờ**		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần**†
Nhiễm trùng dâydẫn /máy tạo nhịp tim (Điều trị khởi đầu đối với tụ cầu vàng; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là S. epidermidis, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MSSA/MRSA)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần¶§ **hoặc** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần ¶§ **hoặc** Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần †		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần¶§* **hoặc** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần¶§*
	S. epidermidis (CoNS)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần† **hoặc** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần† **hoặc** Vancomycin 1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 12h/lần †		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần†*

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://t.me/kienthuctaichinh

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu nhạy/kháng methicillin; MSSE/MRSE (methicillin-sensitive/resistant *S. epidermidis*): *S. epidermidis* nhạy/kháng methicillin. *CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu không sinh men coagulase.*

† Điều trị đường TM được ưu tiên chọn dùng. Điều trị đường uống nếu không có đường vào TM.

*** Điều trị × 2 tuần sau rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm nếu không bị viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn.*

** Điều trị × 2 tuần sau rút bỏ dây/máy tạo nhịp nếu không bị viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn.*

§ Đánh giá hiệu giá kháng thể acid teichoic sau 2 tuần. Nếu hiệu giá < 1/2 cần điều trị 2 tuần là đủ. Nếu hiệu giá > 1/2, cần loại trừ viêm nội tâm mạc và hoàn thành 4-6 tuần điều trị.

Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm và các nhiễm trùng dây dẫn/máy tạo nhịp (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm tắc TM nhiễm khuẩn (Septic thrombo-phlebitis) (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là MRSA, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MSSA)	Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần × 2 tuần* ***hoặc*** Linezolid 600mg(TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần* ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần*	Ceftizoxim 2g(TM) mỗi 8h/lần×2 tuần* ***hoặc*** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần × 2 tuần*	Linezolid 600mg (uống)mỗi 12h/lần ×2 tuần*† ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần × 2 tuần *† ***hoặc*** Cephalexin1g (uống) mỗi6h/lần × 2 tuần*†
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Linezolid 600mg (TM)mỗi 12h/lần × 2 tuần* ***hoặc*** Vancomycin 1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần* ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần*		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần*† ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/ lần × 2 tuần*†

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MSSA/MRSA: methicillin-sensitive/resistant *S. aureus* – Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Đánh giá hiệu giá kháng thể acid teichoic sau 2 tuần. Nếu hiệu giá < 1/2 cần điều trị 2 tuần là đủ. Nếu hiệu giá > 1/2, cần loại trừ viêm nội tâm mạc và hoàn thành 4-6 tuần điều trị.*

† *Điều trị đường TM được ưu tiên chọn dùng. Điều trị đường uống nếu không có đường vào TM.*

Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm (loại đặt tạm thời)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiệt độ ≥39°C ± ban đỏ tại vị trí da truyền tĩnh mạch.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy bán định lượng vi khuẩn đầu catheter có ≥15 cụm khuẩn lạc (colonies) kết hợp với kết quả cấy máu mọc cùng tác nhân gây bệnh. Nếu không có lời giải thích khác cho tình trạng sốt và đường truyền tĩnh mạch đã được đặt ≥7 ngày, rút bỏ đường truyền tĩnh mạch và tiến hành nuôi cấy bán định lượng vi khuẩn đầu catheter. Viêm tắc TM mủ được biểu hiện bằng các cơn sốt chu kì/nhiễm khuẩn và có mủ tại vị trí đặt đường truyền tĩnh mạch ± có thể sờ thấy thừng tĩnh mạch.

Lưu ý: Nhiệt độ ≥39°C với nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch, trái ngược với viêm tĩnh mạch (phlebitis).

Xem xét điều trị: Rút bỏ đường truyền tĩnh mạch thường làm hết tình trạng nhiễm trùng, song điều trị kháng sinh trong 7 ngày thường được thực hiện sau khi đã rút bỏ đường truyền tĩnh mạch đối với nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm hoặc trong 2 tuần sau khi rút bỏ đường truyền TM đối với nhiễm trùng do tụ cầu vàng *(MSSA/MRSA)*. Điều trị kháng sinh chống nấm thường được cho 2 tuần sau khi rút bỏ đường truyền tĩnh mạch để điều trị nhiễm trùng huyết do Candida.

Tiên lượng: Tốt nếu đường truyền tĩnh mạch được rút bỏ trước khi xảy ra viêm nội tâm mạc/lan tràn ổ di bệnh nhiễm trùng.

Nhiễm trùng catheter tĩnh mạch trung tâm loại bán vĩnh viễn Hickman/Broviac

Biểu hiện lâm sàng: Sốt ± ban đỏ da tại vị trí truyền tĩnh mạch.

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu dương tính cộng với quét gallium thấy có bắt giữ

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

chất đánh dấu ở đầu catheter giúp chẩn đoán.

Lưu ý: Sử dụng kháng sinh sẽ làm bệnh nhân bớt sốt hơn song bệnh nhân thường sẽ không hết sốt nếu chưa rút bỏ đường truyền tĩnh mạch.

Xem xét điều trị: Thường cần rút bỏ đường truyền để điều trị triệt để. Rifampin 600mg (uống) mỗi 24 h/lần giờ có thể được phối hợp thêm vào phác đồ điều trị đường TM/đường uống nếu tác nhân gây bệnh là tụ cầu vàng (*S. aureus*).

Tiên lượng: Tốt đối với các vi sinh vật gây bệnh có độc lực thấp.

Các nhiễm trùng dây dẫn/máy tạo nhịp

Biểu hiện lâm sàng: Các mẫu cấy máu liên tục dương tính mà không có viêm nội tâm mạc ở một bệnh nhân được đặt máy tạo nhịp tim.

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu dương tính cộng với quét gallium thấy có bắt giữ chất đánh dấu ở đầu dây dẫn/máy tạo nhịp giúp chẩn đoán. Cần phân biệt nhiễm khuẩn ở dây dẫn hay ở máy tạo nhịp bằng chụp CT/MRI ngực.

Lưu ý: Cấy máu dương tính trong nhiễm khuẩn dây dẫn thường gặp hơn so với nhiễm khuẩn tại buồng máy tạo nhịp. Cấy máu có thể âm tính đối với cả hai trường hợp nói trên, song nhiễm trùng buồng máy tạo nhịp thường gặp âm tính hơn.

Xem xét điều trị: Có thể thay mới riêng dây máy tạo nhịp nếu nhiễm trùng không ảnh hưởng đến máy tạo nhịp. Cần thay máy tạo nhịp mới nếu thiết bị này bị ảnh hưởng, dây dẫn nếu không bị tác động thường có thể để nguyên tại chỗ.

Tiên lượng: Tốt nếu dây dẫn/máy tạo nhịp được thay mới trước khi xảy ra các biến chứng nhiễm khuẩn huyết.

Viêm tắc tĩnh mạch nhiễm khuẩn (septic thrombophlebitis)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiệt độ ≥39°C với ban đỏ da tại chỗ và các dấu hiệu sepsis.

Xem xét chẩn đoán: Có thể sờ thấy thừng tĩnh mạch và mủ tại vị trí truyền khi rút bỏ đường truyền tĩnh mạch.

Lưu ý: Nghi vấn chẩn đoán này nếu có tình trạng có vi khuẩn trong máu tiếp diễn kéo dài và không có nguồn gốc khác gây nhiễm trùng ở một bệnh nhân có đường truyền tĩnh mạch ngoại biên.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Rút bỏ catheter tĩnh mạch. Thường cần mở TM bằng phẫu thuật để điều trị triệt để.

Tiên lượng: Tốt nếu catheter được rút bỏ sớm trước khi xảy ra các biến chứng nhiễm khuẩn huyết.

Các nhiễm trùng cầu nối mạch máu

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nhiễm trùng shunt/ cầu nối động – tĩnh mạch (Điều trị khởi đầu như đối với nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA; nếu sau đó phân lập được tác nhân gây bệnh là tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA, điều trị một cách phù hợp)	Tụ cầu vàng (MRSA)	Daptomycin*§ 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ***kết hợp với*** Rifampin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Linezolid§ 600mg(TM) mỗi 12 h/lần ***kết hợp với*** Rifampin§ 300mg (uống) mỗi 8h/lần	Vancomycin*§ 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần ***kết hợp với*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Minocyclin §100mg (TM) mỗi 12h/lần ***kết hợp với*** Rifampin§ 300mg (uống) mỗi 8h/lần	Linezolid§ 600mg (uống) mỗi 12h/lần ***kết hợp với*** Rifampin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Minocyclin§ 100mg (uống) mỗi 12h/lần ***cộng với*** Rifampin§ 300mg (uống) mỗi 8h/lần
	Tụ cầu vàng (MSSA)	Nafcillin 3 g (TM) mỗi 12h/lần †	Vancomycin 1g hoặc 15 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần *†	Moxifloxacin 400 mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần*§
	E.faecalis (VSE) Trực khuẩn Gram âm ái khí	Ampicillin 2 g (TM) mỗi 4h/lần*† ***kết hợp với*** Gentamicin 240mg hoặc 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần*†	Vancomycin1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 24h/lần† ***kết hợp với*** Gentamicin 120mg ***hoặc*** 3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần*†	
Nhiễm trùng cầu nối động mạch chủ	Tụ cầu vàng *(MSSA)* Trực khuẩn Gram âm ái khí *P.aeruginosa*	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần†** ***hoặc*** Cefepim 2 g (TM) mỗi 12h/lần †**	Piperacillin 4g (TM) mỗi 8 giờ† ***hoặc*** Moxifloxacin400mg (TM) mỗi 24h/lần†	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24 giờ† ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/lần†

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MRSA/MSSA (methicillin-resistant/sensitive *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng/nhạy methicillin; VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

** Theo liều duy trì cho bệnh nhân suy thận (CrCl < 10 mL/min) và kiểu điều trị thay thế thận.*

*** Tùy thuộc vào độ nhạy cảm của vi khuẩn với thuốc.*

† Nếu không có biểu hiện viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn, điều trị trong 2 tuần sau khi rút bỏ/thay mới cấu nối. Nếu cấu nối không thể rút bỏ/thay mới, điều trị trong vòng 6 tuần.

‡ Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên chọn dùng. Điều trị theo đường uống nếu không có đường vào TM.

Nhiễm trùng cấu nối động tĩnh mạch

Biểu hiện lâm sàng: Sốt/có vi khuẩn trong máu liên tục song không có viêm nội tâm mạc ở một bệnh nhân có cấu nối động tĩnh mạch để lọc máu chu kỳ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng các mẫu cấy máu dương tính liên tục và quét gallium thấy có bắt giữ chất đánh dấu ở cấu nối động tĩnh mạch bị nhiễm trùng. Quét gallium sẽ giúp phát hiện được các nhiễm khuẩn sâu cấu nối động tĩnh mạch không phát hiện được bằng thăm khám lâm sàng.

Lưu ý: Kháng sinh sẽ giúp làm giảm nhiệt độ của bệnh nhân song thường bệnh nhân sẽ không hết sốt nếu không tiến hành thay cấu nối động tĩnh mạch.

Xem xét điều trị: Thường cần phải rút bỏ cấu nối để điều trị triệt để. Tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) là một nguyên nhân hiếm gặp của nhiễm khuẩn cấu nối động tĩnh mạch; nếu có, cần điều trị bằng linezolid 600mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần tới khi rút bỏ/thay một cấu nối mới.

Tiên lượng: Tốt nếu cấu nối mới không trở nên bị nhiễm khuẩn ở cùng vị trí với cấu nối vừa được rút bỏ.

Nhiễm trùng cấu nối động mạch chủ

Biểu hiện lâm sàng: Các mẫu cấy máu dương tính dai dẳng song không có viêm nội tâm mạc ở một bệnh nhân có cấu nối động mạch chủ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy máu dương tính cộng với quét gallium thấy có bắt giữ chất đánh dấu ở cấu nối động mạch chủ bị nhiễm trùng hoặc bằng chụp CT/MRI bụng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Nhiễm khuẩn điển hình xảy ra tại vị trí cầu nối động mạch chủ.

Xem xét điều trị: Cần phải rút bỏ cầu nối để điều trị triệt để. Phẫu thuật càng sớm càng tốt sau khi chẩn đoán được khẳng định. Tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) là một nguyên nhân hiếm gặp của nhiễm khuẩn cầu nối động mạch chủ; nếu có tình trạng này, điều trị bằng linezolid 600mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần tới khi rút bỏ/ thay cầu nối mới.

Tiên lượng: Tốt nếu cầu nối nhiễm khuẩn được rút bỏ trước khi xảy ra các biến chứng của nhiễm khuẩn huyết.

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIÊU HÓA

Viêm thực quản

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nấm	*Candida albicans*	Fluconazol 200mg (TM hoặc uống) x 1 liều, sau đó 100mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần x 2- 3tuần	Micafungin 150mg (TM) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần ***hoặc*** Caspofungin 50mg (TM) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần ***hoặc*** Anidulafungin 100 mg (TM hoặc uống) x 1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần ***hoặc*** Amphotericin B deoxycholat 0,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần ***hoặc*** Itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 2 ngày, sau đó 200mg (TM) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần.	Fluconazol 200mg (uống) x 1 liều, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần* ***hoặc*** Posaconazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** dung dịch Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 2-3 tuần.
Virus	HSV-1	Acyclovir 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 3 tuần	Valacyclovir 500 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Famciclovir 500 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần	
	CMV	Ganciclovir 5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần	Valgaciclovir 900 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần	

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://chathuongcongcanh.com/

Từ viết tắt: HSV-1: Herpes simplex virus typ 1; CMV: Cytomegalovirus

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

**Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

Biểu hiện lâm sàng: Đau khi nuốt.

Chẩn đoán: Nhuộm/cấy tìm nấm/Herpes simplex virus (HSV)/CMV đối với bệnh phẩm sinh thiết.

Viêm thực quản do nấm (Candida)

Xem xét chẩn đoán: Hiếm gặp hoặc thậm chí không bao giờ xẩy ra ở người bình thường. Thường gặp song không phải lúc nào cũng được kết hợp với nhiễm Candida ở miệng. Nếu bệnh nhân không phải là người nghiện rượu hoặc bị đái tháo đường và hiện không đang dùng kháng sinh, cần test tìm HIV.

Lưu ý: Điều trị thử được coi như một thử nghiệm chẩn đoán thích hợp. Cần đặt nghi vấn bị bệnh liên quan với CMV và tiến hành nội soi nếu bệnh nhân có những triệu chứng điển hình song không đáp ứng với điều trị chống nấm.

Xem xét điều trị: Ở người bình thường, điều trị cần kéo dài 1 tuần sau khi có cải thiện tình trạng lâm sàng. Bệnh nhân nhiễm HIV đáp ứng chậm hơn so với các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường và có thể cần dùng liều cao hơn/điều trị kéo dài 2-3 tuần sau khi tình trạng lâm sàng đã thoái triển (***trang 552***) .

Tiên lượng: Liên quan với mức độ giảm miễn dịch của bệnh nhân.

Viêm thực quản do virus

Xem xét chẩn đoán: Hiếm gặp ở người bình thường. Có thể xẩy ra ở người bị ức chế miễn dịch.

Lưu ý: Các loét thực quản do virus và không do virus trông tương tự nhau, cần sinh thiết để chẩn đoán virus gây bệnh đặc hiệu.

Xem xét điều trị: Ở người bình thường, điều trị kéo dài 2–3 tuần sau khi lâm sàng cải thiện. Bệnh nhân nhiễm HIV đáp ứng chậm hơn và có thể cần điều trị trong nhiều tuần sau khi biểu hiện lâm sàng đã thoái triển.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Bệnh viêm loét dạ dày tá tràng (*H. pylori*)

Phác đồ 3 thuốc	Phác đồ 4 thuốc	Phác đồ nối tiếp
Thuốc ức chế bơm proton + amoxicillin 1g (uống) mỗi 12h/lần ***kết hợp với hoặc*** clarithromycin 500mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** tinidazol (hoặc metronidazol) 500mg (uống) mỗi 12h/lần; tất cả các phác đồ trên kéo dài 2 tuần	Thuốc ức chế bơm proton + metronidazol 500mg (uống) mỗi 12h/lần + doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần + bismuth subsalicylat 525mg (uống) mỗi 6h/lần; Tất cả các phác đồ trên kéo dài 2 tuần	**5 ngày**: Thuốc ức chế bơm proton + amoxicillin 1 g (uống) mỗi 12h/lần. **5 ngày tiếp theo**: Thuốc ức chế bơm proton ***kết hợp với hoặc*** clarithromycin 500mg (uống) mỗi 12/lần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24 giờ

Xem xét chẩn đoán: ***Test xâm lấn***: Test nhanh phát hiện urease, mô bệnh học, nuôi cấy. ***Test không xâm lấn***: Test ELISA huyết thanh, test urê hơi thở, test tìm kháng nguyên trong phân (kháng thể đơn dòng clon).

Lưu ý: Test tìm *H. pylori* bị âm tính giả khi dùng kháng sinh, bismuth, thuốc ức chế bơm proton.

Xem xét điều trị: Xem phác đồ điều trị trong bảng trên. ***Thất bại điều trị***: thay thế amoxicillin bằng bismuth hoặc thay thế clarithromycin, metronidazol hoặc tinidazol bằng nitazoxanid 1g (uống) mỗi 12h/lần. Tất cả các phác đồ trên kéo dài trong 2 tuần. ***Phác đồ điều trị 1 tuần thường bị thất bại***.

Tests chứng tỏ đã điều trị khỏi tình trạng nhiễm *H.pylori*: Test urê trong hơi thở thực hiện 4–6 tuần sau điều trị. Test tìm kháng nguyên trong phân thực hiện 6–8 tuần sau điều trị. Ngừng dùng thuốc ức chế bơm proton 2 tuần trước khi tiến hành làm lại test.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienyhoc.com/

Thủng dạ dày

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Thủng dạ dày	Các vi khuẩn kị khí ở miệng	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần x 1-3 ngày	Bất kỳ beta-lactam nào (TM) x 1-3 ngày	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x 1-3 ngày ***hoặc*** Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 1-3 ngày ***hoặc*** Quinolon* (uống) mỗi 24h/lần x 1-3 ngày

** Levofloxacin 500mg hoặc Moxifloxacin 400mg.*

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện cấp tính với sốt và viêm phúc mạc.

Xem xét chẩn đoán: Tiến hành chụp CT/MRI ổ bụng để phát hiện tình trạng thủng/ổ dịch đọng.

Lưu ý: Không cần dùng kháng sinh bao phủ *B. fragilis* đối với thủng dạ dày/thủng ruột non.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn ngoại khoa về chỉ định phẫu thuật khâu chỗ thủng.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được phẫu thuật khâu chỗ thủng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ỉa chảy nhiễm khuẩn/Sốt thương hàn (thể ruột)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Ỉa chảy phân nước cấp tính	*E.coli* (ETEC,EHEC) Campylobacter *Yersinia salmonella* *Vibrio sp.*	Quinolon[1](TM hoặc uống) x 5 ngày	Doxycyclin 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần x5 ngày ***hoặc*** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần x5 ngày

https://nhathuocngocanh.com/

Ỉa chảy/ viêm đại tràng do *C.difficile.*	*Clostridium difficile*	**Ỉa chảy**[†§] ***Giai đoạn khởi đầu:*** Vancomycin 250mg (uống) mỗi 6h/lần × 7–10 ngày* (nếu không cải thiện sau 3 ngày, tăng liều lên 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×7 ngày)** ***Tái phát:*** Vancomycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×14 ngày** ***Tái diễn hay hồi quy:***[††] Vancomycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×1 tháng (***không được giảm liều vancomycin***). Nếu có một đợt tái phát mới, điều trị lại bằng Vancomycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần × 2 tháng. Nếu tiếp tục tái phát, điều trị lại bằng Vancomycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần × 3 tháng. Nếu liều không giảm dần và không có kèm viêm đại tràng, **có nghĩa chế độ trị liệu này không thất bại!** Nếu tình trạng ỉa chảy vẫn tiếp diễn, loại trừ chẩn đoán viêm đại tràng do *C. difficile* hoặc tìm kiếm chẩn đoán thay thế khác.	**Tiêu chảy** ***Giai đoạn đầu:*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Metronidazol 250mg (uống) mỗi 6h/lần × 7–10 ngày* ***Tái phát:*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×7–10 ngày ***Tái diễn:*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Rifaximin 400mg (uống) mỗi 8h/lần × 10 ngày ***hoặc*** Fidoxamicin 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 10 ngày

Từ viết tắt: ETEC (Enterotoxin of Escherichia Coli): *E. Coli* sinh độc tố ruột; EHEC (Entero Haemorrhagic Escherichia Coli): *E.Coli* gây chảy máu ruột.

* ***Thất bại điều trị thường gặp với phác đồ dùng Vancomycin 125 mg (uống) mỗi 6h/lần và với Metronidazol ở bất kỳ liều nào, (điều trị bằng Flagyl thường xuyên bị thất bại).***

** *Nếu không thấy có cải thiện sau dùng Vancomycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 3 ngày,* ***cần loại trừ viêm đại tràng bằng chụp CT bụng.*** *Nếu chụp cắt lớp vi tính bụng cho thấy có* ***viêm đại tràng,*** *cần điều trị như* ***viêm đại tràng*** *do C. difficile.*

† *Khi đang điều trị ỉa chảy hoặc viêm đại tràng do C. difficile,* ***ngừng dùng các kháng sinh có nguy cơ tiềm ẩn cao gây nhiễm khuẩn do C. difficile,*** *Vd:* ***clindamycin, ciprofloxacin, a-lactams*** *(ngoại trừ ceftriaxon). Các bệnh nhân đang được điều trị bằng levofloxacin hoặc moxifloxacin không nên điều trị đồng thời thuốc ức chế bơm proton. Cần hoặc ngừng dùng thuốc ức chế bơm proton hoặc chuyển sang dùng một thuốc chẹn H_2 trong khi đang điều trị bằng quinolon.*

†† ***Tránh "điều trị dự phòng" C. difficile.*** *Không điều trị các bệnh nhân* ***"có tiền sử nhiễm C. difficile."***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienyduoc.com/

Thay vào đó, tiến hành làm test PCR nhắc lại tìm C. difficile trong phân để khẳng định chẩn đoán. Chỉ điều trị ỉa chảy do C. difficile nếu test PCR dương tính đối với C. difficile.

§ ***Tránh dùng thuốc chống co thắt cơ trơn ruột cho bệnh nhân bị ỉa chảy do C. difficile;*** *sử dụng thuốc này có thể gây viêm đại tràng do C. difficile.*

§§ *Cắt bỏ đại tràng có thể cứu sống bệnh nhân trong viêm nặng toàn bộ đại tràng do C. difficile.*

Ỉa chảy nhiễm khuẩn/Sốt thương hàn (thể ruột) (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Ỉa chảy/viêm đại tràng do *C.difficile.* (tiếp)	*Clostridium difficile*	**Viêm đại tràng** ***Giai đoạn khởi đầu:*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***cộng với*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24 giờ (đến khi viêm phúc mạc kết hợp được giải quyết) **Viêm toàn bộ đại tràng nặng:**§§ Metronidazol 500mg (TM/uống) mỗi 6–8h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***cộng với*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***kết hợp với*** Tigecyclin 200mg (TM) × 1 liều, sau đó 100 mg (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh **Tái phát *hoặc* tái diễn:** Điều trị lại bằng Metronidazol 500mg (TM/uống) mỗi 6–8h/lần tới khi chữa khỏi bệnh	**Viêm đại tràng** ***Giai đoạn khởi đầu:*** Metronidazol 250mg (uống) mỗi 6h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***cộng với*** Tigecyclin 200mg (TM) × 1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh **Tái phát *hoặc* tái diễn:** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh
Viêm đại tràng do Cyto-megalovirus	CMV	Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần × 21 ngày; đối với HIV, ***Xem trang*** 548	

§ *Cắt bỏ đại tràng có thể cứu sống bệnh nhân trong viêm toàn bộ đại tràng nặng do C. difficile.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ỉa chảy nhiễm khuẩn/ Sốt thương hàn (thể ruột) (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Sốt thương hàn (enteric)	*Salmonella typhi/ paratyphi*	Quinolon[†](TM hoặc uống) x 10–14 ngày **hoặc** TMP–SMX 5mg/kg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần x 10–14 ngày	Chloramphenicol 500mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần x 10–14 ngày **hoặc** Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM hoặc uống) x 10–14 ngày **hoặc** Azithromycin1g (uống) mỗi 24h/ lần x 5 ngày
Ỉa chảy phân nước mạn tính	*Giardia lamblia*[•]	Tinidazol 2g (uống)x 1 liều **hoặc** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12 giờ x 3 ngày **hoặc** Metronidazol 2g (uống) mỗi 24h/lần x3 ngày	Albendazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày **hoặc** Quinacrin 100mg (uống) mỗi 8h/ lần x 5 ngày
	Cryptosporidia[•]	Nitazoxanid 500mg (uống) 12h/lầnx 5 ngày[§]	Paromomycin 500–750mg (uống) mỗi 8h/lần tới khi đáp ứng **hoặc** Azithromycin 600mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 tuần
	Isospora[•] Cyclospora[•]	TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần x 10 ngày[#]	
Bệnh lỵ cấp tính	*Entamoeba histolytica*	<u>Điều trị được ưu tiên lựa chọn</u>: Metronidazol 750mg (uống) mỗi 8h/lần x 10 ngày, tiếp theo hoặc bằng Iodoquinol 650mg (uống) mỗi 8h/lần x 20 ngày hoặc Paromomycin 500mg (uống) mỗi 8h/lần x 7 ngày <u>Điều trị thay thế</u>: Tinidazol 1g (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày	
	Shigella	Quinolon[†] (TM hoặc uống) x 3 ngày	TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày **hoặc** Azithromycin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần x 3 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, thời gian điều trị theo đườnguống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

* *Cũng có thể được biểu hiện như một la chảy phân nước cấp tính.*

† *Ciprofloxacin 400mg (TM) hoặc 500mg (uống) mỗi 12 giờ hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

§ *Có thể cần tới một thời gian điều trị dài hơn ở các bệnh nhân bị ức chế miễn dịch (điều trị tới khi khỏi hẳn).*

Ỉa chảy phân nước cấp

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với ỉa chảy phân nước song không có máu/nhầy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy vi khuẩn từ mẫu bệnh phẩm phân.

Lưu ý: Kháng sinh được khuyến cáo là các thuốc có hoạt tính đối với hầu hết các tác nhân gây bệnh vi khuẩn sinh độc tố ruột gây ỉa chảy nhưng không có hoạt tính đối với virus/ký sinh trùng. Thiếu hụt lactase tạm thời xảy ra đồng thời có thể kéo dài tình trạng ỉa chảy nếu bệnh nhân dùng các sản phẩm sữa trong khi đang bị ỉa chảy nhiễm khuẩn.

Xem xét điều trị: Tránh dùng norfloxacin và ciprofloxacin do nguy cơ kháng thuốc tiềm tàng. V. cholerae có thể được điều trị bằng một liều duy nhất của bất kỳ một quinolon hô hấp hoặc doxycyclin dùng theo đường uống.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt. Hầu hết các trường hợp sẽ khỏi nhờ điều trị hỗ trợ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm đại tràng/Ỉa chảy do *Clostridium difficile*

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy phân nước với thể tích lớn xảy ra tiếp theo phơi nhiễm với vật bị nhiễm bẩn *C. difficile*, tiếp xúc với các bệnh nhân bị nhiễm khuẩn *C. difficile*, điều trị hóa chất chống ung thư gần đây hoặc điều trị một số loại kháng sinh (không phải với tất cả các kháng sinh). Hầu như có liên quan với sử dụng clindamycin, ciprofloxacin và β-lactam (ngoại trừ ceftriaxon) .

Xem xét chẩn đoán: Ỉa chảy phân nước với độc tố *C. difficile* trong phân dương tính. Chỉ cần xét nghiệm tìm độc tố *C. difficile* trong phân làm theo kỹ thuật PCR dương tính đủ độ nhạy/độ đặc hiệu để chẩn đoán (mục tiêu điều trị là kết thúc ỉa chảy, mà không phải là làm độc tố trong phân trở thành âm tính); ***Nếu độc tố trong phân âm tính, không cần làm lại test***. Nếu nghi vấn bị viêm đại tràng do

https://nhathuocngocanh.com/

C. difficile ở bệnh nhân có *C. difficile* dương tính với sốt/tăng bạch cầu nổi trội/ đau bụng, cần khẳng định chẩn đoán bằng chụp cắt lớp vi tính bụng.

Lưu ý: Viêm đại tràng do *C. difficile* được gợi ý dựa vào có tình trạng tăng bạch cầu không thể giải thích được bằng một nguyên nhân khác, tăng tốc độ lắng hồng cầu, đau bụng và nhiệt độ thường > 39°C; Khẳng định chẩn đoán bằng chụp CT/MRI bụng. Các chủng *C. difficile* có độc lực cao có thể được biểu hiện bằng viêm đại tràng với nhiệt độ ≤39°C, tăng số lượng bạch cầu (thường rất cao, Vd: 25–50 x10^3/mm^3), song ít/không đau bụng; Khẳng định chẩn đoán bằng chụp CT/MRI bụng. Về phương diện hình ảnh học viêm đại tràng do *C. difficile* điển hình là một viêm toàn bộ đại tràng. Các trường hợp viêm từng đoạn đại tràng gợi ý các căn nguyên khác không phải do *C. difficile*, Vd: viêm đại tràng thiếu máu cục bộ. Xét nghiệm tìm độc tố của *C. difficile* có thể vẫn dương tính trong phân sau khi tình trạng ỉa chảy đã thoái triển; Ở các bệnh nhân đang được tiến hành nuôi dưỡng qua đường ruột, ỉa chảy nhiều khả năng do nuôi dưỡng qua đường ruột (tốc độ truyền quá cao/nồng độ thẩm thấu cao) thay vì do nhiễm khuẩn *C. difficile*. Ỉa chảy do norovirus có thể gần giống với ỉa chảy do *C.difficile* hoặc các vụ dịch đồng thời có thể xảy ra. Vancomycin có thể không hiệu quả trong điều trị viêm đại tràng do *C. difficile*.

Xem xét điều trị: Đối với ỉa chảy do *C. difficile*, vancomycin hoặc nitazoxanid dùng theo đường uống là điều trị được ưu tiên lựa chọn dùng; Flagyl thường thất bại. Rifaxamin và Fidaxomycin không có ưu điểm gì hơn so với vancomycin. Khi điều trị có hiệu quả, ỉa chảy do *C. difficile* bắt đầu cải thiện ≤ 3 ngày và thường thoái triển sau 5-7 ngày, mặc dù một số bệnh nhân cần tới 10 ngày điều trị. Nếu không thấy có cải thiện với vancomycin 250mg (uống) mỗi 6h/lần, tăng liều tới 500mg (uống) mỗi 6h/lần hoặc sử dụng nitazoxanid. ***Không điều trị các trường hợp ỉa chảy với test C. difficile âm tính bằng vancomycin hoặc metronidazol đường uống***. Đối với **viêm đại tràng do *C. difficile***, điều trị tới khi viêm đại tràng thoái triển hoàn toàn (theo dõi bằng xét nghiệm tốc độ máu lắng/ chụp CT bụng làm theo serie). Phối hợp thêm điều trị bao phủ cả trực khuẩn Gram âm ái khí đối với viêm phúc mạc vi thể/đại thể có tăng tốc độ máu lắng bằng ertapenem. Tigecyclin là điều trị bằng một thuốc duy nhất có hiệu quả cao đối với viêm đại tràng do *C. difficle* và thuốc cũng có tác dụng bao phủ đối với *B.fragilis* (để điều trị tình trạng viêm phúc mạc vi thể/đại thể kết hợp). ***Tránh dùng*** *thuốc ức chế nhu động ruột, ví dụ: loperamid để điều trị ỉa chảy do C. difficile vì thuốc có thể gây viêm đại tràng do C.difficile/ phình đại tràng nhiễm độc (toxic megacolon)*

Tiên lượng: Tiên lượng đối với ỉa chảy do *C. difficile* cực kỳ tốt. Tiên lượng viêm đại tràng do *C.difficile* có liên quan với độc lực của chủng vi khuẩn gây bệnh/và mức độ rộng của viêm đại tràng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt thương hàn thể ruột (*Salmonella typhi/Paratyphi*)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt cao (> 39°C) tăng dần thành hình bậc thang đi kèm với tình trạng nhịp tim chậm tương đối (song không có rét run) ở bệnh nhân bị ỉa chảy phân nước/táo bón, đau đầu, chán ăn, đau bụng, ho khan/đau họng, gan to căng mềm ± ban da mầu hồng cánh sen (ở bụng). Tác động tâm thần gây bộ mặt vô cảm đặc trưng cho sốt thương hàn. Giảm tiểu cầu thường gợi ý chẩn đoán khác Vd: sốt rét hoặc đồng nhiễm virus như sốt Dengue.

Xem xét chẩn đoán: Hầu hết các ỉa chảy phân nước mắc phải từ cộng đồng không đi kèm với nhiệt độ > 39°C và nhịp tim chậm tương đối. Chẩn đoán được khẳng định bằng cách chứng minh có Salmonella trong máu, tủy xương, ở các ban da mầu hồng cánh sen hoặc cấy phân. Cấy tủy xương là một phương pháp chẩn đoán tin cậy nhất/nhanh nhất. Số lượng bạch cầu thường thấp/giới hạn bình thường thấp. Tăng bạch cầu có thể gợi ý các chẩn đoán khác hoặc có biến chứng thủng ruột non và biến chứng này có thể xảy ra trong tuần thứ hai của sốt thương hàn.

Lưu ý: Ban da mầu hồng cánh sen (Rose spots) chỉ có một vài đốm/khó quan sát và không được gặp ở tất cả các trường hợp. Sốt thương hàn thường được biểu hiện bằng táo bón, mà không phải là ỉa chảy. Tình trạng rét run nặng không phải là một dấu hiệu đặc trưng của sốt thương hàn, nếu thấy có tình trạng sốt rét run cần nghĩ đến chẩn đoán sốt rét.

Xem xét điều trị: Các cephalosporin thế hệ 2, aztreonam và aminoglycosid không có hiệu quả điều trị. Do các chủng Salmonella gây sốt thương hàn thể ruột là các vi sinh vật nội tế bào, điều trị đủ 2 tuần để tối đa hóa tỉ lệ chữa khỏi bệnh/ giảm thiểu tối đa tình trạng tái phát. Điều trị các đợt tái phát bằng các kháng sinh được gợi ý × 2–3 tuần. Bài xuất Salmonella vào phân thường kéo dài < 3 tháng. Bài xuất tiếp diễn liên tục vi khuẩn > 3 tháng gợi ý tình trạng người lành mang vi khuẩn- cần loại trừ sỏi gan mật/tiết niệu.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt nếu được điều trị sớm. Tiên lượng tồi nếu điều trị muộn/thủng ruột non.

Ỉa chảy phân nước mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy phân nước song không có máu/chất nhầy kéo dài > 1 tháng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật/bào nang trong mẫu bệnh phẩm phân. Thường cần tiến hành lấy và phân tích nhiều

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

mẫu bệnh phẩm phân tươi hàng ngày để chẩn đoán nhất là đối với ký sinh trùng đơn bào.

Lưu ý: Tình trạng thiếu hụt lactase tạm thời xảy ra đồng thời có thể làm kéo dài la chảy nếu bệnh nhân tiếp tục sử dụng các chế phẩm sữa trong khi bị ỉa chảy nhiễm khuẩn.

Xem xét điều trị: Cryptosporidia và Isospora đang được ghi nhận là ngày càng gia tăng trong la chảy cấp/mạn tính ở đối tượng là người khỏe mạnh.

Tiên lượng: Cực tốt ở các bệnh nhân được nuôi dưỡng tốt. Các bệnh nhân không được điều trị có thể xuất hiện tình trạng giảm hấp thu.

Do Giardia lamblia

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp/bán cấp tình trạng la chảy, đau quặn bụng, chướng bụng, đầy hơi. Giai đoạn ủ bệnh kéo dài 1–2 tuần. Tình trạng giảm hấp thu có thể xảy ra ở các trường hợp mạn tính. Không có tăng bạch cầu ưa acid.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có thể tư dưỡng (trophozoites) hoặc bào nang (cysts) trong phân/test phát hiện kháng nguyên. Nếu xét nghiệm phân và test phát hiện kháng nguyên âm tính mà vẫn nghi vấn có tình trạng nhiễm kí sinh trùng Giardia, tiến hành "string test"/hút dịch và sinh thiết tá tràng (duodenal aspirate and biopsy) tìm kí sinh trùng.

Lưu ý: Ký sinh trùng đơn bào được bài tiết vào phân từng lúc. Thường cần tiến hành xét nghiệm nhiều mẫu phân để chẩn đoán. Bệnh nhân thường có kèm với tình trạng không dung nạp tạm thời với lactose.

Xem xét điều trị: Nitazoxanid là điều trị có hiệu quả. Tình trạng la chảy có thể kéo dài nếu bệnh nhân sử dụng các sản phẩm sữa (hoặc các sản phẩm chứa lactose) sau khi điều trị/đã chữa khỏi nhiễm ký sinh trùng. Có thể cần lặp lại liệu trình điều trị .

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng giảm hấp thu và tình trạng sức khỏe chung của bệnh nhân.

Do Cryptosporidia

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp/bán cấp tình tình trạng la chảy. Thường xảy ra ở bệnh nhân nhiễm HIV với số lượng tế bào $CD_4 < 200$. Nhiễm Cryptosporidia đường mật chỉ được gặp ở người nhiễm HIV; có thể được biểu hiện như viêm túi mật không có sỏi (acalculous cholecystitis) hoặc viêm đường mật xơ hóa (sclerosing cholangitis) với đau ở vùng hạ sườn phải, sốt, tăng nồng độ phosphatase kiềm, song nồng độ bilirubin bình thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong phân/bệnh phẩm sinh thiết ruột. Tình trạng bệnh lý giống bệnh tả ở đối tượng là người khỏe mạnh. Gây ỉa chảy mạn phân nước ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Lưu ý: Ký sinh trùng này có kích thước nhỏ hơn so với Cyclospora. Thành của noãn nang mịn (không bị nhăn nheo) khi được nhuộm kỹ thuật kháng acid (acid fast Staining).

Xem xét điều trị: Điều trị bằng nitazoxanid có hiệu quả.

Tiên lượng: Liên quan với bội phụ dịch có thỏa đáng hay không/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Do Cyclospora

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp/bán cấp tình trạng ỉa chảy. Giai đoạn ủ bệnh kéo dài 1–14 ngày.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong phân/mẫu bệnh phẩm sinh thiết ruột. Về lâm sàng không thể phân biệt được với ỉa chảy do Cryptosporidia (ỉa chảy phân nước từng lúc không có máu hoặc nhầy). Mệt mỏi/sút cân thường gặp.

Lưu ý: Các noãn nang chỉ được thấy trong phân và xác định tốt nhất bằng phương pháp nhuộm kháng acid được sửa đổi của Kinyoun. Các giọt mỡ kháng acid có màu hồng khi được nhuộm bằng phương pháp nhuộm kháng toan. Các noãn nang có "thành nhăn nheo" đặc trưng cho Cyclospora, song không gặp đối với Cryptosporidia. Các noãn nang bào có hình dáng tương tự song có thể tích to gấp đôi so với thể tích của Cryptosporidia (~ 10µm so với 5µm).

Xem xét điều trị: Điều trị bằng Nitazoxanid có hiệu quả.

Tiên lượng: Liên quan với bội phụ dịch có thỏa đáng hay không/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Bệnh lỵ cấp tính

Do Entamoeba histolytica

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp/bán cấp với ỉa chảy phân máu/nhầy. Bạch cầu/hồng cầu trong phân do amip xâm lấn niêm mạc. *E. histolytica* cũng có thể gây ỉa chảy mạn tính. Ổ loét đại tràng thứ phát do *E. histolytica* mạn tính có dạng tròn và có thể hình thành các ápxe "hình khuy áo".

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật/thể tư dưỡng (trophozoites) của ký sinh trùng trong phân/bệnh phẩm sinh thiết ruột. Huyết thanh học âm tính với lỵ amíp, song dương tính với các thể ngoài ruột của amip. Cần làm test để phân biệt giữa *E. histolytica* (gây bệnh lỵ amip cấp tính) với E không gây bệnh (non-pathogen E) ở người mang không thể hiện bệnh. Khi nội soi đại tràng Sigma, các ổ loét do *E. histolytica* tròn xen kẽ với niêm mạc bình thường giữa các ổ loét và có thể hình thành các ápxe "hình khuy áo". Trái lại, các ổ loét do Shigella có dạng đường thẳng, bờ nham nhở và không có niêm mạc bình thường đan xen giữa các ổ loét. Lỵ chảy máu do *E.histolytica* bán cấp hơn so với Shigella.

Lưu ý: Thủng ruột/ápxe ruột có thể là biến chứng của viêm đại tràng do amip. Cần loại trừ các nguyên nhân nhiễm khuẩn gây la chảy phân máu và nhầy trước khi chẩn đoán/điều trị các bệnh ruột do viêm. Tiến hành nuôi cấy phân nhiều lần để tìm tác nhân gây bệnh là vi khuẩn/ký sinh trùng. Không được nhầm *E. histolytica* trong mẫu bệnh phẩm phân với *E. hartmanni*, một đơn bào không gây bệnh có hình dạng rất giống nhưng có kích thước nhỏ hơn.

Xem xét điều trị: Người mang bào tử *E. histolytica* cần được điều trị, song metronidazol không có hiệu quả đối với bào tử. Các kháng sinh được khuyến cáo giúp điều trị *E.histolytica* ở ruột và gan. Sử dụng paromomycin 500mg (uống) mỗi 8h/lần × 7 ngày để điều trị các thể bào tử không triệu chứng.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm. Tiên lượng có liên quan với mức độ nặng của lỵ amip/ loét ruột do amip/nhiễm amip ngoài ruột.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Do Shigella

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với la chảy phân máu/nhầy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh được vi sinh vật trong mẫu bệnh phẩm phân. Các ổ loét do Shigella ở đại tràng có dạng thẳng, bờ nham nhở và hiếm khi dẫn tới thủng ruột.

Xem xét điều trị: Bệnh lỵ do Shigella có tính cấp tính/bùng phát hơn so với lỵ do amip. Shigella không có tình trạng người lành mang vi khuẩn, khác với Entamoeba.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm. Mức độ nặng của bệnh có liên quan với các chủng *Shigella* gây bệnh: *S. dysenteriae* (nặng nhất) > *S. flexneri* > *S. boydii/S. sonnei* (nhẹ nhất).

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm túi mật

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Người có sức khỏe nền bình thường	*E. coli* Klebsiella *E.faecalis* (VSE)	Meropenem1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Tigecyclin 100mg (TM) × 1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/ lần*	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần* ± Ampicillin 1g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Quinolon‡ (TM)*	Quinolon‡ (uống)*
Viêm túi mật khí thũng † (emphyse-matous cholecystitis)	*Clostridium perfringens* *E. coli*	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ¶ ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần¶	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần¶ ***hoặc*** Ticarcillin/acid clavulanic 3,1g (TM) mỗi 6h/lần¶	Clindamycin 300 mg (uống) mỗi 8h/lần

Từ viết tắt: VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, thời gian điều trị đường uống hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

† *Chỉ điều trị đường TM hoặc chuyển từ điều trị đường TM sang đường uống.*

‡ *Ciprofloxacin 400 mg (TM) hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400 mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

* *Nếu không cắt bỏ túi mật, điều trị × 5–7 ngày. Nếu tiến hành cắt túi mật, điều trị × 3–4 ngày sau mổ.*

¶ *Điều trị × 4–7 ngày sau cắt túi mật.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm túi mật

Biểu hiện lâm sàng: Đau vùng hạ sườn phải, sốt thường ≤39°C, dấu hiệu Murphy dương tính, không có dấu hiệu gõ đau trên xương sườn dưới bên phải.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng siêu âm vùng hạ sườn phải /scan HIDA dương tính.

Lưu ý: Không cần dùng thuốc bao phủ đối với *B. fragilis*.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn ngoại khoa về khả năng cắt túi mật.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng tim – phổi của bệnh nhân.

Viêm túi mật khí thũng (Emphysematous Cholecystitis)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện lâm sàng như viêm túi mật. Thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường.

Xem xét chẩn đoán: Khí ở vùng hạ sườn phải/ trong túi mật trên phim chụp bụng tư thế nằm ngửa.

Lưu ý: Cần tiến hành mổ cắt túi mật ngay.

Xem xét điều trị: Quá trình hậu phẫu thường khó /kéo dài.

Tiên lượng: Phụ thuộc vào phẫu thuật cắt túi mật sớm hay muộn.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm đường mật

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Người có sức khỏe nền bình thường	*E. coli* Klebsiella *E. faecalis* (VSE)	Meropenem 1g(TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Tigecyclin 200mg(TM) x 1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g(TM) mỗi 6h/ lần*	Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Cefoperazon 2g (TM) mỗi 12 giờ/lần* ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8 giờ/lần	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần*

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, thời gian điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Điều trị đến khi bệnh lý nền được giải quyết (thường 5–7 ngày).*

Biểu hiện lâm sàng: Đau vùng hạ sườn phải, sốt >39°C, dấu hiệu Murphy dương tính, dấu hiệu gõ đau trên xương sườn dưới bên phải.

Xem xét chẩn đoán: Ống mật chủ bị tắc nghẽn trên hình ảnh siêu âm/chụp CT/MRI ổ bụng.

Lưu ý: Tam chứng Charcot (sốt, đau mạn sườn phải vàng da) chỉ được biểu hiện ở 50% các trường hợp.

Xem xét điều trị: Cần hội chẩn ngoại khoa về chỉ định phẫu thuật giải phóng tình trạng tắc nghẽn đường mật. Tiếp tục dùng kháng sinh 4–7 ngày sau khi đã phẫu thuật giải quyết tình trạng tắc nghẽn đường mật.

Tiên lượng: Có liên quan với chỉ định phẫu thuật làm giảm tình trạng tắc nghẽn đường mật sớm hay muộn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Thủng /Ápxe thành túi mật

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Thủng/ ápxe thành túi mật	*E. coli* Klebsiella *E.faecalis (VSE)*	Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần* **hoặc** Tigecyclin 100mg (TM) × 1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/ lần* **hoặc** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần*	Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/ lần* **hoặc** Cefoperazon 2g (TM) mỗi 12h/ lần* **hoặc** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/ lần	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần* **hoặc** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần* **hoặc** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần*

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

** Điều trị đến khi bệnh lý nền được giải quyết (thường 1–2 tuần).*

Biểu hiện lâm sàng: Đau vùng mạng sườn phải, sốt ≤39°C, dấu hiệu Murphy dương tính, dấu hiệu gõ đau trên xương sườn dưới bên phải.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI ổ bụng. Viêm phúc mạc mật thường gặp.

Lưu ý: Có thể thấy có tình trạng viêm phúc mạc do vi khuẩn.

Xem xét điều trị: Nên tham khảo ý kiến ngoại khoa về chỉ định cắt bỏ túi mật. Tiến triển hậu phẫu thường khó khăn và kéo dài.

Tiên lượng: Phụ thuộc vào phẫu thuật cắt bỏ túi mật/ mổ khâu chỗ thủng.

Viêm tụy cấp

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm tụy thể phù nề	Không có	Không áp dụng	Không áp dụng	Không áp dụng
Viêm tụy hoại tử/chảy máu	Trực khuẩn Gram âm ái khí *B.fragilis*	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần*	Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Ampicillin/sulbactam 1,5g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Ticarcillin/clavulanat 3,1g (TM) mỗi 6h/lần*	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần* ***hoặc đơn trị liệu bằng*** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Điều trị tới khi giải quyết được bệnh lý nền (thường 1-2 tuần).*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com

Viêm tụy phù nề

Biểu hiện lâm sàng: Đau bụng dữ dội với sốt ≤39°C ± tụt huyết áp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên tăng nồng độ amylase và lipase huyết thanh với nồng độ methemalbumin bình thường. Có thể do thuốc gây nên (Vd: do steroids) .

Lưu ý: Tăng đơn độc nồng độ amylase máu không đủ để chẩn đoán viêm tụy cấp.

Xem xét điều trị: Không cần đặt ống thông dạ dày. Bồi phụ dịch tích cực cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Tốt khi được bồi phụ dịch thỏa đáng.

Viêm tụy xuất huyết/hoại tử

Biểu hiện lâm sàng: Đau bụng dữ dội với sốt ≤39°C ± tụt huyết áp. Dấu hiệu Grey-Turner/Cullen được gặp ở một số bệnh nhân.

Xem xét chẩn đoán: Tăng nhẹ nồng độ amylase và lipase huyết thanh với nồng độ methemalbumin tăng cao.

Lưu ý: Với tăng nồng độ lipase, nồng độ amylase có mối tương quan nghịch với mức độ nặng của bệnh.

Xem xét điều trị: Nên tham khảo ý kiến ngoại khoa cho chỉ định rửa ổ bụng như một điều trị hỗ trợ cho điều trị kháng sinh. Albumin huyết thanh/dextran được ưu tiên sử dụng để bù thể tích.

Tiên lượng: Tối ở các bệnh nhân có giảm nồng độ canxi máu hoặc có tình trạng sốc.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe tụy/Nang giả tụy nhiễm trùng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nang giả tụy nhiễm trùng/ Ápxe tụy	Trực khuẩn Gram âm ái khí *B. fragilis*	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* **hoặc** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần* **hoặc** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/ lần*	Ampicillin/ sulbactam 1,5g (TM) mỗi 6h/lần* **hoặc** Ticarcillin/ clavulanat 3,1g (TM) mỗi 6h/ lần* **hoặc** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần	Moxifloxacin400mg (uống) mỗi 24h/ lần* ***hoặc điều trị kết hợp với*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* ***kết hợp với*** Quinolon† (uống)*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

† Ciprofloxacin 500mg mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg mỗi 24h/lần.

** Điều trị tới khi giải quyết được bệnh lý nguyên nhân.*

Biểu hiện lâm sàng: Xảy ra sau một viêm tụy cấp hoặc phát triển trong một nang giả tụy. Nang giả tụy nhiễm khuẩn có triệu chứng tương tự một ápxe. Nhiệt độ thường ≥39°C.

Xem xét chẩn đoán: Chụp CT/MRI ổ bụng chứng minh có ápxe tụy.

Lưu ý: Thường không thấy có các dấu hiệu phúc mạc.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước/mức độ lan rộng của ổ ápxe và dẫn lưu ápxe có thỏa đáng hay không.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe gan

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Ápxe gan	Trực khuẩn Gram âm hiếu khí Cầu khuẩn ruột (VSE) *B. fragilis*	Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần* **hoặc** Tigecyclin100mg (TM) × 1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần* **hoặc** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần*	Quinolon [1](TM)* ***kết hợp với hoặc*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần* **hoặc** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần* Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần* **hoặc** Sulbactam/ ampicillin 3g (TM) mỗi 6h/lần	Amoxicillin/ acid clavulanic 875/125mg (uống) mỗi 12h/lần* **hoặc** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần* ***hoặc điều trị kết hợp với*** Quinolon†(uống)* ***kết hợp với hoặc*** Metronidazol 500mg (uống) mỗi 12h/lần* **hoặc** Clindamycin 300 mg (uống) mỗi 8h/ lần*
	E. histolitica	***Xem trang 433***		

Từ viết tắt: VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM,thời gian điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống.

** Điều trị đến khi hết hẳn ổ ápxe hoặc ổ ápxe không còn được giảm kích thướcqua các lần chụp cắt lớp vi tính theo serie.*

[1] Ciprofloxacin 400 mg (TM) hoặc 500mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, đau hạ sườn phải, dấu hiệu Murphy âm tính và dấu hiệu gõ đau hạ sườn phải âm tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên hình ảnh phim chụp CT/MRI gan và

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hút dịch ápxe. Chụp cắt lớp vi tính cho thấy có nhiều tổn thương trong gan. Nguồn gốc thường là từ đại tràng (viêm túi thừa hoặc ápxe túi thừa với nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn sinh mủ từ khoảng cửa) hoặc nhiễm khuẩn ngược dòng từ túi mật (viêm túi mật hoặc ápxe thành túi mật).

Lưu ý: Các ápxe do vi khuẩn thường có nhiều ổ và tác động tới nhiều thùy của gan. Ápxe do amip thường chỉ có một ổ và tác động tới thùy gan phải.

Xem xét điều trị: Vết rách/chấn thương gan thường đòi hỏi ~ 2 tuần điều trị kháng sinh.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm.

Nhiễm trùng Candida xâm lấn nội tạng (hepatosplenic candidiasis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nhiễm trùng Candida gan –lách	*Candida albicans*	Fluconazol 800mg (TM) × 1 liều, sau đó 400 mg (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Micafungin 100mg (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần	Ambisome (L-Amb) (***trang 843***) (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Amphotericin B 0,7mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần	Fluconazol 800mg (uống) × 1 liều, sau đó 400mg (uống) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần* ***hoặc*** Itraconazol dạng dung dịch 200mg (uống) mỗi12h/lần × 2–4 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

Biểu hiện lâm sàng: Các cơn sốt với nhiệt độ đỉnh cao mới xuất hiện sau 2 tuần

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

kèm với đau hạ sườn phải /đau hạ sườn trái ở bệnh nhân giảm bạch cầu không sốt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI ổ bụng cho thấy các tổn thương dạng khối trong gan/lách.

Lưu ý: Không được bỏ qua tình trạng sưng đau vùng hạ sườn phải và tăng phosphatase kiềm ở bệnh nhân ung thư có giảm bạch cầu hạt, như một bằng chứng để chẩn đoán.

Xem xét điều trị: Điều trị tới khi tổn thương gan/lách thoái triển hoàn toàn. Nên xem xét tìnhtrạng này như một thể bệnh nhiễm trùng Candida lan tràn hay xâm lấn phủ tạng.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ/thời gian bị giảm bạch cầu hạt .

Bệnh viêm gan u hạt (BCG)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị đường TM ưu tiên
Viêm gan do BCG	*Bacille Calmette-Guérin* (BCG)	INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần × 6 tháng + rifampin 600mg (uống) mỗi 24h/lần × 6 tháng

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, rét run, chán ăn, sút cân, gan to ± đau vùng hạ sườn phải nhiều ngày tới nhiều tuần sau truyền BCG vào trong túi mật để điều trị ung thư túi mật.

Xem xét chẩn đoán: Tăng phosphatase kiềm nhiều hơn tăng SGOT/SGPT. Sinh thiết gan âm tính với trực khuẩn kháng cồn-toan (AFB)/dương tính với bệnh lý tạo u hạt.

Lưu ý: Loại trừ các nguyên nhân gây gan to khác.

Xem xét điều trị: INH kết hợp với rifampin × 6 tháng có thể điều trị khỏi cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm.

Bệnh do xoắn khuẩn leptospira (Leptospirosis)

Biểu hiện lâm sàng : Sau ủ bệnh 1-2 tuần, khởi phát đột ngột tình trạng sốt, không rét run, đau đầu dữ dội, xung huyết kết mạc, hội chứng kích thích màng não, ho khan, đau cơ nghiêm trọng (đau cơ nhị đầu/đau khi nắn bóp cơ), kèm

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hoặc không kèm với đau bụng. Pha đầu (leptospira trong máu) kéo dài 4-9 ngày; Pha hai (pha miễn dịch) kéo dài 6-12 ngày. Thường thấy có tăng bạch cầu song không có giảm tiểu cầu. Có tác động tới gan (tăng men gan/ tăng bilirubin máu) và thận (tăng ure máu, protein niệu (+), tiểu nhiều, nước tiểu vô khuẩn hay đái ra mủ). Viêm màng não giai đoạn sớm→ có dấu hiệu viêm màng não cấp do vi khuẩn với dịch não tủy (+) với xoắn khuẩn leptospira. Viêm màng não muộn→ viêm màng não vô khuẩn với dịch não tủy (-) với xoắn khuẩn leptospira. Tình trạng nôn tiến triển, chảy máu cam vàng da/gan lách to chỉ gặp trong hội chứng Weil (nhiễm trùng do xoắn khuẩn leptospira thể vàng da). Đau cơ trầm trọng với tổn thương gan và lách là các bằng chứng gợi ý cho nhiễm trùng xoắn khuẩn leptospira.

Xem xét chẩn đoán: Gần đây có phơi nhiễm do nghề nghiệp hoặc tiếp xúc với nước nhiễm bẩn (chứa nước tiểu chuột). Quan sát thấy xoắn khuẩn Leptospira trong nước tiểu (sau 2 tuần) khi soi bệnh phẩm nước tiểu trên kính hiển vi nền đen. Cấy máu dương tính ở giai đoạn sớm (âm tính ở giai đoạn muộn); cấy nước tiểu dương tính ở giai đoạn muộn. Xoắn khuẩn Leptospira chết nhanh trong môi trường nước tiểu acid (cần cho thêm chất dịch muối đệm trước khi nuôi cấy). Chẩn đoán bằng nuôi cấy máu/nước tiểu hoặc tăng hiệu giá IgM khi làm theo test ngưng kết vi thể (microscopic agglutination test [MAT]) (sau 1 tuần). Điều trị kháng sinh có thể làm hiệu giá kháng thể huyết thanh không tăng, tăng ít hoặc tăng muộn.

Lưu ý: Triệu chứng khá giống cúm (đau đầu, đau họng, đau cơ), bệnh nhân có thể nhớ chính xác giờ khởi phát bệnh. Không giống cúm ở điểm không có rét run và biểu hiện xung huyết kết mạc. Hình ảnh chụp Xquang ngực âm tính khi bị cúm (giai đoạn sớm), song hình ảnh Xquang ngực thường dương tính trong nhiễm trùng do leptospira. Cần chẩn đoán phân biệt với viêm gan virus (thân nhiệt < 39°C, không có xung huyết đỏ kết mạc, giảm bạch cầu, tăng cao transaminase, không có tác động tới thận). Chẩn đoán phân biệt với viêm gan do Epstein-Barr virus, Cytomegalovirus , Herpes-simplex virus bằng có các tế bào bạch cầu không điển hình (không có trong nhiễm trùng do xoắn khuẩn leptospira) và chẩn đoán huyết thanh đặc hiệu. Giống như viêm màng não vô khuẩn (do virus), dịch não tủy trong nhiễm trùng do leptospira có nồng độ glucose bình thường, số lượng tế bào bạch cầu < 500/vi trường có độ phóng đại lớn [hpf]). Đây là một bệnh lý nhiễm trùng duy nhất có nồng độ bilirubin trong dịch não tủy > nồng độ bilirubin huyết thanh.

Xem xét điều trị: Penicillin hoặc doxycyclin (± phản ứng Jarisch-Herxheimer)

Tiên lượng: Rất tốt nếu điều trị sớm, tỷ lệ tử vong 5-40% trong hội chứng Weil và ở người già.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm gan do virus

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị
Cấp tính	HAV (không có điều trị), HBV (xem xét sử dụng thuốc chống virus nhóm nucleoside đối với suy gan cấp do HBV), HCV (xem xét sử dụng pegylated-interferon kèm với hoặc không kèm với ribavirin nếu không thấy có sự thanh thải của virus sau 12-16 tuần), HDV (không có điều trị), HEV (xem xét sử dụng ribavirin để điều trị thể viêm gan nặng).	
Mạn tính	HBV*	*Điều trị được ưu tiên lựa chọn:* Tenofovir 300mg (uống) mỗi 24h/lần **hoặc** Entecavir 0,5 mg (uống) mỗi 24h/lần × ≥ 12 tháng *Đối với các chủng virus kháng với lamivudin sử dụng* **hoặc** Entecavir 1,0 mg mỗi 24h/lần **hoặc** Pegylated interferon alfa-2a 180µg (tiêm dưới da)/ hàng tuần *Không kèm với* ribavirin ×12 tháng *Điều trị thay thế:* Telbivudin 600mg (uống) mỗi 24h/lần **hoặc** Adefovir 10mg (uống) mỗi 24h/lần **hoặc** Lamivudin 100mg (uống) × ≥ 12 tháng
	HCV	**Genotype 1** ***(bao gồm cả 1a và 1b)*** *Điều trị được ưu tiên lựa chọn (hiệu quả tương tự nhau):* Ledipasvir 90mg/sofosbuvir 400mg (Harvoni) (uống) mỗi 24h/lần x 12 tuần Paritaprevir 150mg/ritonavir 100mg/ombitasvir 25mg (uống) mỗi 24h/lần + dasabuvir 250mg (Viekira Pak) (uống) mỗi 12h/lần + ribavirin[1,2] x hàng tuần[3] Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + simeprevir[4] 150mg (Olysio) (uống) mỗi 24h/lần ± ribavirin[1] × hàng tuần [3] **Genotype 2** *Điều trị được ưu tiên lựa chọn:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + ribavirin[1] x 12 tuần (16 tuần khi có xơ gan). **Genotype 3** *Các điều trị được ưu tiên lựa chọn:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + ribavirin[1] x 24 tuần *Điều trị thay thế:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + pegylated IFN alfa-2a/2b[5] ribavirin[1] x 12 tuần **Genotype 4** *Điều trị được ưu tiên lựa chọn (hiệu quả tương tự nhau):* Ledipasvir 90mg/sofosbuvir 400mg (Harvoni) (uống) mỗi 24h/lần x 12 tuần Paritaprevir 150mg/ ritonavir 100mg/ ombitasvir 25mg (Viekira Pak minus dasabuvir) (uống) mỗi 24h/lần + ribavirin[1] x 12 tuần. Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + ribavirin[1] x 24 tuần *Điều trị thay thế:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + pegylated IFN alfa-2a/2b[5] + ribavirin[1] x 12 tuần, Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + simeprevir 150mg (Olysio) (uống) mỗi 24h/lần ± ribavirin[1] x 12 tuần. **Genotype 5** *Điều trị được ưu tiên lựa chọn:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + pegylated IFN alfa-2a/2b[5] + ribavirin[1] x 12 tuần. *Điều trị thay thế:* Pegylated IFN alfa-2a/2b[5] + ribavirin[1] × 48 tuần. **Genotype 6** *Điều trị được ưu tiên lựa chọn:* Ledipasvir 90mg/sofosbuvir 400mg (Harvoni) (uống) mỗi 24h/lần x 12 tuần *Điều trị thay thế:* Sofosbuvir 400mg (Sovaldi) (uống) mỗi 24h/lần + pegylated IFN alfa-2a/2b[5] + ribavirin [1] x 12 tuần
	HDV	Điều trị kéo dài bằng pegylated interferon alfa-2a song không cần phối hợp với ribavirin như đối với điều viêm gan B mạn tính (***xem ở trên***)
	HEV	Ribavirin (uống) 600-1200 mg/ngày x 12 tuần hoặc pegylated interferon tiêm hàng tuần x 12 tuần +/- ribavir

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: HAV (Hepatitis A virus): Virus gây viêm gan A; HBV (Hepatitis B virus): Virus gây viêm gan B; HCV (Hepatitis C virus): Virus gây viêm gan C; HDV (Hepatitis D virus): Virus gây viêm gan D; HEV (Hepatitis E virus): Virus gây viêm gan E.

* *HBeAg(+) kết hợp với ALT > 2 lần giá trị bình thường và DNA của HBV > 20.000 IU/mL hoặc tiêu chuẩn thay thế là tình trạng nhiễm HBV mạn tính với tình trạng viêm vừa/nặng hoặc có tình trạng xơ hóa có ý nghĩa trên sinh thiết. Đáp ứng điều trị cấp một (Primary therapeutic response) (giảm < 2 log) trong nồng độ DNA của HBV sau ≥ 6 tháng điều trị . Các thất bại điều trị cần được điều trị bằng phác đồ điều trị thay thế hoặc điều trị thêm thuốc.*

[1] *Ribavirin cần được dùng với liều như sau:*

Trọng lượng < 75kg: Ribavirin 1000mg (uống) hàng ngày chia nhỏ thành 2 liều (400mg vào buổi sáng, 600mg vào buổi chiều tối).

Trọng lượng > 75kg: Ribavirin 1200mg (uống) hàng ngày chia nhỏ thành 2 liều (600mg mỗi 12h/lần)

[2] *Đối với Genotype Ib, ribavirin chỉ được chỉ định ở người bị xơ gan.*

[3] *Điều trị 12 tuần khi không bị xơ gan; điều trị 24 tuần khi bị xơ gan.*

[4] *Simperevir có thể không có hiệu quả ở các bệnh nhân bị nhiễm HCV thuộc genotype 1a Q80K polymorphism*

[5] *Nên dùng Pegylated IFN alfa-2a với liều 180µg (tiêm dưới da) 1 tuần/lần. Nên dùng Pegylated IFN alfa-2b với liều 1,5 µg/kg (tiêm dưới da) tuần/lần. Cả hai loại pegylated IFN alfa đã được phê chuẩn cho điều trị genotype 1.*

Phỏng theo: *American Association for the Study of Liver Disease and Infectious Disease Society of America . Recommendations for testing, managing, and treating hepatitis C .http://www .hcvguidelines .org, 2014.*

Koff R.S. Hepatitis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA; 2011.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm gan cấp do virus

Biểu hiện lâm sàng: Không có triệu chứng hoặc chán ăn, mệt mỏi, buồn nôn, hội chứng giống bệnh huyết thanh (serum-sickness like syndrome), ± vàng da, nước tiểu sẫm màu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa vào sự hiện diện của IgM kháng HAV trong trường hợp do virus viêm gan A (HAV) hoặc HBsAg và IgM kháng HBc trong trường hợp do virus vêm gan B (HBV); hoặc anti HCV và RNA của HCV trong trường hợp do virus viêm gan C (HCV); hoặc HBsAg, anti-HDV và RNA của HDV trong trường hợp do virus viêm gan D (HDV); hoặc anti-HEV và RNA của HEV trong trường hợp do virus viêm gan E anti-HAV hoặc HBsAg, với tăng rõ rệt aminotransferases huyết thanh (ALT > 400). Phosphatase kiềm trong huyết thanh bình thường/tăng nhẹ; nồng độ albumin máu bình thường hoặc bị giảm nhẹ; INR bình thường hoặc tăng lên nhẹ.

Lưu ý: Cần loại trừ các tác nhân gây viêm gan khác (Vd: Epstein-Barr virus [EBV], Cytomegalovirus [CMV], Herpes-simplex virus [HSV],v.v...) và tổn thương gan do thuốc nếu test huyết thanh học chẩn đoán các virus viêm gan (HAV, HBV, HCV, HDV,và HEV) âm tính.

Xem xét điều trị: Đối với các bệnh nhân xuất hiện bệnh não gan và/hoặc INR kéo dài (suy gan cấp) cho bệnh nhân nhập viện vào các trung tâm có thể tiến hành ghép gan cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Viêm gan A thường tự khỏi; Viêm gan B, C, D và hãn hữu là viêm gan E có thể tiến triển thành viêm gan mạn/xơ gan/ung thư biểu mô tế bào gan.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm gan do Epstein-Barr virus (EBV)/Cytomegalovirus (CMV)

Biểu hiện lâm sàng: Tương tự như viêm gan cấp do virus kết hợp với hạch cổ sau hai bên và mệt mỏi.

Xem xét chẩn đoán: Viêm gan do EBV là một phần của bệnh tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn và có thể là dấu hiệu biểu hiện bệnh ở người lớn. Viêm gan do CMV cũng có thể được biểu hiện như một bệnh nhiễm trùng "tăng bạch cầu đơn nhân" ở các đối tượng là người bình thường. Ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, viêm gan có thể là biểu hiện tiên phát của nhiễm khuẩn do CMV. Có thể chẩn đoán viêm gan do EBV/CMV bằng huyết thanh học chẩn đoán (test mono spot dương tính, hiệu giá IgM đối với EBV VCA tăng cao, hiệu giá IgM đối với CMV tăng cao, phát hiện được kháng nguyên CMV ở giai đoạn sớm (qua kỹ thuật nuôi cấy tế bào đơn [shell vial cultures technique]) hoặc kỹ thuật khuếch đại phân tử (molecular amplification technique).

Lưu ý: Ở các đối tượng là người bình thường và đối tượng bị suy giảm miễn dịch bị tăng aminotransferase (ALT/AST) không giải thích được căn nguyên, xem xét khả năng bị viêm gan do CMV và chỉ định tiến hành làm các xét nghiệm thích hợp.

Điều trị: Không có điều trị hữu hiệu nào đối với viêm gan do EBV; Viêm gan do CMV ở người bình thường có thể được điều trị bằng Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần × 12 ngày.

Tiên lượng: Ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường viêm gan do EBV và CMV thường tự khỏi. Ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, tiên lượng của viêm gan do CMV có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch và quyết định điều trị sớm hay muộn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm gan virus mạn

Biểu hiện lâm sàng: Thường không có triệu chứng với tăng aminotransferase huyết thanh dai dẳng hoặc từng lúc song ở một số bệnh nhân aminotransferase vẫn bình thường. Một số bệnh nhân được biểu hiện bằng các dấu hiệu và triệu chứng của bệnh gan mạn.

Xem xét chẩn đoán: Viêm gan B mạn được chẩn đoán dựa trên sự có mặt của HBsAg và HBV DNA. Viêm gan C mạn tính được chẩn đoán bằng xét nghiệm anti-HCV và HCV RNA dương tính. Giá trị điểm cắt báo hiệu (signal cutoff [SCO] >1,0= nhiễm HCV; SCO <1,0=test (+) giả. Hầu hết các nhiễm HCV có SCO >5-10. Viêm gan D mạn tính được chẩn đoán bằng xét nghiệm HBsAg và HDV RNA test dương tính. Viêm gan E mạn tính được chẩn đoán dựa trên sự có mặt của anti-

https://nhathuocngocanh.com/

HEV và HEV RNA. Có thể sử dụng sinh thiết gan để phân độ tình trạng viêm và đánh giá giai đoạn xơ hóa.

Lưu ý: Viêm gan tự miễn có thể được biểu hiện như một viêm gan cấp hoặc mạn tính song có tăng nồng độ IgG, tăng ANAs và kháng thể kháng cơ trơn (+). Đối với cả HCV và HBV, cần loại trừ đồng nhiễm khuẩn HIV.

Xem xét điều trị: Trong viêm gan B mạn tính (***xem trang 174***) cần điều trị tới khi không còn phát hiện được HBV DNA nữa, nồng độ ALT trở lại mức bình thường và đối với các bệnh nhân có HbeA (+) khi xảy ra tình trạng chuyển dạng huyết thanh HBeAg (HBeAg seroconversion) (sau đó tiếp tục điều trị thêm 6–12 tháng). Đối với viêm gan C mạn tính, điều trị được dựa trên genotype của virus (***Xem trang 174***)

Tiên lượng: Có thanh thải bền vững đối với HCV RNA (được đánh giá 24 tuần sau khi ngừng điều trị) cho biết kết quả chữa khỏi ở 99% các bệnh nhân viêm gan C mạn tính. Có thanh thải bền vững đối với HBV DNA cho biết là có cải thiện tiên lượng ở bệnh nhân viêm gan B mạn tính.

Đồng nhiễm HIV với viêm gan B mạn tính:

Các khuyến cáo điều trị cho các bệnh nhân bị đồng nhiễm HIV tùy thuộc vào trạng thái nhiễm HIV của bệnh nhân

Trạng thái nhiễm HIV	Điều trị viêm gan B được đề xuất
Không cần hoặc có thể cần chỉ định HAART trong thời gian tới.	Peginterferon *hoặc* adefovir
Cần điều trị cả HAART và virus viêm gan B	Tenofovir *kết hợp với* emtricabin *hoặc* tenofovir *kết hợp với* lamivudin
HAART được bắt đầu mà không cần điều trị HBV	Peginterferon *hoặc* adefovir
HAART được bắt đầu bằng lamivudin; HBV kháng lamivudin	Phối hợp thêm tenofovir *và* tiếp tục dùng lamivudin
HAART được bắt đầu mà không dùng lamivudin	Tenofovir cộng với emtricabin hoặc tenofovir và lamivudin

Từ viết tắt: HAART (Highly active antiretroviral therapy): Điều trị kháng retrovirus hiệu quả cao

***Phỏng theo**: Koff R.S. Hepatitis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA; 2011.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phúc mạc/ápxe trong ổ bụng *hoặc* vùng khung chậu

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm phúc mạc nhẹ/ vừa	Entero-bacteriaceae *B. fragilis*	Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần ¥ ***hoặc*** Cefoxitin 2g (TM) mỗi 6h/ lần ¥ ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần¥	Ampicillin/sulbactam 1,5g (TM) mỗi 6h/lần¥ ***hoặc*** Ceftazidim/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần ***cộng với*** Metronidazol 500mg (TM) mỗi 8h/lần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần¥ ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic 875/125mg (uống) mỗi 12h/lần¥ ***hoặc điều trị kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần¥

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phúc mạc nặng*	Entero-bacteriaceae *B. fragilis*	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần ▼ **hoặc** Ceftazidim/ avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần **cộng với** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần ▼ **hoặc** Tigecyclin 200mg(TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần ▼ **hoặc** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ▼	Ampicillin/sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần▼ **hoặc** Doripenem 1g (TM) mỗi 8 giờ/lần **hoặc điều trị kết hợp với** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần ▼ **cộng với hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần ▼ **hoặc** Levofloxacin 500 mg (TM) mỗi 24h/lần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần▼ **hoặc** Amoxicillin/acid clavulanic 875/125mg (uống) mỗi 12h/lần ▼
	Entero-bacteriaceae kháng carbapenem (CRE)	Ceftazidim/avibactam 2,5 g (TM) mỗi 8h/lần ▼ **cộng với** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24 h/lần ▼		

Từ viết tắt: CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae): Enterobacteriaceae kháng carbapenem

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian theo đường TM, thời gian điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

▼ Số ngày điều trị như được chỉ dẫn bằng lâm sàng hoặc trong 5-7 ngày sau khi đã tiết hành phẫu thuật sửa chữa tổn thương nền trong ổ bụng.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phúc mạc/ápxe trong ổ bụng hoặc vùng khung chậu (tiếp)

Viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn (SBP) [a]	Entero-bacteriaceae Phế cầu *(S.pneumoniae) (gặp ở trẻ em)*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/ lầnx 1–2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) × 1–2 tuần	Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lầnx 1–2 tuần ***hoặc*** Bất kỳ aminoglycosid nào (TM) mỗi 24h/lần × 1–2tuần	Quinolon [a] (uống) × 1–2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin/ acid clavulanic 875/125 mg (uống)
Viêm phúc mạc mạn tính do lao	*M. tuberculosis*	Không áp dụng		Điều trị giống như điều trị lao phổi (***trang 122***)
Viêm phúc mạc liên quan với lọc màng bụng liên tục ngoại trú (CAPD) [a]	*S. epidermidis* (CoNS) *S. aureus* (MSSA) *Enterobacteria-ceae* Trực khuẩn Gram âm không lên men (Non-fermentative GNBs)	*Trước khi có kết quả nuôi cấy* Vancomycin 1g (TM) liều khởi đầu* ***kết hợp với*** Gentamicin 5mg/kg hoặc 240mg (TM) liều khởi đầu*	*Sau khi có kết quả nuôi cấy:* *MSSA/Enterobacteriaceae* Meropenem 1g (TM) liều khởi đầu* *MRSA* Vancomycin 1 g (TM) liều khởi đầu* ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM hoặc uống)	

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu nhạy/kháng methicillin; CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae): Enterobacteriaceae kháng carbapenem; CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu với coagulase âm tính; CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis): Lọc màng bụng liên tục ngoại trú .

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

[a] *Chỉ điều trị đường TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống.*

* *Tiếp theo bằng liều duy trì ×2 tuần sau khi có kết quả nuôi cấy. Với liều duy trì, sử dụng liều suy thận (CrCl < 10 mL/phút) và liều dùng cho lọc máu sau phúc mạc (**xem phần Tóm tắt thông tin thuốc**).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phúc mạc/ápxe trong ổ bụng/vùng khung chậu (viêm ruột thừa/viêm túi thừa/viêm tắc tĩnh mạch vùng khung chậu nhiễm khuẩn huyết)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt thành đỉnh với đau bụng cấp và các dấu hiệu kích thích phúc mạc. Trong viêm túi thừa, đau khu trú trên các đoạn đại tràng bị tác động. Viêm ruột thừa ± thủng được biểu hiện bằng đau hạ sườn phải/cảm ứng phúc mạc hoặc sờ được khối ở bụng. Ápxe quanh túi thừa biểu hiện giống như ápxe trong ổ bụng/ápxe trong khung chậu, rất thường gặp ở vùng bụng phần dưới bên trái. Viêm tắc tĩnh mạch vùng khung chậu nhiễm khuẩn huyết (septic pelvic thrombophlebitis [SPT]) được biểu hiện bằng sốt cao dao động không đáp ứng với điều trị kháng sinh xảy ra sau đẻ/ sau phẫu thuật vùng khung chậu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI vùng bụng/ khung chậu.

Lưu ý: Gõ vang ở vùng gan gợi ý thủng tạng. Viêm phúc mạc/ápxe vùng khung chậu được biểu hiện giống như viêm phúc mạc/ápxe trong ổ bụng, song thường không thấy có các dấu hiệu kích thích phúc mạc.

Xem xét điều trị: Các bệnh nhân bị viêm đại tràng thiếu máu cục bộ/ bệnh đại tràng do viêm cần được điều trị giống như viêm phúc mạc, tùy theo mức độ nặng của bệnh. Cần hội chẩn chuyên khoa ngoại về chỉ định xử trí/rửa ổ bụng hoặc dẫn lưu ápxe. Trong viêm tắc tĩnh mạch vùng khung chậu nhiễm khuẩn huyết, sốt giảm nhanh khi phối hợp thêm heparin với kháng sinh.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ và khoảng thời gian phúc mạc bị vi khuẩn tác động và việc rửa ổ bụng được tiến hành nhanh chóng/thích hợp tới mức độ nào. Tiên lượng đối với viêm tắc tĩnh mạch vùng tiêu khung nhiễm khuẩn huyết tương đối tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm và các cục máu đông chỉ hạn chế ở các tĩnh mạch vùng khung chậu.

Viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn (Spontaneous Bacterial Peritonitis [SBP])

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp hoặc bán cấp với sốt ± đau bụng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy máu dương tính với tác nhân gây viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn. Đối với các bệnh nhân bị đau bụng, cổ trướng và kết quả chụp CT/MRI âm tính, chọc dịch cổ trướng với > 500 bạch cầu và > 100 bạch cầu đa nhân trung tính sẽ dự đoán kết quả cấy dịch cổ trướng sẽ dương tính và giúp chẩn đoán viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn. Thường thấy có rối loạn chức năng lách ở một mức nào đó và điều này khiến cho bệnh nhân có nguy cơ bị

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

nhiễm khuẩn do vi sinh vật có vỏ bao (encapsulated organisms).

Lưu ý: Không được bỏ sót nguồn nhiễm khuẩn từ đường tiêu hóa gây viêm phúc mạc (Vd: viêm ruột thừa, viêm túi thừa); tiến hành chụp CT/MRI ổ bụng.

Xem xét điều trị: *B. fragilis*/vi khuẩn kị khí không phải là tác nhân gây bệnh thường gặp trong viêm phúc mạc do vi khuẩn và điều trị bao phủ đối với *B. fragilis* không thực sự cần thiết.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rối loạn chức năng gan/lách.

Viêm phúc mạc mạn tính do lao (*Mycobacterium tuberculosis*)

Biểu hiện lâm sàng: Đau bụng với sốt, sút cân, cổ trướng kéo dài quá 1–3 tháng

Xem xét chẩn đoán: Dấu hiệu "bụng bàn cờ" khi sờ nắn bụng. Chẩn đoán bằng tìm thấy trực khuẩn kháng cồn trên bệnh phẩm sinh thiết/nuôi cấy phúc mạc.

Lưu ý: Phim Xquang phổi bình thường ở ~ 70%. Có gia tăng tần suất gặp ở các bệnh nhân bị xơ gan do rượu.

Xem xét điều trị: Được điều trị giống như lao phổi.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm.

Viêm phúc mạc liên quan với lọc màng bụng liên tục ngoại trú (CAPD Associated Peritonitis)

Biểu hiện lâm sàng: Đau bụng ± sốt ở một bệnh nhân được lọc màng bụng liên tục ngoại trú (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis [CAPD]).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy và có tăng số lượng bạch cầu trong dịch cổ trướng. Dịch cổ trướng có bạch cầu lympho chiếm ưu thế có thể gợi ý căn nguyên lao hoặc nấm. Khác với viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn (SBP), không có tiêu chuẩn chẩn đoán đặc hiệu đối với dịch cổ trướng trong viêm phúc mạc liên quan với lọc màng bụng liên tục ngoại trú.

Lưu ý: Thường không thấy có tình trạng sốt.

Xem xét điều trị: Điều trị bằng kháng sinh toàn thân ± kháng sinh trong dịch lọc màng bụng.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm và rút bỏ catheter lọc màng bụng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIẾT NIỆU-SINH DỤC

Hội chứng đái khó – đái mủ (hội chứng niệu đạo cấp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM	Điều trị đường uống
Hội chứng niệu đạo cấp	*S. saprophyticus* *C.trachomatis* *E. coli* (<10^5 khuẩn lạc/mL)	Không áp dụng	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×10 ngày ***hoặc*** Quinolon (uống)* × 7 ngày

* *Ciprofloxacin 500 mg mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg mỗi 24h/lần.*

Biểu hiện lâm sàng: Đái khó, đái dắt, đái gấp hay không nhịn tiểu được, khó chịu vùng bụng dưới, sốt < 39°C.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên các triệu chứng viêm bàng quang với đái mủ song cấy nước tiểu không mọc hoặc nồng độ *E. coli* thấp (≤10^3 khuẩn lạc/mL). Bằng chứng nhiễm khuẩn do *S.saprophyticus* là pH nước tiểu kiềm và có hồng cầu trong nước tiểu.

Lưu ý: Gần giống với tình trạng viêm bàng quang "cấy nước tiểu âm tính".

Xem xét điều trị: *S. saprophyticus* nhạy với hầu hết các kháng sinh được dùng để điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm bàng quang (xem Atlas màu đối với tiêu bản nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị
Vi khuẩn	Enterobacteriaceae *E. faecalis* (VSE) *S. agalactiae* (liên cầu nhóm B) *S. saprophyticus*	Amoxicillin 500 mg (uống) x mỗi 12h/lần x 3 ngày ***hoặc*** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1SS (uống) x mỗi 12h/lần x 3 ngày ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x 3 ngày ***hoặc*** Nitrofurantoin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày
	Trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc kháng sinh (MDR GNBs)	Fosfomycin 3 g (uống) mỗi 24h/lần x3 ngày
Nấm	*C.albicans* †	Fluconazol 200mg (uống)x 1 liều, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 ngày
	Các chủng Candida phân lập được kháng Fluconazol ‡ hoặc bệnh nấm không đáp ứng với điều trị bằng Fluconazol	Amphotericin B 0,3 mg/kg (TM)x 1 liều

Từ viết tắt: VSE (Vancomycin-sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin; MDR GNBs (Multidrug resistant Gram negative bacillus): trực khuẩn Gram âm kháng lại với nhiều thuốc kháng sinh.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

† *Viêm bàng quang do C. albicans* ***(xem trang 185)***

‡ *Tình trạng kháng fluconazol* ***(xem trang 185)***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm bàng quang do vi khuẩn (Bacterial cystitis)

Biểu hiện lâm sàng: Đái khó, đái rắt, đái gấp hoặc khi nhịn tiểu được, khó chịu vùng bụng dưới, sốt < 39°C.

Xem xét chẩn đoán: Đái mủ kết hợp với có vi khuẩn trong nước tiểu (bacteriuria).

Lưu ý: Các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (Vd: người dùng steroid dài ngày, bệnh nhân ĐTĐ, bị bệnh lupus ban đỏ hệ thống, xơ gan, đa u tủy xương) có thể cần điều trị 3–5 ngày. Một liều amoxicillin hoặc TMP–SMX duy nhất có thể đủ trong viêm bàng quang cấp không biến chứng ở đối tượng là người bình thường.

Xem xét điều trị: Pyridium 200mg (uống) mỗi 8h/lần sau bữa ăn × 24–48 giờ rất hữu ích để làm giảm đái khó (cần thông báo cho bệnh nhân là nước tiểu của họ sẽ chuyển sang mầu da cam) .

Tiên lượng: Cực kỳ tốt ở các đối tượng là người bình thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm bàng quang do Candida (*Candida cystitis*)

Xem xét chẩn đoán: Đái mủ rõ rệt, nitrat niệu âm tính ± hồng cầu niệu. Khác biệt nếu không phải là viêm bàng quang do *Candida albicans*.

Lưu ý: Không thấy có đáp ứng với điều trị hoặc xuất hiện "bóng nấm" trong hệ thống ống góp thận gợi ý nhiễm nấm Candida thận.

Xem xét điều trị: Nếu điều trị bằng fluconazol thất bại, sử dụng amphotericin. Đối với bệnh nhân suy thận mạn/lọc máu mạn có tình trạng Candida niệu (candiduria), sử dụng amphotericin B deoxycholat để rửa bàng quang (như đối với tình trạng Candida đường tiết niệu liên quan với đặt catheter bàng quang, xem ở dưới). Rút bỏ các ống thông hoặc các thiết bị đặt tại đường tiết niệu và sửa chữa các bất thường giải phẫu là điều quan trọng để bảo đảm điều trị thành công.

Tiên lượng: Các bệnh nhân bị suy giảm chức năng miễn dịch bảo vệ, có bất thường hệ thống ống góp thận, có các nang thận, bị bệnh thận hoặc sỏi thận dễ có khuynh hướng bị nhiễm khuẩn niệu tái phát/ sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu (urosepsis).

https://nhathuocngocanh.com/

Có vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAB)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị
Có vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAB)[†*]	*E. coli* *E.faecalis* (VSE)	Nitrofurantoin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày ***hoặc*** Amoxicillin 500 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày
	E.faecium (VRE)	Nitrofurantoin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần× 3 ngày ***hoặc*** Fosfomycin 3g (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày [††]
	Klebsiella kháng với nhiều thuốc kháng sinh [††] Acinetobacter kháng với nhiều thuốc kháng sinh [††] *P. aeruginosa* kháng với nhiều thuốc kháng sinh[††]	Nitrofurantoin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày[††] ***hoặc*** Fosfomycin 3g (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày [††] ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 3 ngày [††§] ***hoặc*** Doripenem 1 g (TM) mỗi 8h/lần× 3 ngày[††§]

Từ viết tắt: VSE/VRE (Vancomycin-sensitive/resistant enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy/kháng Vancomycin; MDR (multidrug resistant) : Tình trạng kháng với nhiều thuốc kháng sinh hay tình trạng đa kháng thuốc; CAB (Catheter Associated Bacteriuria) : Có vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu.

** Rút bỏ/thay mới catheter Foley trước khi bắt đầu điều trị kháng sinh.*

† Không cần điều trị đối với tình trạng có vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAB) ở các đối tượng là người có chức năng miễn dịch bình thường ; Điều trị chặn trước (pre-emptive therapy) được gợi ý áp dụng cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch, Vd: bệnh nhân xơ gan, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, đái tháo đường, đa u tủy xương, dùng steroid, dùng thuốc ức chế miễn dịch và các đối tượng bị suy thận.

†† Các liệu trình điều trị kéo dài hơn có thể cần thiết cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Nếu thấy tình trạng đái mủ giảm đi rõ rệt sau 2 ngày điều trị, kết thúc liệu trình sau 3 ngày điều trị. Nếu không thấy có đáp ứng nói trên, tiếp tục điều trị trong 7 ngày .

§ Chỉ khi không thể điều trị được bằng đường uống .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm nấm Candida niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAC)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị
Nhiễm nấm Candida niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAC) †*	*C. albicans*	Fluconazol 200mg (uống)× 1 liều, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
	C.albicans kháng Fluconazol /các chủng Candida không phải albicans	Amphotericin B 0,3–0,6 mg/kg mỗi 24h/lần ×1–7 ngày ***hoặc*** Flucytosin 25 mg/kg x 4 lần/ngày (uống) ×7–10 ngày ***hoặc*** Rửa bàng quang với Amphotericin B (*Rửa liên tục*: 50mg trong 1000mL nước vô khuẩn trong vòng 24h ×1–2 ngày; *Rửa ngắt quãng*: 50mg trong 200–300mL nước vô khuẩn mỗi 6-8h/lần ×1–2 ngày)[§§]

Từ viết tắt : CAC (Catheter Associated Candiduria): Nhiễm nấm Candida niệu liên quan với đặt ống thông tiểu

* *Rút bỏ/thay mới catheter Foley trước khi bắt đầu điều trị kháng sinh.*

† *Không cần điều trị đối với tình trạng nhiễm nấm niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAC) ở các đối tượng là người có chức năng miễn dịch bình thường; Điều trị chặn trước (pre-emptive therapy) được gợi ý áp dụng cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch, Vd: bệnh nhân xơ gan, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, đái tháo đường, đa u tủy xương, dùng steroid, dùng thuốc ức chế miễn dịch và các đối tượng bị suy thận.*

§§ *Hiệu quả hạn chế.*

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhân đang đặt ống thông trong đường tiết niệu (Catheter Foley) có tình trạng vi khuẩn niệu (bacteriuria) và đái mủ; không có triệu chứng lâm sàng .

Xem xét chẩn đoán: Đái mủ kết hợp với có vi khuẩn niệu/nấm Candida niệu (Candiduria). Bệnh nhân thường không sốt hoặc thân nhiệt < 38°C.

Lưu ý: Có tình trạng vi khuẩn niệu/nấm Candida niệu thường biểu hiện tình trạng vi sinh vật cư trú, mà không phải là nhiễm trùng. Tình trạng Candida niệu kéo dài dai dẳng sau khi rửa bàng quang bằng amphotericin B deoxycholat gợi ý bệnh nhiễm nấm Candida thận.

Xem xét điều trị: Tránh điều trị tình trạng có vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu cho các đối tượng là người bình thường không có bệnh lý/bất thường

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://dhathuongngoainh.com/

đường tiết niệu- sinh dục. Các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (Vd: người ĐTĐ, lupus ban đỏ hệ thống, dùng steroid dài ngày, đa u tủy xương, xơ gan) có thể cần điều trị trong thời gian lưu ống thông tiểu. Nếu không làm sạch được vi khuẩn/ nấm Candida niệu bằng điều trị kháng sinh thích hợp, thay ống thông tiểu. Đối với bệnh nhân bị suy thận mạn/lọc máu chu kỳ có tình trạng nhiễm nấm Candida niệu, sử dụng amphotericin B deoxycholat để rửa bàng quang. Hiệu quả của điều trị nhiễm nấm Candida niệu liên quan với dặt ống thông tiểu còn hạn chế và tình trạng tái phát thường xảy ra trừ khi ống thông tiểu được thay mới hoặc (thường được ưu tiên lựa chọn) là rút bỏ ống thông tiểu.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt ở đối tượng là người khỏe mạnh. Không điều trị đối với tình trạng có vi khuẩn niệu/ nhiễm nấm Candida niệu ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch có thể gây nhiễm trùng lan lên (Vd: viêm thận-bể thận) hoặc nhiễm khuẩn huyết/ nhiễm nấm huyết.

Viêm mào tinh hoàn

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính *Nam giới trẻ tuổi*	*C. trachomatis*	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/ lần× 4 ngày	Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần× 7 ngày	Doxycyclin200mg(uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 7 ngày* ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần× 10 ngày ***hoặc*** Ofloxacin 300mg (uống) mỗi 12h/ lần× 10 ngày
Nam giới có tuổi	*P. aeruginosa*	Cefepim 2 g (TM) mỗi 8h/lần ×10 ngày ***hoặc*** Meropenem1g (TM) mỗi 8h/lần ×10 ngày	Ciprofloxacin 400 mg (TM) mỗi 8h/ lần× 10 ngày ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/ lần x 10 ngày	Ciprofloxacin 750 mg (uống) mỗi 12h/ lần x 10 ngày
Mạn tính	*M.tuberculosis* *Blastomyces dermatiditis*	Điều trị như đối với lao phổi (***xem trang 94***) hoặc bệnh nấm Blastomyces phổi (***xem trang 437***)		

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

* *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

Viêm mào tinh hoàn cấp (*Chlamydia trachomatis/Pseudomonas aeruginosa*)

Biểu hiện lâm sàng: Đau cấp tính một bên tinh hoàn ± sốt.

Xem xét chẩn đoán: Siêu âm để loại trừ xoắn tinh hoàn hoặc khối u tinh hoàn.

Lưu ý: Loại trừ xoắn tinh hoàn bằng hình ảnh siêu âm và triệu chứng sốt (không sốt trong xoắn tinh hoàn).

Xem xét điều trị: Các nam giới trẻ tuổi đáp ứng với điều trị chậm trên 1 tuần. Các nam giới có tuổi đáp ứng với điều trị pseudomonas trong vòng 72 giờ.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt ở nam giới trẻ. Liên quan với tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân là người có tuổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm mào tinh hoàn mạn (*Mycobacterium tuberculosis/Blastomyces dermatiditis*)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm mạn tính tinh hoàn - mào tinh hoàn (epididymo-orchitis) với các hạt nhỏ ở mào tinh.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện được trực khuẩn kháng cồn-toan (AFB) từ bệnh phẩm sinh thiết/nuôi cấy từ bệnh phẩm mào tinh hoàn bị viêm. Viêm mào tinh hoàn do trực khuẩn lao luôn kết hợp với lao thận. Viêm mào tinh hoàn do Blastomyces là một biểu hiện của nhiễm trùng nấm toàn thân.

Lưu ý: Viêm mạch (Vd: viêm nhiều động mạch nút) và u lympho có thể có biểu hiện tương tự.

Xem xét điều trị: Được điều trị giống như đối với lao/nhiễm trùng do nấm Blastomyces.

Tiên lượng: Tốt.

https://thuvienvienthuong.com/

Viêm bể thận cấp tính (xem Atlas màu đối với tiêu bản nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm thận - bể thận cấp tính (Điều trị khởi đầu được dựa trên kết quả nhuộm Gram nước tiểu; Xem thêm phần ***Các xem xét điều trị***, ở dưới)	Entero-bacteriaceae	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Aztreonam 2 g (TM) mỗi 8h/lần× 2 tuần ***hoặc*** Gentamicin 240mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần× 2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần × 2 tuần
	Enterococcus faecalis (VSE) [5]	Ampicillin 1g (TM) mỗi 4h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	Quinolon† (TM) × 2 tuần	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần× 2 tuần
	Enterococcus faecium (VRE)	Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần	Quinupristin/ dalfopristin 7,5 mg/ kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200 mg (TM) mỗi 12 giờ/ lần× 3 ngày, sau đó 100 mg mỗi 12h/lần × 2 tuần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200 mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần× 2 tuần*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Trực khuẩn Gram âm kháng nhiều thuốc kháng sinh (MDR GNB)	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ceftolozan/ tazobactam 1,5g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	
	Enterobacteriaceae kháng carbapenem (CRE)	Ceftazidim/ avibactam 2,5 g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	Tigecyclin 200mg (TM) × 1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần** ***hoặc*** Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	

Từ viết tắt: VSE/VRE (Vancomycin-sensitive/resistant enterococci) : Cầu khuẩn ruột nhạy/kháng Vancomycin. MDR GNB (Multidrug resistant Gram Negative Bacillus): Trực khuẩn Gram âm kháng nhiều thuốc kháng sinh; CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae): Enterobacteriaceae kháng lại carbapenem.

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

** Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

*** Phụ thuộc vào nồng độ ức chế tối thiểu của thuốc (MICs), có thể cần tới các liều cao hơn Liều nạp: 400mg (TM) × 1 liều, sau đó dùng liều duy trì: 200mg (TM) mỗi 24h/lần .*

§ Điều trị E. faecalis kháng vancomycin như đối với cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm bể thận mạn tính/Lao thận

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm thận- bể thận mạn	Enterobacteriaceae	*Điều tr đường TM* Không áp dụng	Quinolon[1] (uống)x 4–6 tuần ***hoặc*** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x cho đủ tổng thời gian điều trị là 4–6 tuần	
Lao thận	*M. tuberculosis*	*Điều trị đường TM* Không áp dụng	Được điều trị giống như lao phổi (***trang 122***)	

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

[1] *Ciprofloxacin XR 1000mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500 mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm bể thận cấp tính do vi khuẩn (*Enterobacteriaceae, E. faecalis/faecium*)

Biểu hiện lâm sàng: Căng đau hố thắt lưng một bên có sốt ≥39°C.

Xem xét chẩn đoán: Có vi khuẩn niệu kết hợp với đái mủ và đau hố thắt lưng một bên, nhiệt độ ≥39°C. Có vi khuẩn trong máu thường đi kèm với viêm thận - bể thận cấp. Tiến hành cấy máu và cấy nước tiểu.

Lưu ý: Thân nhiệt giảm đi trong vòng 72 giờ dù bệnh nhân được điều trị hoặc không được điều trị kháng sinh. Nếu nhiệt độ không giảm sau 72 giờ điều trị

https://nhathuocngocanh.com/

kháng sinh, cần nghi vấn ápxe thận/ápxe quanh thận.

Xem xét điều trị: Điều trị khởi đầu được dựa trên kết quả nhuộm Gram nước tiểu: Nếu thấy trực khuẩn Gram âm, điều trị như nhiễm khuẩn do Enterobacteriaceae. Nếu thấy cầu khuẩn Gram dương thành chuỗi (cầu khuẩn ruột), điều trị như *E. faecalis*; nếu Enterococcus sau đó được phân lập là *E.faecium*, điều trị một cách phù hợp. Viêm bể thận cấp thường được điều trị khởi đầu trong 1–3 ngày theo đường tĩnh mạch, sau đó chuyển sang đường uống cho đủ liệu trình 4 tuần dùng kháng sinh để hạn chế tới mức thấp nhất nguy cơ tiến triển thành viêm bể thận mạn tính. Tiến hành chụp CT/MRI ở các bệnh nhân tiếp tục sốt dai dẳng sau điều trị kháng sinh 72 giờ để loại trừ sỏi thận, tắc nghẽn, ápxe hoặc viêm bể thận u vàng (xanthomatous pyelonephritis).

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu đợt bệnh đầu tiên được điều trị thỏa đáng bằng kháng sinh trong 4 tuần.

Viêm bể thận mạn tính do vi khuẩn (Enterobacteriaceae)

Biểu hiện lâm sàng: Tiền sử trước đó bị viêm thận - bể thận cấp với cùng các triệu chứng như viêm thận - bể thận cấp ngoại trừ triệu chứng căng đau hố thắt lưng và sốt nhẹ hơn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng chụp CT/MRI cho thấy có các thay đổi của viêm thận-bể thận mạn kết hợp với có vi khuẩn trong nước tiểu (bacteriuria)/đái mủ. Cấy nước tiểu có thể âm tính từng lúc trước khi điều trị. Viêm thận bể thận mạn là một tổn thương bệnh lý ở cả hai bên thận song được biểu hiện trên lâm sàng ở một bên thận.

Lưu ý: Cấy nước tiểu có thể dương tính từng lúc sau điều trị; cần xét nghiệm nhắc lại hàng tuần× 4 lần để khẳng định nước tiểu vẫn tiếp tục cho kết quả nuôi cấy âm tính.

Xem xét điều trị: Điều trị × 4–6 tuần. Cấp máu cho mạch tủy thận kém/ các biến dạng giải phẫu thận khiến khó loại bỏ được vi khuẩn gây bệnh hoàn toàn.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rộng của tổn thương thận.

Lao thận (*Mycobacterium tuberculosis*)

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương thành khối của thận với các bất thường niệu quản (dày hẹp lòng niệu quản hoặc xoắn niệu quản) đái máu vi thể /đái mủ vô khuẩn. Không đau trừ khi bị biến chứng tắc nghẽn niệu quản.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Kết hợp bất thường đường tiết niệu trên/dưới ± đái máu vi thể/ pH nước tiểu ≤5.5. Chẩn đoán bằng cấy tìm lao từ nước tiểu. Sử dụng kỹ thuật PCR tìm trực khuẩn lao trong nước tiểu là một xét nghiệm đặc hiệu song không thật nhạy.

Lưu ý: Phim chụp Xquang ngực bình thường ở 50% các trường hợp, song hầu hết bệnh nhân có phản ứng bì với tuberculin (phản ứng Mantoux) dương tính. Loại trừ các nguyên nhân nhiễm khuẩn/viêm khác gây đái mủ vô khuẩn (Vd: Trichomonas, viêm thận kẽ).

Xem xét điều trị: Điều trị như đối với lao phổi.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị trước khi xảy ra tắc nghẽn niệu quản/phá hủy nhu mô thận.

Ápxe thận (trong thận/quanh thận)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Vùng vỏ thận (Điều trị khởi đầu với MSSA; nếu sau đó phân lập được tác nhân gây bệnh là MRSA điều trị một cách phù hợp)	Tụ cầu vàng *(S.aureus)*	*MSSA:* Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần* ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần*	*MSSA* Meropenem1g (TM) mỗi 8h/ lần* ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần*	*MSSA/MRSA* Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần*
		MRSA: Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần*	*MRSA* Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần*	
Vùng tủy thận	Entero-bac-teriaceae	Quinolon (TM)[†*]	TMP–SMX 2,5mg/kg (TM) mỗi 6h/lần*	Quinolon (uống)[†*]

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (Methicillin-sensitive/resistant S. aureus): Tụ cầu nhạy/kháng methicillin

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Điều trị tới khi ổ ápxe thận thoái triển hoàn toàn hoặc không còn giảm kích thước trên CT/MRI.*

† Levofloxacin 500 mg (TM/uống) mỗi 24h/lần.

Biểu hiện lâm sàng: Tương tự như viêm thận bể thận song sốt vẫn tiếp tục tăng cao sau khi dùng kháng sinh 72 giờ.

Xem xét chẩn đoán: Tiến hành chụp CT/MRI để chẩn đoán ápxe quanh thận/trong nhu mô thận và để loại trừ tổn thương dạng khối. Ápxe vỏ thận thường thứ phát do lan theo đường máu/đường kế cận tới thận. Ápxe tủy thận thường do lan rộng của nhiễm trùng trong nhu mô thận.

Lưu ý: Cấy nước tiểu có thể âm tính trong ápxe vùng vỏ thận.

Xem xét điều trị: Hầu hết các ápxe lớn cần được dẫn lưu. Nhiều ổ ápxe nhỏ được điều trị nội khoa. Cần hội chẩn bác sĩ chuyên khoa tiết niệu.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rối loạn chức năng thận nền.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm/ápxe tuyến tiền liệt

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Viêm /ápxe tuyến tiền liệt cấp	Entero-bacteriaceae	Quinolon* (TM)× 2 tuần **hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/ lần ×2 tuần	TMP–SMX 2,5mg/ kg (TM) mỗi 6h/ lần × 2 tuần **hoặc** Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần× 2 tuần	Quinolon* (uống) × 2 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/ lần × 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 24h/lần × 11 ngày **hoặc** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1SS (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần
Viêm tuyến tiền liệt mạn	Entero-bacteriaceae -	Điều trị đường TM không được áp dụng	Quinolon* (uống)× 1–3 tháng **hoặc** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 24h/lần × 1–3 tháng **hoặc** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần× 1–3 tháng	
	Trực khuẩn Gram âm kháng lại nhiều thuốc kháng sinh (MDR GNB)		Fosfomycin 3g (uống) mỗi 48h/lần× 30 ngày ± Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 24h/lần × 1–3 tháng	

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

* *Ciprofloxacin XR 1000 mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc Ciprofloxacin 400 mg (TM) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm/Ápxe tuyến tiền liệt cấp

Biểu hiện lâm sàng: Viêm tuyến tiền liệt cấp được biểu hiện như một tình trạng bệnh lý sốt cấp tính ở nam giới với đái khó và khám không thấy căng đau hố thắt lưng. Ápxe tuyến tiền liệt được biểu hiện bằng những cơn sốt kiểu nhiễm khuẩn huyết song không có dấu hiệu khu trú.

Xem xét chẩn đoán: Viêm tuyến tiền liệt cấp được chẩn đoán bằng tình trạng có vi khuẩn niệu, đái mủ cộng với có các sợi nhầy (mucus threads) trong nước tiểu và khám tuyến tiền liệt thấy căng đau nhẹ và được gặp chủ yếu ở nam giới trẻ tuổi. Cấy nước tiểu dương tính do nước tiểu bị nhiễm bẩn khi đi qua tuyến tiền liệt bị nhiễm khuẩn. Ápxe tuyến tiền liệt được chẩn đoán bằng siêu âm qua trực tràng hoặc chụp CT/MRI tuyến tiền liệt.

Lưu ý: Không được bỏ sót viêm tuyến tiền liệt cấp ở nam giới có tình trạng vi khuẩn niệu (bacteriuria) song không có dấu hiệu khu trú hoặc ápxe tuyến tiền liệt ở các bệnh nhân có tiền sử bị viêm tuyến tiền liệt.

Xem xét điều trị: Điều trị viêm tuyến tiền liệt cấp đủ 2 tuần để làm giảm nguy cơ tiến triển thành viêm tuyến tiền liệt mạn tính. Ápxe tuyến tiền liệt được điều trị giống như viêm tuyến tiền liệt cấp kết hợp với dẫn lưu ngoại khoa.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm bằng liệu trình kháng sinh đủ thời gian (kết hợp với dẫn lưu đối với ápxe tuyến tiền liệt).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm tuyến tiền liệt mạn tính (Enterobacteriaceae/trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc)

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng tiết niệu mơ hồ (khó tiểu nhẹ ± đau thắt lưng), tiền sử bị viêm tuyến tiền liệt cấp, không sốt hoặc sốt nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên có tình trạng vi khuẩn niệu kết hợp với đái mủ với các sợi nhầy trong nước tiểu (mucus threads) ± khám thấy tuyến tiền liệt căng đau nhẹ. Cấy nước tiểu/tinh dịch/ dịch thu được khi khám và ấn nặn tuyến tiền liệt đều dương tính

Lưu ý: Nguyên nhân thường gặp nhất gây điều trị thất bại là thời gian điều trị không thỏa đáng. Viêm tuyến tiền liệt mạn tính với vôi hóa tuyến tiền liệt (siêu âm qua trực tràng) sẽ không khỏi hoàn toàn khi dùng kháng sinh; Cắt bỏ tuyến tiền liệt qua niệu đạo (transurethral resection of prostate [TURP]) kèm lấy bỏ tất cả các mảng vôi hóa là phương pháp điều trị triệt để.

Xem xét điều trị: Ở bệnh nhân dị ứng sulfa, có thể sử dụng TMP đơn độc thay

https://nhathuocngocanh.com/

thế cho TMP–SMX .

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị × 1–3 tháng. Ápxe tuyến tiền liệt là một biến chứng hiếm gặp song nghiêm trọng (có thể gây tình trạng sepsis do nhiễm khuẩn niệu).

Sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu (Urosepsis) (xem Atlas màu đối với tiêu bản nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Mắc phải ở cộng đồng (Điều trị khởi đầu được dựa trên kết quả nhuộm Gram nước tiểu)	Entero-bacteriaceae (ESBL [–])	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 7 ngày* ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần ×7 ngày*	Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần ×7 ngày* ***hoặc*** Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần ×7 ngày*	Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần ×7 ngày* ***hoặc*** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1SS (uống) mỗi 12h/lần ×7 ngày*
	Entero-bacteriaceae (ESBL [+])	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 7 ngày*	Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần×7 ngày*	Fosfomycin 3g (uống) trong 3 ngày × 7 ngày*
	E.faecalis (VSE) Liên cầu nhóm B	Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần ×7ngày*	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×7 ngày*	Amoxicillin 1g(uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày* ***hoặc*** Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần ×7 ngày*
(Không nhuộm Gram nước tiểu)	*Entero-bacteriaceae* *E. faecalis (VSE)* Liên cầu nhóm B	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×7 ngày*	Piperacillin/ tazobactam 3,375 mg (TM) mỗi 6h/lần ×7 ngày*	Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần ×7 ngày*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: ESBL (Extended spectrum – βlactamase): Enzym ESBL hay enzym β lactamase phổ mở rộng; VSE (Vancomycin sensitive enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

* Có thể cần thời gian điều trị kéo dài hơn nếu có tình trạng bất thường tiết niệu/thận.

Sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu (Urosepsis) (xem Atlas màu đối với tiêu bản nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Liên quan với thủ thuật tiết niệu (Điều trị khởi đầu đối với *P.aeruginosa*... Nếu sau đó phân lập được tác nhân gây bệnh không phải là *Pseudomonas aeruginosa*, điều trị phù hợp)	*P. aeruginosa* Enterobacter Klebsiella Serratia	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày ***hoặc*** Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 8h/lần x 7 ngày ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần x7 ngày ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày	Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày ***hoặc*** Aztreonam 2 g (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày ***hoặc*** Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần x7 ngày ***hoặc*** Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 8h/lần x7 ngày	Ciprofloxacin 750 mg (uống) mỗi 12h/lần x7 ngày ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/lần x 7 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Trực khuẩn Gram âm kháng lại nhiều thuốc kháng sinh	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ceftolozan/tazobactam 1,5g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	Colistin 5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	
	Entero-bacteriaceae kháng carbapenem (CRE)	Ceftazidim/avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200mg (TM) × 1 liều sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần *	Colistin 5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần	

Từ viết tắt: CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae): Enterobacteriaceae kháng carbapenem.

***Ghi chú**: Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Phụ thuộc vào nồng độ ức chế tối thiểu (MICs), có thể cần dùng liều cao hơn. Liều nạp: 400 mg (TM) × 1 liều, sau đó liều duy trì: 200 mg (TM) mỗi 24h/lần*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sepsis do nhiễm khuẩn đường tiết niệu mắc phải từ cộng đồng (Community-Acquired Urosepsis)

Biểu hiện lâm sàng: Sepsis từ nguồn gốc đường tiết niệu.

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu và nước tiểu dương tính với cùng tác nhân gây bệnh đường tiết niệu. Nếu bệnh nhân không bị ĐTĐ, lupus ban đỏ hệ thống, xơ gan, đa u tủy xương, dùng steroid, có bệnh thận hoặc tắc nghẽn đường tiết niệu từ trước đó, tiến hành chụp CT/MRI niệu-sinh dục để loại trừ ápxe/tắc nghẽn. Ápxe tuyến tiền liệt hiếm khi là nguyên nhân gây sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Cấy nước tiểu thấy có kết hợp vi khuẩn Gram dương/âm gợi ý mẫu bệnh phẩm bị nhiễm bẩn hoặc có rò bàng quang- ruột.

Xem xét điều trị: Điều trị theo kinh nghiệm dựa trên kết quả nhuộm Gram nước tiểu. Nếu nhuộm Gram nước tiểu cho thấy có mủ niệu và cầu khuẩn Gram dương, điều trị như đối với cầu khuẩn ruột nhóm D (*E. faecalis*- cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]). Nếu thấy có trực khuẩn Gram âm, điều trị như đối với Enterobacteriaceae. Tụ cầu vàng/Phế cầu không phải là tác nhân gây bệnh đường tiết niệu.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng bệnh lý nền gây sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu và tình trạng sức khỏe của bệnh nhân.

Sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu (Urosepsis) sau thủ thuật đường tiết niệu

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng sepsis xảy ra trong vòng 24 giờ sau khi tiến hành thủ thuật trên đường tiết niệu-sinh dục.

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu và nước tiểu dương tính với cùng tác nhân gây bệnh đường tiết niệu. Sử dụng kết quả cấy nước tiểu trước thủ thuật để nhận diện vi sinh vật gây bệnh đường tiết niệu và để hướng dẫn điều trị.

Lưu ý: Nếu không phải *P. aeruginosa* trong nước tiểu/máu, chuyển sang dùng TMP–SMX trong khi chờ kết quả xét đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn.

Xem xét điều trị: Điều trị bằng một thuốc theo kinh nghiệm đối với *P. aeruginosa* sẽ bao phủ được hầu hết các vi khuẩn gây bệnh khác trên đường tiết niệu.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng bệnh lý nền gây sepsis do nhiễm khuẩn niệu và tình trạng sức khỏe của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh lý viêm vùng khung chậu (Pelvic Inflammatory Disease[PID]), Viêm vòi tử cung (Salpingitis), Ápxe phần phụ (Tuboovarian Abscess), Viêm nội mạc tử cung (Endometritis)/ Viêm nội mạc-cơ tử cung (Endomyometritis), nhiễm khuẩn huyết sau nạo phá thai (Septic Abortion)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Bệnh nhân nằm viện [†]	*B. fragilis* Entero-bacteriaceae Lậu cầu (*N.gonorrhoeae*) *C. trachomatis* *C. sordelli*[§] (nhiễm khuẩn sau phá thai)	**Đơn trị liệu bằng** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc điều trị kết hợp với*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần×11 ngày ***kết hợp với hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần ×3–10 ngày ***hoặc*** Cefoxitin 2g (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cefotetan 2g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần **Điều trị kết hợp thay thế:** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần ×11 ngày ***cộng với*** Ampicillin/sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Quinolon[‡] (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***cộng với*** Metronidazol 1 g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần		**Đơn trị liệu bằng** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần
Bệnh nhân ngoại trú (chỉ bị bệnh lý viêm vùng khung chậu nhẹ)	Lậu cầu (*N.gonorrhoeae*) *C. trachomatis* *B. fragilis* Enterobacteriaceae	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần[**] ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

[1] *Chỉ điều trị bằng đường TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống đối với viêm vòi tử cung (salpingitis), ápxe phần phụ (tuboovarian abscess), viêm nội mạc tử cung (endometritis), viêm nội mạc- cơ tử cung (endomyometritis), nhiễm khuẩn huyết sau nạo phá thai hoặc bị bệnh lý viêm vùng khung chậu (PID) nặng .*

[2] *Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Ofloxacin 400mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần.*

[3] *Tình trạng lậu cầu kháng với quinolon xuất hiện gần đây đòi hỏi phải theo dõi cẩn thận trong/sau điều trị.*

[4] *Điều trị kháng sinh đối với nhiễm khuẩn huyết sau phá thai tương tự như điều trị viêm vòi tử cung, viêm nội mạc tử cung cộng với nạo buồng tử cung lấy hết các thành phần bên trong tử cung.*

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh lý viêm vùng khung chậu (PID)/viêm vòi tử cung được biểu hiện bằng dấu hiệu căng đau khi thăm khám phụ khoa /lay động cổ tử cung, đau vùng bụng dưới và sốt. Viêm nội mạc tử cung/ viêm nội mạc-cơ tử cung được biểu hiện bằng căng đau tử cung khi khám ± ra khí hư/sốt. Viêm nội mạc-cơ tử cung (Endomyometritis) là nhiễm khuẩn sau đẻ thường gặp nhất.

Xem xét chẩn đoán: Đau bụng dưới một bên ở một bệnh nhân nữ không có nguyên nhân trong khung chậu nào khác, gợi ý bệnh lý viêm vùng khung chậu/ viêm vòi tử cung.

Lưu ý: Tiến hành chụp CT/MRI bụng/khung chậu để khẳng định chẩn đoán và để loại trừ các bệnh lý khác hoặc ápxe vòi tử cung- buồng trứng.

Xem xét điều trị: Ápxe phần phụ thường cần được dẫn lưu/lấy bỏ khối ápxe ± cắt toàn bộ tử cung qua đường bụng/ và cắt bỏ cả hai bên vòi tử cung-buồng trứng, kết hợp với kháng sinh (***trang 113***) × 1–2 tuần sau khi dẫn lưu/loại bỏ khối ápxe. Nhiễm khuẩn huyết sau phá thai được điều trị như đối với viêm nội mạc tử cung/viêm nội mạc-cơ tử cung kết hợp với nạo hút buồng tử cung.

Tiên lượng: Liên quan với sự kịp thời điều trị/dẫn lưu thỏa đáng nếu có ápxe vòi tử cung-buồng trứng. Các biến chứng muộn của bệnh lý viêm vùng khung chậu/viêm vòi tử cung bao gồm sẹo hẹp vòi tử cung/ vô sinh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC BỆNH LÂY THEO ĐƯỜNG TÌNH DỤC

Viêm niệu đạo/viêm cổ tử cung

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tiêm bắp	Điều trị đường uống
Do lậu cầu	*N.gonorrhoeae*	Ceftriaxon 250mg (tiêm bắp) × 1 liều ***kết hợp với hoặc*** Azithromycin 1–2g (uống) × 1 liều ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × nhiều ngày	Cefixim 400 mg (uống) × 1 liều[†] ***hoặc*** Cefpodoxim 400 mg (uống) × 1 liều[†] ***hoặc*** Azithromycin 2g (uống) × 1 liều[†]
Không do lậu cầu	*C.trachomatis* *U.urealyticum* *M.genitalium*	Không áp dụng	Doxycyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần× 7 ngày[‡] ***hoặc*** Quinolon (uống) × 7 ngày [*] ***hoặc*** Azithromycin 1 g (uống) × 1 liều ***hoặc*** Erythromycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần × 7 ngày
	Trichomonas vaginalis	Không áp dụng	Tinidazol 2g (uống) ×1 liều ***hoặc*** Metronidazol 2 g (uống) × 1 liều

[*] *Levofloxacin 500mg mỗi 24h/lần hoặc Maxiflaxacin 400mg mỗi 24h/lần hoặc Oflaxacin 300mg mỗi 12h/lần.*

[†] *Gia tăng đề kháng với các phác đồ điều trị theo đường uống cần cân nhắc điều trị thay thế (điều trị bước hai) và làm các xét nghiệm để xác nhận đã điều trị tiệt căn là điều cơ bản.*

[‡] *Doxycyclin có thể được dùng với liều 200mg (uống) mỗi 24h/lần × 7 ngày.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm niệu đạo/viêm cổ tử cung do lậu cầu (do *Neisseria gonorrhoeae*)

Biểu hiện lâm sàng: Mủ quy đầu/xuất tiết dịch cổ tử cung với cảm giác rát bỏng khi đi tiểu/đái khó-đái đau 3–5 ngày sau khi phơi nhiễm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán nhanh ở nam bằng nhuộm Gram dịch tiết niệu đạo cho thấy có các song cầu Gram âm. Nuôi cấy dịch niệu đạo cũng cho kết quả dương tính. Ở nữ giới, chẩn đoán đòi hỏi phải định danh được vi sinh vật bằng nuôi cấy hoặc bằng mẫu dò DNA vi khuẩn (DNA probe), mà không phải là nhuộm Gram. Chẩn đoán nhanh ở nam/nữ bằng mẫu dò DNA. Tiến hành nuôi cấy dịch ngoáy họng/hậu môn tìm lậu cầu (*N. gonorrhoeae*). Đồng nhiễm khuẩn (co-infections) thường gặp, cần tiến hành làm huyết thanh học chẩn đoán giang mai (test VDRL) và nhiễm HIV.

Lưu ý: Nhuộm Gram dịch tiết cổ tử cung thấy các song cầu Gram âm không đủ để chẩn đoán *N.gonorrhoeae*; phải khẳng định bằng nuôi cấy vi khuẩn hoặc test khuyếch đại acid nucleic (nucleic acid amplification). Nhiễm khuẩn do *N. gonorrhoeae* không có triệu chứng ở 10% nam giới và ở 70% nữ giới.

Xem xét điều trị: Không đáp ứng với điều trị gợi ý tái nhiễm khuẩn hoặc tái phát. Điều trị cả nhiễm khuẩn hầu họng/trực tràng do lậu cầu bằng ceftriaxon. Đồng nhiễm với các tác nhân gây viêm niệu đạo không phải lậu cầu thường gặp, vì vậy nên phối hợp thêm azithromycin uống. Do có gia tăng tình trạng đề kháng, xem xét dùng azithromycin 2g trong liệu pháp kép ở bệnh nhân bị nhiễm khuẩn do lậu cầu.

Tiên lượng: Tốt ngay cả khi nhiễm khuẩn lan tỏa.

Viêm niệu đạo/viêm cổ tử cung không do lậu cầu (Chlamydia/Ureaplasma/ Mycoplasma)

Biểu hiện lâm sàng: Mủ quy đầu/xuất tiết dịch cổ tử cung ± đái khó- đái đau ~ 1 tuần sau khi phơi nhiễm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test khuếch đại acid nucleic (NAAT) với Chlamydia /test khuếch đại acid nuclei Ureaplasmahoặc Mycoplasma làm trên chất xuất tiết niệu đạo/cổ tử cung dương tính. Cần đánh giá dịch xuất tiết niệu đạo/cổ tử cung để loại trừ nhiễm *N. gonorrhoeae*. Đồng nhiễm thường gặp; tiến hành làm huyết thanh học chẩn đoán giang mai và HIV.

Lưu ý: Các nhiễm khuẩn do *C. trachomatis* không có biểu hiện triệu chứng ở 25% các trường hợp.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://dichvuchuyenviet.com/

Xem xét điều trị: Không thấy đáp ứng với điều trị bằng doxycyclin gợi ý tái nhiễm khuẩn hoặc nhiễm khuẩn do Trichomonas/Ureaplasma/Mycoplasma. Không thấy đáp ứng với điều trị bằng azithromycin gợi ý nhiễm Trichomonas hoặc nhiễm khuẩn do Mycoplasma đề kháng thuốc (cần xem xét điều trị bằng quinolon).

Tiên lượng: Sẹo hẹp ống dẫn trứng/vô sinh ở các đối tượng bị nhiễm khuẩn mạn tính.

Viêm niệu đạo/cổ tử cung do Trichomonas (*Trichomonas vaginalis*)

Biểu hiện lâm sàng: Dịch tiết âm đạo (khí hư), ngứa và có bọt.

Xem xét chẩn đoán: Tìm Trichomonas bằng cách soi tươi khí hư (wet mount) / nuôi cấy trong môi trường đặc biệt.

Lưu ý: Dấu hiệu "cổ tử cung hình quả dâu tây" kinh điển không thường gặp.

Xem xét điều trị: Sử dụng phác đồ kéo dài 1tuần nếu phác đồ dùng một liều duy nhất thất bại. Hiện tại, tình trạng kháng thuốc được ghi nhận như một nguyên nhân chính gây thất bại điều trị.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu cả bạn tình của bệnh nhân cũng được điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm âm đạo (Vaginitis/Vaginosis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị theo đường uống
Viêm âm đạo do vi khuẩn	Tập khuẩn (*Gardnerella vaginalis*, Mobiluncus, Prevotella, *M. hominis*... vv)	Tinidazol 1g (uống) × 5 ngày ***hoặc*** 2 g (uống) × 2 ngày ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 12h/lần × 7 ngày
Viêm âm đạo/ viêm bao quy đầu do Candida	Candida	Fluconazol 150 mg (uống) × 1 liều[1]

[1] *Các đối tượng không đáp ứng với điều trị cần được điều trị bằng Fluconazol 200mg (uống) × 1liều sau đó 100 mg (uống) mỗi 24h/lần × 1tuần.*

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm âm đạo do vi khuẩn (Bacterial Vaginosis/Vaginitis)

Biểu hiện lâm sàng: Dịch tiết âm đạo không ngứa với mùi "tanh".

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng các "clue cells" trên soi tươi phết lam kính dịch tiết âm đạo ("Clue cells" là các tế bào biểu mô âm đạo có các vi khuẩn kết dính trên bề mặt của chúng khiến bờ của các tế bào này bị biến đổi. Các tế bào biểu mô dường như bị rắc đầy các coccobacilli). pH âm đạo ≥ 4,5.

Lưu ý: Mùi "tanh" từ phiếu đồ dịch tiết âm đạo càng nồng thêm khi nhỏ thêm dung dịch KOH 10%. (test "Whiff" dương tính). Test Whiff có thể dương tính ở tới 70% các bệnh nhân bị viêm âm đạo do vi khuẩn. (Test này được thực hiện bằng cách nhỏ một giọt KOH 10% vào banh mỏ vịt khi khám âm đạo hoặc trộn dịch tiết âm đạo với một giọt KOH trên tiêu bản phiếu đồ soi kính hiển vi. KOH do có tính chất kiềm, gây phóng thích các amines bốc hơi từ dịch tiết âm đạo. Các amin này là các sản phẩm chuyển hóa kị khí của vi khuẩn).

Xem xét điều trị: Thay thế cho điều trị đường uống, kem bôi âm đạo clindamycin 2% ×7 ngày (tránh dùng cho phụ nữ đang mang thai) hoặc metronidazole dạng gel 0,075% bôi trong âm đạo mỗi 12h/lần × 5 ngày có thể được áp dụng.

Tiên lượng: Các biến chứng bao gồm vỡ ối sớm, đẻ non, tăng nguy cơ bị bệnh lý viêm nhiễm vùng khung chậu. Tình trạng tái phát rất hay gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm âm đạo/quy đầu do Candida

Biểu hiện lâm sàng: Các mảng trắng, ngứa trong âm đạo/ban đỏ ở quy đầu dương vật.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy mảng mầu trắng.

Lưu ý: Cần loại trừ nhiễm Trichomonas, do bệnh cảnh này cũng được biểu hiện bằng tình trạng ngứa ở nữ.

Xem xét điều trị: Các viêm âm đạo không biến chứng (các đợt nhiễm trùng nhẹ tản phát ở đối tượng là người khỏe mạnh) hoàn toàn đáp ứng tốt với điều trị một liều duy nhất. Các viêm âm đạo có biến chứng (tình trạng viêm nặng, tái diễn hoặc ở bệnh nhân đái tháo đường khó kiểm soát bệnh) thường cần điều trị ≥7 ngày (điều trị tại chỗ hàng ngày hoặc 2 liều Fluconazole 150 mg cách nhau 72 giờ). Các nhiễm khuẩn Candida không phải albicans đáp ứng kém với azoles. Acid boric bôi tại chỗ (600 mg/ngày trong một viên nang gelatin ×14 ngày) thường có hiệu quả trong bệnh cảnh này.

Tiên lượng: Tốt với điều trị đường toàn thân. Bệnh nhân ĐTĐ/nam giới chưa được cắt bao quy đầu có thể cần điều trị kéo dài ngày.

https://phathuocngoaianh.com/

Mụn nước ở bộ phận sinh dục (Herpes sinh dục) (HSV-2/HSV-1)

Phân loại	Điều trị theo đường uống
Điều trị khởi đầu	Acyclovir 200mg (uống)× 5 lần/ ngày ×10 ngày ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 7–10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 1g (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày
Điều trị ngắt quãng/ điều trị các đợt tái phát (có < 6 đợt/ năm)	Acyclovir 200mg (uống) × 5 lần/ngày × 5 ngày hoặc Valacyclovir (*ở người bình thường*: 500mg (uống) mỗi 24h/lần × 5 ngày; *ở người HIV dương tính*: 1g (uống) mỗi 12h/lần × 7–10 ngày)** ***hoặc*** Famciclovir (*ở người bình thường*: 125mg (uống) mỗi 12h/lần × 5 ngày hoặc 1g (uống) mỗi 12h/lần × 1 ngày*; *ở người HIV dương tính*: 500 mg (uống) mỗi 12h/ lần × 7 ngày)
Điều trị ức chế mạn tính (có >6 đợt/năm)	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm ***hoặc*** Valacyclovir (*ở người bình thường*: 1g (uống) mỗi 24h/lần × 1 năm; *ở người HIV dương tính*: 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm) ***hoặc*** Famciclovir 250mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm

* *Điều trị ban đầu cho bệnh nhân được bắt đầu ngay khi đợt bệnh tái phát xảy ra.*

** *Điều trị trong thời gian ngắn bằng Valaciclovir 500mg mỗi 12h/lần × 3 ngày hoặc Acyclovir 800mg mỗi 8h/lần × 2 ngày cũng có hiệu quả.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Các mụn nước/các ổ loét gây đau ở bộ phận sinh dục với sưng đau hạch vùng hai bên ± sốt nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện lâm sàng có thể bị sai lạc.

Lưu ý: 70% herpes sinh dục mới mắc do HSV-1 gây nên. Tăng hiệu giá IgG đối với HSV-2 chứng tỏ phơi nhiễm trong quá khứ, mà không phải là nhiễm trùng cấp. Hiệu giá IgM đối với HSV-2 có thể âm tính.

Xem xét điều trị: Nếu có Herpes trực tràng xảy ra đồng thời, tăng liều acyclovir lên 800mg (uống) mỗi 8h/lần × 7 ngày. Đối với herpes sinh dục tái diễn, dùng acyclovir hoặc valacyclovir (liều dùng giống như trong điều trị nhiễm trùng tiên phát) trong 7 ngày với mỗi đợt tái phát. Các đợt tái phát của HSV-2 gây đau ít hơn đợt nhiễm trùng tiên phát và sưng hạch bẹn ít nổi trội/ ít gây đau hơn.

Tiên lượng: HSV-2 có xu hướng tái phát, nhất là trong năm đầu tiên. Tái phát HSV-1 ít gặp hơn.

https://nhathuocngocanh.com/

Các vết loét ở bộ phận sinh dục (Genital Ulcers)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tiêm bắp	Điều trị theo đường uống
Giang mai tiên phát	*Treponema pallidum*	Benzathin penicillin 2,4 triệu đơn vị (Tiêm bắp) × 1 liều	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Azithromycin 2g (uống) ×1 liều**
Bệnh hạ cam (Chancroid)	*Hemophilus ducreyi*	Ceftriaxon 250mg (Tiêm bắp) x 1 liều ***hoặc*** bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào 250-500mg (Tiêm bắp) x 1 liều	Azithromycin 1g (uống) × 1 liều ***hoặc*** Quinolon* (uống) × 3 ngày ***hoặc*** Erythromycin base 500mg (uống) mỗi 8h/lần × 7 ngày

** Ciprofloxacin 500 mg mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500 mg hoặc Moxifloxacin 400 mg mỗi 24h/lần.*

*** Có tình trạng gia tăng kháng thuốc (bệnh nhân cần được theo dõi cẩn thận).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh giang mai tiên phát (Treponema pallidum)

Biểu hiện lâm sàng: Các loét không đau, cứng (vết săng) với nổi hạch bẹn hai bên không đau. Các vết săng do giang mai thường gồ cao, đáy sạch và cứng, nhưng không có ăn sâu ở dưới đáy ổ loét .

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện được các xoắn khuẩn khi soi dịch tiết từ ổ loét dưới kính hiển vi nền đen. Tăng hiệu giá kháng thể IgM , IgG chống xoắn khuẩn treponema (non-treponemal tests, Vd: như VDRL/RPR) xuất hiện sau 1 tuần. (*Ghi chú*: dùng non-treponemal tests để "sàng lọc" một cách nhanh chóng các trường hợp nghi ngờ giang mai (để phát hiện các kháng thể IgM , IgG chống vi khuẩn treponema): VDRL [Venereal Disease Research Laboratory], RPR [Rapid Plasma Reagin],TRUST [Toluidine Red Unheated Serum Test] và USR [Unheated Serum Reagin]).

Lưu ý: Hiệu giá của các tests non-treponemal (VDRL/RPR) giảm chậm trong vòng 1 năm; Không thấy hiệu giá này giảm xuống gợi ý điều trị thất bại hoặc có kèm HIV. Ngay cả sau khi điều trị có hiệu quả, một số bệnh nhân vẫn có kết quả test VDRL/RPR dương tính suốt đời (serofast).

Xem xét điều trị: Penicillin đường tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng

https://nhathuocngocanh.com/

đối với tất cả các giai đoạn của giang mai. Nếu điều trị thất bại và hiệu giá VDRL/ RPR không giảm đi, tiến hành làm test huyết thanh học HIV.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm.

Bệnh hạ cam (Chancroid) (*Hemophilus ducreyi*)

Biểu hiện lâm sàng: Những vết loét gây đau, ăn sâu ở đáy, nham nhở + hạch bẹn sưng to một bên và đau.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên tìm thấy vi khuẩn hình que tụ thành chuỗi (streptobacilli) tạo thành hình ảnh "bày cá" trên tiêu bản phiến đồ nhuộm Gram dịch tiết lấy từ vết loét/nuôi cấy mọc *H. ducreyi*/ kỹthuật PCR khuếch đại acid nucleic vi khuẩn (NAAT) .

Lưu ý: Đồng nhiễm thường gặp; cần tiến hành làm xét nghiệm chẩn đoán huyết thanh học giang mai và HIV.

Xem xét điều trị: Ở bệnh nhân HIV, phác đồ dùng nhiều liều hoặc azithromycin được ưu tiên chọn dùng cho bệnh nhân. Tình trạng vi khuẩn kháng lại erythromycin/ciprofloxacin cũng đã được báo cáo.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Hạch bẹn mưng mủ

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM	Điều trị đường uống
U hạt lympho do bệnh hoa liễu hay Bệnh hột xoài (LGV)	*Chlamydia trachomatis* (typ huyết thanh L_{1-3})	Không áp dụng	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x3 tuần ***hoặc*** Erythromycin base 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tuần
U hạt vùng bẹn (granuloma inguinale) hay bệnh Donovanosis	Klebsiella (Calymmato-bacterium) granulomatis	Không áp dụng	Azithromycin 1g hàng tuần tới khi chữa khỏi bệnh. Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Erythromycin 500mg (uống) mỗi 6h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** TMP-SMX loại viên nén hàm lượng 1 DS mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh.

Từ viết tắt: Lymphogranuloma venereum (LGV): Viêm hạch bạch huyết hoa liễu hay bệnh hột soài.

https://nhathuocngocanh.com/

U hạt lympho do bệnh hoa liễu hay bệnh hột soài (Lymphogranuloma venereum [LGV] (do *Chlamydia trachomatis*)

Biểu hiện lâm sàng: Hạch bẹn sưng to một bên ± chảy dịch/ tạo các đường rò.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng hiệu giá kháng thể đối với *Chlamydia trachomatis* thuộc typ huyết thanh L1-3 rất cao. Không được tiến hành sinh thiết hạch bẹn (thường không liền được sẹo sau sinh thiết và có thể hình thành đường rò). Có thể biểu hiện như một tình trạng sốt không rõ căn nguyên.

Lưu ý: Dát đỏ khởi đầu có thể không quan sát được trên lâm sàng. Sinh thiết cho thấy hình ảnh u hạt; có thể bị nhầm với bệnh Crohn quanh hậu môn.

Xem xét điều trị: U hạt lympho do bệnh hoa liễu vùng hậu môn có thể cần kéo dài thêm thời gian điều trị.

Tiên lượng: Các tổn thương xơ hóa quanh hậu môn/vùng khung chậu không thể điều trị khỏi hoàn toàn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

U hạt vùng bẹn (granuloma inguinale) (do Klebsiella [Calymmatobacterium] granulomatis) hay bệnh Donovanosis

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh lý giả hạch to (Pseudolymphadenopathy) với các loét không đau ở vùng bẹn .

Xem xét chẩn đoán: Thấy các thể Donovan (hình ảnh "hạt lúa mạch trương phồng sau ngâm nước" ["puffed-wheat"]) trên tiêu bản sinh thiết mô.

Lưu ý: Không có hạch bẹn sưng to thật sự và trái ngược với nhiễm trùng do u hạt lympho do bệnh hoa liễu.

Xem xét điều trị: Doxycyclin hoặc azithromycin là điều trị được ưu tiên chọn dùng cho bệnh nhân. Điều trị liên tục tới khi tổn thương lành sẹo.

Tiên lượng: Tốt nếu bệnh nhân được điều trị sớm.

http://nhathuocngocanh.com/

Các mụn cóc quanh hậu môn/sinh dục (Condylomata acuminata)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị
Các mụn cóc sinh dục/ quanh hậu môn	Human papilloma virus (HPV)	Podophyllin 10–25% trong cồn benzoin hoặc podofilox hoặc imiquimod (bệnh nhân tự bôi) hoặc phẫu thuật/ loại bỏ bằng laser /áp lạnh bằng nitơ lỏng hoặc gel orcidofovir (1%) QHS × 5 ngày cách mỗi tuần trong 6 đợt điều trị hoặc acid trichloracetic (TCA)/acid bichloracetic (BCA) hoặc interferon trong tổn thương. Sinecatechins (thuốc mỡ 15%) mỗi 8h/lần × 4 tháng.

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương mụn cóc đơn độc/nhiều ± da đổi màu, mà không có hạch bẹn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng. Các mụn cơm sinh dục thường do papiloma virus người (HPV) thuộc các typ 6, 11 gây ra. Các mụn cóc hậu môn – sinh dục do papiloma virus người (HPV) typ 16,18,31,33,35 gây ra và các loại khác có liên quan với ung thư cổ tử cung. Phụ nữ bị mụn cóc sinh dục – hậu môn cần làm phiếu đồ dịch tiết cổ tử cung nhiều lần để phát hiện tình trạng loạn sản/ác tính cổ tử cung.

Lưu ý: Hầu hết các nhiễm khuẩn do papiloma virus người (HPV) không có biểu hiện triệu chứng.

Xem xét điều trị: Cidofovir điều trị/ngừng sự tiến triển của HPV trong 50% các trường hợp.

Tiên lượng: Tùy thuộc typ huyết thanh của HPV có nguy cơ gây ung thư (HPV typ 16, 18, 31, 33, 35). Hiện tại trên thị trường đã có vaccin phòng bệnh (mà không phải để điều trị bệnh).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giang mai (Syphilis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường Tĩnh mạch/ Tiêm bắp	Điều trị theo đường uống
Giang mai giai đoạn 1, 2 hoặc tiềm ẩn sớm (thời gian < 1 năm)	*Treponema pallidum*	Benzathin penicillin 2,4 triệu đơn vị (Tiêm bắp) × 1 liều	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần **hoặc** Azithromycin 2g (uống) × 1 liều*
Tiềm ẩn muộn (thời gian >1 năm) hoặc giang mai giai đoạn ba	*Treponema pallidum*	Benzathin penicillin 2,4 triệu đơn vị (Tiêm bắp) hàng tuần × 3 tuần	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 4 tuần
Giang mai thần kinh (Neurosyphilis)	*Treponema pallidum*	Penicillin G 3–4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 giờ hoặc truyền liên tục × 10 –14 ngày **hoặc** *Điều trị thay thế:* Procain penicillin 2,4 triệu đơn vị (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần × 10–14 ngày cộng với probenecid 500mg (uống) mỗi 6h/lần × 10–14 ngày **hoặc** Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/lần × 10–14 ngày	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 4 tuần **hoặc** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần × 4 tuần

** Có tình trạng gia tăng đề kháng thuốc (Bệnh nhân cần được theo dõi cẩn thận).*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường tiêm bắp hoặc thời gian điều trị theo đường uống. Tất cả các giai đoạn của giang mai ở bệnh nhân HIV thường đáp ứng với các phác đồ điều trị được khuyến cáo để điều trị cho đối tượng là người bình thường. Giang mai xảy ra ở phụ nữ mang thai cần được điều trị phù hợp với giai đoạn của giang mai. Các bệnh nhân có thai là người dị ứng với penicillin cần được giải mẫn cảm và điều trị bằng penicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giang mai giai đoạn 1 (*Treponema pallidum*)

Biểu hiện lâm sàng: Một (hoặc nhiều) ổ loét không đau, cứng (vết săng) với hạch bẹn sưng to không đau cả hai bên.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa vào tìm xoắn khuẩn trên soi kính hiển vi nền tối hoặc xét nghiệm định lượng kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đối với dịch tiết của ổ loét. Test phản ứng gián tiếp với xoắn khuẩn (VDRL/RPR) hoặc test trực tiếp với xoắn khuẩn (TPPA, các loại khác) dương tính sau 1 tuần. Các bệnh nhân có tăng ít hiệu giá kháng thể VDRL/RPR và test trực tiếp với xoắn khuẩn âm tính có thể là do có phản ứng sinh học dương tính giả (BFP [biological faulse positive]) như được gặp trong bệnh lupus ban đỏ hệ thống.

Lưu ý: Hiệu giá VDRL/RPR giảm xuống chậm trong vòng 1 năm. Không thấy giảm hiệu giá này gợi ý điều trị thất bại.

Xem xét điều trị: Penicillin tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng cho tất cả các giai đoạn của giang mai; nếu điều trị thất bại và hiệu giá VDRL/RPR không giảm đi, tiến hành xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán HIV. Một số bệnh nhân được điều trị hiệu quả vẫn có test VDRL/RPR dương tính ở hiệu giá thấp Vd 1:4 (serofast) trong nhiều năm.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Giang mai giai đoạn 2 (*Treponema pallidum*)

Biểu hiện lâm sàng: Chấm, mụn nhỏ, sẩn bong vảy, không ngứa, không đau, phát ban đối xứng ở mặt/thân mình có thể lan đến bàn tay/bàn chân. Thường đi kèm với hạch toàn thân. Điển hình xuất hiện 4–10 tuần sau vết săng giai đoạn 1, mặc dù các giai đoạn bệnh có thể chồng lấp nhau. Rụng tóc, các mụn cóc quanh hậu môn-sinh dục (condyloma lata), các mảng trên niêm mạc, viêm mống mắt/viêm màng bố đào có thể được gặp. Tác động trên thận được biểu hiện từ tình trạng protein niệu nhẹ tới hội chứng thận hư. Nếu không điều trị, tình trạng lui bệnh tự nhiên xảy ra sau 3–12 tuần.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng các dấu hiệu lâm sàng và test VDRL/RPR cho hiệu giá cao (≥1:64). Sau điều trị, hiệu giá RPR/VDRL thường giảm xuống 4 lần trong vòng < 6 tháng.

Lưu ý: Nếu chỉ huyết thanh không hòa loãng được test, hiện tượng prozone có thể làm cho test VDRL/RPR bị âm tính giả. (***Hiệu ứng Hook " hook effect" hay hiện tượng prozone*** là một kết quả âm tính xảy ra với một số test miễn dịch do

https://nhathuocngocanh.com/

nồng độ của chất phân tích đặc biệt tăng qua cao).

Xem xét điều trị: Penicillin tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng cho tất cả các giai đoạn của giang mai.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm.

Giang mai tiềm ẩn (*Treponema pallidum*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhân không có triệu chứng với tăng hiệu giá test non-treponemal và test treponemal phản ứng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test huyết thanh học dương tính ± tiền sử trước đó, song không có các dấu hiệu/triệu chứng giang mai. Giang mai không triệu chứng xuất hiện < 1 năm trong quá trình bệnh được gọi là giang mai tiềm ẩn "sớm"; Giang mai không triệu chứng > 1 năm /không rõ thời gian được gọi là bệnh giang mai tiềm ẩn "muộn". Bệnh giang mai giai đoạn 2 có thể tái phát lên đến 25% số bệnh nhân bị bệnh giang mai tiềm ẩn sớm nhưng tái phát hiếm gặp ở bệnh nhân giang mai tiềm ẩn muộn. Khám bệnh nhân để phát hiện giang mai thần kinh.

Lưu ý: Test trực tiếp với xoắn khuẩn (Treponemal tests [FTA-ABS, MHA-TP, TPPA...]) thường vẫn dương tính suốt đời bệnh nhân, ngay cả sau khi điều trị thỏa đáng.

Xem xét điều trị: Penicillin tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng đối với tất cả các giai đoạn của giang mai. Làm lại hiệu giá VDRL/RPR tại các thời điểm 6, 12 và 24 tháng; Có đáp ứng với điều trị được xác định là khi có giảm hiệu giá RPR/VDRL xuống 4 lần (hoàn loãng 2 ống).

Tiên lượng: Cực kỳ tốt ngay cả khi được điều trị muộn.

Giang mai giai đoạn 3 (*Treponema pallidum*)

Biểu hiện lâm sàng: Có thể được biểu hiện bằng viêm động mạch chủ, giang mai thần kinh, viêm mống mắt hoặc tổn thương da dạng u hạt (gummata) 5–30 năm sau nhiễm khuẩn khởi đầu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng tiền sử giang mai kết hợp với test huyết thanh học dương tính với các dấu hiệu/triệu chứng của bệnh giang mai muộn.

Lưu ý: Điều trị các dấu hiệu thực thể của giang mai thần kinh phát hiện được khi khám lâm sàng hoặc chọc dịch não tủy, ngay cả khi VDRL/RPR không phản ứng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Penicillin tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng đối với tất cả các giai đoạn của giang mai.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ của tổn thương cơ quan đích.

Giang mai thần kinh (*Treponema pallidum*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhân thường không có triệu chứng, song có thể có các triệu chứng về thị giác/thính giác, bất thường thần kinh sọ, bệnh tabet tủy sống - tổn thương các rễ thần kinh sau và cột sau của tủy sống, liệt nhẹ, rối loạn tâm thần hoặc các dấu hiệu viêm màng não hoặc sa sút trí tuệ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng gia tăng hiệu giá VDRL trong dịch não tủy; Không cần tiến hành đánh giá hiệu giá kháng thể trong dịch não tủy bằng test hấp thu kháng thể xoắn khuẩn huỳnh quang (Fluorescent treponemal antibody absorption test [FTA-ABS]). Chẩn đoán được khẳng định nếu dịch não tủy có tăng tế bào (> 5 bạch cầu /trên một quang trường có độ phóng đại lớn [hpf]) hoặc tăng nồng độ protein (> 50 mg/dL) và test VDRL dương tính.

Lưu ý: Các bất thường dịch não tủy tiếp diễn dai dẳng gợi ý điều trị thất bại. Test VDRL dịch não tủy (có độ nhạy 60%) có thể âm tính trong giang mai thần kinh.

Xem xét điều trị: Penicillin tiêm là kháng sinh được ưu tiên chọn dùng đối với tất cả các giai đoạn của giang mai. Các bất thường dịch não tủy phải thuyên giảm trong vòng 6 tháng và trở về bình thường sau 2 năm, chọc lại dịch não tủy 6 tháng sau điều trị. Tỷ lệ thất bại với điều trị bằng ceftriaxon là 20%.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ của tổn thương cơ quan đích.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN XƯƠNG VÀ KHỚP

Viêm khớp nhiễm khuẩn/Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính (Điều trị ban đầu dựa trên kết quả nhuộm Gram dịch khớp. Nếu thấy cầu khuẩn Gram dương thành cụm, điều trị khởi đầu đối với tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA); Nếu sau đó vi khuẩn gây bệnh phân lập được là tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA), điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần ×3 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 3 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×3 tuần	Nafcillin 2g(TM) mỗi 4h/lần × 3 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 3 tuần ***hoặc*** Ertapenem1g (TM) mỗi 24h/lần ×3 tuần	Cephalexin1g (uống) mỗi 6h/lần ×3tuần ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần × 3 tuần ***hoặc*** Quinolon* (uống) mỗi 24h/lần × 3 tuần
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 3tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×3tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần × 3tuần		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần ×3tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 3tuần
	Liên cầu nhóm A,B,C,G	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 3 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×3 tuần	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần ×3 tuần ***hoặc*** Quinolon* (TM) mỗi 24h/lần ×3 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần ×3 tuần ***hoặc*** Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×3 tuần ***hoặc*** Quinolon* mỗi 24h/lần ×3 tuần

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin.

* Moxifloxacin 400mg (TM/uống) mỗi 24h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM/uống) mỗi 24 h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm khớp nhiễm khuẩn/Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính (tiếp)	Entero-bacteriaceae	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần x3 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x3 tuần	Aztreonam 2 g (TM) mỗi 8h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp* (TM) x3 tuần	Quinolon hô hấp* (uống) x3 tuần
	P.aeruginosa	Meropenem1g (TM) mỗi 8h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 8h/lần x 3 tuần	Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần x 3tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần x3 tuần	Ciprofloxacin 750 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/lần x 3 tuần
	N.gonorrhoeae (PSNG/PPNG)	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần* ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Levofloxacin 500mg mỗi 24h/lầnx2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần	Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24 giờ x 2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần
	Brucella	Streptomycin 1g (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần x 3 tuần ***cộng với*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần	Gentamicin 5mg/kg (TM) mỗi 24h/lầnx 3 tuần ***cộng với*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x liệu trình 3 tuần† ***kết hợp với*** Rifampin 600mg (uống) mỗi 24h/lần x 3 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Salmonella	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/lần x2–3 tuần **hoặc** Quinolon hô hấp* (TM) x2–3 tuần	Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2–3 tuần **hoặc** TMP–SMX 2,5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần x2–3 tuần	Quinolon hô hấp* (uống) x 2–3 tuần **hoặc** TMP–SMX viên nén hàm lượng 1 DS (uống) mỗi 12h/lần x2–3 tuần

Từ viết tắt: PSNG (Penicillin sensitive N. gonorrhoeae): Lậu cầu ngay với penicillin; PPGN (Penicillinase producing N. gonorrhoeae): Lậu cầu sinh men penicillinase.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

* Moxifloxacin 400mg (TM/uống) mỗi 24h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM/uống) mỗi 24 h/lần.

Viêm khớp nhiễm khuẩn/Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Thứ phát do vết thương động vật cắn	*Pasteurella multocida* *Streptobacillus moniliformis* *Eikinella corrodens*	Piperacillin/tazo-bactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần x2 tuần **hoặc** Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần x2 tuần **hoặc** Ticarcillin/ clavulanat 3,1g (TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x2 tuần **hoặc** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x2tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần x3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần x11 ngày	Amoxicillin/ aicd clavulanic 875/ 125mg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/ lần x3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x11 ngày * **hoặc** Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm khớp do nấm	*Coccidioides immitis*	Không áp dụng	Itraconazol dạng dung dịch 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×12 tháng hoặc tới khi chữa khỏi nấm** ***hoặc*** Fluconazol 800mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi nấm**
	Sporothrix schenckii	Không áp dụng	Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi nấm**
Viêm khớp do lao	*M. tuberculosis*	Không áp dụng	Điều trị giống như đối với lao phổi (***trang 122***) ngoại trừ cần điều trị kéo dài 6–9 tháng

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

¹ Moxifloxacin 400 mg (TM/uống) mỗi 24h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM/uống) mỗi 24h/lần.

† Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.

** Ciprofloxacin 400mg (TM) hoặc 500mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

*** Itraconazol dạng dung dịch được hấp thu tốt hơn so với dạng viên nang.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm khớp nhiễm khuẩn/Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn cấp tính

Biểu hiện lâm sàng: Đau khớp cấp kèm với sốt. Khớp nhiễm trùng mất khả năng chịu được tải trọng. Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn được biểu hiện bằng đau khi khớp cử động, song bệnh nhân vẫn có thể mang được vật nặng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong dịch khớp khi nhuộm hoặc nuôi cấy. Trong viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn (thường gặp nhất ở khớp gối), đau trên chỗ gấp khớp (mặc dù khớp có thể chịu được tải trọng) và xét nghiệm dịch khớp âm tính với viêm khớp nhiễm khuẩn. Ngoại trừ đối với nhiễm khuẩn do *N. gonorrhoeae*, ít gặp viêm nhiều khớp do tác nhân gây bệnh là vi khuẩn. Viêm nhiều khớp sau nhiễm khuẩn (Post-infectious polyarthritis) thường có nguồn gốc do virus, rất thường gặp do parvovirus B19, rubella hoặc virus viêm gan B (HBV).

Lưu ý: Viêm khớp phản ứng có thể xảy ra sau khi bị nhiễm khuẩn do *C. jejuni*, Salmonella, Shigella, Yersinia, *N. gonorrheae C. trachomatis hoặc C. difficile*. Nuôi cấy dịch khớp âm tính. Viêm khớp phản ứng thường không đối xứng và có tính chất viêm một khớp/viêm một vài khớp.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Xem các tác nhân gây bệnh đặc hiệu, ở dưới. Điều trị viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn giống như điều trị viêm khớp nhiễm khuẩn.

Tụ cầu vàng (Staphylococcus aureus) (MSSA/MRSA)

Xem xét chẩn đoán: Khớp nóng và đau, mất khả năng chịu được tải trọng. Chẩn đoán dựa vào tăng tế bào trong dịch khớp và nuôi cấy dương tính với vi khuẩn gây viêm khớp. Xét nghiệm dịch khớp để loại trừ bệnh gout (các tinh thể lưỡng chiết hai đầu) và bệnh giả Gout (có các tinh thể calcipyrophosphat). Tình trạng này có thể xảy ra trong bệnh cảnh viêm nội tâm mạc với thuyên tắc huyết khối nhiễm khuẩn tới khớp. Các biểu hiện khác của viêm nội tâm mạc thường được thấy rõ.

Lưu ý: Cần loại trừ các nguyên nhân gây viêm khớp không do nhiễm trùng khác (Vd: bệnh sarcoidose, bệnh Whipple, EhlersDanlos, v.v...), các tình trạng này thường nhẹ hơn, song có thể gần giống với viêm khớp nhiễm khuẩn. Trong viêm khớp phản ứng tiếp theo viêm niệu đạo (do *C.trachomatis, Ureaplasma urealyticum, N. gonorrhoeae*) hoặc ỉa chảy (do Shigella, Campylobacter, Yersinia, Salmonella), nuôi cấy dịch khớp sẽ âm tính và số lượng bạch cầu trong dịch khớp thường <10.000/mm^3 với nồng độ acid lactic và glucose trong dịch khớp bình thường. Không được bỏ sót viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn trong viêm khớp nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) biểu hiện viêm một khớp/một vài khớp mà không có nguồn rõ ràng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét điều trị: Đối với viêm khớp nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA), vancomycin thấm rất kém vào dịch khớp, vì vậy nên sử dụng linezolid thay thế. Bất động khớp bị nhiễm khuẩn trong khi điều trị mang lại lợi ích. Tiêm kháng sinh trực tiếp vào bao hoạt dịch không mang lại lợi ích gì vượt trội hơn so với dùng kháng sinh theo đường TM hoặc uống.

Tiên lượng: Điều trị càng sớm càng tốt để làm giảm tới mức thấp nhất tình trạng tổn hại khớp. Có thể cần hút dịch khớp nhiều lần/dẫn lưu mở để bảo tồn chức năng khớp.

Liên cầu nhóm A, B, C, G

Xem xét chẩn đoán: Thường gây viêm ở một khớp. Thường không phải do thuyên tắc cục huyết khối nhiễm khuẩn từ viêm nội tâm mạc gây nên.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tổn thương khớp và sự nhanh chóng bắt đầu điều trị kháng sinh cho bệnh nhân.

https://tieulun.hopto.org/

Enterobacteriaceae

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phân lập được trực khuẩn Gram âm từ dịch khớp.

Lưu ý:Viêm khớp nhiễm khuẩn ở một khớp " không thường gặp" (Vd: khớp ức đòn, khớp cùng) cần đặt nghi vấn bệnh nhân là đối tượng tiêm chích ma túy đường TM tới khi chứng minh được một nguyên nhân khác.

Xem xét điều trị: Chọc hút dịch khớp là điều cơ bản đối với trường hợp nghi vấn viêm khớp nhiễm khuẩn đối với khớp háng và có thể cần thiết đối với các khớp khác. Cần hội chẩn với bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình. Nhỏ kháng sinh tại chỗ vào dịch khớp không chứng minh là có hiệu quả vượt trội.

Tiên lượng: Liên quan tới mức độ phá hủy khớp và điều trị kháng sinh sớm hay muộn cho bệnh nhân.

Trực khuẩn mủ xanh (Pseudomonas aeruginosa)

Xem xét chẩn đoán: Viêm khớp nhiễm khuẩn/ viêm tủy xương do *P. aeruginosa* có thể xẩy ra sau vết thương do vật nhọn nhiễm nước bẩn đâm xuyên (Vd: chọc đinh vào gót chân qua giày). Biểu hiện ở khớp ức – đòn hoặc cùng - chậu thường gặp ở người tiêm chích ma túy đường TM.

Lưu ý: Cần đặt nghi vấn bệnh nhân là đối tượng sử dụng ma túy đường tĩnh mạch khi viêm khớp nhiễm khuẩn do *P. aeruginosa* xẩy ra ở đối tượng không có tiền sử chấn thương.

Xem xét điều trị: Nếu ciprofloxacin được sử dụng, điều trị với liều 750mg (mà không phải là liều 500 mg) đối với viêm khớp nhiễm khuẩn/viêm tủy xương do *P. aeruginosa*.

Tiên lượng: Liên quan tới mức độ phá hủy khớp và điều trị kháng sinh sớm hay muộn cho bệnh nhân.

Lậu cầu khuẩn (Neisseria gonorrhoeae)

Xem xét chẩn đoán: Viêm khớp do lậu cầu có thể được biểu hiện như tình trạng viêm khớp xẩy ra ở một khớp hoặc nhiều khớp có thể bị tác động như một phần thuộc bệnh cảnh hội chứng viêm khớp – viêm da do lậu (*gonococcal arthritis-dermatitis syndrome*)- một tình trạng nhiễm khuẩn lan tỏa do lậu cầu. Có vi khuẩn trong máu với cấy máu dương tính xẩy ra sớm trong giai đoạn phát

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ban trong khi đó nuôi cấy dịch khớp âm tính. Tác động khớp xảy ra với các dấu hiệu điển hình của viêm khớp nhiễm khuẩn và nuôi cấy dịch khớp dương tính với *N. gonorrhoeae*, song ở giai đoạn này cấy máu âm tính. Viêm bao gân cấp tính (acute tenosynovitis) thường là một bằng chứng gợi ý viêm khớp nhiễm khuẩn do lậu .

Lưu ý: Spectinomycin không có hiệu quả điều trị đối với lậu ở họng (pharyngeal gonorrhea).

Xem xét điều trị: Hội chứng viêm da –viêm khớp do lậu gây ra bởi các chủng *N .gonorrhoeae* rất nhạy cảm với kháng sinh. Cephalosporins cũng giúp loại trừ được giang mai trong giai đoạn ủ bệnh.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt đối với hội chứng viêm khớp – viêm da. Tối, đối với tình trạng viêm khớp chỉ ở một khớp.

Brucella sp.

Xem xét chẩn đoán: Thường có bằng chứng của nhiễm Brucella ở một nơi nào đó (viêm màng não, viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, viêm tinh hoàn – mào tinh hoàn). Chẩn đoán bằng nuôi cấy máu hoặc dịch khớp.

Lưu ý: Brucella có tác động ưu tiên đối với xương/khớp (Vd: đốt sống, khớp cùng-chậu). Cần đặt nghi vấn chẩn đoán ở các bệnh nhân có biểu hiện bất thường với đau bụng-lưng. Có thể được biểu hiện như một tình trạng sốt không rõ căn nguyên.

Xem xét điều trị: Một số bệnh nhân có thể cần điều trị kháng sinh kéo dài 6 tuần.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm khuẩn và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Salmonella sp.

Xem xét chẩn đoán: Xảy ra trong ở bệnh nhân bị bệnh hồng cầu hình liềm và bệnh lý hemoglobin. Chẩn đoán bằng nuôi cấy máu/dịch khớp.

Lưu ý: *S. aureus*, mà không phải là Salmonella, là nguyên nhân thường gặp nhất của viêm khớp nhiễm khuẩn trong bệnh hồng cầu hình liềm.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm khuẩn và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm khớp nhiễm khuẩn thứ phát sau vết thương động vật cắn

Biểu hiện lâm sàng: Vết thương do động vật cắn đâm xuyên vào khoang khớp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phết lam kính/ nuôi cấy dịch khớp/cấy máu tìm vi khuẩn.

Lưu ý: Có thể xuất hiện tình trạng đi ổ nhiễm khuẩn từ vi khuẩn trong máu.

Xem xét điều trị: Điều trị trong ít nhất 2 tuần bằng điều trị kết hợp đường TM/ uống.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm khuẩn và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Viêm khớp nhiễm khuẩn mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Đau khớp bán cấp/mạn tính với giảm tầm vận động khớp song ít hoặc không có sốt. Có thể chịu được tải trọng trên khớp tổn thương.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phết lam kính/nuôi cấy dịch khớp/sinh thiết màng hoạt dịch.

Nấm Coccidioides immitis

Xem xét chẩn đoán: Để chẩn đoán phải thấy vi sinh vật mọc từ bệnh phẩm màng hoạt dịch hoặc dịch khớp.

Lưu ý: Dịch khớp giống như trong lao khớp (tăng tế bào lympho, nồng độ glucose thấp, tăng nồng độ protein trong dịch khớp).

Xem xét điều trị: Điều trị theo đường uống được ưu tiên chọn dùng. Tỷ lệ chữa khỏi bệnh tương tự như khi dùng phác đồ điều trị bằng amphotericin. Bệnh nhân HIV cần điều trị ức chế nấm kéo dài suốt đời.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm trùng và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Nấm Sporothrix schenckii

Xem xét chẩn đoán: Thường là nhiễm khuẩn một khớp thứ phát do cấy truyền trực tiếp vi sinh vật vào khớp/chấn thương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Viêm nhiều khớp gợi ý tình trạng nhiễm trùng lan tỏa.

Xem xét điều trị: SSKI (Saturated Solution of Potassium Iodide) hữu ích đối với biểu hiện da và bạch mạch do nhiễm nấm *Sporothrix schenckii* song không tác dụng trong trường hợp nhiễm trùng nấm tác động tới xương/khớp. (lymphocutaneous sporotrichosis là tình trạng nhiễm trùng nấm sporothrix gây các hạt ở da thành mủ và các mụn mủ này tiến triển ra xung quanh/ mạch bạch huyết).

Tiên lượng: Cực kỳ tốt đối với nhiễm trùng khu trú (Vd: Lymphocutaneous sporotrichosis). Trong nhiễm trùng lan tỏa, tiên lượng liên quan với yếu tố chức năng miễn dịch của bệnh nhân.

Mycobacterium tuberculosis (Lao)

Xem xét chẩn đoán: Bằng chứng giúp chẩn đoán là viêm bao gân bán cấp/ mạn tính trên khớp bị tác động. Khác với các thể viêm khớp nhiễm khuẩn khác, trong đó tình trạng nhiễm khuẩn khớp thường do vi khuẩn lan truyền theo đường máu, viêm khớp do lao có thể biến chứng viêm tủy xương kế cận do lao. Các dấu hiệu khi xét nghiệm dịch khớp bao gồm tăng tế bào lympho, nồng độ glucose thấp và tăng protein trong dịch khớp.

Lưu ý: Cần gửi bệnh phẩm sinh thiết màng hoạt dịch để làm phiến đồ/nuôi cấy tìm trực khuẩn kháng cồn-toan cho các trường hợp viêm một khớp mạn tính không rõ căn nguyên.

Xem xét điều trị: Viêm khớp do lao thường cần được điều trị 6-9 tháng.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm khuẩn và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Lyme*/ Viêm khớp do bệnh Lyme

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Bệnh Lyme	*Borrelia burgdorferi*	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×4 tuần	Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 11 ngày† **hoặc** Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần
Viêm khớp do bệnh Lyme		Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 4 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×4 tuần	Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x 4 tuần	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x 4 tuần **hoặc** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần ×4 tuần

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* ***Xem trang 46*** *để biết về bệnh Lyme thần kinh do nhiễm xoắn khuẩn Borrelia (Lyme neuroborreliosis) và* ***trang 142*** *để biết về viêm cơ tim do bệnh Lyme.*

† *Điều trị bằng doxycyclin x 10 ngày cũng có hiệu quả như điều trị trong 2 tuần.*

‡ *Đối với các bệnh nhân người lớn không dung nạp với Amoxicillin, Doxycyclin và Cefuroxim axetil, Azithromycin (500 mg uống mỗi ngày trong 7–10 ngày), Clarithromycin (500 mg uống x 2 lần/ngày trong 14–21 ngày, nếu bệnh nhân không phải là phụ nữ đang mang thai) hoặc Erythromycin (500 mg uống x 4 lần/ngày trong 14–21 ngày) có thể cho bệnh nhân dùng ngay. Liều dùng được khuyến cáo đối với các thuốc này cho trẻ em sẽ như sau: Azithromycin 10 mg/kg/ngày (liều tối đa là 500mg mỗi ngày); Clarithromycin, 7,5 mg/kg x2 lần/ngày (liều tối đa là 500mg cho một liều); và Erythromycin, 12,5 mg/kg 4 lần/ngày (liều tối đa là 500mg cho một liều).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Lyme

Biểu hiện lâm sàng: Được biểu hiện cấp tính với tình trạng bệnh tại chỗ hoặc lan tỏa sau khi bị ve nhiễm *Borrelia spirochete* cắn. Hồng ban di chuyển (Erythema migrans) (tổn thương hình khuyên với trung tâm sạch) xảy ra ở ~ 75% các trường hợp trong vòng 2 tuần sau khi bị ve đốt và có thể đi kèm với sốt, đau đầu, đau khớp/đau cơ, hội chứng kích thích màng não. Các biểu hiện cấp tính khác có thể gặp bao gồm viêm màng não vô khuẩn, liệt dây VII ngoại biên của Bell, bệnh thần kinh ngoại biên, viêm gan nhẹ, viêm cơ tim với block tim hoặc viêm khớp. Bệnh mạn tính có thể được biểu hiện bằng viêm khớp, bệnh thần kinh ngoại biên, viêm màng não - não hoặc tình trạng viêm da-teo da mạn tính đầu chi (acrodermatitis chronica atrophicans) (thường xảy ra > 10 năm sau nhiễm khuẩn). (acrodermatitis chronica atrophicans là một biểu hiện bệnh lý da của các vùng chi được coi như một biểu hiện muộn của bệnh Lyme nhất là khi bệnh không được phát hiện và điều trị và tình trạng này được đặc trưng bằng thương tổn đỏ da [erythematous] và phù nề và các tổn thương này có xu hướng trở nên teo da khiến vùng da này có biểu hiện như tờ bìa nhăn nheo).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng kết hợp với tăng hiệu giá IgM với bệnh Lyme (IFA/ELISA). Nếu hiệu giá IgM với bệnh Lyme làm theo kỹ thuật ELISA ở mức ranh giới hoặc bị nghi vấn là kết qủa dương tính giả, tiến hành định lượng IgM theo phương pháp Western blot để khẳng định chẩn đoán. Hiệu giá IgM âm tính giả trrong giai đoạn sớm của bệnh thường gặp. Phản ứng chéo IgM thường gặp với Epstein-Barr virus và Cytomegalovirus. Sau khi loại trừ nhiễm trùng do EBV/CMV, lại nhắc lại test phát hiện IgM với bệnh Lyme và IgG bằng kỹ thuật ELISA/immunoblot sau đó 4 tuần (hiệu giá IgM dương tính giả đảo lại thành âm tính). Hiệu giá IgM có thể cần tới 4–6 tuần mới tăng cao sau khi bị ve đốt. Loại ve Ixodes là các vector truyền bệnh chính, các động vật gặm nhấm nhỏ là vật trung gian truyền bệnh chính. Ở Hoa Kỳ, hầu hết các trường hợp xảy ra ven biển Đông Bắc, thượng Trung Tây, California và phía Tây Nevada.

Lưu ý: Không phải lúc nào cũng nhìn thấy ban da và vết ve đốt thường không gây đau và bị bỏ qua không được phát hiện (ve thường tự rơi khỏi vết đốt sau 1 -2 ngày hút máu). Không được bỏ sót chẩn đoán bệnh Lyme ở các bệnh nhân sống ở những vùng có ve Ixodes mang tính dịch lưu hành địa phương thình lình xuất hiện tình trạng block tim không có căn nguyên giải thích được.

Xem xét điều trị: *B. burgdorferi* có độ nhạy cao với tất cả các beta-lactams. Đối với liệt Bell hoặc bệnh Lyme thần kinh, Minocyclin (100 mg uống mỗi 12h/lần × 2 tuần) có thể được ưa dùng hơn Doxycyclin. Tỷ lệ thất bại cao hơn khi điều trị bằng macrolid. Các triệu chứng có thể tiếp diễn từ 1 năm trở lên sau khi đã điều

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trị thỏa đáng. Không có lý do gì để cần phải điều trị nhắc lại khi các triệu chứng tồn tại dai dẳng.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt ở các đối tượng là người bình thường.

Viêm khớp do bệnh Lyme

Biểu hiện lâm sàng: Viêm khớp cấp do bệnh Lyme được biểu hiện bằng đau khớp, giảm tầm vận động của khớp, giảm khả năng chịu tải trọng trên khớp bị tác động, song ít hoặc không có sốt. Viêm khớp mạn do bệnh Lyme giống như viêm khớp dạng thấp.

Xem xét chẩn đoán: Bệnh thường tác động tới trẻ em và ở các khớp lớn chịu tải trọng (Vd: khớp gối). Viêm khớp cấp do bệnh Lyme được chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng kết hợp với tăng hiệu giá IgM với bệnh Lyme. Viêm khớp mạn do bệnh Lyme được gợi ý dựa trên biểu hiện giống viêm khớp dạng thấp với yếu tố dạng thấp và kháng thể kháng nhân (ANA) âm tính và hiệu giá IgG với bệnh Lyme dương tính và PCR dịch khớp dương tính với bệnh Lyme.

Lưu ý: Khớp viêm cấp do bệnh Lyme đỏ song không nóng, trái ngược với viêm khớp nhiễm khuẩn. Trong viêm khớp mạn do bệnh Lyme, hiệu giá IgG với bệnh Lyme âm tính là thông số cơ bản giúp loại trừ viêm khớp mạn tính do bệnh Lyme, song một gia tăng hiệu giá IgG với bệnh Lyme chỉ dẫn có tiếp xúc trong quá khứ với *B. burgdorferi* mà không đủ để chẩn đoán viêm khớp do bệnh Lyme. Dịch khớp trong bệnh Lyme mạn tính thường cho kết quả nuôi cấy âm tính, song cho kết quả dương tính khi làm test PCR, tuy nhiên làm test PCR dịch khớp, không giúp phân biệt được giữa một nhiễm khuẩn hoạt động với nhiễm khuẩn trước đó.

Xem xét điều trị: Hiệu giá IgG Lyme vẫn tăng cao trong suốt cuộc đời bệnh nhân và không giảm đi khi điều trị. Các triệu chứng khớp thường tiếp diễn trong nhiều tháng/nhiều năm sau điều trị kháng sinh có hiệu quả do tình trạng viêm khớp tự miễn, điều trị bằng thuốc kháng viêm, mà không cần dùng nhắc lại các liệu trình kháng sinh. Điều trị bằng đường uống cũng có hiệu quả như điều trị đường tĩnh mạch.

Tiên lượng: Tốt ở các đối tượng là người bình thường. Viêm khớp mạn/không đáp ứng với điều trị có thể gặp ở những bệnh nhân thuộc nhóm HLA typ DRW 2/4.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Khớp nhân tạo bị nhiễm trùng (Infected joint prosthesis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Tụ cầu (Staphylococcal) (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là MRSA/ CoNS, điều trị phù hợp)	*S. epidermidis* (CoNS)	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12 giờ *	Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/ lần*† ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/ lần *†	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/ lần *
	S.aureus (MSSA)	Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần* ***hoặc*** Cefazolin1g (TM) mỗi 8h/ lần* ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/ lần*†	Meropenem1g (TM) mỗi 8h/ lần* ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần*	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Cephalexin 1g (uống) mỗi 6h/ lần*
	S.aureus (MRSA)	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/ lần* ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/ lần* ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/ kg (TM) mỗi 8h/lần*		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/ lần* ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần *

Từ viết tắt: MRSA/MSSA: methicillin-resistant/sensitive *S. aureus*: Tụ cầu vàng kháng hoặc nhạy methicillin; MSSE/MRSE: methicillin sensitive/resistant *S. epidermidis* - *S. epidermidis* nhạy hoặc kháng methicillin; CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu với coagulase âm tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Điều trị thêm 1 tuần sau khi thay khớp nhân tạo mới.*

† Chỉ khi chủng MSSE còn nhạy với thuốc.

Biểu hiện lâm sàng: Đau ở vùng khớp nhân tạo với khớp lỏng/mất ổn định ± sốt nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Khớp nhân tạo bị nhiễm khuẩn được gợi ý dựa trên dấu hiệu khớp nhân tạo lỏng lẻo/có vùng sáng liền kề với khớp nhân tạo trên phim thẳng ± cấy máu dương tính. Chẩn đoán được khẳng định bằng chụp xạ hình xương. Sử dụng thủ thuật hút dịch khớp để phân lập vi sinh vật gây bệnh.

Lưu ý: Tăng tốc độ lắng hồng cầu với lỏng khớp nhân tạo gợi ý nhiễm khuẩn khớp giả. Tình trạng lỏng khớp cơ giới song không do nhiễm khuẩn là điều thường gặp sau khi tiến hành thay khớp giả nhiều năm, song các bệnh nhân này có tốc độ lắng hồng cầu bình thường.

Xem xét điều trị: Thường cần phải tháo bỏ khớp nhân tạo bị nhiễm khuẩn để điều trị triệt để. Thay một khớp nhân tại mới có thể được thực hiện vào bất kỳ lúc nào sau khi đã tháo bỏ khớp giả bị nhiễm khuẩn. Để dự phòng nhiễm khuẩn đối với khớp nhân tạo mới được thay, cắt lọc rộng và triệt để các vật liệu của khớp nhân tạo cũ bị nhiễm khuẩn rất quan trọng. Nếu không thể mới được khớp nhân tạo đã bị nhiễm khuẩn, có thể sử dụng điều trị ức chế nhiễm khuẩn suốt đời của bệnh nhân bằng kháng sinh đường uống (Vd: minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần). TMP–SMX 5 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần có thể có hiệu quả để ức chế lâu dài /điều trị tiệt căn trong thay thế toàn bộ khớp háng (điều trị × 6 tháng) hoặc thay toàn bộ khớp gối (điều trị ×9 tháng) do các chủng MSSA/ MSSE còn nhạy với thuốc; Phối hợp thêm rifampin 300mg (uống) mỗi 12h/lần có thể hữu ích.

Tiên lượng: Có liên quan với cắt lọc thỏa đáng các chất liệu khớp nhân tạo bị nhiễm khuẩn sau khi đã lấy bỏ khớp giả.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm tủy xương (Osteomyelitis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Cấp tính (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA hoặc Entero-bacteriacea, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x4–6 tuần	Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x4–6 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Cephalexin 1g (uống) mỗi 6h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp[†] (uống) mỗi 24h/lần x4–6 tuần
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Vancomycin 2 g (TM) mỗi 12 giờx 4–6 tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x4–6 tuần		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 4–6 tuần
	Entero-bacteriaceae	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Quinolon[†] (TM) x4–6 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 100mg (TM) x1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần x4–6 tuần	Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần x4–6 tuần ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x4–6 tuần	Quinolon[†] (uống) x4–6 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienyhoc.com/

Mạn tính Đái tháo đường/ Bệnh mạch máu ngoại biên	Liên cầu nhóm A, B Tụ cầu vàng (MSSA) *E. coli* *P. mirabilis* *K. pneumoniae* *B. fragilis*	Tigecyclin 100mg (TM) ×1 liều, sau đó 50 mg (TM) mỗi 12h/ lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/ lần* ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần*	Moxifloxacin 400mg (TM mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Ceftizoxim2g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc điều trị kết hợp với*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần* ***kết hợp với*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần*	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần * ***Hoặc đơn trị liệu bằng*** Moxifloxacin 400 mg (uống) mỗi 24h/lần*
	Các vi khuẩn gây bệnh nêu trên/Tụ cầu vàng (MRSA)	Giống như trên ***kết hợp với hoặc*** Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần ***Hoặc điều trị một thuốc với*** Tigecyclin 100mg (TM) × 1 liều, sau đó 50 mg (TM) mỗi 12h/ lần × 2–4 tuần	Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×2–4 tuần ***kết hợp với hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 2–4 tuần ***kết hợp với*** Quinolon†(uống) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần
	Các vi khuẩn gây bệnh nêu trên/ *B.fragilis* (mủ hôi)	Tigecyclin 100mg (TM) × 1 liều, sau đó 50 mg (TM) mỗi 12h/ lần × 2–4 tuần	Moxifloxacin 400 mg (TM) mỗi 24h/ lần × 2–4 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần	Moxifloxacin 400 mg (uống) mỗi 24h/lần × 2–4 tuần
Viêm tủy xương do lao	*M. tuberculosis*	Điều trị như đối với lao phổi (***trang 122***), song kéo dài thời gian điều trị tới 6–9 tháng.		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MSSA/MRSA: methicillin-sensitive/resistant *S. aureus* – Tụ cầu vàng nhạy hoặc kháng methicillin.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị phản tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Điều trị trong vòng 1 tuần sau khi cắt lọc thích hợp tổ chức hoại tử hoặc cắt cụt chi (amputation).*

† *Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

Viêm tủy xương cấp tính

Biểu hiện lâm sàng: Sưng đau trên vùng xương bị nhiễm khuẩn. Thường thấy có sốt và cấy máu dương tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên tăng tốc độ lắng hồng cầu với hình ảnh chụp scan xương dương tính. Không cần sinh thiết xương để chẩn đoán. Scan xương sẽ dương tính đối với viêm tủy xương cấp tính trong vòng 24 giờ đầu.

Lưu ý: Dấu hiệu sớm nhất trên phim thẳng là sưng mô mềm; các thay đổi của xương được thấy rõ sau 2 tuần.

Xem xét điều trị: Điều trị 4–6 tuần bằng kháng sinh. Không nhất thiết phải cắt lọc tổ chức hoại tử để điều trị triệt.

Tiên lượng: Liên quan với tiến hành điều trị ngay tức khắc/thỏa đáng cho bệnh nhân.

Viêm tủy xương mạn tính

Đái tháo đường

Biểu hiện lâm sàng: Không sốt hoặc sốt nhẹ với số lượng bạch cầu bình thường và các vết loét đâm xuyên sâu ± đường rò chảy mủ ra ngoài.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên tăng tốc độ lắng hồng cầu và thay đổi xương trên phim thẳng. Không cần scan xương để chẩn đoán. Sinh thiết xương là phương pháp được ưa dùng để phát hiện vi sinh vật gây bệnh, do cấy máu thường âm tính và cấy từ vết loét/lỗ rò có thể không đáng tin cậy.

Lưu ý: *P. aeruginosa* là vi khuẩn ngụ cư thường gặp và thường nuôi cấy được từ các vết loét sâu/ lỗ rò xương, song không phải là tác nhân gây bệnh trong viêm tủy xương mạn tính ở bệnh nhân đái tháo đường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Phẫu thuật cắt lọc tổ chức hoại tử là cần thiết để điều trị triệt để bệnh; chỉ sử dụng đơn độc kháng sinh không có hiệu quả. Tiến hành các thủ thuật tái tạo mạch thường không mang lại lợi ích gì cho bệnh nhân, do đái tháo đường là một bệnh lý vi mạch. Không cấy các vết loét ở bàn chân do vết thương đầm xuyên/dịch chảy từ lỗ rò; kết quả nuôi cấy thường phản ánh hệ vi khuẩn chí ở bề mặt da. Sinh thiết xương trong khi cắt lọc tổ chức hoại tử là cách tốt nhất để phát hiện tác nhân gây bệnh; nếu không thể tiến hành sinh thiết, điều trị theo kinh nghiệm.

Tiên lượng: Liên quan với vào mức độ tưới máu/phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử có thỏa đáng hay không.

Bệnh mạch máu ngoại biên ở bệnh nhân không bị đái tháo đường

Biểu hiện lâm sàng: Không sốt hoặc sốt nhẹ với số lượng bạch cầu bình thường ± hoại tử đầu chi khô/ướt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng của bàn chân lạnh/ thay đổi màu ± hoại thư khô/ướt. Viêm tủy xương mạn tính thứ phát sau bệnh mạch máu ngoại biên/gãy xương hở thường nhiễm nhiều loại vi khuẩn.

Lưu ý: Hoại tử ướt thường cần phải phẫu thuật cắt lọc tổ chức hoại tử/điều trị kháng sinh; hoại tử khô có thể không cần phải phẫu thuật cắt lọc.

Xem xét điều trị: Cần phẫu thuật cắt lọc tổ chức hoại tử để điều trị triệt để. Chỉ sử dụng đơn độc kháng sinh không có hiệu quả. Các thủ thuật tái tạo mạch có thể giúp điều trị nhiễm khuẩn do làm cải thiện tình trạng cấp máu tại chỗ .

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tổn thương mạch máu.

Viêm tủy xương do Brucella (*Brucella sp.*)

Xem xét chẩn đoán: Có thể thấy có bằng chứng nhiễm Brucella ở nơi nào đó trên cơ thể (Vd: viêm mào tinh hoàn và tinh hoàn). Cần đặt nghi vấn chẩn đoán này ở những bệnh nhân có tiền sử phơi nhiễm với động vật/ sữa/pho mát chưa tiệt trùng. Chẩn đoán huyết thanh học dựa trên test ngưng kết chuẩn (Standard Agglutination Test [SAT], ELISA, hay PCR huyết thanh đối với Brucella.

Lưu ý: Brucella có ưu tiên gây bệnh đối với đốt sống, khớp cùng chậu. Ăn mòn ở mặt trước của đốt sống nơi tiếp giáp với khoang đĩa đệm được coi là dấu hiệu điển hình trong nhiễm khuẩn do Brucella khác so với lao đốt sống được biểu hiện bằng tình trạng phá hủy rộng đốt sống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Có thể cần phải điều trị kháng sinh tới 6 tuần.

Tiên lượng: Các phá hủy xương thường là vĩnh viễn.

Viêm tủy xương do lao (*Mycobacterium tuberculosis*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện tương tự như viêm tủy xương mạn tính mạn do vi khuẩn. Lao đốt sống (bệnh Pott) gây tác động sớm tới khoảng đĩa đệm cột sống và được biểu hiện bằng tình trạng đau lưng/đau cổ mạn tính ± khối mass ở bẹn/cạnh xương sống.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện được trực khuẩn lao trên bệnh phẩm sinh thiết xương/nuôi cấy xương bị nhiễm khuẩn. Test da với tuberculin (phản ứng Mantoux) dương tính.

Lưu ý: Phim Xquang ngực bình thường ở 50% các trường hợp. Có thể bị nhầm với ung thư xương, viêm tủy xương do Brucella hoặc viêm tủy xương mạn tính do vi khuẩn.

Xem xét điều trị: Được điều trị giống như viêm khớp do lao.

Tiên lượng: Tốt, nếu bệnh nhân được điều trị trước khi xảy ra tình trạng yếu/liệt hai chân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM CHO CÁC NHIỄM KHUẨN DA VÀ CẤU TRÚC DA

Viêm mô tế bào, viêm quầng, viêm vú (các nhiễm khuẩn da và cấu trúc da không biến chứng [uSSSIs])

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Ở trên thắt lưng (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MR	*S. aureus* (MRSA)	Tigecyclin 100mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần ×2tuần ***hoặc*** Televancin 10mg/kg (TM) mỗi 24/lần ×2 tuần ***hoặc*** Daptomycin 4 mg/kg (TM) mỗi 24 giờ ×2 tuần		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần
	Liên cầu nhóm A ,B	Ceftriaxon 1–2g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cefazolin 1g (TM) mỗi 8 giờ ×2 tuần	Quinolon* (TM) mỗi 24 h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần	Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Quinolon* (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ở dưới thắt lưng (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA, điều trị phù hợp)	*S. aureus* (MRSA)	Điều trị như đối với MRSA gây viêm mô tế bào ở trên thắt lưng; ***xem ở trên***		
	Liên cầu nhóm A, B *P. mirabilis* *K. pneumoniae* *E. coli* *S. aureus* (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần x2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần	Quinolon* (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần x2 tuần ***hoặc*** Quinolon* (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần

Từ viết tắt: uSSSIs (uncomplicated skin- skin structure infections) : Nhiễm khuẩn da và cấu trúc da không biến chứng. MRSA/MSSA (methicillin-resistant/sensitive *S. aureus)* : Tụ cầu vàng kháng/ nhạy methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

* *Moxifloxacin 400 mg hoặc Levofloxacin 750 mg.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Viêm mô tế bào được biểu hiện bằng tình trạng ban dỏ da phẳng, nóng, đau, không ngứa và không có xuất tiết dịch. Viêm quầng (Erysipelas) gần giống như viêm mô tế bào song tổn thương nổi khỏi mặt da và có ranh giới rõ. Viêm tuyến vú được biểu hiện như một viêm mô tế bào hoặc ápxe vú do liên cầu nhóm A,B,C hoặc G gây nên. Dịch hút được từ tổ chức viêm mô tế bào do liên cầu là thanh dịch/thanh dịch lẫn máu mà không phải là mủ (như được gặp trong trường hợp ápxe do trụ cầu vàng kháng/nhạy với methicillin). MSSA/MRSA gây các ápxe da mà không phải là viêm mô tế bào. Ápxe do tụ cầu vàng kháng/nhạy với methicillin là các tổn thương mềm, nóng, nổi khỏi da ± dạng bọng nước. Không có nổi hạch vùng hoặc viêm bạch mạch đi kèm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng ± nuôi cấy tìm tác nhân gây bệnh ở dịch hút được từ tổn thương da. Liên cầu nhóm B là một tác nhân gây bệnh quan trọng ở bệnh nhân đái tháo đường. Các ciêm mô tế bào vùng chi dưới có xu hướng tái phát. Phù bạch mạch hoặc các phù mạn tính các chi có xu hướng gây viêm mô tế bào tái phát/ tiếp diễn kéo dài.

Lưu ý: Trên lâm sàng, có thể không phân biệt được viêm mô tế bào do liên cầu

http://nhathuocngocanh.com/

và tụ cầu, song sưng hạch vùng hoặc viêm mạch bạch huyết thường liên quan với liên cầu và bọng nước liên quan với tụ cầu vàng.

Xem xét điều trị: Viêm mô tế bào ở chi dưới đòi hỏi khoảng một tuần điều trị kháng sinh để có được cải thiện. Các bệnh nhân có bệnh mạch ngoại biên, ứ trệ tĩnh mạch mạn tính, xơ gan do rượu và bệnh nhân đái tháo đường phải mất thêm 1–2 tuần nữa để có cải thiện và thường đòi hỏi 3–4 tuần điều trị. Điều trị viêm vú giống như viêm mô tế bào trên thất lưng và cần dẫn lưu nếu có tình trạng ápxe vú.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ suy mạch lớn hoặc suy vi mạch.

Nhiễm khuẩn da và cấu trúc da có biến chứng (cSSSIs)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nhiễm khuẩn mô mềm sâu do hỗn hợp vi khuẩn ái khí và kị khí	Entero-bacteriaceae Liên cầu nhóm A Tụ cầu vàng (MSSA) Liên cầu kị khí Fusobacterium	Piperacillin/ tazobactam 3,375g(TM) mỗi 6h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8 h/lần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc điều trị kết hợp với*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần
Hoại tử cơ do Clostridial (bệnh hoại thư sinh hơi)	*Clostridium sp.*	*Điều trị đường TM được ưu tiên chọn* Penicillin G 10 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	*Điều trị đường TM thay thế* Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Không áp dụng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm cân mạc hoại tử (necrotizing fascitis)/hoại thư do hỗn hợp nhiều loại vi khuẩn phối hợp / Hoại thư Fournier (Fournier's gangrene)	Streptococcus nhóm A Entero-bacteriaceae Liên cầu kị khí Tụ cầu vàng (MSSA)	Piperacillin/tazo-bactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***kết hợp với*** Levofloxacin 500 mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần × 2 tuần
Viêm tấy (phlegmon) và các ápxe cơ	MRSA/MSSA	Tigecyclin† 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Tedizolid 200mg (TM) mỗi 24h/lần × 6 ngày, sau đó 200mg (uống) mỗi 24h/lần × 6 ngày ***hoặc*** Telavancin 10 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Dalbavancin 1g (TM) × 1 liều, sau đó 500mg (TM) 7 ngày sau đó		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần
Viêm mủ cơ (Pyomyositis)/ Ápxe cơ hoại tử (necrotizing abscesses)	MRSA mắc phải ở cộng đồng (CA-MRSA)[5]	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần

Từ viết tắt: cSSSIs (complicated skin-skin structure infections): Nhiễm khuẩn da và cấu trúc da có biến chứng. **CA-MRSA** (Community-acquired methicillin-resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải ở cộng đồng. **MSSA/MRSA** (Methicillin-sensitive/ Methicillin- resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng nhạy với methicillin/ tụ cầu vàng kháng methicillin.

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

[1] *Tigecyclin có thể được dùng nếu nghi ngờ nhiễm khuẩn do MRSA hoặc VRE ngoài các tác nhân gây bệnh thông thường.*

[5] *CA-MRSA với các chủng PVL dương tính* ***(xem trang 24)****.*

Nhiễm khuẩn mô mềm sâu do hỗn hợp vi khuẩn ái khí hoặc kị khí

Biểu hiện lâm sàng: Đau tại chỗ/căng đau khi khám ± có khí lép bép sâu trong các mô mềm và thường kèm sốt cao. Thường gặp hơn ở người đái tháo đường.

Xem xét chẩn đoán: Được chẩn đoán bằng lâm sàng. Chẩn đoán vi khuẩn học bằng nhuộm Gram/ nuôi cấy dịch được hút ra từ vết thương. Bệnh nhân thường sốt cao. Dịch tiết từ vết thường có mùi hôi.

Lưu ý: Dấu hiệu lép bép trên lâm sàng, hình khí được thấy rõ trong mô mềm trên phim Xquang gợi ý một nhiễm khuẩn hoại tử do hỗn hợp vi khuẩn ái khí hoặc kị khí, mà không phải là hoại thư sinh hơi. Hoại thư sinh hơi cực kỳ hiếm gặp ở bệnh nhân đái tháo đường.

Xem xét điều trị: Điều trị theo kinh nghiệm ngay và phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử có thể giúp cứu sống bệnh nhân.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm khuẩn, cắt lọc thỏa đáng mô hoại tử và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Hoại thư sinh hơi (Gas Gangrene) (hoại tử cơ do Clostridium)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm khuẩn cơ bùng phát song không có sốt hoặc chỉ sốt nhẹ. Vùng bị nhiễm khuẩn cực kỳ đau, cứng và biến đổi màu có kèm hoặc không kèm với các bọng nước.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng lâm sàng. Chọc hút cơ bị nhiễm khuẩn cho thấy có một vài bạch cầu đa nhân trung tính và trực khuẩn Gram dương mà không có bào tử (chỉ *C. perfringens* mới có bào tử). Hoại thư sinh hơi không đi kèm với sốt cao. Bệnh nhân thường có tình trạng hốt hoảng với biểu hiện nhịp tim chậm tương đối ± ỉa chảy. Nếu vết thương có xuất tiết dịch, thường có "mùi ngọt" mà không hôi. Tình trạng thiếu máu tan máu tiến triển nhanh là một dấu

https://nhathuocngocanh.com/

hiệu đặc trưng của bệnh.

Lưu ý: Hoại thư sinh hơi (hoại tử cơ do clostridium) gây ít khí quan sát thấy trên phim Xquang thẳng; Có nhiều khí thường gợi ý một nhiễm khuẩn do hỗn hợp vi khuẩn ái khí hoặc kị khí, mà không phải là hoại thư sinh hơi. Hoại thư sinh hơi cực kỳ hiếm gặp ở bệnh nhân đái tháo đường.

Xem xét điều trị: Ngoại khoa cắt lọc mô hoại tử là biện pháp giúp cứu sống bệnh nhân và là cách duy nhất để kiểm soát nhiễm trùng.

Tiên lượng: Liên quan với tốc độ/mức độ rộng của phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử. Tiến triển nặng/tử vong có thể xảy ra sau nhiều giờ.

Viêm cân mạc hoại tử (Necrotizing fasciitis)/hoại thư do hỗn hợp nhiều loại vi khuẩn phối hợp (Synergistic gangrene)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhân có tình trạng bệnh cấp tính với sốt cao và đau tại chỗ dữ dội song không có khí trong các mô. Nếu bìu bị tác động (± thành bụng bị tác động), chẩn đoán là bệnh hoại thư Fournier.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng CT/MRI đối với chi bị tác động cho thấy tình trạng nhiễm trùng được giới hạn ở một hoặc nhiều khoang cơ/dải cân cơ. Bệnh nhân có tình trạng sốt và mệt. Không thấy có khí khi thăm khám hoặc trên phim Xquang. Có thể do nhiều loại vi khuẩn hoặc do một loại vi khuẩn duy nhất gây ra. Dịch tiết có mùi hôi chảy từ các mô mềm bị nhiễm khuẩn chỉ dẫn sự có mặt của vi khuẩn kị khí.

Lưu ý: Tình trạng cực kỳ đau ở bệnh nhân bị nhiễm khuẩn mô mềm sâu là dấu hiệu gợi ý hội chứng chèn ép khoang/viêm cân mạc hoại tử. Không có thiếu máu tan máu, ỉa chảy hoặc bọng nước như trong hoại thư sinh hơi.

Xem xét điều trị: Kiểm soát/điều trị triệt để tình trạng nhiễm khuẩn đòi hỏi phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử và điều trị kháng sinh. Có thể phối hợp thêm clindamycin với tác dụng chống ngoại độc tố của thuốc nếu tác nhân gây bệnh là liên cầu nhóm A.

Tiên lượng: Liên quan với sự nhanh chóng/ mức độ rộng của phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuoongocanh.com/

Viêm tấy (phlegmon) và các ápxe cơ

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) thường được đi kèm với tổn thương bọng nước. Tình trạng viêm tấy là một thương tổn tiến ápxe trước khi hình thành được vỏ của ổ ápxe. Các ápxe do MSSA/MRSA về phương diện lâm sàng không thể phân biệt được với các ápxe do tác nhân gây bệnh khác, song đây vẫn là tác nhân gây bệnh thường gặp nhất đối với các ápxe do nhiễm khuẩn da và cấu trúc da có biến chứng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán viêm mô tế bào và ápxe là chẩn đoán lâm sàng. Chứng minh có tình trạng viêm cân mạc, viêm tấy và ápxe bằng thăm dò hình ảnh học bằng chụp CT/MRI.

Lưu ý: Thương tổn bọng nước xuất hiện với viêm mô tế bào thường gợi ý tác nhân gây bệnh là tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin (MSSA/MRSA) (mà không phải là liên cầu nhóm A). Bọng nước xảy ra trong bệnh ĐTĐ/bệnh lý bọng nước không đi kèm với sốt/viêm mô tế bào.

Xem xét điều trị: Viêm mô tế bào và viêm tấy có thể được điều trị bằng liệu pháp kháng sinh đơn độc. Viêm cân mạc và ápxe cơ thường cần tới cắt lọc mô hoại tử (đối với viêm cân mạc) hoặc phải dẫn lưu (đối với ápxe cơ).

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm/thích hợp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm mủ cơ (Pyomyositis)/Áp xe cơ hoại tử (CA-MRSA)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát đột ngột tình trạng nhiễm khuẩn cơ nặng/các cơ sâu ± các ápxe lớn sẽ gợi ý cho nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải ở cộng đồng (community-acquired MRSA [CA-MRSA]).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán nhiễm CA-MRSA được dựa trên cơ sở biểu hiện lâm sàng nặng/ tối cấp đặc trưng và bằng kết quả nuôi cấy mọc MRSA từ cơ/ ổ ápxe cơ. Nếu có thể làm được, test phân lập phát hiện SCC mec typ IV ± gene Panton-Valentine leukocidin (PVL gene).

Lưu ý: CA-MRSA nhạy với clindamycin, TMP–SMX và doxycyclin.

Xem xét điều trị: Trích rạch ngay/ hoàn chỉnh, dẫn lưu ápxe và sử dụng sớm các thuốc kháng sinh chống lại tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải ở cộng đồng (CA-MRSA) có thể giúp cứu sống bệnh nhân. Các kháng sinh có hiệu quả đối với CA-MRSA (TMP–SMX, clindamycin, doxycyclin) không có hiệu quả đối với tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA) / tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải ở bệnh viện (HA-MRSA); Các kháng sinh có hiệu quả

https://nhathuocngocanh.com/

đối với CO-MRSA/HA-MRSA cũng có hiệu quả đối với CA-MRSA (***xem trang 24***). Sử dụng minocyclin thay vì doxycyclin để điều trị CA-MRSA/CO-MRSA. Một vấn đề gây lo ngại là tình trạng kháng doxycyclin của CA-MRSA. Minocyclin có hiệu quả hơn doxycyclin, TMP-SMX hoặc clindamycin để điều trị CA-MRSA.

Tiên lượng: Liên quan với sự hiện diện của CA-MRSA chứa gene PVL. Các nhiễm khuẩn do CA-MRSA không mang gene PVL có mức độ nặng tương tự như các nhiễm khuẩn do MSSA.

Các loét da

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Loét do tì đè (trên thắt lưng)	Liên cầu nhóm A *E. coli*, *P.mirabilis* *K. pneumoniae* Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần*	Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần*	Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần*
(Loét xương cùng/ loét dưới thắt lưng) Loét giai đoạn III/IV = ***Viêm tủy xương mạn tính***	*B. fragilis* Liên cầu nhóm A *E. coli* *P. mirabilis* *K. pneumoniae* Tụ cầu vàng (MSSA) Tụ cầu vàng (MRSA)† (không phải là *P.aeruginosa*‡)	Tigecyclin 100mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần* ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Piperacillin/tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần* ***hoặc*** Meropenem1g (TM) mỗi 8h/lần*	Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc điều trị kết hợp với*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 6 giờ* ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần*	Moxifloxacin400mg (uống) mỗi 24h/lần* ***hoặc điều trị kết hợp với*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần* ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần*

Từ viết tắt: MRSA/MSSA (methicillin-resistant/sensitive *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng/nhạy methicillin

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

** Điều trị loét do tì đè giai đoạn I/II (ở bề mặt) bằng chăm sóc tại chỗ. Nếu không có tình trạng viêm tủy xương mạn tính nền, điều trị loét do tì đè giai đoạn III/IV (ở sâu) bằng kháng sinh và cắt lọc thỏa đáng mô xương hoại tử.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

† *Đối với tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA): Tigecyclin 100mg (TM) ×1 liều sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần* đơn độc hoặc một trong các loại thuốc kháng sinh không thuộc loại dùng để điều trị tụ cầu vàng kháng methicillin ở trên kết hợp với [Daptomycin 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần* hoặc Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần*] hoặc Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần* hoặc Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần*. Điều trị đường uống hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống nếu do tụ cầu vàng kháng methicillin: Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần* hoặc Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần* kết hợp với một trong các kháng sinh ở trên.*

§ *Các loét sâu do vết thương đâm xuyên (giai đoạn III/IV) ở bệnh nhân đái tháo đường là biểu hiện của viêm tủy xương mạn tính nền và không do P. aeruginos gây ra. Tuy nhiên, P. aeruginosa (một tác nhân gây bệnh liên quan với nước bị nhiễm bẩn) có thể nuôi cấy được từ > 90% vết loét sâu của bàn chân đái tháo đường và biểu hiện cho các loại vi khuẩn cư trú trên bề mặt (từ tất ẩm ướt, băng gạc ẩm, bồn tắm, v.v...).*

Các loét da (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Loét bàn chân đái tháo đường (sâu/phức tạp) (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MRSA)	Tigecyclin100mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Telavancin10 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần	Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần† ***hoặc*** Daptomycin 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần† ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần†	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần† ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần†
	Liên cầu nhóm A, B Tụ cầu vàng (MSSA) *E. coli* *P. mirabilis* *K. pneumoniae* *B. fragilis*	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần† ***hoặc*** Piperacillin/tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần† ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần†	Cefoperazon 2g (TM) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Ampicillin/sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần† ***hoặc điều trị kết hợp với*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần† ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần † ***kết hợp với hoặc*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần† ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần†	Moxifloxacin 400 mg (uống) mỗi 24h/lần† ***hoặc điều trị kết hợp với*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần† ***kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần†

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Loét bàn chân do thiếu máu cục bộ (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MRSA)	Điều trị giống như đối với loét bàn chân sâu/ biến chứng ở người đái tháo đường như trình bày ở trên		
	Liên cầu nhóm A *E. coli* Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1 g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần	Quinolon* (TM) mỗi 24h/ lần ×2 tuần	Quinolon* (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần
	Bất kỳ tác nhân nào ở trên cộng với tụ cầu vàng Tụ cầu vàng (MRSA)	*Điều trị đường TM*:Thuốc điều trị đối với tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) **kết hợp với** một kháng sinh không phải là kháng sinh điều trị MRSA (***xem loét bàn chân đái tháo đường***) *Điều trị đường uống* hoặc *Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống*: Một thuốc điều trị tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) ***kết hợp với*** một thuốc kháng sinh không phải là kháng sinh điều trị MRSA (***xem loét bàn chân đái tháo đường***)		

Từ tắt : MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant S. aureus) : Tụ cầu vàng nhạy/kháng methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

† *Điều trị ×1 tuần sau cắt lọc mô hoại tử thỏa đáng hoặc đã cắt cụt chi.*

* *Levofloxacin 750mg hoặc Moxifloxacin 400 mg.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Loét do tì đè

Biểu hiện lâm sàng: Các loét không đau với chiều sâu thay đổi và xuất tiết dịch nhiễm trùng ± sốt ≤39°C.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng. Tiến hành xét nghiệm tốc độ lắng hồng cầu hoặc xạ hình xương để loại trừ tình trạng viêm tủy xương nền với loét sâu do tỳ đè (giai đoạn III /IV).

Lưu ý: Các loét do tỳ đè nông không cần phải điều trị kháng sinh toàn thân.

Xem xét điều trị: Các loét sâu do tỳ đè đòi hỏi được dùng kháng sinh và cắt lọc mô hoại tử, các loét nông không cần các điều trị này. Cần chỉ định sử dụng kháng sinh bao phủ đối với *B. fragilis* đối với các loét sâu do tỳ đè quanh hậu môn. Chăm sóc điều dưỡng tốt rất quan trọng để dự phòng/hạn chế vết loét do tỳ đè lan rộng.

Tiên lượng: Phụ thuộc vào vết loét có bị nhiễm bẩn phân và có tác động tới xương hay không (Vd: viêm tủy xương).

https://nhathuocngocanh.com/

Loét bàn chân đái tháo đường/Viêm tủy xương mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương loét/đường rò ở mặt dưới của bàn chân hoặc giữa các ngón chân; thường không đau. Sốt ≤39°C và thường gặp dịch xuất tiết có mùi hôi.

Xem xét chẩn đoán: Ở bệnh nhân đái tháo đường, các loét sâu bàn chân mạn tính do vết thương đâm xuyên/đường rò dẫn lưu dịch xuất tiết được chẩn đoán là viêm tủy xương mạn tính. Tốc độ lắng hồng cầu ≥100 mm/giờ ở bệnh nhân đái tháo đường có loét bàn chân/ đường rò dẫn lưu dịch xuất tiết được chẩn đoán viêm tủy xương mạn tính. Phim chụp bàn chân giúp khẳng định viêm tủy xương mạn tính. Chỉ cần chụp xạ hình xương đối viêm tủy xương cấp tính.

Lưu ý: Không được dựa vào kết quả nuôi cấy đối với các loét sâu/dịch xuất tiết từ đường rò để lựa chọn kháng sinh bao phủ, do kết quả nuôi cấy này chỉ phản ánh các vi khuẩn cư trú trên da mà không phải các tác nhân gây bệnh ở xương. Điều trị theo kinh nghiệm.

Xem xét điều trị: Điều trị bao phủ đối với *B. fragilis* được đặt ra đối với các loét sâu bàn chân do đâm xuyên ở bệnh nhân đái tháo đường/ các nhiễm trùng bàn chân có mùi hôi thối. Thường nuôi cấy được *P. aeruginosa* từ các loét bàn chân/ đường rò ở người đái tháo đường song kết quả này chỉ phản ánh tình trạng vi khuẩn cư trú mà không phải là vi khuẩn gây bệnh. *P. aeruginosa* là *một* vi sinh vật "sống trong nước" cư trú ở chân bệnh nhân từ tất ẩm/băng ẩm, các dịch rửa vết thương hoặc các bồn tắm. Phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử là điều thết yếu để điều trị tiệt căn các viêm tủy xương mạn tính ở bệnh nhân đái tháo đường. Điều trị đối với các loét nông bàn chân ở người đái tháo đường cũng giống như điều trị viêm mô tế bào ở bệnh nhân không đái tháo đường (xem ***trang 234***).

Tiên lượng: Phụ thuộc vào việc cắt lọc đối với xương bị nhiễm khuẩn có thỏa đáng hay không.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Loét bàn chân do thiếu máu cục bộ

Biểu hiện lâm sàng: Các loét thường sạch/khô ± hoại tử đầu chi. Không sốt/ xuất tiết dịch.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng/ định khu tổn thương ở một bệnh nhân có bệnh mạch máu ngoại biên. Các loét bàn chân do thiếu máu cục bộ rất thường tác động tới ngón chân cái, giữa mắt cá, lưng bàn chân hoặc cẳng chân phần thấp.

Lưu ý: Trái ngược với các loét ở bệnh nhân đái tháo đường, các loét do thiếu máu cục bộ do bệnh mạch máu ngoại biên thường không gây tác động tới mặt gan chân của bàn chân.

Xem xét điều trị: Không cần điều trị hoại tử khô bằng kháng sinh trừ khi tình trạng này đi kèm với các dấu hiệu nhiễm khuẩn toàn thân. Hoại tử ướt cần được điều trị như một nhiễm khuẩn hỗn hợp do vi khuẩn ái khí/kị khí. Có thể cần cắt lọc đối với cả hoại tử khô hoặc ướt để kiểm soát/ điều trị triệt để nhiễm khuẩn. Không được dựa vào kết quả nuôi cấy để hướng dẫn điều trị; điều trị theo kinh nghiệm nếu cần. Đánh giá tình trạng tái thông mạch máu.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ suy mạch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ápxe da/nang da bị nhiễm khuẩn (các mụn mủ da, nhọt đầu đinh, mụn nhọt [Skin pustules, Skin boils, Furunculosis]; các nhiễm trùng da và cấu trúc da không biến chứng/các nhiễm trùng da và cấu trúc da biến chứng)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển từ đường TM sang đường uống
Các nhiễm trùng da và cấu trúc da biến chứng (cSSSIs) (Ápxe da nhiều ổ/ sâu) (Điều trị khởi đầu như đối với MSSA; nếu sau đó phân lập được vi khuẩn gây bệnh là MRSA, điều trị một cách phù hợp	Tụ cầu vàng (MRSA)	Tigecyclin 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Daptomycin 4 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Ceftarolin 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Tedizolid 200mg (TM) mỗi 24h/lần × 6 ngày, sau đó 200mg (uống) × 6 ngày ***hoặc*** Dalbavancin 1g (TM) × 1 liều, sau đó 500 mg (TM) 7 ngày sau đó ***hoặc*** Telavancin 10mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Oritavancin 1200mg (TM) × 1 liều		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần x2 tuần **hoặc** Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần x2 tuần	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8 h/lần x2 tuần **hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần x2 tuần **hoặc** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x2 tuần
Các nhiễm trùng da và cấu trúc da biến chứng (uSSSIs) Nang lông bị nhiễm khuẩn *(Infected pilonidal cysts)*	Liên cầu nhóm A *E.coli* *P.mirabilis* *K.pneumoniae* Tụ cầu vàng (MSSA)	Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần **hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần **hoặc** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần **hoặc** Ceftizoxim 2g (TM) mỗi 8h/lần x2 tuần	Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần **hoặc** Moxifloxacin 400 mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần
Viêm tuyến mồ hôi mưng mủ hay nhọt ổ gà *(Hydradenitis suppurativa)*	Tụ cầu vàng *(S.aureus)* (MSSA)	Không áp dụng	TMP–SMX loại viên nén hàm lượng 1-55 (uống) mỗi 12h/lần x2–4 tuần **hoặc** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần x2–4 tuần **hoặc** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x2–4 tuần	
	Tụ cầu vàng (MRSA)	Không áp dụng	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x2–4 tuần	

Từ tắt: uSSSIs (uncomplicated skin skin structure infections): Các nhiễm trùng da và cấu trúc da không biến chứng; cSSSIs (complicated skin skin structure infections): Các nhiễm trùng da và cấu trúc da biến chứng; MRSA/MSSA (methicillin-resistant/sensitive S. aureus): Tụ cầu vàng kháng/nhạy với methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các ápxe da

Biểu hiện lâm sàng: Các nốt nhỏ nóng và đau ± bọng nước, sốt mức độ nhẹ ± các triệu chứng toàn thân, không có tình trạng viêm bạch mạch. Các nhọt đinh (boils) /mụn nhọt (furunculosis) ngoài da biểu hiện dưới dạng cấp tính, mạn tính hoặc các mụn mủ da tái phát và vẫn có tính chất khu trú mà không có kèm tình trạng viêm bạch mạch.

Xem xét chẩn đoán: Tác nhân gây bệnh đặc hiệu được chẩn đoán bằng nhuộm Gram bệnh phẩm lấy từ ổ ápxe. Các ápxe tái phát do tụ cầu vàng (*S . aureus*) không phải quá hiếm gặp và nên được dẫn lưu. Cấy máu hiếm khi dương tính. Cần đặt nghi vấn bệnh nhân bị hội chứng Job (hội chứng tăng IgE) nếu có các ápxe tái phát với tăng bạch cầu ái toan ngoại biên. Các nhọt đinh/ mụn nhọt ở da được chẩn đoán bằng biểu hiện trên lâm sàng (các mụn mủ ở da).

Lưu ý: Các nhiễm khuẩn da tái phát do tụ cầu có thể xảy ra trên cơ sở có suy giảm miễn dịch song các xét nghiệm thăm dò miễn dịch thường cho kết quả âm tính.

Xem xét điều trị: Có thể cần phải tiến hành hút mủ nhiều lần ổ ápxe. Có chỉ định dẫn lưu bằng phẫu thuật đối với ổ ápxe nếu điều trị kháng sinh thất bại. Điều trị các nhọt đinh/ bệnh mụn nhọt da như đối với viêm tuyến mồ hôi mưng mủ hay nhọt ổ gà (hydradenitis suppurativa) .

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nang lông bị nhiễm khuẩn (Infected pilonidal cysts)

Biểu hiện lâm sàng: Rò mủ dài ngày từ các nang lông bị nhiễm khuẩn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện lâm sàng. Nhiễm khuẩn sâu/ toàn thân hiếm gặp.

Lưu ý: Nuôi cấy dịch xuất tiết thường không hữu ích gì.

Xem xét điều trị: Thường cần phải phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử.

Tiên lượng: Tốt khi được trích rạch thỏa đáng.

Viêm tuyến mồ hôi mưng mủ (Hydradenitis Suppurativa) hay nhọt ổ gà ở vùng nách và bẹn

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương ở vùng háng/ nách nổi khỏi mặt da, đau, cứng, mạn tính ± chảy mủ/ có đường rò.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng/ vị trú của tổn thương.

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm khuẩn thường xảy ra ở cả hai bên và có xu hướng tái phát.

Lưu ý: Thường không cần phải phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử trừ khi nhiễm khuẩn sâu/lan rộng.

Xem xét điều trị: Hầu hết các kháng sinh chống tụ cầu vàng kém thâm nhập vào tổn thương và điều trị thường thất bại.

Tiên lượng: Tốt, với các kháng sinh được khuyến cáo. Phẫu thuật nếu cần thiết giúp điều trị triệt để.

Các bọng nước trên da (không ở vị trí cơ quan sinh dục)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị
Herpes simplex	*Herpes simplex virus* (HSV)	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 1g (uống) mỗi 12h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Famciclovir 250mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày
Bệnh thủy đậu	Virus thủy đậu-zona (*Varicella zoster virus* [VZV])	Acyclovir 800mg (uống) mỗi 6h/lần ×5 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần ×5 ngày ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần ×5 ngày
Bệnh zona (*Herpes zoster*) Bệnh zona thần kinh da (Dermatomal zoster) (bệnh giời leo [shingles])	Virus thủy đậu-zona (*Varicella zoster virus* [VZV])	Acyclovir 800mg (uống) x 5 lần/ ngày ×7–10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày
Bệnh zona lan tỏa (Disseminated zoster)		*Điều trị đường tĩnh mạch*: Acyclovir 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 7–10 ngày *Điều trị đường uống* : Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày
Áp xe đầu ngón tay (chín mé) do Herpes (Herpes whitlow)	HSV-1	Acyclovir 400 mg (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Valacyclovir 1g (uống) mỗi12h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Famciclovir 250mg (uống) mỗi 8h/lần × 7–10 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Herpes simplex (HSV)

Biểu hiện lâm sàng: Các phỏng nước gây đau, đôi khi gây ngứa hình thành dạng các mụn mủ da hoặc các loét gây đau trên nền ban đỏ da. Được kết hợp với sốt, đau cơ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện tổn thương trên lâm sàng và chứng minh có virus Herpes simplex bằng nuôi cấy dịch các phỏng nước/ bệnh phẩm ở nền phỏng nước. Tổn thương có thể nặng ở người bị nhiễm HIV.

Lưu ý: Các tổn thương phỏng nước gây đau được bao quanh bằng bờ cứng nổi khỏi mặt da giúp phân biệt giữa tổn thương do virus Herpes simplex với các vết thương do côn trùng đốt (ngứa) và viêm mô tế bào (không có bờ cứng).

Xem xét điều trị: Thuốc acyclovir dạng mỡ bôi dùng tại chỗ có thể hữu ích ở giai đoạn sớm khi có các phỏng nước bùng phát, song không có hiệu quả khi hết giai đoạn bùng phát các phỏng nước. Đối với các trường hợp nặng/không đáp ứng với điều trị thường quy, sử dụng acyclovir 5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2–7 ngày, sau đó nếu thấy có cải thiện, chuyển sang dùng acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần tới khi hoàn thành liệu trình điều trị kéo dài 10 ngày.

Tiên lượng: Có liên quan với mức độ rộng của tổn thương mô/ mức độ rối loạn chức năng miễn dịch tế bào của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh thủy đậu (Virus thủy đậu-zona [VZV])

Biểu hiện lâm sàng: Xuất hiện đột ngột các phỏng nước ngứa lan tỏa/ rải rác. Tổn thương xuất hiện thành từng đợt liên tiếp trong vòng 3 ngày, sau đó không thấy xuất hiện các tổn thương mới. Bệnh nhân trông không có biểu hiện vẻ nhiễm trùng –nhiễm độc .

Xem xét chẩn đoán: Các tổn thương do bệnh thủy đậu tập trung ở khu vực trung tâm và thường có phân bố tập trung ở phần thân mình của bệnh nhân, mặc dù các phỏng nước cũng có thể xảy ra ở miệng, đường tiết niệu-sinh dục hoặc đường tiêu hóa của bệnh nhân. Các phỏng nước được thấy ở các giai đoạn phát triển khác nhau và khu trú trên bề mặt nông của da với biểu hiện kinh điển "giọt sương trên cánh hoa hồng" (the classic "dew drop on a rose petal" appearance). Test Tzanck dương tính trong bệnh thủy đậu (song test này âm tính trong bệnh đậu mùa).

Lưu ý: Các phỏng nước trên da không sâu/ không để lại sẹo lõm như trong bệnh đậu mùa. Các bệnh nhân bị bệnh đậu mùa có tình trạng suy nhược/ nhiễm trùng-nhiễm độc và các phỏng nước có cùng một giai đoạn phát triển ở mỗi vùng giải phẫu da. Các phỏng nước bắt đầu xuất hiện và tập trung ở mặt

https://nhathuocngocanh.com/

của bệnh nhân bị bệnh đậu mùa.

Xem xét điều trị: Bắt đầu điều trị cho bệnh nhân càng sớm càng tốt trước khi xuất hiện biểu hiện các đợt phỏng nước trên da. Điều trị sớm tình trạng viêm phổi do virus thủy đậu-zona (VZV) bằng acyclovir.

Tiên lượng: Trẻ em bị thủy đậu có tiên lượng tốt hơn so với người lớn. Tiên lượng tệ nhất đối với các đối tượng nghiện thuốc lá/ phụ nữ có thai (có thể xuất hiện tình trạng viêm phổi do thủy đậu hay viêm phổi do virus thủy đậu-zona [VZV]).

Bệnh zona (*Herpes zoster*) (Virus thủy đậu-zona [VZV])

Biểu hiện lâm sàng: Phát ban da dạng bọng nước, gây đau theo phân bố thần kinh cơ bì. Đau có thể gây khó khăn trong chẩn đoán. Nguy cơ bị nhiễm trùng virus thủy đậu-zona (VZV) lan tỏa ở các đối tượng dùng statin hoặc steroids.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng của tổn thương /test Tzanck dương tính đối với các mảnh tiểu bản cạo từ đáy bọng nước.

Lưu ý: Bắt đầu điều trị trong vòng 2 ngày từ khi bùng phát các ban da dạng bọng nước.

Xem xét điều trị: Cần tới các liều acyclovir cao hơn để điều trị VZV so với khi điều trị HSV. Xem ***trang 564*** đối với điều trị nhiễm trùng VZV lan tỏa, tác động tới thần kinh thị giác/ phủ tạng hoặc các chủng virus kháng lại acyclovir.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm. Một số bệnh nhân xuất hiện tình trạng đau dây thần sau nhiễm virus Herpes gây đau cho bệnh nhân theo các vùng thần kinh-bì (dermatomes) bị tác động.

Ápxe đầu ngón tay (chín mé) do Herpes (Herpes whitlow)

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương dưới dạng nhiều mụn nước-mụn mủ trên đầu ngón tay và bàn tay. Viêm bạch mạch, nổi hạch, sốt/ rét run là các biểu hiện thường gặp, gợi ý nhiễm trùng do vi khuẩn .

Xem xét chẩn đoán: Thường gặp ở các nhân viên y tế thực hiện chăm sóc miệng/hút đờm dãi họng miệng cho bệnh nhân.

Lưu ý: Không cần phải dùng kháng sinh ngay cả khi tổn thương trông có vẻ như bị bội nhiễm và có " mủ".

Xem xét điều trị: Không bao giờ được trích rạch/dẫn lưu đối với chín mé nguyên

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

phát do herpes. Trích rạch mủ sẽ gây tình trạng bùng phát/ kéo dài nhiễm trùng.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt, trừ khi bệnh nhân đã bị tiến hành trích rạch/dẫn lưu mủ ápxe.

Các nhiễm trùng vết thương (đối với dại, *xem trang 590, 609*)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển từ đường TM sang đường uống
Các vết thương do động vật cắn†	Liên cầu nhóm A *P.multocida* *Capnocytophaga canimorsus* (DF_2) Tụ cầu vàng (MSSA)	Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100 mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần	Ertapenem 1 g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375 g(TM) mỗi 6h/lần × 2 tuần.	Amoxicillin/ acid clavulanic 500/125 mg (uống) mỗi 8 h/ lần ***hoặc*** 875/125 mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/ lần ×3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần ×11 ngày
Các vết thương do người cắn	Các vi khuẩn kị khí ở miệng Liên cầu nhóm A *E.corrodens* Tụ cầu vàng (MSSA)	Giống như đối với vết thương độ động vật cắn, ở trên	Giống như đối với vết thương độ động vật cắn, ở trên	Giống như đối với vết thương độ động vật cắn, ở trên

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do mèo cào (Cat scratch disease [CSD])	*Bartonella henselae* (bệnh xâm lấn nội tạng)	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần ×4–8 tuần **hoặc** Azithromycin 500 mg (TM) mỗi 24 h/lần ×4–8 tuần	Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/lần ×4–8 tuần **hoặc** Erythromycin 500mg (TM) mỗi 6h/lần ×4–8 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12 h/lần×3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–8 tuần* **hoặc** Azithromycin 250 mg (uống) mỗi 24h/lần ×4–8 tuần **hoặc** Quinolon[¶] (uống) × 4–8 tuần
	B henselae (chỉ có hạch to)	*Điều trị theo đường uống*: Azithromycin 500mg (uống) ×1 liều, sau đó 250 mg (uống) ×4 ngày		

Từ viết tắt: MSSA (methicillin-sensitive S. aureus): Tụ cầu vàng nhạy với methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

** Không cần dùng liều nạp khi dùng theo đường uống nếu cùng thuốc đó đã được cho theo đường tĩnh mạch.*

[¶] Ciprofloxacin 400mg (TM) hoặc 500mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.

[†] Đối với dại ***(xem trang 590)***

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm trùng vết thương (tiếp) (đối với dại, xem trang 362, 609)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển từ đường TM sang đường uống
Các vết thương do bỏng (nặng)[1]	Liên cầu nhóm A Tụ cầu vàng (MSSA) Enterobacter *P.aeruginosa*	Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần **hoặc** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần	Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần **hoặc** Cefoperazon 2g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần	Không áp dụng
Các vết thương phơi nhiễm với nước ngọt	*Aeromonas hydrophilia*	Quinolon[2] (TM) × 2 tuần **hoặc** TMP–SMX 2,5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24 h/lần × 2 tuần **hoặc** Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần **hoặc** Gentamicin240mg(TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần	Quinolon[2] (uống) × 2 tuần **hoặc** TMP–SMX loại viên nén hàm lượng 1SS (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần
Các vết thương phơi nhiễm với nước mặn	*Vibrio vulnificus* *Vibrio sp.*	Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100 mg (TM) mỗi 12h/lần ×11 ngày **hoặc** Quinolon[2] (TM) × 2 tuần	Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần **hoặc** Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×11 ngày* **hoặc** Quinolon[2] (uống) × 2 tuần

Từ viết tắt: MSSA (methicillin-sensitive S. aureus): Tụ cầu vàng nhạy với methicillin.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện.

[1] *Chỉ điều trị đường TM hoặc chuyển từ đường TM sang đường uống.*

[2] *Ciprofloxacin 400mg (TM) hoặc 500mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com

Các vết thương do động vật cắn (đối với dại, *xem trang 590*)

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng viêm mô tế bào quanh vết cắn của động vật.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy dịch xuất tiết từ vết cắn của động vật. Các vết cắn sâu cũng có thể gây viêm gân/ viêm xương-tủy xương (osteomyelitis) và các vết cắn nặng có thể gây nhiễm trùng toàn thân với tình trạng có vi khuẩn trong máu.

Lưu ý: Tránh dùng erythromycin cho bệnh nhân bị dị ứng penicillin (thuốc không có hoạt tính đối với *P.multocida*).

Xem xét điều trị: Đối với các vết cắn ở tay/mặt, tham khảo ý kiến bác sĩ phẫu thuật thẩm mỹ.

Tiên lượng: Có liên quan với phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử có thỏa đáng hay không và điều trị kháng sinh sớm cho bệnh nhân.

Vết thương do người cắn (Human bite wounds)

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng viêm mô tế bào quanh vết thương do bị cắn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy dịch tiết lấy từ vết thương do bị cắn. Nhiễm trùng thường lan rộng và tác động tới gân/xương.

Lưu ý: Khi so sánh với vết thương do động vật cắn, vết thương do bị người cắn có khả năng cao hơn chứa các vi khuẩn kị khí, tụ cầu vàng và liên cầu nhóm A.

Xem xét điều trị: Tránh khâu kín ngay thì đầu đối với vết thương do bị người cắn.

Tiên lượng: Liên quan với phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử có thỏa đáng hay không và điều trị kháng sinh sớm cho bệnh nhân.

Bệnh do mèo cào (Cat scratch disease [*Bartonella henselae*])

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện bán cấp tình trạng bệnh lý sốt âm ỉ kết hợp với bị mèo cào/tiếp xúc với mèo. Thường đi kèm với nổi hạch vùng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy vết thương/ huyết thanh học tìm Bartonella. Sốt do mèo cào/bệnh mèo cào (CSD) có thể xảy ra sau khi bị mèo cào, song thường gặp hơn là vết liếm của mèo con bị nhiễm vi khuẩn lên một vết rách da nhỏ không được phát hiện. Bệnh có thể biểu hiện như một tình trạng sốt không rõ căn nguyên. Nuôi cấy dịch tiết/hạch vùng nhỏ của bệnh nhân ít cơ may cho kết quả dương tính, song nhuộm bạc bệnh phẩm sinh thiết

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://dathuocngocanh.com/

hạch thường cho thấy có vi khuẩn.

Lưu ý: Cần loại trừ u lympho, do tình trạng này có thể biểu hiện theo cách tương tự như bệnh do mèo cào. Hiệu giá kháng thể đối với bartonella có thể phản ứng chéo với *C .burnetii* (sốt Q).

Xem xét điều trị: Đối với tình trạng bệnh xâm lấn nội tạng, cần điều trị tới khi chữa khỏi triệu chứng/dấu hiệu thực thể. Đối với trường hợp hạch to, azithromycin đường uống làm giảm kích thước hạch song có thể không giúp làm giảm tình trạng sốt/ triệu chứng toàn thân. Trên in vitro Bartonella nhạy với cephalosporin và TMP–SMX, song các kháng sinh này không có hoạt tính với vi khuẩn trên in vivo.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe chung của bệnh nhân.

Vết thương bỏng (Burn wounds)

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng bỏng nặng (độ 3/ độ 4) ± dẫn lưu.

Xem xét chẩn đoán: Xét nghiệm đếm bán định lượng vi khuẩn giúp phân biệt giữa tình trạng vi khuẩn ngự cư (số lượng vi khuẩn thấp) với tình trạng nhiễm khuẩn (số lượng vi khuẩn cao). Vết thương bỏng nhanh chóng xuất hiện tình trạng có vi khuẩn cư trú.

Lưu ý: Chỉ điều trị đối với các vết thương bỏng độ 3 /độ 4 bị nhiễm khuẩn bằng kháng sinh đường toàn thân.

Xem xét điều trị: Chăm sóc tại chỗ vết thương tỉ mỉ/ cắt bỏ các sẹo hoại tử khô/phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử là điểm cốt lõi trong dự phòng và kiểm soát nhiễm khuẩn.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của bỏng và việc tiến hành phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử khô có thỏa đáng hay không.

Các vết thương phơi nhiễm với nước ngọt (*Aeromonas hydrophilia*)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm trùng vết thương bùng phát với sốt và ỉa chảy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy phân /cấy máu.

Lưu ý: Nghi vấn bị nhiễm khuẩn do *A .hydrophilia* đối với các nhiễm trùng vết thương phơi nhiễm với nước ngọt được tiếp theo bằng tình trạng ỉa chảy.

Xem xét điều trị: Có thể cần phải tiến hành phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử đối

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

với các tổ chức không còn khả năng sống.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của nhiễm trùng và tình trạng sức khỏe của bệnh nhân.

Các vết thương phơi nhiễm với nước mặn (*Vibrio vulnificus/Vibrio sp.*)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm trùng vết thương bùng phát với sốt, các phỏng nước chảy máu và đau, la chảy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy phân/cấy vết thương/ cấy máu. *Vibrio vulnificus* gây một nhiễm khuẩn bùng phát có nguy cơ đe dọa tính mạng và tình trạng này có thể đi kèm với tụt huyết áp.

Lưu ý: Nghi vấn nhiễm khuẩn do *V.vulnificus* ở bệnh nhân có tình trạng bệnh lý nặng cấp tính với sốt, la chảy và các tổn thương dạng phỏng nước sau khi phơi nhiễm với nước mặn.

Xem xét điều trị: Có thể cần phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử đối với các tổ chức không còn khả năng sống.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng và tình trạng sức khỏe của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm trùng nấm ở bề mặt của da và móng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị tại chỗ	Điều trị đường uống
Bệnh nhiễm Candida da-niêm mạc (tại chỗ/ không lan tỏa toàn thân)	*C.albicans*	Clotrimazol 1% dạng kem bôi × 2 lần/ ngày × 2 tuần	Fluconazol 400mg (uống) ×1 liều, sau đó 200 mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần
Nấm da ở thân mình (Tinea corporis) (body ringworm)	*Trichophyton rubrum* *Epidermophyton floccosum* *Microsporum canis* *Trichophyton mentagrophyte*	Clotrimazol 1% dạng kem bôi × 2 lần/ ngày × 4–8 tuần **hoặc** Miconazol 2% dạng kem bôi × 2 lần/ ngày ×2 tuần **hoặc** Econazol 1% dạng kem bôi × 2 lần/ ngày ×2 tuần	Terbinafin 250mg (uống) mỗi 24h/lần × 4 tuần **hoặc** Ketoconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần ×4 tuần **hoặc** Fluconazol 200mg (uống) mỗi tuần/lần × 4 tuần
Nấm da đầu (Tinea capitis) (scalp ringworm)	Giống như đối với nấm da ở thân, nêu ở trên	Dầu gội có selenium sulfide gội đầu hàng ngày × 2–4 tuần	Giống như đối với nấm da ở thân mình (Tinea corporis) (xem ở trên)
Nấm da vùng đùi Tinea cruris (jock- itch)	*T.cruris*	Giống như đối với nấm da ở thân, nêu ở trên	Giống như đối với nấm da ở thân mình (Tinea corporis) (xem ở trên)
Nấm da ở chân (Tinea pedis) (bàn chân của vận động viên)	Giống như đối với nấm da ở thân, nêu ở trên	Giống như đối với nấm da ở thân, nêu ở trên	Terbinafin 250mg (uống) mỗi 24 h/lần ×2 tuần **hoặc** Ketoconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần ×4 tuần **hoặc** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần ×4 tuần*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nấm lang ben (Tinea versicolor) (pityriasis)	*Malasezzia furfur* (*Pityrosporum orbiculare*)	Clotrimazol dạng kem bôi (1%) hoặc miconazol dạng kem bôi (2%) hoặc ketoconazol dạng kem bôi (2%) bôi hàng ngày ×7 ngày	Ketoconazol 200mg (uống) mỗi 24 h/lần ×7 ngày ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24 h/lần ×7 ngày* ***hoặc*** Fluconazol 400mg (uống) ×1 liều

* *Itraconazol dạng dung dịch giúp tạo được khả năng hấp thu đáng tin cậy hơn so với itraconazol dạng viên nang.*

Các nhiễm trùng ở bề mặt của da và móng (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị tại chỗ	Điều trị đường uống
Bệnh nấm móng (Onycho-mycosis) (Nhiễm trùng móng)	*Epidermophyton floccosum* *Trichophyton mentagrophytes* *Trichophyton rubrum* *C. albicans*	Không áp dụng	Fluconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần liều tấn công, 1 tuần/tháng x 3 tháng (nhiễm trùng móng tay) hoặc x 6 tháng (nhiễm trùng móng chân) ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần liều tấn công, 1 tuần/tháng x 2 tháng (nhiễm trùng móng tay) hoặc x 3 tháng (nhiễm trùng móng chân) ***hoặc*** Terbinafine 250 mg (uống) mỗi 24h/lần x 6 tuần (nhiễm trùng móng tay) hoặc x 12 tuần (nhiễm trùng móng chân)

* *Itraconazol dạng dung dịch giúp tạo được khả năng hấp thu đáng tin cậy hơn so với itraconazol dạng viên nang.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm Candida da-niêm mạc (tại chỗ/không lan tỏa toàn thân)

Biểu hiện lâm sàng: Các biểu hiện da tiên phát bao gồm ban đỏ da với các tổn thương phụ trợ, như các nốt sần, mụn mủ hoặc tổn thương loét. Các tổn thương nói trên có thể khu trú hoặc lan rộng trên nhiều phần của cơ thể bệnh nhân. Nhiễm Candida da-niêm mạc mạn tính được biểu hiện dưới dạng các nhiễm trùng tái phát do Candida ở da, móng hoặc các màng niêm mạc.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật gây bệnh bằng nhuộm/nuôi cấy bệnh phẩm mô. Ở đối tượng nhiễm HIV, Candida rất thường gặp trên da/màng niêm mạc.

Lưu ý: Không được nhầm với các tổn thương dạng nhiều u nhỏ rải rác biểu hiện của bệnh lan tỏa, các tổn thương này có thể giống như viêm da hoại thư (ecthyma gangrenosa) hoặc ban xuất huyết bùng phát (purpura fulminans).

Xem xét điều trị: Bệnh nhân đái tháo đường và các đối tượng bị suy giảm miễn dịch khác có thể cần được điều trị kéo dài. Trái ngược với tình trạng bệnh tại chỗ, các nhiễm Candida da dạng nốt thể hiện tình trạng bệnh lan tỏa (***trang 209***).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của bệnh /tình trạng đề kháng của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nấm da ở thân mình (Tinea Corporis) (Body Ringworm)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương hình vòng nhẫn gây ngứa xuất hiện trên thân mình/ mặt với vùng trung tâm tổn thương nhạt màu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện tổn thương trên lâm sàng/vết gãi trên da.

Lưu ý: Không được nhầm với ban đỏ da di chuyển (erythema migrans) và tổn thương này không gây ngứa.

Xem xét điều trị: Nếu điều trị tại chỗ thất bại, điều trị bằng thuốc chống nấm đường uống.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

https://nhathuocngocanh.com/

Nấm da đầu (Tinea Capitis) (Scalp Ringworm)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương trên da đầu hình vòng nhẫn, ngứa .

Xem xét chẩn đoán: Các tổn thương da đầu phát huỳnh quang dưới ánh sáng của tia cực tím. Chỉ định nuôi cấy sợi tóc.

Lưu ý : T.capitis liên quan với các vùng rụng tóc khu trú.

Xem xét điều trị: Lúc đầu có thể sử dụng nước gội đầu có selenium sulfid trong vòng 2-4 tuần. Nếu điều trị bằng nước gội đầu thất bại, điều trị bằng ketoconazol, terbinafin hoặc fluconazol đường uống.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

Nấm da vùng đùi (Tinea Cruris) (Jock Itch)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương ở háng, bẹn, vùng đáy chậu (giữa hậu môn và sinh dục) hoặc mông; các tổn thương này gây ngứa và dạng ban tròn vằn vèo với bờ tróc vảy/ nhạt mầu ở trung tâm tổn thương.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện tổn thương trên lâm sàng/ nuôi cấy.

Lưu ý: Thường tổn thương không tác động đến dương vật/ bìu, khác với tổn thương do Candida.

Xem xét điều trị: Ngoài điều trị nấm, một điều quan trọng là cần giữ cho da vùng tổn thương khô.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt .

Nấm da vùng bàn chân (Tinea Pedis) (hay bàn chân của vận động viên [Athlete's Foot])

Biểu hiện lâm sàng: Các vết nứt rạn/ rãnh sâu gây đau ở giữa các ngón chân.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện tổn thương trên lâm sàng/ vết gãi trên da.

Lưu ý: Cần phải giữ cho chân khô ráo. Tái phát/ tái nhiễm trùng nấm có thể xảy ra.

Xem xét điều trị: Ngoài điều trị nấm, một điều quan trọng là cần giữ cho da vùng tổn thương khô.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt .

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nấm lang ben Tinea Versicolor (Pityriasis)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương hình bầu dục có vẩy bị tăng hoặc giảm sắc tố da có xu hướng hợp nhất lại thành các vùng hợp lưu lớn điển hình được thấy ở phần trên của thân mình bệnh nhân; mạn tính/tái phát.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện của tổn thương trên lâm sàng và nuôi cấy tổn thương da bị tác động.

Lưu ý: *M .furfur* cũng gây tình trạng viêm da bã nhờn (seborrheic dermatitis), song tổn thương bã nhờn điển hình được gặp trên mặt/da đầu.

Xem xét điều trị: Nếu điều trị tại chỗ thất bại, cần điều trị bằng thuốc chống nấm đường uống. Điều trị viêm da tiết bã nhờn (seborrheic dermatitis) không thuộc vùng da đầu bằng ketoconazol dạng kem bôi (2%) hàng ngày tới khi chữa khỏi bệnh.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các nhiễm trùng móng do nấm da (Dermatophyte Nail Infections)

Biểu hiện lâm sàng: Móng bị nhiễm nấm đổi màu, dày lên mạn tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy mảnh móng được cắt ra.

Lưu ý: Nuôi cấy mảnh móng cắt ra thường bị nhiễm bẩn các chủng nấm/ vi khuẩn cư trú trên da. Nấm bị đổi thành mầu xanh gợi ý nhiễm khuẩn do *P .aeruginosa*, mà không phải nhiễm trùng nấm móng; điều trị bằng ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×2–3 tuần.

Xem xét điều trị: Cần phải điều trị dài ngày. Tuy vậy, terbinafin và itraconazol vẫn tiếp tục gắn với mô móng chi trong nhiều tháng sau khi dùng thuốc và vì vậy điều trị bằng các chế phẩm này không cần tiếp tục duy trì khi nền móng đã phục hồi được lại mầu sắc bình thường.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu tác nhân nấm gây nhiễm trùng móng được loại bỏ hoàn toàn khỏi nền móng chi. Cần tới nhiều tháng để móng mới mọc trở lại.

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm ký sinh trùng da

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị
Bệnh ghẻ	*Sarcoptes scabiei*	Điều trị toàn thân bằng kem bôi có Permethrin 5% (Elimite); để nguyên kem không lau trong vòng 8–10 giờ hoặc Ivermectin 18 mg (3 viên hàm lượng 6mg) (uống) x1 liều.
Chấy (Head lice)		Dầu gội đầu có Permethrin 5% (Elimite) hoặc kem bôi 1% (NIX) x10 phút
Chấy-rận trên cơ thể (Body lice)		Loại bỏ các chấy rận trên cơ thể bằng tắm vòi sen. Quần áo bẩn sau khi cởi bỏ cần được giặt bằng nước nóng hoặc bỏ trong túi kín trong vòng 1 tháng hoặc được xử lý bằng bột DDT 10% hoặc bột malathion 1%.
Rận mu (Pubic lice) (bệnh chấy rận)		Permethrin 5% (Elimite) hoặc kem bôi 1% (NIX) x10 phút trên các vùng bị nhiễm ký sinh trùng.

Bệnh ghẻ (*Sarcoptes scabiei*)

Biểu hiện lâm sàng: Các đốm đen rất ngứa, thành từng đám nhỏ, lan vần vè thành các mụn nước nhỏ ở tay/ chân và ở nếp nhăn khuỷu tay/gối.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách quan sát được các đường rò da/ổ cái ghẻ. Giai đoạn ủ bệnh có thể kéo dài tới 6 tuần sau khi tiếp xúc. Lan nhiễm ghẻ từ vùng này sang vùng khác của cơ thể do gãi.

Lưu ý: Các cái ghẻ không thể quan sát được, mà chỉ thấy được đường đào trên da của cái ghẻ, song cái ghẻ có thể được nạo ra khỏi đường rò da để chẩn đoán.

Xem xét điều trị: Kem bôi chứa Permethrin thường có hiệu quả. Nếu tình trạng ngứa tiếp diễn sau điều trị, không cần điều trị lại (ngứa là thứ phát do phản ứng tăng mẫn cảm với trứng của ghẻ ở các ổ cái ghẻ trên da). Điều trị cho cả những người tiếp xúc gần với bệnh nhân. Hút bằng máy hút bụi ga giường/ đồ đạc.

Tiên lượng: Bệnh ghẻ ruổi (Norwegian scabies) rất khó điều trị triệt để.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chấy (Head Lice) (Pediculus humanus var. capitis)

Biểu hiện lâm sàng: Các đốm trắng có thể nhìn thấy được trên sợi tóc ở đầu / cổ, song không thấy ở lông mày.

Xem xét chẩn đoán: Trứng chấy trên tóc loại không thể nở thành chấy, được quan sát thấy dưới dạng các đốm trắng gắn vào sợi tóc. Chấy có thể sống sót sau khi rời khỏi cơ thể người nhiễm x2 ngày.

Lưu ý: Có thể cần phải điều trị lại sau 7 ngày để diệt hết các chấy nở ra từ các trứng chấy sống sót.

Xem xét điều trị: Nước gội đầu có Permethrin 5% (Elimite) hoặc kem bôi 1% (NIX) giết được chấy/ trứng chấy. Quần áo và các đồ không thể giặt được nên được buộc chặt trong túi chất dẻo x2 tuần để giết được chấy. Một biện pháp xử lý thay thế khác là, giặt/là khô quần áo và chăn gối vải trải giường; nhiệt độ từ bàn là/ máy sấy tóc có thể giết được chấy.

Tiên lượng: Liên quan với tuân thủ đầy đủ các biện pháp xử lý được khuyến cáo.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Rận cơ thể (Body Lice) (Pediculus humanus var. corporis)

Biểu hiện lâm sàng: Gây ngứa toàn thân nặng nề.

Xem xét chẩn đoán: Rận trên cơ thể nhỏ hơn so với rận trên đầu và khó được phát hiện hơn. Rận có thể tiếp tục sống sót sau khi lấy bỏ khỏi cơ thể một tuần.

Lưu ý: Rận trên cơ thể sống trong quần áo, chỉ bò khỏi quần áo khi đi hút máu, sau đó lại quay trở lại trú ngụ trong quần áo.

Xem xét điều trị: Có thể sống sót trong đường máy nối quần của áo quần trong vòng 1 tuần.

Tiên lượng: Tốt nếu cả quần áo của người nhiễm chấy rận cũng được xử lý.

Rận mu (Pubic Lice) (Phthirus pubis) hay bệnh chấy rận (Crabs)

Biểu hiện lâm sàng: Ngứa ở bộ phận sinh dục.

Xem xét chẩn đoán: Tìm thấy rận ở vùng háng, lông mi, nách. Rận có thể sống sót sau khi lấy khỏi cơ thể bệnh nhân 24 giờ.

Lưu ý: Nhỏ hơn rận ở vùng đầu, song dễ phát hiện hơn.

Xem xét điều trị: Điều trị cho cả bạn tình của người bị nhiễm rận. Giặt, phơi khô

https://nhathuocngocanh.com/

và là quần áo của người nhiễm; nhiệt độ từ máy sấy tóc/ bàn là giết được rận. Các đồ đạc không thể giặt là được có thể được đặt vào túi kín ×7 ngày.

Tiên lượng: Tốt nếu cả quần áo người nhiễm chấy rận cũng được được xử lý.

Các ápxe ụ ngồi-trực tràng (Ischiorectal)/ ápxe quanh trực tràng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên chọn dùng
Các ápxe ụ ngồi-trực tràng/quanh trực tràng	Enterobacteriaceae *B .fragilis*	Điều trị giống như đối với trường hợp viêm phúc mạc nhẹ/nặng (trang 100) ± dẫn lưu ổ ápxe bằng phẫu thuật tùy theo kích thước ổ ápxe/mức độ nặng của bệnh.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện ở các đối tượng là người có chức năng miễn dịch bình thường bằng đau ở vùng quanh trực tràng, đau khi rặn phân, tăng bạch cầu đa nhân, đỏ da/ căng và đau khi ấn trên vùng bị ápxe ± sốt/ rét run. Ở các đối tượng bị giảm bạch cầu có sốt, chỉ thấy có biểu hiện căng và đau khi ấn trên vùng bị ápxe.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên biểu hiện đỏ da/ căng và đau khi ấn trên vùng bị ápxe hoặc bằng chụp CT/MRI .

Lưu ý: Không được nhầm với viêm ruột theo vùng biểu hiện ở quanh trực tràng (bệnh Crohn) ở một đối tượng là người bình thường hoặc nhầm với viêm da hoại thư (ecthyma gangrenosum) ở các bệnh nhân giảm bạch hạt có sốt.

Xem xét điều trị: Điều trị kháng sinh có thể thỏa đáng đối với các trường hợp nhẹ. Các ápxe lớn cần được dẫn lưu kết hợp với kháng sinh ×1–2 tuần sau dẫn lưu. Với các bệnh nhân giảm bạch cầu hạt bị sốt, cần sử dụng kháng sinh có hoạt tính đối với cả trực khuẩn mủ xanh (*P .aeruginosa*) và *B .fragilis* ví dụ, meropenem.

Tiên lượng: Tốt khi được điều trị/dẫn lưu sớm.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

SEPSIS / SỐC NHIỄM KHUẨN (SEPSIS/SEPTIC SHOCK)

Tình trạng sepsis/Sốc nhiễm khuẩn

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Không rõ nguồn nhiễm khuẩn	Entero-bacteriaceae *B. fragilis* *E.faecalis* (VSE)[1]	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g(TM) mỗi 6h/ lần x 2 tuần ***hoặc*** Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Quinolon* (TM) x 2 tuần ***kết hợp với hoặc*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần	Moxifloxacin 400 mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Từ viết tắt: VSE/VRE (Vancomycin-sensitive/resistan enterococci): Cầu khuẩn ruột nhạy/kháng vancomycin.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

* *Ciprofloxacin 400 mg(TM) hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

[1] *Điều trị khởi đầu đối với E. faecalis (VSE), nếu sau đó phân lập được E. faecium (VRE), điều trị một cách phù hợp (sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu [urosepsis].* ***xem trang 272-273****).*

https://nhathuocngocanh.com/

Sepsis/Sốc nhiễm khuẩn (Tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nguồn gốc từ phổi *Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng*[§]	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* *K. pneumoniae*[**]	Quinolon hô hấp[‡] (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Bất kỳ cephalosporin thế hệ 2 nào (TM) × 2 tuần	Quinolon hô hấp[‡] (uống) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày, sau đó 100 mg (uống) mỗi 12h/lần × 11 ngày
	Influenza A (Tình trạng bệnh lý giống cúm [ILI] với tổn thương tạo hang nhanh < 72 giờ; thâm nhiễm phổi nhiều ổ)	MSSA/MRSA	***(xem trang 112-114)***	***(xem trang 112)***
Viêm phổi mắc phải từ bệnh viện	*P. aeruginosa* *K. pneumoniae* *E. coli* *S.marcescens* (không phải *MSSA/MRSA*)	Giống như viêm phổi liên quan với máy thở ***(xem trang 125)***		

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguồn gốc từ catheter tĩnh mạch trung tâm *** *Có vi khuẩn trong máu (Bacteremia)* (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; Nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là MRSA..vv, điều trị một cách phù hợp)	*S. epidermidis* (CoNS) Tụ cầu vàng (MSSA) Klebsiella Enterobacter Seratia	Meropenem1g (TM) mỗi 8h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Quinolon hô hấp* (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần	Quinolon hô hấp* (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần x 2 tuần
	S.aureus (MRSA)	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12 giờ x 2 tuần		Linezolid 600mg (uống) mỗi 6h/lần x 2 tuần
		Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8 giờ ×2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần		Minocyclin100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Từ viết tắt: ILI (Influenza like illness): Tình trạng bệnh lý giống cúm; MRSA/MSSA (methicillin resistant/sensitive *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng/nhạy với methicilin. CoNS (Coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu với coagulase âm tính.

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

* *Moxifloxacin 400mg hoặc Levofloxacin 500mg.*

** Chỉ ở người nghiện rượu.

*** *Nếu tình trạng lâm sàng cho phép, rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm càng sớm càng tốt.*

[1] *Bệnh nhân bị tình trạng bệnh lý giống cúm hoặc nhiễm cúm A (cúm người/lợn) được biểu hiện đồng thời bằng viêm phổi mắc phải từ cộng đồng do MSSA/MRSA thường trong tình trạng sốc.*

[2] *Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần hoặc Moxifloxacin 400mg (TM) mỗi 24h/lần.*

[3] *Không bị biến chứng suy tim/mất bù tim phổi, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng không được biểu hiện bằng tình trạng tụt huyết áp/sốc ở các đối tượng là người bình thường.Cần nghi vấn bệnh nhân có tình trạng giảm chức năng lách/không có lách nếu viêm phổi mắc phải từ cộng đồng được biểu hiện bằng tụt huyết áp/ sốc ở các bệnh nhân có chức năng tim phổi tốt.*

https://nhathuocngocanh.com/

Sepsis/Sốc nhiễm khuẩn (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nhiễm nấm Candida máu (lan tỏa/ xâm lấn nội tạng) Trừ khi chủng nấm gây bệnh được biết, điều trị theo kinh nghiệm như đối với nhiễm nấm Candida không phải albicans hoặc có thể chủng nấm *Candida* kháng fluconazol nếu bệnh nhân được điều trị bằng azol trước đó trong thời gian gần đây, có tình trạng bệnh lý nặng, giảm bạch cầu hoặc có nguy cơ cao bị nhiễm khuẩn với *C. glabrata* hoặc *C. krusei*	*Candida albicans* (hoặc một chủng nấm khác nhạy cảm với fluconazol) [1]	Nếu bệnh nhân có tình trạng bệnh lý không quá nguy kịch, không bị giảm bạch cầu hạt và không sử dụng azol gần đây: fluconazol thường là lựa chọn đầu tiên; các lựa chọn điều trị thay thế bằng một echinocandin có thể được sử dụng. Ở bệnh nhân Hồi sức cấp cứu, giảm bạch cầu hoặc gần đây có dùng azol: echinocandin được ưu tiên lựa chọn. ***Hoặc*** Micafungin 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần† ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần†. Fluconazol 800 mg (TM) ×1, sau đó 400mg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần† ***hoặc*** dạng bào chế kết hợp với Lipid của amphotericin B (**trang 821**) (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần† ***hoặc*** Amphotericin B deoxycholat 0,7 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần† ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080) hoặc*** Anidulafungin 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần†		Fluconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần† ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080)***
	Candida† không phải albicans (Có thể chủng nấm kháng Fluconazol)	Các lựa chọn giống như đối với *C. albicans* (Xem ở trên), song không nên dùng Fluconazol và nên ưu tiên dùng echinocandin. Micafungin 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần† ***hoặc*** Caspofungin (Xem *C. albicans*, ở phần trên). Sử dụng Amphotericin hoặc Voriconazol nếu muốn bao phủ thêm nấm men ***hoặc*** dạng bào chế trong lipid của Amphotericin B (***trang 821***) (TM) mỗi 24h/lần† ***hoặc*** Amphotericin B deoxycholat (xem *C. albicans*, ở phần trên) ×2 tuần† hoặc Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080)*** ×2 tuần†† ***hoặc*** Itraconazol (xem *C.albicans*, ở phần trên) ***hoặc*** Anidulafungin 200mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần†		Voriconazol ***(xem "liều thường dùng", trang 1080)*** × 2 tuần

[1] *Tốt nhất lựa chọn thuốc phụ thuộc vào chủng nấm gây nhiễm khuẩn. Độ nhạy với Fluconazol thay đổi theo các loài. (**Xem Fluconazole Drug Summary**), **xem Amphotericin B** (deoxycholat và dạng bào chế kết hợp với lipid) trong phần các Tóm tắt thông tin về Thuốc.*

† *Điều trị nhiễm nấm Candida máu trong 2 tuần sau khi kết quả cấy máu âm tính.*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sepsis/Sốc nhiễm khuẩn (tiếp)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Nguồn gốc nhiễm khuẩn trong ổ bụng /vùng khung chậu	Entero-bacteriaceae *B. fragilis*	Ertapenem 1g (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Tigecyclin200mg (TM) x1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần ***hoặc*** Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần x2 tuần	**Điều trị kết hợp với *hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần ***cộng với*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 24h/lần x2 tuần	Moxifloxacin 400mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần ***hoặc điều trị kết hợp với*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x2 tuần ***cộng với*** Clindamycin300mg (uống) mỗi 8h/lần x2 tuần
Sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu *(Mắc phải từ cộng đồng)*	Entero-bacteriaceae *E. faecalis* (VSE)	Levofloxacin 500 mg (TM) mỗi 24h/ lần x1–2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/ tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần x1–2 tuần	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần x1–2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500 mg (TM) mỗi 24h/lần	Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần x1–2 tuần
	E. faecium (VRE)	Daptomycin 6mg/ kg (TM) mỗi 24h/ lần x 1–2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần x1–2 tuần	Quinupristin/ dalfo-pristin 7,5mg/kg(TM) mỗi 8h/lần x1–2 tuần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần x 1–2 tuần ***hoặc*** Minocyclin100mg (uống) mỗi 12h/lần x1–2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

(Mắc phải từ bệnh viện)	*P. aeruginosa* Entero-bacteriaceae	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần ×1–2 tuần	Aztreonam 2g (TM) mỗi 8h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần	Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần × 1–2 tuần
	Entero-bacteriaceae kháng carbapenem (CRE)	Ceftazidim/ avibactam 2,5g (TM) mỗi 8h/lần × 1–2 tuần	Colistin 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 1–2 tuần	
(cầu khuẩn ruột nhóm D)	*E. faecalis* (VSE)	Ampicillin 2g (TM) mỗi 4h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Piperacillin/tazobactam 3,375g (TM) mỗi 6h/lần × 1–2 tuần ***hoặc điều trị kết hợp với*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần × 1–2 tuần ***kết hợp với*** Gentamicin 240mg (TM) mỗi 24h/lần × 1tuần	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần ×1–2 tuần
	E. faecium (VRE)	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần × 1–2 tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×1–2 tuần	Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Minocyclin100mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần× 4–11 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tình trạng sepsis áp đảo với ban xuất huyết (không có lách/ thiểu năng lách)	Phế cầu *(S.pneumoniae)* *H. influenzae* Não mô cầu *(N.meningitidis)*	Ceftriaxon 2 g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần	Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 2g (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần	Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần ×2 tuần
Steroid (liều cao dùng dài ngày)	Aspergillus	Điều trị như đối với với viêm phổi do *Aspergillus* ***(xem trang 94)***		
Lao kê	*M. tuberculosis*	Điều trị như đối với lao phổi ***(xem trang 94)*** kết hợp với steroid ×1–2 tuần		
Bệnh BCG (BCG dạng kê lan tràn)	*Baciile Calmette Guérin* (BCG)	Điều trị bằng INH kết hợp với RIF ×9 tháng; EMB, tới khi kháng sinh đồ cho biết độ nhạy của vi khuẩn; có thể phối hợp thêm steroid (Vd: prednisolon 40mg mỗi 24h/lần ×1–2 tuần)		
Sốc nhiễm khuẩn	Vi khuẩn Gram âm hoặc Gram dương	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần × 1-2 tuần phối hợp với mổ giảm áp/dẫn lưu ổ mủ nếu cần		

Từ viết tắt: VSE/VRE (Vancomycin-sensitive/resistant enterococci) : Cầu khuẩn ruột nhạy/kháng Vancomycin. CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae): Enterobacteriaceae kháng lại carbapenem

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Providencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sepsis không rõ nguồn nhiễm khuẩn

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát đột ngột tình trạng sốt cao thành đỉnh, rét run ± tụt huyết áp.

Xem xét chẩn đoán: Nghi vấn chẩn đoán khi có tình trạng vi khuẩn máu mức độ cao (2/4–4/4 kết quả cấy máu dương tính) với tụt huyết áp không thể giải thích được. Loại trừ các tình trạng giả sepsis (Vd: chảy máu tiêu hóa, nhồi máu cơ tim, tắc mạch phổi, viêm tụy cấp, suy thượng thận, v.v...). Sepsis thường xảy ra từ một nguồn gốc ở đường tiêu hóa, tiết niệu-sinh dục hoặc tĩnh mạch, vì vậy cần dùng kháng sinh bao phủ đối với các tác nhân gây bệnh của đường tiêu hóa và tiết niệu sinh dục nếu ít khả năng là bệnh nhân bị nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch.

Lưu ý: Hầu hết các trường hợp sốt hoặc tụt huyết áp không phải do sepsis. Trước khi đặt bút chẩn đoán "sepsis" cho một bệnh nhân bị sốt hoặc tụt HA,

https://nhathuocngocanh.com

trước hết cần xem xét các tình trạng giống sepsis có thể điều trị được/ có thể tự phục hồi (***xem trang 272***).

Xem xét điều trị: Tiến hành hồi sức cho các bệnh nhân sốc được bắt đầu bằng bồi phụ thể tích nhanh và thỏa đáng, sau đó dùng thuốc vận mạch nếu cần. Không được cho thuốc vận mạch trước khi tiến hành bồi phụ thể tích hoặc có thể làm tình trạng tụt HA tiếp tục tiến triển/diễn biến tồi đi. Dùng dịch muối đẳng trương, plasma hoặc máu để bồi phụ thể tích, không được dùng dịch glucose 5% cho mục đích này. Nếu bệnh nhân có tình trạng tụt huyết áp tiếp diễn mặc dù đã được bồi phụ thể tích, xem xét khả năng bệnh nhân có tình trạng suy thượng thận tương đối: Tiến hành định lượng nồng độ cortisol huyết thanh, sau đó cho cortisol 100 mg (TM) mỗi 6h/lần x 24-72 giờ; huyết áp sẽ tăng lên ngay tức khắc nếu suy thượng thận tương đối là nguyên nhân của tụt huyết áp không đáp ứng với truyền dịch. Không phối hợp thêm hoặc thay đổi kháng sinh nếu bệnh nhân liên tục tụt huyết áp hoặc sốt, tìm kiếm tình trạng chảy máu đường tiêu hóa, nhồi máu cơ tim, tắc mạch phổi, viêm tụy, ápxe không được dẫn lưu, suy thượng thận hoặc nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch. Dẫn lưu ổ ápxe càng sớm càng tốt nếu có thể. Rút bỏ đường truyền tĩnh mạch nếu vị trí đặt catheter qua da đỏ lên hoặc khi đường truyền TM trung tâm đã được lưu ≥ 7 ngày và không có bất kỳ nguyên nhân nào giúp giải thích cho tình trạng sốt hoặc tụt huyết áp của bệnh nhân. Điều trị sớm bằng kháng sinh hoặc dẫn lưu ngoại khoa ổ ápxe, để hở tổ chức hoại tử hoặc làm giảm tắc nghẽn là rất quan trọng.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của sepsis và tình trạng miễn dịch hoặc chức năng tim phổi nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sepsis nguồn gốc từ phổi

Biểu hiện lâm sàng: Người bình thường khỏe mạnh bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng thường ít khi có tình trạng sepsis. Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với biểu hiện sepsis gợi ý có suy giảm miễn dịch hoặc giảm chức năng lách (***xem "nhiễm khuẩn trong thiểu năng/không có lách" trang 157***). Viêm phổi bệnh viện không thường được biểu hiện bằng (hoặc bị biến chứng) sepsis có kèm huyết áp tụt mà không thể giải thích do nguyên nhân khác.

Xem xét chẩn đoán: Suy giảm chức năng lách có thể gợi ý dựa trên bằng chứng có các thể Howell-Jolly (nhỏ, tròn, thể vùi hồng nhạt hoặc xanh nhạt trong các tế bào hồng cầu) trong tiêu bản nhuộm máu ngoại biên. Số lượng thể Howell-Jolly tương ứng với mức độ rối loạn chức năng lách.

Lưu ý: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với tụt HA/tình trạng sepsis sẽ gợi ý có suy giảm chức năng lách, suy giảm miễn dịch hoặc một chẩn đoán khác có thể

https://phathuocngocanh.com/

gây bệnh cảnh giống viêm phổi mắc phải từ cộng đồng/sốc. Cần đảm bảo chắc chắc là đã loại trừ nhồi máu cơ tim cấp, suy tim cấp/bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tắc mạch phổi/nhồi máu phổi, điều trị lợi tiểu quá mức, chảy máu tiêu hóa xảy ra đồng thời và viêm tụy cấp.

Xem xét điều trị: Các bệnh nhân bị bệnh lý ác tính, đa u tủy xương hoặc lupus ban đỏ hệ thống dễ mắc viêm phổi mắc phải từ cộng đồng và tình trạng viêm phổi này thường không quá nặng hay có kết hợp với tình trạng sốc. Cần đảm bảo chắc chắn là bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng đang dùng steroids với liều thấp hơn "liều stress" không bị tụt huyết áp/sốc do suy thượng thận tương đối. Ở các bệnh nhân bị lupus ban đỏ hệ thống, cố gắng phân biệt giữa viêm phổi do lupus và viêm phổi mắc phải từ cộng đồng; viêm phổi do lupus thường xảy ra như một phần của đợt tiến triển cấp của lupus.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch hoặc chức năng tim phổi nền của bệnh nhân. Điều trị sớm rất quan trọng.

Sepsis nguồn gốc từ catheter tĩnh mạch trung tâm

Biểu hiện lâm sàng: Nhiệt độ ≥39°C ± ban đỏ tại vị trí đặt đường truyền TM.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy bán định lượng vi khuẩn đầu catheter mọc ≥15 khuẩn lạc kết hợp với cấy máu mọc cùng tác nhân gây bệnh. Nếu không có cách giải thích nào để cắt nghĩa cho tình trạng sốt và đường truyền tĩnh mạch đã lưu ≥7 ngày, rút bỏ đường truyền tĩnh mạch trung tâm và tiến hành cấy bán định lượng vi khuẩn đầu catheter. Viêm tắc tĩnh mạch mủ được biểu hiện bằng sốt định kỳ/sốt kiểu nhiễm khuẩn huyết và mủ tại vị trí da đặt đường truyền tĩnh mạch ± tĩnh mạch tại vị trí truyền nổi như một sợi thừng có thể sờ thấy.

Lưu ý: Nhiệt độ ≥ 39°C với nhiễm khuẩn catheter tĩnh mạch trung tâm, trái ngược với viêm tĩnh mạch (nhiệt độ ≤ 39°C). Viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn có thể là biến chứng của nhiễm khuẩn trong tim hoặc catheter tĩnh mạch trung tâm (không phải ngoại biên).

Xem xét điều trị: Rút bỏ đường truyền tĩnh mạch thường giúp điều trị triệt để, song thường cần cho bệnh nhân điều trị kháng sinh 1 tuần sau khi đã rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm đối với trường hợp nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm hoặc 2 tuần sau khi rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm đối với nhiễm khuẩn tụ cầu vàng (MSSA/MRSA). Điều trị kháng sinh chống nấm cũng thường được chỉ định dùng cho bệnh nhân trong 2 tuần sau khi rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm đối với nhiễm Candida máu. Soi đáy mắt bởi bác sĩ nhãn khoa là quan trọng để loại trừ viêm nội nhãn do Candida sau nhiễm Candida máu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Tốt nếu catheter tĩnh mạch trung tâm được rút bỏ trước khi viêm nội tâm mạc/ nhiễm khuẩn lan rộng.

Sepsis nguồn gốc nhiễm khuẩn từ trong ổ bụng/khung chậu

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, viêm phúc mạc ± tụt HA. Thường thấy có tiền sử bị một bệnh lý trong ổ bụng với khuynh hướng gây tình trạng sepsis (Vd: viêm túi thừa, bệnh lý túi mật, phẫu thuật trong ổ bụng hoặc vùng khung chậu gần đây). Các dấu hiệu và triệu chứng có thể quy do nguồn gốc từ ổ bụng/ khung chậu gây ra.

Xem xét chẩn đoán: Biểu hiện lâm sàng kết hợp với thăm dò hình ảnh học giúp chẩn đoán (Vd: chụp MRI/CT bụng hoặc khung chậu).

Lưu ý: Bệnh nhân cao tuổi có thể không có sốt/sốt nhẹ và có thể không có cảm ứng thành bụng khi thăm khám bụng. Cần loại trừ chắc chắn các tình trạng bệnh lý trong ổ bụng có thể nhầm với sepsis (Vd: chảy máu tiêu hóa, viêm tụy).

Xem xét điều trị: Kháng sinh kinh nghiệm bao phủ các tác nhân gây bệnh cần hướng tới điều trị đối với trực khuẩn Gram âm kị khí cộng với *B.fragilis*. Không cần phải điều trị kháng sinh bao phủ đối với cầu khuẩn ruột. Điều trị kháng sinh không có hiệu quả trừ khi sửa chữa tạng bị thủng, xử trí ngoại khoa tình trạng tắc ruột và ổ ápxe được dẫn lưu.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nhanh chóng/thỏa đáng của dẫn lưu ápxe và xử trí hoặc rửa ổ bụng trong thủng tạng. Tình trạng sức khỏe nền trước mổ của bệnh nhân cũng có vai trò quan trọng.

Sepsis nguồn gốc tiết niệu

Biểu hiện lâm sàng: Sốt/tụt huyết áp ở bệnh nhân bị đái tháo đường, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, đa u tủy xương, bệnh thận có từ trước bệnh lý sỏi thận hoặc tắc nghẽn đường tiết niệu một phần hoặc hoàn toàn.

Xem xét chẩn đoán: Nhuộm Gram nước tiểu để quyết định kháng sinh kinh nghiệm bao phủ khởi đầu. Cũng thường thấy có đái mủ. Chẩn đoán được khẳng định khi nuôi cấy phân lập được cùng chủng vi khuẩn từ nước tiểu và máu.

Lưu ý: Bệnh nhân có tình trạng đái mủ song vi khuẩn trong máu và nước tiểu không giống nhau không được chẩn đoán là bị sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu (urosepsis). Nhiễm khuẩn huyết đường vào tiết niệu không xảy ra ở các đối tượng khỏe mạnh; cần tìm kiếm tình trạng suy giảm chức năng miễn dịch của vật chủ (Vd: ĐTĐ, bị bệnh thận).

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Nếu không thấy có sỏi/tình trạng tắc nghẽn đường tiết niệu, tình trạng sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu sẽ thuyên giảm nhanh khi được điều trị thích hợp. Chậm trễ/không đáp ứng với điều trị gợi ý có sỏi, stent bị tắc nghẽn/nhiễm khuẩn gây tắc nghẽn hoàn toàn/một phần đường dẫn niệu hoặc ápxe thận.

Tiên lượng: Tốt, nếu sỏi hoặc stent được lấy bỏ, tắc nghẽn được khai thông, ápxe được dẫn lưu. Hiếm gặp tử vong trong sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu.

Sepsis ở đối tượng thiểu năng lách/không có lách (Hyposplenia/ Asplenia)

Biểu hiện lâm sàng: Được biểu hiện như nhiễm trùng, huyết áp đảo và lan tràn /sốc với ban xuất huyết toàn thân.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram phần huyết tương chứa nhiều bạch cầu và tiểu cầu sau khi ly tâm (buffy coat of blood) hoặc bằng cấy máu. Vi sinh vật có thể được nhuộm/nuôi cấy dịch hút ra từ ban xuất huyết. Các thể Howell-Jolly tìm thấy trong tiêu bản nhuộm giọt đàn máu ngoại biên là một bằng chứng của tình trạng giảm chức năng lách. Các bệnh lý kết hợp với tình trạng giảm chức năng lách bao gồm bệnh hồng cầu hình liềm thể dị hợp tử/đồng hợp tử, xơ gan, viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống, viêm mạch hệ thống hoại tử, bệnh amyloidose, bệnh celiac, viêm gan mạn thể hoạt động, hội chứng Fanconi, thiếu hụt IgA, bệnh giãn mạch bạch huyết ruột, điều trị gamma-globulin đường tĩnh mạch, các rối loạn tăng sinh tủy, u lympho không Hodgkin, bệnh viêm ruột vùng khu trú, viêm loét đại tràng, hội chứng Sezary, nhồi máu/bệnh lý ác tính của lách, điều trị steroid, bệnh tăng tương bào hệ thống, viêm tuyến giáp, bệnh thâm nhiễm lách, chèn ép cơ học động mạch lách/lách, bệnh macroglobulin huyết Waldenstrom, tình trạng giảm chức năng lách của người già, không có lách bẩm sinh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Cần đặt nghi vấn có giảm chức năng lách/không có lách ở các trường hợp nhiễm khuẩn áp đảo không có lý do giải thích được.

Xem xét điều trị: Mặc dù điều trị kháng sinh tích cực sớm và áp dụng các điều trị hỗ trợ song bệnh nhân thường vẫn tử vong trong vòng vài giờ do tình trạng nhiễm khuẩn bùng nổ và lan tràn, nhất là do phế cầu *(S. pneumoniae)*.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ rối loạn chức năng lách.

https://nhathuocngocanh.com/

Sepsis ở đối tượng dùng steroid liều cao dài ngày

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát sốt bán cấp với tình trạng nhiễm trùng lan rộng (nhiễm Candida, Aspergillus) ở nhiều tạng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy máu dương tính với nấm hoặc chứng minh có tình trạng nhiễm trùng nấm xâm lấn nội tạng từ các bệnh phẩm sinh thiết mô. Sepsis rất thường gặp do nhiễm nấm huyết.

Lưu ý: Tiến hành cấy máu để chẩn đoán nhiễm nấm huyết và loại trừ nhiễm vi khuẩn huyết (không thường gặp).

Xem xét điều trị: Điều trị theo kinh nghiệm cũng giống như đối với nhiễm trùng nấm xâm lấn tạng (***trang 274***) hoặc nhiễm trùng do Aspergillus xâm lấn tạng (***trang 280 và trang 288***). Điều trị tập trung đơn thuần đối với nhiễm trùng do Candida (Vd: dùng đơn độc fluconazol) chỉ được áp dụng khi ít khả năng bệnh nhân bị nhiễm trùng do nấm Aspergillus sau khi đã xem xét lại cẩn thận đặc điểm dịch tễ học và biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Lao kê (lan tỏa) (Mycobacterium tuberculosis)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt kéo dài không giải thích được căn nguyên và không có dấu hiệu khu trú.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng các tìm trực khuẩn kháng cồn-toan trên sinh thiết/ nuôi cấy bệnh phẩm gan hoặc tủy xương.

Lưu ý: Phim Xquang ngực âm tính sớm ở 1/3 số trường hợp. Các hạt kê nhỏ (khoảng 2mm) thâm nhiễm trên phim Xquang ngực 1-4 tuần.

Xem xét điều trị: Được điều trị giống như lao phổi ± steroid lúc khởi đầu.

Tiên lượng: Tử vong sau nhiều tuần nếu không được điều trị.

BCG dạng kê (lan tràn) (Bacille Calmette-Guérin)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, suy tuần hoàn, tình trạng đông máu rải rác trong lòng mạch xảy ra nhiều ngày tới nhiều tuần sau khi tiêm BCG vào trong thành bàng quang để điều trị.

Xem xét chẩn đoán: Thường xảy ra ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (Vd: sau ghép tạng, lao hoạt động, suy giảm miễn dịch bẩm sinh/mắc phải [Vd: HIV],

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bị bệnh loxêmi/u lympho). Hiếm gặp ở người bình thường.

Lưu ý: Tránh tiêm hay truyền BCG vào trong thành bàng quang ngay sau khi đặt ống thông tiểu gây chấn thương, sau sinh thiết bàng quang, sau tiến hành cắt tuyến tiền liệt bằng nội soi qua niệu đạo (TURP).

Xem xét điều trị: Điều trị bằng 4 thuốc chống lao kết hợp với steroid. Không điều trị nhắc lại BCG cho các bệnh nhân này.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm.

SỐT Ở BỆNH NHÂN GIẢM BẠCH CẦU HẠT

Sốt ở bệnh nhân giảm bạch cầu hạt (Febrile Neutropenia)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Sốt ở bệnh nhân có giảm bạch cầu **< 7 ngày**	*P. aeruginosa* Enterobacteriaceae (không phải là MSSA/ MRSA)[¶]	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Levofloxacin 750mg (TM) mỗi 24h/lần*	Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần*	Levofloxacin 750mg (uống) mỗi 24h/lần*
> 7 ngày	*C. albicans* Candida không phải Albicans Aspergillus	Micafungin 100mg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng", trang 1080)**** ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** các dạng bào chế kết hợp với lipid của amphotericin B (TM) ***(trang 821)*** mỗi 24h/lần*	Amphotericin B deoxycholat 1,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới khi đạt tổng liều 1–2 g	Itraconazol 200 mg (uống) mỗi 12/lần* ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng," trang 1080)****

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	MSSA (thứ phát do catheter tĩnh mạch trung tâm) [†]	Giống như trên (thuốc có hoạt tính tốt đối với trực khuẩn Gram âm và tụ cầu vàng nhạy với methicillin [MSSA])	Giống như trên (thuốc có hoạt tính tốt đối với trực khuẩn Gram âm và tụ cầu vàng nhạy với methicillin [MSSA])	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/ lần ***hoặc*** Minocyclin[§] 100mg (uống) mỗi 12h/ lần
	MRSA (thứ phát do catheter tĩnh mạch trung tâm)[†]	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Levofloxacin 750 mg (TM) mỗi 24h/ lần* ***kết hợp với*** Daptomycin[§] 6 mg/ kg (TM) mỗi 24h/lần ***hoặc*** Vancomycin[§] 1g (TM) mỗi 12h/lần	Cefepim 2g (TM) mỗi 8h/ lần* ***hoặc*** Doripenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***kết hợp với hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Quinupristin/ dalfo-pristin[§] 7,5mg/ kg (TM) mỗi 8h/lần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/ lần ***hoặc*** Minocyclin[§] 100mg (uống) mỗi 12h/ lần

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng nhạy/kháng với methicillin.

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch+ thời gian điều trị theo đường uống.

* *Điều trị tới khi hết tình trạng giảm bạch cầu đa nhân trung tính.*

† *Nếu lâm sàng cho phép, cần rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm.*

§ *Điều trị thêm 2 tuần sau khi đã rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm.*

¶ *Bản thân tình trạng giảm bạch cầu hạt, không dẫn đến nhiễm khuẩn huyết do MSSA/MRSA. Nhiễm khuẩn huyết do MSSA/MRSA ở một bệnh nhân bị giảm bạch cầu hạt có sốt xảy ra thứ phát do nhiễm khuẩn liên quan với catheter tĩnh mạch trung tâm mà không phải do tình trạng giảm bạch cầu hạt.*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Tần suất nhiễm khuẩn tăng lên nếu số lượng bạch cầu đa nhân trung tính giảm xuống dưới 1.000/mm^3.

Xem xét chẩn đoán: Giảm bạch cầu hạt kèm sốt < 7 ngày ± cấy máu dương tính. Sau khi đã lấy bệnh phẩm để tiến hành cấy máu, cần bắt đầu ngay điều trị bao phủ đối với *P. aeruginosa*. Không được bỏ qua các ápxe ụ ngồi-trực tràng hoặc quanh hậu môn có thể là nguồn gốc gây sốt.

Lưu ý: Nghi vấn nhiễm nấm huyết nếu có tình trạng tăng nhiệt độ đột ngột xảy ra sau 7 ngày điều trị kháng sinh thích hợp chống *P. aeruginosa*. Tình trạng nhiễm nấm huyết thường không xảy ra trong vòng 7 ngày đầu của giảm bạch cầu hạt. Nhiễm khuẩn do liên cầu Viridans *(S. mitis)* có thể được biểu hiện bằng tình trạng có vi khuẩn huyết, sốc, hội chứng ARDS và phát ban ở bệnh nhân giảm bạch cầu hạt có sốt.

Xem xét điều trị: Nếu bệnh nhân có tình trạng giảm bạch cầu hạt kéo dài > 2 tuần và xuất hiện đau ở hạ sườn phải/ trái hoặc tăng phosphatase kiềm, cần đặt nghi vấn bệnh nhiễm trùng Candida xâm lấn gan hoặc lách; khẳng định chẩn đoán bằng chụp CT/MRI bụng cho thấy tổn thương khối trong gan hoặc lách và điều trị như bệnh nhiễm trùng Candida toàn thân/ xâm lấn tạng (***trang 79***). Tụ cầu vàng (*S. aureus)* không phải là một tác nhân gây bệnh thường gặp ở đối tượng suy giảm miễn dịch bị giảm bạch cầu hạt không có đường truyền tĩnh mạch trung tâm; *B. fragilis* hoặc vi khuẩn kị khí không phải là tác nhân gây bệnh thường gặp ở người giảm bạch cầu hạt có biểu hiện sốt. Nếu loại trừ được nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch hoặc ápxe quanh hậu môn, xem xét khả năng bị sốt do khối u hoặc sốt do thuốc trước khi thay đổi điều trị kháng sinh.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ và khoảng thời gian bị giảm bạch cầu hạt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC NHIỄM TRÙNG Ở NGƯỜI ĐƯỢC GHÉP TẠNG

Các nhiễm trùng ở người được ghép tạng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Điều trị đường TM thay thế	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
NHIỄM VI KHUẨN MÁU (BACTEREMIA) HOẶC NHIỄM NẤM Candida MÁU (CANDIDEMIA)				
Nhiễm vi khuẩn máu sau ghép tủy xương (Giảm bạch cầu ở giai đoạn sớm sau ghép mô [*leukopenic preengraftment*]) **< 7 ngày**	P. aeruginosa Entero-bacteriaceae Tụ cầu vàng (MSSA) Liên cầu Viridans *E. faecalis* (VSE)	Meropenem 1g (TM) mỗi 8h/lần* ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 6h/lần*	Quinolon†(TM) mỗi 24h/lần* ***kết hợp với hoặc*** Aztreonam 2g (TM) mỗi 8 giờ* ***hoặc*** Amikacin 1g (TM) mỗi 24h/lần*	Quinolon† (uống) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần*
	S. aureus (CoMRSA/ HA-MRSA)	Daptomycin 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg(TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM)mỗi 12h/lần ×2 tuần		Linezolid 600 mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần
	E. faecium (VRE)	Linezolid 600 mg (TM) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần	Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 1–2 tuần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm nấm Candida máu sau ghép tủy xương (Giảm bạch cầu ở giai đoạn sớm sau ghép mô [leukopenic preengraftment]) **> 7 ngày**	*C. albicans* Non-albicans Candida	Micafungin 100mg (TM) mỗi 24h/lần Ambisom (L-Amb) 3–5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) ×1 liều, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần* ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080)***¶ ***hoặc*** Anidulafungin 200 mg (TM) ×1 liều, sau đó 100mg (TM) mỗi 24h/lần	Itraconazol 200 mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 ngày, sau đó 200mg (TM) mỗi 24h/lần ¶* ***hoặc*** Amphotericin B deoxycholat 0,6–1,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới khi cho được 1–2g (có thể gặp độc tính đáng kể - Điều trị thay thế được ưu tiên lựa chọn)	Itraconazol 200 mg (uống) mỗi 12h/lần¶ ***hoặc*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang1080)***¶ ***hoặc*** Fluconazol 800mg (uống) ×1, sau đó 400mg(uống) mỗi 24h/lần*‡
Nhiễm vi khuẩn máu sau ghép tạng đặc (Điều trị khởi đầu đối với MSSA; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là MRSA, tiến hành điều trị phù hợp)	*S. aureus* (MSSA) Entero-bacteriaceae	Meropenem 1g(TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần	Quinolon†(TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cefepim 2g (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần	Quinolon† (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×2 tuần
	S. aureus (CO-MRSA/HA-MRSA	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Quinupristin/dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần.		Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần

Từ viết tắt: BMT/SOT (bone marrow /solid organ transplant): Ghép tủy xương/tạng đặc; CO/HA-MRSA (community-onset/hospital-acquired methicillin-resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát ngoài cộng đồng/mắc phải trong bệnh viện (***xem trang 24***); MSSA/MRSA (Methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng nhạy/kháng với methicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ghi chú: *Enterobacteriaceae bao gồm: Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E. coli, Klebsiella, Proteus, Proviedencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia.*

Các giai đoạn giảm bạch cầu sau ghép tạng có thể được chia thành giai đoạn pre-engraftment (0 đến 30 ngày sau ghép tủy xương), giai đoạn sớm hoặc post-engraftment (31đến 100 ngày sau ghép tạng), giai đoạn muộn sau ghép mô (late post-engraftment period) (sau 100 ngày).

[1] *Levofloxacin 750mg hoặc Moxifloxacin 400mg.*

[•] *Điều trị tới khi tình trạng giảm bạch cầu hạt thuyên giảm.*

[‡] *Không cần dùng liều nạp khi chuyển sang dùng thuốc theo đường uống nếu đang dùng cùng thuốc theo đường tĩnh mạch.*

[¶] *Các tương tác thuốc có ý nghĩa có thể gặp với các thuốc ức chế miễn dịch thường dùng (Vd: sirolinus, cyclosporin, tacrolimus). Hồi cứu lại tất cả các thuốc đang dùng đồng thời để phát hiện các tương tác thuốc tiềm ẩn. Voriconazol bị chống chỉ định ở các bệnh nhân đang dùng sirolinus.*

Các nhiễm trùng ở người được ghép tạng (tiếp)

	Nhiễm virus máu	
CMV	Ganciclovir 5mg/kg(TM) mỗi 12h/lần tới khi có đáp ứng lâm sàng/virus học (không < 2 tuần). ***hoặc*** Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần tới có đáp ứng lâm sàng/virus học (không <2 tuần).	Theo đuổi điều trị trong vòng 1-3 tháng đối với điều trị dự phòng CMV (***xem trang 600***) hoặc theo dõi thường kỳ lâm sàng/virus. Nguy cơ bị nhiễm CMV lớn nhất trong 3-6 tháng sau ghép tạng ở các bệnh nhân D+/R- trong giai đoạn bị ức chế miễn dịch tối đa. Đồng nhiễm với HHV-6/7 có thể làm tăng nguy cơ nhiễm CMV. Nguy cơ cũng cao khi sử dụng ALG để điều trị khởi đầu trong điều trị thải ghép. Tương tự, nguy cơ nhiễm CMV cao hơn trong ghép tạng phổi, tụy và ruột (thận, gan có nguy cơ thấp hơn). Nguy cơ nhiễm CMV thấp nhất trong ghép tạng D-/R- (nên sử dụng chế phẩm máu làm hết bạch cầu và có xét nghiệm huyết thanh học CMV âm tính). Xem xét sử dụng globulin miễn dịch tĩnh mạch[†] cho bệnh nhân bị viêm phổi do CMV hoặc nhiễm trùng nặng do CMV.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

HHV-6	Ganciclovir: 5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần tới khi sạch virus/ hết nhiễm khuẩn. ***hoặc*** Foscarnet 90 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần tới khi sạch virus máu/hết nhiễm khuẩn. ***hoặc*** Cidofovir 5mg/kg (TM) hàng tuần ×2, sau đó dùng cách tuần* tới khi sạch virus máu /hết nhiễm khuẩn.	***Giảm liều ức chế miễn dịch vẫn là nền tảng của điều trị.*** HHV-6-A có thể kháng với gangciclovir. Biến thể HHV-6-B có thể nhạy cảm với gangciclovir và Foscarnet. Điều trị được khuyến cáo đối với bệnh lý thần kinh trung ương do HHV-6 là Ganciclovir, Foscarnet hoặc điều trị kết hợp bằng cả hai thuốc.
BK virus	Cidofovir 0,25–1mg/kg (TM) mỗi 2 tuần/lần* ***hoặc*** Leflunomid (được cho như điều trị thay thế cho mycophenolat) ***Liều nạp***: 100mg (uống) mỗi 24h/ lần ×5 ngày, sau đó ***Duy trì*** **Liều**: 40 mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi sạch virus huyết/nhiễm trùng	*Giảm liều ức chế miễn dịch vẫn là nền tảng của điều trị.* Điều trị được chỉ định đối với trường hợp có nhiễm BK virus trong máu/ bệnh thận BK. Không cần thiết điều trị đối với nhiễm trùng BK không có triệu chứng. Nhiễm virus BK máu dự báo sự có mặt của bệnh thận BK, thường đã có trước khi nhiễm virus máu. "Tế bào Decoy" ở trong nước tiểu chỉ dẫn có nhiễm virus BK. Nhiễm virus niệu thường gặp và có trước nhiễm virus máu và nhiễm khuẩn lan tràn. ALG: antilymphocyte globulin (thymoglobulin). Định lượng nồng độ đáy của leflunomid để bảo đảm nồng độ điều trị (50–100 µg/mL).
EBV/ PTLD	Rituximab ***hoặc*** Hóa trị liệu/phẫu thuật	***Giảm liều hoặc ngừng thuốc ức chế miễn dịch vẫn là nền tảng chính của điều trị đối với PTLD*** (thoái triển tự nhiên trong ¼ – ½ trường hợp).
Virus hợp bào hô hấp (RSV)	Ribavirin 20 mg/mL (khí dung) trong vòng 12–18 giờ mỗi 24h/lần ×3–7 ngày.	***Giảm liều thuốc ức chế miễn dịch vẫn là nền tảng chính của điều trị.*** Palivizumab có thể dự phòng tiến triển nhiễm trùng từ đường hô hấp trên xuống đường hô hấp dưới. Có thể phối hợp thêm Globulin miễn dịch tĩnh mạch trong các trường hợp nặng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

denovirus	Ribavirin **Liều nạp**: 30 mg/kg (TM), sau đó **Duy trì** **Liều**:16 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần ×4 ngày, sau đó 8 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần tới khi sạch virus máu/ nhiễm khuẩn. ***hoặc*** Cidofovir 5mg/kg (TM) mỗi 1–2 tuần/lần (kết hợp với truyền dịch muối đẳng trương (TM) và probenecid) tới khi hết virus trong máu/nhiễm trùng	*Giảm liều ức chế miễn dịch vẫn là nền tảng của điều trị.* Ribavirin uống có thể có hiệu quả, tuy nhiên kết cục rất khó lường và có thể đặc hiệu với từng typ huyết thanh của *adenovirus*.

Từ viết tắt: CMV: Cytomegalovirus; HHV(Human Herpes virus): Virus Herpes ở người; EBV: Epstein-Barr virus; PTLD (Posttransplant Epstein-Barr Virus-Associated Lymphoproliferative Disorders): Rối loạn tăng sinh tế bào lympho liên quan với nhiễm CMV ở bệnh nhân sau ghép tạng; RSV (Respiratory Syncytial Virus): Virus hợp bào hô hấp; BK virus (một polyomavirus người, thuộc họ Papovaviridae, virus có phân bố trên toàn cầu, gây nhiễm trùng thận song thường không có biểu hiện lâm sàng ở bệnh nhân có chức năng miễn dịch bình thường.

* *Globulin miễn dịch dùng đường tĩnh mạch (IVIG): 500mg/kg (TM) mỗi 48h/lần.*

** *Globulin miễn dịch kháng CMV (CMVIG):*

***Ghép thận**: 150 mg/kg (TM) trong vòng 72 giờ sau ghép, sau đó 100 mg/kg (TM) vào các tuần 2, 4, 6, 8, sau đó 50 mg/kg (TM) vào các tuần 12 và 16.*

***Không phải ghép thận**: 150 mg/kg (TM) được cho trong vòng 72 giờ sau ghép, sau đó 150 mg/kg (TM) vào các tuần 2, 4, 6, 8, sau đó 100 mg/kg (TM) vào tuần 12 và 16 sau ghép.*

§ *Probenecid 2 g (uống) 3 giờ trước khi dùng cidofovir, 1g vào giờ thứ 2 và giờ thứ 8 sau khi kết thúc truyền dịch. Bệnh nhân cần dùng 1L dịch muối đẳng trương (TM) trước mỗi lần truyền cidofovir; 1L dịch muối đẳng trương thứ hai có thể được truyền cho bệnh nhân trong vòng 1-3 giờ khi bắt đầu truyền cidofovir hoặc ngay sau khi truyền thuốc.*

¶ *Với bổi phụ nước/probenecid (**xem mục Cidofovir trong chương Tóm tắt các thông tin về thuốc**).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm trùng ở người ghép tạng (tiếp)

Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương				
Viêm não/ viêm màng não	CMV HHV-6	Ganciclovir 5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần ×2–4 tuần hoặc tới khi hết triệu chứng và virus máu. Globulin miễn dịch TM hoặc globulin miễn dịch kháng CMV (CMVIG) có thể mang lại lợi ích đối với các trường hợp nặng. Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần × 3 tháng. Sau khi điều trị thành công, khuyến cáo áp dụng liệu trình dự phòng cấp hai.		
	CMV	Cidofovir 5mg/kg (TM) 1–2 tuần cùng với dịch muối đẳng trương kết hợp với probenecid (***xem trang 287***) ***hoặc*** Foscarnet 60 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Foscarnet kết hợp với Ganciclovir (***xem ở trên***) hoặc Cidofovir (***xem ở trên***) có thể được sử dụng đối với các trường hợp nặng.		
	Listeria, HSV, *C. neoformans, M. tuberculosis* được điều trị giống như ở đối tượng là người bình thường/bị suy giảm miễn dịch khác (***xem trang 47-48***)			
Ápxe não/ tổn thương lan tỏa	Asperigillus	Voriconazol (***xem "liều thường dùng" trang 1080***) tới khi chữa khỏi bệnh [1]	Ambisom (L-Amb) 5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Amphotericin B 1,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh	Voriconazol (***xem "liều thường dùng" trang 1080***) tới khi chữa khỏi bệnh [1]

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Nocardia	TMP–SMX 5 mg/kg (TM) mỗi 6h/lần ***hoặc*** Minocyclin 200mg(TM) mỗi 12h/lần tới khi cải thiện lâm sàng, sau đó điều trị theo đường uống trong ít nhất 9–12 tháng hoặc tới khi chữa khỏi bệnh	Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần tới khi cải thiện lâm sàng, sau đó điều trị theo đường uống trong ít nhất 9–12 tháng hoặc tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Meropenem 2g (TM) mỗi 8 giờ trong ít nhất 9–12 tháng hoặc tới khi chữa khỏi bệnh.	TMP–SMX viên nén hàm lượng 2DS (uống) mỗi 8h/lần ***hoặc*** Minocyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần trong ít nhất 9–12 tháng hoặc tới khi chữa khỏi bệnh.
	T.gondii	***Điều trị ưu tiên***: Sulfadiazin 1–1,5 g (uống) mỗi 6h/lần + Pyrimethamin 200mg (uống) ×1 liều, sau đó 50mg (uống) mỗi 6h/lần + acid folinic 10mg (uống) mỗi 24h/lần ×6–8 tuần tới khi có đáp ứng lâm sàng trên CT/MRI. Dùng tiếp theo bằng Sulfadiazin 1g (uống) mỗi 12h/lần + Pyrimethamin 50mg (uống) mỗi 24h/lần + acid folinic 10mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh. ***Điều trị thay thế***: Clindamycin 600mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần + Pyrimethamin 200mg (uống) ×1 liều, sau đó 50mg (uống) mỗi 6h/lần + acid folinic 10 mg (uống) mỗi 24h/lần ×6–8 tuần tới khi có đáp ứng lâm sàng trên CT/MRI. Dùng tiếp theo bằng Sulfadiazin 1g (uống) mỗi 12h/lần + Pyrimethamin 50mg (uống) mỗi 24h/lần + acid folinic 10 mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh.		
	C. neoformans	Điều trị giống như đối với viêm màng não mạn tính (***xem trang 46***)		
		Viêm phổi		
Thâm nhiễm dạng nốt khu trú/ hoặc ở các phân thùy *Cấp tính*	Legionella	Điều trị giống như đối với đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường (***xem trang 92-94***).		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bán cấp	Aspergillus	***Điều trị ưu tiên:*** Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080)*** tới khi chữa khỏi bệnh [1] ***hoặc*** Lipid amphotericin (***trang 821***) (TM) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh. ***hoặc*** Amphotericin B 1–1,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới khi cho tới 2–3g ***Liệu pháp thay thế:*** Itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 ngày, sau đó 200 mg (TM) mỗi 24h/lần ×1–2 tuần, sau đó 200 mg dịch (uống) mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh [1]
	M. tuberculosis	Đối với lao (***xem trang 94***).
	C.neoformans	Đối với *C. neoformans* (***xem trang 392***).
	Nocardia	Đối với *Nocardia* (***xem trang 391***).
Thâm nhiễm lan tỏa	*S. stercoralis* (hội chứng siêu nhiễm trùng)	***Điều trị ưu tiên*** Ivermectin 200 µg/kg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***Điều trị thay thế*** Thiabendazol 25–50 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần (liều tối đa là 3 g/ngày) tới khi chữa khỏi bệnh.
	PCP/virus hợp bào hô hấp (RSV)	Điều trị như với đối tượng bị suy giảm miễn dịch (***xem trang 534***)
	CMV, HHV-6	Điều trị như đối với CMV (***xem trang 93***), HHV6 (***xem trang 288***)

Viêm gan

Viêm gan do virus	CMV	Điều trị như đối với viêm phổi do CMV (***xem trang 94***)
	HBV, HCV	Điều trị giống như ở đối tượng là người bình thường (***xem trang 174-177***)

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

* *Nếu < 40kg, dùng liều duy trì là 100mg (uống).*

¶ *Các tương tác thuốc có ý nghĩa có thể gặp với các thuốc ức chế miễn dịch thường dùng (Vd: sirolinus, cyclosporin, tacrolimus). Xem xét lại tất cả các thuốc đang dùng đồng thời để phát hiện các tương tác thuốc tiềm ẩn. Voriconazol bị chống chỉ định ở các bệnh nhân đang dùng sirolinus.*

Nhiễm vi khuẩn máu (Bacteremia)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt kèm các cơn lạnh run ± dấu hiệu khu trú. Nếu có dấu hiệu khu trú, tạng bị tác động chỉ dẫn nguồn gốc gây nhiễm vi khuẩn máu (Vd: dấu hiệu đường tiết niệu gợi ý sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng lâm sàng và được khẳng định bằng cấy máu dương tính.

Lưu ý: Mẫu cấy máu dương tính 3/4 hoặc 4/4 chỉ dẫn có tình trạng nhiễm vi khuẩn máu (bacteremia). Thậm chí chỉ có ¼ lần cấy máu dương tính với một tác nhân gây bệnh không thường gặp có thể có ý nghĩa lâm sàng trong trường hợp ghép tủy/ghép tạng đặc. Ý nghĩa của 1 trong 4 mẫu cấy máu mọc tụ cầu không có coagulase là kém rõ ràng. Có vi khuẩn mọc trong máu thuộc loại *S. epidermidis* thường có liên quan với đường truyền tĩnh mạch, song ở một số đối tượng bị suy giảm miễn dịch, vi sinh vật này có thể là tác nhân gây bệnh mà không có ổ bệnh ở đường tĩnh mạch.

Xem xét điều trị: Trong ghép tạng đặc, kháng sinh bao phủ theo kinh nghiệm cần nhắm tới tụ cầu vàng (*S. aureus)* và Enterobacteriaceae. Thường không cần dùng kháng sinh bao phủ đối với *P.aeruginosa* do các bệnh nhân này không phải là người bị giảm bạch cầu hạt. Nếu nguồn gây nhiễm khuẩn là đường truyền tĩnh mạch trung tâm, cần rút bỏ đường truyền tĩnh mạch này. Trong giai đoạn trong vòng 30 ngày kể từ khi ghép tủy xương, kháng sinh cần bao phủ cả *P. aeruginosa* cho tới khi xử trí được tình trạng giảm bạch cầu hạt. Sốt tiếp diễn sau điều trị kháng sinh thích hợp 1 tuần gợi ý sự có mặt của nhiễm Candida máu hoặc một nhiễm khuẩn nấm lan tỏa khác.

Tiên lượng: Tốt, khi được điều trị kháng sinh sớm và nếu thích hợp nên rút bỏ đường truyền tĩnh mạch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm Candida máu (Candidemia)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt và các cơn lạnh run ± dấu hiệu khu trú. Nếu có dấu hiệu khu trú, tạng bị tác động chỉ dẫn nguồn gốc của nhiễm nấm máu (Vd: vị trí đường truyền tĩnh mạch trung tâm sưng đỏ gợi ý nhiễm nấm huyết liên quan với đường truyền tĩnh mạch).

Xem xét chẩn đoán: Candida và Fusarium là các tác nhân nấm gây bệnh thường gặp nhất kết hợp với nhiễm nấm huyết ở bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng.

Lưu ý: Không được thừa nhận rằng tất cả các nhiễm trùng Candida đều là *C. albicans*. Candida không phải albicans thường gặp hơn ở bệnh nhân ghép tạng đặc. Điều trị theo kinh nghiệm cần nhắm tới điều trị nhiễm trùng Candida không phải albicans trong khi chờ kết quả và điều trị cũng sẽ bao gồm cả C. albicans (bao gồm cả các chủng Candida kháng fluconazol). Do tỷ lệ tử vong/tàn phế liên quan với nhiễm Candida huyết cao hơn nhiều so với nhiễm khuẩn huyết, điều trị theo kinh nghiệm cần được bắt đầu càng sớm càng tốt khi nghi vấn có tình trạng nhiễm Candida máu. Aspergillus, thường gặp sau ghép tủy xương/ghép tạng, bệnh phẩm nuôi cấy máu hiếm khi mọc tác nhân gây bệnh.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch nền và sự nhanh chóng điều trị kháng nấm theo kinh nghiệm và nếu thích hợp, rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương (viêm não/viêm màng não)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện viêm não/viêm màng não điển hình (sốt, đau đầu ± gáy cứng, thay đổi tình trạng ý thức).

Xem xét chẩn đoán: Dịch não tủy thường cho thấy tế bào lympho chiếm ưu thế, với nồng độ acid lactic bình thường hoặc giảm và glucose thấp trong dịch não tủy. Có thể chẩn đoán được viêm não do HSV, CMV, HHV-6 bằng cách tiến hành làm PCR dịch não tủy.

Lưu ý: Các bệnh nhân bị viêm não do Listeria thường có kết quả nhuộm Gram dịch não tủy âm tính, song gần như Listeria luôn mọc khi nuôi cấy dịch não tủy. Viêm não do HSV và listeria điển hình có hồng cầu trong dịch não tủy. Chụp CT/MRI não giúp loại trừ tổn thương khối choán chỗ của hệ thần kinh trung ương. Có thể không gặp tình trạng gáy cứng trong viêm màng não.

Xem xét điều trị: Viêm não do CMV hiếm gặp song có thể điều trị được, có thể thấy cải thiện cả lâm sàng và hình ảnh học. Tuy vậy, các khiếm khuyết thần kinh

https://nhathuocngocanh.com/

thường vẫn còn lại. Viêm võng mạc do CMV, thường gặp trong HIV (***trang 539***), song không thường gặp ở bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch nền và sự nhanh chóng điều trị cho bệnh nhân.

Nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương (ápxe não/các tổn thương khối choán chỗ)

Biểu hiện lâm sàng: Các bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng với ápxe/tổn thương khối choán chỗ trong não có biểu hiện bằng co giật/bất thường dây thần kinh sọ. Tình trạng tinh thần vẫn tỉnh táo, trái ngược với các bệnh nhân bị viêm não và không thấy có dấu hiệu gáy cứng, trái ngược với hầu hết các bệnh nhân bị viêm màng não.

Xem xét chẩn đoán: Chụp CT/MRI não là biện pháp chẩn đoán được ưa chuộng và sinh thiết não là phương pháp chẩn đoán xác định cuối cùng. Phân tích dịch não tủy thường không hữu ích đối với các tổn thương khối choán chỗ, ngoại trừ các nhiễm khuẩn do *M. tuberculosis* hoặc *C. neoformans*. Với nhiễm trùng do *C. neoformans*, test tìm kháng nguyên cryptococcal trong dịch não tủy sẽ dương tính và nhuộm mực tàu dịch não tủy có thể dương tính. Với *M. tuberculosis*, xét nghiệm tìm tế bào kháng cồn-toan trong dịch não tủy đôi khi dương tính, song nuôi cấy có giá trị cao và PCR là phương tiện chẩn đoán thường được ưu tiên chọn dùng.

Lưu ý: Các bệnh nhân bị ápxe não/tổn thương khối choán chỗ trong não cần được chụp CT/MRI đầu trước khi tiến hành chọc dịch não tủy. Để tránh xảy ra thoát vị não trong khi chọc dịch não tủy, nếu có tổn thương khối choán chỗ trong não, chọc dịch não tủy nên được một bác sĩ có kinh nghiệm tiến hành và chỉ nên lấy một lượng dịch não tủy tối thiểu.

Xem xét điều trị: *M. tuberculosis* và *C. neoformans* hoàn toàn có thể điều trị được. Cần đảm bảo sử dụng một kháng sinh có thể thâm nhập vào màng não/não. Nếu không thể sử dụng được TMP, TMP–SMX hoặc minocyclin đối với nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương do Nocardia, sử dụng linezolid hoặc meropenem (với liều màng não) có thể hữu ích.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch nền và sự nhanh chóng điều trị cho bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi (các thâm nhiễm phổi dạng nốt, thùy phổi, phân thùy phổi)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng cấp hoặc bán cấp với các triệu chứng hô hấp và sốt.

Xem xét chẩn đoán: Các bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng với các thâm nhiễm thùy/ phân thùy phổi rất thường bị nhiễm khuẩn do các tác nhân gây bệnh thường gặp gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở người bình thường (Vd: phế cầu (*S. pneumoniae*), *H. influenzae*, Legionella). Biểu hiện lâm sàng của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở bệnh nhân ghép tạng không thể phân biệt được với biểu hiện của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở người bình thường. Tuy nhiên, bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng đặc được biểu hiện bằng tình trạng bán cấp với thâm nhiễm thùy/phân thùy phổi thường do nhiễm khuẩn bởi các tác nhân gây bệnh ở phổi với khởi phát lâm sàng chậm hơn. (Vd: Nocardia, Aspergillus). Nhiễm khuẩn do *L .micdadei* thường gặp ở bệnh nhân sau ghép tủy xương/ghép tạng đặc và có thể tạo tổn thương hang. Điều trị theo kinh nghiệm sẽ không bao phủ được tất cả các tác nhân gây bệnh có thể gặp, vì vậy cần sinh thiết mô để chẩn đoán xác định và điều trị đặc hiệu. Các biện pháp chẩn đoán được ưu tiên áp dụng cho bệnh nhân bao gồm sinh thiết phổi xuyên phế quản, sinh thiết bằng kim nhỏ qua da hoặc sinh thiết phổi mở, mà không phải là rửa phế quản-phế nang lấy bệnh phẩm do biện pháp này có thể âm tính trong các nhiễm khuẩn xâm lấn mô, Vd: nhiễm trùng do Aspergillus.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Các bệnh nhân được biểu hiện bằng tình trạng khởi phát bán cấp viêm phổi mắc phải từ cộng đồng sẽ do có tác nhân gây bệnh khác với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng cấp tính. Không gặp tác nhân gây bệnh là *Pneumocystis carinii* (PCP)/Cytomegalovirus (CMV) trong các thâm nhiễm thùy/phân thùy phổi. Khác với Legionella sp, L.micdadei là một vi sinh vật có tính kháng cồn-toàn không hoàn toàn và vi khuẩn này nhạy với TMP-SMX (cũng như doxycyclin và quinolon).

Xem xét điều trị: Bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng đặc với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng khởi phát cấp tính được điều trị bằng cùng các kháng sinh sử dụng để điều trị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở người bình thường. Kháng sinh bao phủ theo kinh nghiệm được nhằm tới cả tác nhân vi khuẩn gây bệnh điển hình và không điển hình. Nếu không thấy tình trạng lâm sàng cải thiện sau 72 giờ, tiến hành sinh thiết xuyên phế quản hoặc sinh thiết phổi để phát hiện các tác nhân gây bệnh không phải là vi khuẩn (Vd: Nocardia, Aspergillus). Tái nhiễm trùng do Nocardia có thể cần tới 6–12 tháng điều trị.

Tiên lượng: Tốt nhất với các thâm nhiễm cấp tính thùy phổi/phân thùy phổi. Kết quả không thật khả quan đối với các thâm nhiễm phổi bán cấp cũng như

https://nhathuocngocanh.com/

thâm nhiễm thùy phổi/phân thùy phổi bán cấp hoặc mạn tính liên quan với tình trạng bệnh.

Viêm phổi kẽ (thâm nhiễm phổi lan tỏa)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát âm thầm tình trạng viêm phổi kẽ thường được đi kèm với sốt nhẹ. Không có thâm nhiễm thùy/phân thùy phổi.

Xem xét chẩn đoán: Thâm nhiễm lan tỏa hai bên phổi, các tổn tương thâm nhiễm này có thể kín đáo hay lan rộng, thuộc vào hai nhóm biểu hiện lâm sàng: nhóm có và nhóm không có giảm oxy hóa máu/tăng gradient oxy giữa phế nang và động mạch. Thâm nhiễm phổi lan tỏa song không có giảm oxy hóa máu gợi ý một căn nguyên không do nhiễm khuẩn (Vd: suy tim ứ huyết, phản ứng thuốc có biểu hiện ở phổi, chảy máu phổi). Chẩn đoán phân biệt tình trạng thâm nhiễm phổi lan tỏa với giảm oxy hóa máu bao gồm nhiễm PCP, CMV, HSV, virus hợp bào hô hấp (RSV), HHV-6, VZV. Test PCR định lượng đối với bệnh phẩm thu rửa phế quản-phế nang tìm CMV, VZV, virus hợp bào hô hấp (RSV), HHV-6 có thể giúp ích cho chẩn đoán. Đối với các thâm nhiễm khoảng kẽ có giảm oxy hóa máu, chụp Xquang phổi có thể cho thấy các bất thường không đáng kể, song phim chụp cắt lớp vi tính ngực cho kết quả rõ hơn. Nhiễm khuẩn do CMV/PCP có thể cần tiến hành sinh thiết mô để chẩn đoán xác định. Tăng rất cao LDH gợi ý PCP (PCP = b1,3 D-glucan + Aspergillus galactomannan). Sinh thiết xuyên phế quản thường được ưa dùng hơn, song có thể sử dụng kỹ thuật lấy bệnh phẩm qua rửa phế quản-phế nang. Tần suất mắc viêm phổi do CMV cao nhất trong ghép phổi và ghép tủy xương.

Lưu ý: Do các nhiễm khuẩn ở bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng đặc xảy ra theo trình tự, nhiều bệnh nhân bị viêm phổi do PCP có thể có nhiễm khuẩn CMV hoặc HHV-6 nền. Trong ghép tủy xương, chỉ đơn độc phát hiện được CMV trên bệnh phẩm sinh thiết phổi đã gợi ý virus này là tác nhân gây bệnh tiên phát. Các test huyết thanh học giúp cho chẩn đoán nhiễm CMV (tăng IgM với CMV); tăng tải lượng virus CMV (CMV viral loads) phản ánh tình trạng tái hoạt hóa virus ở bạch cầu máu ngoại biên, mà không phải là viêm phổi. Viêm phổi do CMVđược chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác động "cytopathic" của CMV (CMV CPEs) (các hạt vùi trong tế bào) với bệnh phẩm sinh thiết phổi/rửa phế quản-phế nang phổi. (*Cytopathic effects [CPE] là các thay đổi thoái hóa trong tế bào [nhất là trong nuôi cấy mô) có liên quản với sự nhân lên của một số loại virus; khi trong nuôi cấy mô, tình trạng lan truyền của virus chỉ khu trú bởi lớp tráng thạch agar tác động "cytopathic"có thể dẫn tới sự hình thành mảng bám).* Viêm phổi do Candida không tồn tại như một bệnh lý tách biệt độc lập song chỉ hãn hữu như một phần của tình trạng nhiễm trùng Candida xâm lấn/lan tỏa.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Trong các loại viêm phổi bán cấp lan tỏa, viêm phổi do PCP hoàn toàn có thể điều trị được. Điều trị ban đầu đối với viêm phổi do CMV bằng ganciclovir TM; sau khi lâm sàng cải thiện, điều trị hoàn chỉnh liệu bằng valganciclovir (uống) tới khi chữa khỏi bệnh. Nếu sau điều trị, khi có tăng nồng độ kháng nguyên CMV hoặc PCR định lượng, điều trị chặn trước để dự phòng bị viêm phổi do CMV bằng valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi mức kháng nguyên CMV trở lại mức trước đó hoặc PCR định lượng không thể phát hiện được kháng nguyên CMV trong huyết thanh.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng miễn dịch nền, sự nhanh chóng tiến hành điều trị và tình trạng sức khỏe chung của bệnh nhân.

Viêm gan (virus)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt với tăng SGOT/SGPT ± đau vùng hạ sườn phải.

Xem xét chẩn đoán: Do CMV có vai trò đặc biệt quan trọng đối với bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng, phải luôn chỉ định xét nghiệm phát hiện CMV đối với các trường hợp được ghép tạng đặc có tăng SGOT/SGPT. Sinh thiết gan với nhuộm hóa mô miễn dịch giúp chẩn đoán bệnh; PCR định lượng có thể hữu ích. Trước khi ghép tạng cho bệnh nhân, nên tiến hành xét nghiệm HIV, HBV, HCV cho cả người cho và người nhận tạng ghép. Các virus khác gây viêm gan cấp do virus sau ghép tạng bao gồm EBV, HHV-6, VZV, adenovirus và influenza. Viêm gan do virus thường được đi kèm với giảm bạch cầu ở một mức độ nào đó. Có thể xuất hiện một vài tế bào lympho không điển hình và tăng transaminases huyết thanh nhẹ hoặc rõ rệt. Nhiễm virus máu do CMV là biểu hiện thường gặp nhất của nhiễm trùng do CMV ở các bệnh nhân ghép tủy xương/ghép tạng. CMV có xu hướng ưu tiên gây nhiễm trùng đối với tạng được ghép và viêm gan do CMV đặc biệt thường gặp trong ghép gan. Viêm gan thể không có vàng da (Anicteric hepatitis) thường gặp hơn viêm gan thể có vàng da (icteric hepatitis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Chẩn đoán viêm gan do CMV hoạt động ở bệnh nhân được ghép tạng mang tính sống còn do CMV là một loại virus gây điều biến miễn dịch, cộng thêm tác động ức chế miễn dịch thực của điều trị ức chế miễn dịch sau ghép. Không được dựa trên hiệu giá IgM/IgG đối với CMV để chẩn đoán tình trạng này.

Xem xét điều trị: CMV cần được điều trị tích cực để hạn chế tới mức thấp nhất tình trạng khiếm khuyết điều biến miễn dịch tiềm ẩn khi nhiễm trùng CMV do khuyết tật điều hòa miễn dịch này có thể dễ khiến cho bệnh nhân mắc phải các tác nhân gây bệnh cơ hội không phải là virus và tăng nguy cơ bị thải ghép mạn trong ghép tạng đặc. Nồng độ kháng nguyên hoặc PCR định lượng đối với CMV tăng lên trước khi bị nhiễm trùng CMV. Vì vậy, khi nồng độ kháng nguyên hoặc PCR định lượng CMV tăng, cần bắt đầu điều trị ngăn chặn sớm

https://nhathuocngocanh.com/

bằng valganciclovir 900 mg (uống) mỗi 12h/lần cho tới khi mức kháng nguyên CMV hoặc PCR định lượng trở lại mức trước đó. Không có điều trị đối với EBV.

Tiên lượng: Nếu được điều trị sớm, CMV đáp ứng tốt với điều trị. CMV liên quan với tình trạng thải ghép mạn tính ở người nhận ghép tạng đặc, vì vậy dự phòng hoặc chẩn đoán/điều trị sớm có vai trò sống còn đối với bệnh nhân.

CÁC BỆNH NHIỄM KHUẨN TRUNG GIAN QUA ĐỘC TỐ (TOXIN-MEDIATED INFECTIOUS DISEASES)

Các nhiễm khuẩn trung gian qua độc tố

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch	Điều trị đường uống *hoặc chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống*
Hội chứng sốc nhiễm độc – (Toxic shock syndrome [TSS])* (Điều trị khởi đầu đối với MRSA; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là MSSA, điều trị phù hợp)	Tụ cầu vàng (MRSA)	*Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn* Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Linezolid 600mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần *Điều trị đường TM thay thế* Minocyclin 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Daptomycin 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần	Linezolid 600mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 tuần
	Tụ cầu vàng (MSSA)	*Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn* Cefazolin 1g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần *Điều trị đường TM thay thế* Nafcillin 2g (TM) mỗi 4h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần	Cephalexin 500mg (uống) mỗi 6h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 300mg (uống) mỗi 6h/lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	Clostridium sordelli	*Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn* Penicillin G 10 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Clindamycin 600 mg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Piperacillin 4g (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần *Điều trị đường TM thay thế* Meropenem 1g (TM) mỗi 8 giờ ×2 tuần ***hoặc*** Ertapenem 1g (TM) mỗi 24 giờ ×2 tuần	Không áp dụng
Hội chứng ngộ độc thịt do *Clostridium* (thức ăn, trẻ nhỏ, vết thương)	*Clostridium botulinum*	*Điều trị được ưu tiên lựa chọn* 2 ống kháng độc tố đặc hiệu đa giá (types A,B,C,D,E) antitoxin (TM)	***Điều trị thay thế*** Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày (chỉ cho vết thương nhiễm botulism)
Uốn ván	*Clostridium tetani*	*Điều trị được ưu tiên lựa chọn* Globulin miễn dịch với uốn ván (Globulin miễn dịch uốn ván [TIG]) 3.000–6.000 đơn vị (TB) (50% vào cơ delta, 50% vào vị trí vết thương) ***kết hợp với hoặc*** Penicillin G 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/lần ×10 ngày ***hoặc*** Doxycyclin 200 mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) ×7 ngày	***Điều trị thay thế*** Kháng độc tố uốn ván 1.500–3.000 đơn vị (TB/TM) ***kết hợp với*** Metronidazol 1g (TM) mỗi 12h/lần×10 ngày
Bệnh bạch hầu (Thanh quản, mũi, vết thương, viêm cơ tim)	*Coryne-bacterium diphtheriae* *C. ulcerans*	Kháng độc tố bạch hầu (TM) trong vòng 1 giờ (bạch hầu thanh quản =40.000 đơn vị; bạch hầu mũi thanh quản = 60.000 đơn vị; bạch hầu toàn thân hay bệnh bạch hầu > 3 ngày = 100.000 đơn vị) ***kết hợp với hoặc*** Penicillin G 1 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/lần ×14 ngày ***hoặc*** Erythromycin 500 mg (TM) mỗi 6h/lần ×14 ngày	Kháng độc tố bạch hầu (TM) trong vòng 1 giờ (bạch hầu thanh quản = 40.000 đơn vị; bạch hầu mũi thanh quản= 60.000 đơn vị; bạch hầu toàn thân hay bệnh bạch hầu > 3 ngày = 100.000 đơn vị) ***kết hợp với*** Procain penicillin 600.000 đơn vị (TB) mỗi 24h/lần ×14 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt: MRSA/MSSA (methicillin-resistant/sensitive *S. aureus)*: Tụ cầu kháng/nhạy methicillin

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM, điều trị theo đường uống hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

** Chỉ điều trị bằng đường TM hoặc chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống.*

Hội chứng sốc nhiễm độc (*S.aureus*)

Biểu hiện lâm sàng: Ban dạng tinh hồng nhiệt ± tụt HA. Bệnh cảnh lâm sàng thay đổi từ nhiễm khuẩn nhẹ tới hội chứng suy đa tạng/sốc. Tăng CPK thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán khi có biểu hiện lâm sàng ảnh hưởng tới niêm mạc, thận, gan và da hoặc nuôi cấy tìm được chủng tiết độc tố của *S. aureus* từ miệng, lỗ mũi, âm đạo hoặc vết thương.

Lưu ý: Dịch từ vết thương trong hội chứng sốc nhiễm độc có màu trong, không phải là mủ.

Xem xét điều trị: Loại bỏ nguồn gốc sản xuất độc tố nếu có thể (Vd: loại bỏ gạc, ống dẫn lưu). Có thể phối hợp thêm clindamycin cho tác dụng chống độc tố của nó.

Tiên lượng: Tốt đối với thể nhẹ và được phát hiện sớm. Tiên lượng tối đối với thể bệnh phát hiện muộn/tổn thương nhiều hệ thống cơ quan.

Hội chứng sốc nhiễm độc (*C. sordelli*)

Biểu hiện lâm sàng: Giống hoại thư sinh hơi có nhiễm khuẩn hoại tử mô mềm là có phù khu trú. Tụt HA kèm buồn nôn/nôn khởi phát cấp tính và tình trạng yếu cơ đặc trưng. Có liên quan với sử dụng thuốc gây nghiện đường TM, chấn thương, sinh đẻ, phá thai, phẫu thuật tử thi. Cô đặc máu với tăng bạch cầu đặc trưng; các phản ứng dạng bạch cầu cấp (leukemoid reactions) thường gặp với số lượng bạch cầu đa nhân > 50.000/mm^3.

Xem xét chẩn đoán: Nuôi cấy mọc *C. sordelli* từ mô hoại tử.

Lưu ý: Biểu hiện lâm sàng giống hoại thư sinh hơi, có cô đặc máu mà không có thiếu máu tan máu. Buồn nôn/nôn thay vì ỉa chảy như với hoại thư sinh hơi. Tình trạng sốc song không có/sốt nhẹ và tăng bạch cầu giúp gợi ý chẩn đoán. Tổn thương cơ (hoại tử cơ do Clostridium) và nhiều bọng nước điển hình thường gặp trong hoại thư sinh hơi song không phải là biểu hiện trong hội chứng sốc nhiễm độc do *C. sordelli*.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Cắt lọc mô hoại tử sớm/ thỏa đáng là điều trị cơ bản. Kháng sinh chống vi khuẩn kị khí và các biện pháp điều trị hỗ trợ rất quan trọng.

Tiên lượng: Giống hoại thư sinh hơi, tiên lượng liên quan với chẩn đoán sớm và phẫu thuật cắt lọc mô hoại tử sớm/thỏa đáng.

Bệnh ngộ độc thịt do Clostridium (*Clostridium botulinum*)

Biểu hiện lâm sàng: Liệt đối xứng lan xuống bắt đầu từ các dây thần kinh sọ, gây ra bởi độc tố *botulinum*. Khởi phát bằng nhìn mờ, sau đó nhanh chóng liệt cơ vận nhãn, khó nói và mất khả năng nuốt. Liệt cơ hô hấp có thể xảy ra trong các trường hợp nặng. Tình trạng tinh thần hoàn toàn bình thường. Giai đoạn ủ bệnh thường kéo dài từ 10–12 giờ. Thời gian ủ bệnh ngắn nhất khi nhiễm clostridium typ E (nhiều giờ), dài nhất khi nhiễm type A (có thể tới 10 ngày) và có mối tương quan nghịch với lượng độc tố được tiêu thụ (bệnh ngộ độc Clostridium do thức ăn). Bệnh ngộ độc Clostridium do vết thương (typ A hoặc B) có thể xảy ra sau khi *C. botulinum* xâm nhập vào vết tiêm ở những người tiêm chích ma túy, vết thương phẫu thuật hoặc chấn thương. Trẻ nhỏ (< 1 tuổi), bệnh ngộ độc Clostridium (rất thường gặp typ A hoặc B) mắc phải từ *C. botulinum* trong mật ong. Các bệnh nhân bị bệnh ngộ độc Clostridium không sốt, có tình trạng nôn nhiều song không có la chảy.

Xem xét chẩn đoán: Phát hiện độc *tố* Botulinum từ phân, huyết thanh hoặc thức ăn (đặc biệt là các thức ăn đóng hộp dùng trong gia đình với pH trung tính hoặc gần trung tính [~ 7] hoặc thịt hun khói [typ E]) là chẩn đoán của bệnh ngộ độc do *Clostridium* do thức ăn. Bệnh ngộ độc do Clostridium từ vết thương được chẩn đoán bằng nuôi cấy bệnh phẩm vết thương mọc *C. botulinum* hoặc bằng cách phát hiện được độc tố Botulinum trong huyết thanh.

Lưu ý: Chẩn đoán lâm sàng dựa trên biểu hiện liệt lan xuống gây tác động tới các dây thần kinh sọ ở một bệnh nhân không sốt, cần phải phân biệt với Guillain-Barre (sốt, liệt lan lên, mất cảm giác) và bại liệt (sốt, liệt vận động lan lên thuần túy). Không chẩn đoán bệnh ngộ độc *Clostridium* khi không có liệt vận nhãn/họng hầu.

Xem xét điều trị: Giải độc tố chỉ trung hòa được độc tố tự do (unbound toxin) và không đảo ngược được tình trạng liệt do độc tố. Bệnh ngộ độc Clostridium là một nhiễm khuẩn qua độc tố trung gian và điều trị kháng sinh (bệnh ngộ độc Clostridium do vết thương) chỉ mang tính chất hỗ trợ. Guanidin đã được sử dụng với tác dụng không ổn định. Thông khí hỗ trợ là biện pháp cần thiết cho bệnh nhân bị liệt hô hấp. Bệnh ngộ độc Clostridium trong khủng bố sinh học được biểu hiện lâm sàng và điều trị giống như bệnh ngộ độc Clostridium mắc phải ngoài tự nhiên.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm, trước khi xảy ra liệt hô hấp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Uốn ván (*Clostridium tetani*)

Biểu hiện lâm sàng: Bắt đầu bằng cứng hàm/khó nhai gây ra bởi độc tố *C. tetani* (co cứng uốn ván). Cứng hàm nhanh chóng sau co cơ cắn, tiếp theo là sự co cứng cơ bụng/lưng. Co cứng và co giật có thể xảy ra. Các bệnh nhân không sốt, trừ khi có tác động tới vùng dưới đối (sốt nguồn gốc trung ương) và trong các trường hợp này sốt có thể vượt trên 41°C. Giai đoạn ủ bệnh thường gặp từ 3–21 ngày.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý bằng các cơn co cứng cơ/giật cơ ở một bệnh nhân bị cứng hàm.

Lưu ý: Trong các cơn bệnh dại, các cơn co cứng cơ khu trú và thường ảnh hưởng tới cơ mặt/cổ hơn là các chi, như trong uốn ván.

Xem xét điều trị: Uốn ván là một bệnh tự khỏi nếu được chăm sóc hỗ trợ chuyên khoa. An thần rất quan trọng và bắt buộc phải tránh cho bệnh nhân tất cả các kích thích để làm giảm nguy cơ co giật. Tránh đụng chạm/di chuyển không cần thiết. Giải độc tố chỉ có hiệu quả trung hòa độc tố lưu hành tự do. Mở khí quản/hỗ trợ hô hấp có thể cứu sống bệnh nhân đối với các trường hợp nặng.

Tiên lượng: Tốt nếu không có biến chứng gãy xương cột sống, viêm phổi do hít phải hoặc tác động hệ thần kinh trung ương (sốt cao, tăng/tụt HA).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh bạch hầu (Corynebacterium diphtheriae/Corynebacterium ulcerans)

Biểu hiện lâm sàng: Trong vòng 1 tuần sau khởi phát ấm ỉ đau họng nhưng không sốt, có các mảng bám ở họng kết hợp lại để tạo thành giả mạc bạch hầu màu xám (bao quanh bởi một đường viền màu đỏ), các mảng giả mạc này bám dính/ dễ chảy máu khi cố lấy bỏ. Màng bắt đầu ở một bên; có thể lan tới khẩu cái mềm, lưỡi gà và hầu sau bên đối diện; đi kèm với nổi hạch vùng cổ trước ở hai bên; Màng bạch hầu dẫn hoại tử (màu xanh/đen); và có mùi hôi (hơi thở hôi). Phù nề vùng dưới hàm dưới ("dấu hiệu cổ bò") và khàn tiếng (tiếng thở rít thanh quản) báo hiệu tình trạng tắc nghẽn đường hô hấp có thể gây tử vong. Bệnh bạch hầu da có thể do nhiễm khuẩn vết thương do *C.diphtheriae* (chấn thương, phẫu thuật) hoặc vết đốt của côn trùng/vết cắn của người và được đặc trưng bằng một lớp vảy trên da (màng da) che phủ một ổ loét sâu. Dịch tiết huyết thanh lẫn máu đặc trưng cho bạch hầu thể mũi (màng trong lỗ mũi). Viêm cơ tim do bạch hầu có thể là biến chứng của tất cả các thể bạch hầu (thường gặp nhất sau thể bạch hầu họng) và thường xảy ra vào tuần thứ hai, song có thể xảy ra ở tận tuần thứ 8 sau khi khỉ phát nhiễm khuẩn. Viêm đa dây thần kinh do bạch hầu là một biến chứng thường gặp. Các biến chứng tim mạch/thần kinh là do độc tố có hiệu lực mạnh được sản sinh.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý dựa trên viêm họng giả mạc một bên kèm liệt vòm miệng, không có sốt và nhịp tim nhanh tương đối. Khẳng định chẩn đoán bằng kết quả nuôi cấy mọc *C. diphtheriae* từ lỗ mũi trước, từ giả mạc hoặc vết thương.

Lưu ý: Cần phân biệt với Arcanobacterium (Corynebacterium) haemolyticum (cũng tạo thành màng hầu) bằng nuôi cấy và *C. diphtheria* không có phát ban dạng tinh hồng nhiệt. *C.ulcerans* có cùng các đặc trưng lâm sàng như *C. diphtheriae.*

Xem xét điều trị: Dùng kháng sinh để điều trị nhiễm khuẩn và làm ngừng sản xuất thêm độc tố. Giải độc tố (Antitoxin) có hiệu quả đối với độc tố tự do, song sẽ không đảo ngược viêm cơ tim/bệnh thần kinh do độc tố trung gian. Bệnh huyết thanh thường gặp 2 tuần sau tiêm giải độc tố. Hỗ trợ hô hấp/ tim mạch có thể cứu sống bệnh nhân. *C.ulcerans* được điều trị giống như điều trị *C. diptheriae.*

Tiên lượng: Tiên lượng tối với tình trạng tắc nghẽn đường thở hoặc viêm cơ tim. Viêm cơ tim có thể xảy ra mặc dù bệnh nhân được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÁC NHÂN GÂY KHỦNG BỐ SINH HỌC (BIOTERRORIST AGENTS)

Tác nhân gây khủng bố sinh học ở người lớn[1]

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường TM được ưu tiên lựa chọn	Chuyển điều trị từ đường TM sang đường uống
Bệnh than thể hô hấp, hầu họng, đường tiêu hóa	*Bacillus anthracis*	Quinolon* (TM) ×2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12 giờ ×3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×11 ngày[a] ***hoặc*** Penicillin G 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 giờ ± clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×2 tuần	Quinolon* (uống) ×2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×11 ngày (không cần liều nạp đối với điều trị đường uống nếu thuốc đã được cho theo đường tĩnh mạch). Thời gian điều trị đường TM + đường uống = 60 ngày.
Thể da		Điều trị các ca nặng với cùng các kháng sinh (uống) như đối với bệnh than thể hô hấp.	
Viêm màng não		Nếu còn nhạy với penicillin, điều trị bằng Penicillin G 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 24 giờ ***hoặc*** Meropenem 2g (TM) mỗi 8h/lần trong ít nhất 2 tuần hoặc khi có cải thiện rõ rệt và hoàn chỉnh liệu trình trong 60–100 ngày điều trị như được mô tả trong thể hô hấp, hầu họng, tiêu hóa, cộng thêm quinolon hoặc doxycyclin. Xem xét điều trị thêm steroid. ***Không nên*** sử dụng Penicillin như một đơn trị liệu. Vi khuẩn không nhạy cảm với các cephalosporin hoặc TMP–SMX.	
Viêm phổi do *Tularemia*	*Francisella tularensis*	Streptomycin 1g (tiêm bắp) mỗi 12h/lần ×10ngày ***hoặc*** Gentamicin 5mg/kg (tiêm bắp hoặc TM) mỗi 24h/lần × 10 ngày ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM) mỗi 12h/lần ×11–18 ngày[a] ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/lần ×14 ngày ***hoặc*** Quinolon* (TM) ×10 ngày **Nếu viêm màng não**: Phối hợp thêm chloramphenicol	Doxycyclin 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×11–18 ngày (không cần liều nạp khi chuyển sang đường uống nếu thuốc đã được cho theo đường tĩnh mạch) ***hoặc*** Quinolon* (uống) ×10 ngày **Nếu viêm màng não**: Phối hợp thêm chloramphenicol

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0878.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Bệnh dịch hạch thể phổi	*Yersinia pestis*	Điều trị giống như viêm phổi do *tularemic* (**xem trang 306**)
Bệnh ngộ độc *Clostridium*	*Clostridium botulinum*	Trái ngược với chỉ dẫn trên bao bì, cho liều 50mg/kg lên đến 1 lọ hóa trị ba typ đặc biệt (typ A,B,E) hoặc thuốc kháng độc đa hóa trị (typ A,B,C,D,E) (đường TM) sau khi thử test da. Không lặp lại thuốc kháng độc tố (thời gian bán thải của thuốc kháng độc tố = 5-8 ngày). Điều trị với 1 lọ, tác dụng phụ <1%; điều trị với liều gấp 2-4 lần liều hiện tại, gây ra hiện tượng quá mẫn là 9%. Kháng sinh không thể trung hòa được độc tố.
Bệnh đậu mùa	*Variola virus*	Tiêm phòng vaccin phòng đậu mùa ≤ 4 ngày sau tiếp xúc nguồn bệnh
Ebola	*Ebola virus*	Không có điều trị đặc hiệu. Điều trị hỗ trợ có thể cứu sống bệnh nhân

Thời gian điều trị biểu thị tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc thời gian điều trị theo đường tĩnh mạch + thời gian điều trị theo đường uống. Hầu hết bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường tĩnh mạch có thể dùng được thuốc đường uống nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi tình trạng lâm sàng cải thiện (thường < 72 giờ).

[1] *Bệnh nhân còn tiếp tục tình trạng bệnh nặng sau khi dùng Doxycycline 200 mg (TM) mỗi 12h/lần x 3 ngày nên tiếp tục nhận liều 200 mg (TM) mỗi 12h/lần cho tới khi hoàn thành liều điều trị. Đối với các bệnh nhân có cải thiện sau 3 ngày điều trị, có thể giảm liều xuống 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần tới khi hoàn thành liệu trình điều trị. Tổng thời gian điều trị theo đường TM + đường uống = 60 ngày.*

[2] *Ciprofloxacin 400mg (TM) mỗi 12 giờ hoặc 500 mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc Levofloxacin 500mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.*

[3] *Thông tin bổ sung có thể được lấy tại www.bt.cdc.gov. Đối với dự phòng sau phơi nhiễm,* **xem trang 584**.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh than (*B. anthracis*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh than dùng trong khủng bố sinh học thường được biểu hiện như bệnh than thể da hoặc bệnh than thể hô hấp. Bệnh than thể da có cùng biểu hiện lâm sàng như bệnh than mắc phải trong tự nhiên: Các tổn thương bắt đầu bởi các nốt sần không đau, đôi khi có các sẩn ngứa nhẹ, thường ở chi trên, cổ hoặc mặt và tiến triển thành một tổn thương mụn nước được bao quanh bởi các tổn thương "vệ tinh". Một "quầng dạng keo" bao quanh các mụn nước phát triển thành ổ loét và một vảy màu đen phát triển phía trên ổ loét. Bệnh than thể hô hấp là một tình trạng bệnh lý diễn biến hai pha. Khởi đầu, tiến triệu giống nhiễm virus với sốt, các cơn ớn lạnh, đau cơ và khó chịu ở ngực 3-5 ngày sau khi hít phải bào tử than. Nhiễm khuẩn huyết thường gặp. Bệnh nhân thường cải thiện ở một mức nào đó trong vòng 1-2 ngày kế tiếp, rồi có thể nhanh chóng xấu đi và trở nặng hơn với sốt cao, khó thở, xanh tím, đau ngực

https://nhathuocngocanh.com/

sau xương ức kiểu đè ép và shock. Bệnh than thể miệng hầu được biểu hiện bằng sốt, phù mô mềm, hạch cổ sưng to và đau. Các tổn thương trong miệng hầu loét ra trong 2 tuần. Bệnh than thể tiêu hóa được biểu hiện bằng sốt, mệt mỏi ± ngất, 24h theo sau đó là tình trạng buồn nôn/nôn nhẹ, đau bụng dữ dội, rồi cổ trướng, đau bụng tăng hơn, đỏ bừng mặt và sốc.

Xem xét chẩn đoán: Bệnh than thể da là một chẩn đoán lâm sàng được gợi ý bởi sự không phù hợp giữa triệu chứng đau (không đau) so với kích cỡ của tổn thương. Một chẩn đoán vi sinh giả định được thực hiện bằng cách tìm kiếm trực khuẩn Gram dương trong dịch lấy từ quầng dạng keo xung quanh vết loét hoặc bên dưới vảy. Kết quả cấy máu có thể phát hiện được *B. anthracis*. Chẩn đoán xác định phụ thuộc vào phân lập được *B. anthracis* từ nuôi cấy các tổn thương da hoặc cấy máu. Nghi ngờ bệnh than thể hô hấp ở các bệnh nhân bị sốt, đau ngực và có trung thất giãn rộng đi kèm với tràn dịch màng phổi hai bên trên phim chụp Xquang ngực. Nếu kết quả chụp Xquang ngực không rõ ràng, khi đó có khuyến cáo chỉ định chụp CT/MRI ngực để tìm kiếm sự phát triển rộng của hạch bạch huyết trung thất. Bệnh than thể hô hấp được biểu hiện như một viêm trung thất chảy máu (hemorrhagic mediastinitis), mà không phải là viêm phổi mắc phải từ cộng đồng. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng song được hỗ trợ thêm bằng nhuộm Gram dịch máu màng phổi cho thấy có trực khuẩn Gram dương. Các bệnh nhân với bệnh than thể hô hấp thường có kết quả cấy máu dương tính và có thể có kết hợp viêm màng não do bệnh than. Nếu có tình trạng viêm màng não, dịch não tủy có máu và nhuộm Gram dịch não tủy cho thấy có các trực khuẩn Gram dương và vi khuẩn này khi được nuôi cấy, là *B. anthracis*.

Lưu ý: Giai đoạn khởi đầu bệnh than thể da rất hay bị nhầm với bệnh ecpect mảng tròn hoặc do nhện nâu ẩn dật cắn. Các tổn thương bán cấp/mạn tính lúc đầu có thể trông giống như bệnh ecpect mảng tròn, song có dạng hình khuyên, không đau và được đi kèm với ngứa nhiều, nhất là ở rìa tổn thương. Các bệnh nhân với bệnh ecpect mảng tròn không có biểu hiện sốt hoặc triệu chứng toàn thân. Bệnh nhện nâu ẩn dật cắn gây ra các tổn thương cực kỳ đau đớn với rìa không đều, cuối cùng sẽ xuất hiện hoại tử ở trung tâm và hình thành vảy sau đó. Tổn thương của bệnh nhện nâu ẩn dật cắn không cân đối, không đi kèm với sốt và đau nhiều. Trái lại, các tổn thương trong bệnh than thể da không đau, tròn và không ngứa nhiều. Hãy cảnh giác về khả năng bị nhiễm đậu mùa sau sự bùng phát của các tác nhân khủng bố sinh học khác như bệnh than, làm cho bộ gene của bệnh đậu mùa dễ biến đổi và có thể được tích hợp vào vi khuẩn.

Xem xét điều trị: *B. anthracis* có tính nhạy cảm cao với hầu như tất cả các kháng sinh, theo kinh nghiệm về khủng bố sinh học ở Mỹ, không có chủng vi khuẩn nào kháng lại kháng sinh. Trước đây penicillin đã được dùng để điều trị bệnh than tự nhiên, song do lo ngại về sự đề kháng của các chủng dùng trong khủng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bố sinh học, doxycyclin hoặc quinolon được ưa dùng hơn. Do viêm màng não thường được kết hợp với bệnh than thể hô hấp, penicillin với liều dùng cho màng não (TM) có thể được phối hợp thêm như một thuốc kháng sinh thứ hai hoặc thứ ba với quinolon hoặc doxycyclin. Đối với viêm màng não do bệnh than sử dụng penicillin G hoặc meropenem với liều màng não. Clindamycin có hoạt tính đối với *B. anthracis* và đã được sử dụng trong điều trị kết hợp do hoạt tính kháng ngoại độc tố tiềm tàng của thuốc này. Một số bệnh nhân dường như đáp ứng tốt hơn một chút khi dùng clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần hoặc 300mg (uống) mỗi 8h/lần kết hợp với rifampin 300mg (uống) mỗi 12h/lần được phối hợp thêm hoặc với quinolon hoặc với doxycyclin. Cần xem xét dùng corticosteroids đối với các trường hợp phù nề trung thất nặng hoặc viêm màng não. Tùy thuộc vào kết quả test đánh giá độ nhạy kháng sinh, rifampin, vancomycin, penicillin, ampicillin, chloramphenicol, imipenem, clindamycin hoặc clarithromycin có thể được phối hợp thêm nếu cần thiết. Điều trị kéo dài tới 100 ngày kể từ khi có dùng vaccin bệnh than hoặc không vaccin đã được một số tác giả khuyến cáo. Ba liều vaccin bệnh than (BioThraxT, trước đây là AVA – vaccin bệnh than được hấp phụ) đã được khuyến cáo bởi ACIP và nhóm công tác John Hopkin trong chống khủng bố sinh học dân sự dung kèm với các kháng sinh để dự phòng phơi nhiễm sau tiếp xúc qua không khí, song vì không được cấp phép nên phải được kê đơn dưới đăng ký IND. Một số chủng *B. anthracis* sản xuất cephalosporinase và beta-lactamase cảm ứng khiến cho kháng sinh nhóm penicillin không phù hợp để điều trị khởi đầu. Nói chung, vi khuẩn này kháng lại trimethoprim-sulfamethoxazole.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tiên lượng: Tiên lượng của bệnh than thể da rất tốt. Với bệnh than thể hô hấp, tiên lượng có liên quan với liều hít phải vi sinh vật, tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân và sự mau chóng được nhận điều trị kháng sinh. Bệnh than hô hấp vẫn là một bệnh truyền nhiễm gây tử vong cao nhưng với can thiệp sớm/chăm sóc hỗ trợ, một số bệnh nhân có thể sống sót. Các bệnh nhân có viêm màng não do bệnh than có tiên lượng tồi.

Viêm phổi do Tularemia (*F. tularensis*)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, các cơn ớn lạnh, đau cơ, đau đầu, khó thở và ho khan có thể xảy ra, không có biểu hiện bệnh não. Phim chụp Xquang ngực trông cũng giống các nguyên nhân khác của viêm phổi cộng đồng mắc phải, song viêm phổi do Tularemia thường được đi kèm với hạch rốn phổi và dịch màng phổi có chứa huyết thanh lẫn máu hoặc toàn máu. Tổn thương tạo hang đôi khi xảy ra. Nhịp tim chậm tương đối không xuất hiện và nồng độ transaminase huyết thanh không tăng cao.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Viêm phổi do Tularemia có thể giống với các viêm phổi không điển hình khác, song cần nghi ngờ chẩn đoán khi hạch rốn phổi với tràn dịch màng phổi xuất hiện ở một bệnh nhân có biểu hiện viêm phổi mắc phải ở cộng đồng. *F. tularensis* có thể được thấy khi nhuộm Gram đờm hoặc dịch màng phổi như một trực khuẩn Gram âm nhỏ, lưỡng cực. Khẳng định chẩn đoán bằng xét nghiệm huyết thanh học hoặc bằng nuôi cấy mọc vi khuẩn từ máu/dịch đường hô hấp.

Lưu ý: Trực khuẩn Gram âm trong đờm có thể gần giống với *Y. pestis* ngoài tính chất lưỡng cực. Chụp Xquang ngực có thể giống với bệnh than thể hô hấp (hạch rốn phổi làm trung thất rộng). Viêm phổi do Tularemia và bệnh than thể hô hấp có thể đều đi kèm với tràn dịch máu màng phổi. Trái ngược với bệnh than thể hô hấp thường có đi kèm với viêm màng não do bệnh than, viêm phổi do tularemia không ảnh hưởng tới hệ thống thần kinh trung ương.

Xem xét điều trị: Streptomycin là kháng sinh truyền thống được sử dụng để điều trị Tularemia. Gentamicin có thể được dùng thay thế cho streptomycin nếu không có sẵn streptomycin để dùng cho bệnh nhân. Doxycyclin, chloramphenicol hoặc quinolon cũng có hiệu quả điều trị .

Tiên lượng: Phụ thuộc vào số lượng vi sinh vật gây bệnh và sức khỏe chung của vật chủ. Tỷ lệ tử vong đối với các trường hợp nhiễm khuẩn nặng không được điều trị có thể cao tới 30%, mặc dù điều trị sớm được kết hợp với tỷ lệ tử vong < 1%.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh dịch hạch thể phổi (*Y.pestis*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh dịch hạch dùng trong khủng bố sinh học được biểu hiện như bệnh dịch hạch thể phổi và có nguy cơ tiềm ẩn lây truyền từ người sang người. Sau một giai đoạn ủ bệnh từ 1-4 ngày, bệnh nhân biểu hiện khởi phát cấp tính với tình trạng sốt, các cơn ớn lạnh, đau đầu, đau cơ và chóng mặt, tiếp theo là các biểu hiện phổi bao gồm ho, đau ngực, khó thở. Ho ra máu có thể xảy ra và suy hô hấp tăng dần và trụy tuần hoàn là thường gặp. Khi so sánh với viêm phổi mắc phải từ cộng đồng, bệnh nhân đến cấp cứu với bệnh dịch hạch thể phổi trong tình trạng rất nặng nề. Đờm hồng, sủi bọt và có dày đặc trực khuẩn Gram âm lưỡng cực. Chụp Xquang ngực không giúp chẩn đoán.

Xem xét chẩn đoán: Có thể chứng minh có Yersinia pestis trong nhuộm Gram đờm (trực khuẩn Gram âm lưỡng cực) và có thể được tìm thấy trong các mẫu cấy máu. Chẩn đoán phòng thí nghiệm đòi hỏi phân lập được *Y. pestis* từ dịch cơ thể hoặc nuôi cấy mô. Xem xét chẩn đoán với bất kỳ bệnh nhân viêm phổi nghiêm trọng và có trực khuẩn Gram âm lưỡng cực trong đờm.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Bệnh dịch hạch thể phổi có thể giống với viêm phổi do Tularemia, song có một số đặc điểm đặc trưng. Khác với dịch hạch, viêm phổi do Tularemia thường được kết hợp với hạch lớn ở rốn phổi và tràn dịch màng phổi. Mặc dù có thể thấy trực khuẩn Gram âm trong đờm của bệnh nhân bệnh Tularemia nhưng chúng không phải là lưỡng cực.

Xem xét điều trị: Streptomycin là thuốc được ưa dùng để điều trị dịch hạch thể phổi. Doxycyclin hoặc quinolon cũng có hiệu quả.

Tiên lượng: Phụ thuộc vào số lượng vi sinh vật xâm nhập vào cơ thể, tình trạng sức khỏe chung của vật chủ và sự nhanh chóng của điều trị. Nếu không được điều trị, tỷ lệ tử vong vượt quá 50%. ARDS, DIC và các biểu hiện khác của nhiễm khuẩn Gram âm thường gặp hơn khi điều trị bị trì hoãn.

Bệnh ngộ độc Clostridium (*C. botulinum*) (*xem trang 300*)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Đậu mùa

Biểu hiện lâm sàng: Sau một giai đoạn ủ bệnh từ 1-12 ngày, đậu mùa điển hình được báo hiệu bằng sốt cao, đau đầu và các vấn đề về dạ dày-ruột (nôn, đau bụng). Không có ban trên da xuất hiện thời gian này. Sau 1–2 ngày, sốt giảm xuống tới gần mức bình thường và các vết ban dát bắt đầu xuất hiện trên đầu, thường tại chân tóc. Các dát tiến triển thành sẩn, sau đó là các mụn nước và rồi cuối cùng thành các mụn mủ. Ban da bắt đầu ở vùng mặt/đầu và nhanh chóng lan tới các chi với ít liên quan tới thân mình. Các màng niêm mạc của họng hầu và đường hô hấp trên/dưới cũng sớm bị ảnh hưởng. Các tổn thương khởi đầu lõm ở giữa và sau đó muộn hơn không còn lõm. Mụn nước trong bệnh đậu mùa khi hình thành đầy đủ thường nằm sâu trong lớp hạ bì. Sự xuất hiện của mụn mủ kèm theo sốt tái phát. Đậu mùa thể xuất huyết là một thể bùng phát của bệnh đậu mùa, bắt đầu với các tổn thương xuất huyết phân bố theo kiểu bắt nắng ở các vùng da không được quần áo bơi che phủ ở người đi bơi và gây nên xuất huyết lan rộng trên da và niêm mạc. Bệnh nhân thể trạng nhiễm độc và có biểu hiện sốt cao song không có các dấu hiệu khác của bệnh đậu mùa. Tử vong do nhiễm độc thường xảy ra trước cả khi xuất hiện phát ban điển hình.

Xem xét chẩn đoán: Bệnh đậu mùa rất dễ có khả năng bị nhầm với bệnh thủy đậu hoặc phát ban do thuốc. Bệnh nhân thủy đậu ít biểu hiện nhiễm độc và kiểu phân bố tổn thương da khác biệt với bệnh đậu mùa. Các tổn thương của thủy đậu xảy ra trong vòng 72 giờ đầu, sau đó dừng lại. Các tổn thương của thủy đậu là các tổn thương nông, không sâu trong lớp hạ bì như đối với tổn thương

https://nhathuocngocanh.com/

của bệnh đậu mùa và mụn nước trong bệnh thủy đậu chủ yếu hướng tâm hơn là ly tâm. Các tổn thương mụn nước của bệnh thủy đậu được miêu tả như "giọt sương trên cánh hoa hồng" bởi vì sự mỏng manh của nó và vị trí nông trên bề mặt da. Nếu có bất kỳ nghi vấn nào, cần tiến hành test Tzanck bằng phá vỡ các mụn nước, cạo tế bào từ trung tâm các mụn nước và nhuộm các tế bào. Test Tzanck dương tính gợi ý bệnh thủy đậu, mà không phải là đậu mùa. Một test thay thế là test VZV đơn dòng có thể được tiến hành lên các tế bào trung tâm mụn nước. Phát ban do thuốc không đi kèm với thể trạng nhiễm độc và thường đi kèm với nhịp tim chậm tương đối nếu có sốt.

Lưu ý: Bệnh đậu mùa dễ bị bỏ qua trước khi xuất hiện phát ban và khó được chẩn đoán. Hãy tìm kiếm sự kết hợp giữa sốt cao/đau đầu với các triệu chứng dạ dày ruột (Vd: đau bụng) xảy ra trước phát ban. Các vấn đề ở đường tiêu hóa có thể gây nhầm lẫn với viêm ruột thừa. Tổn thương phát ban xuất huyết in phân bố theo kiểu bắt nắng ở các vùng da không được quần áo bơi che phủ ở người đi bơi không xảy ra ở bất kỳ một bệnh nhiễm khuẩn nào khác và sẽ gợi ý ngay tức khắc cho bệnh đậu mùa. Gần đây bệnh đậu mùa khỉ ở người đã xuất hiện ở phía Tây bán cầu sau khi truyền qua vật nuôi gặm nhấm châu Phi được nhập khẩu. Sau một giai đoạn ủ bệnh 7–19 ngày, bệnh nhân xuất hiện tình trạng sốt, đau đầu và chóng mặt. Các tổn thương da xuất hiện ở đầu, thân mình và các chi (bao gồm lòng bàn tay/bàn chân). Phát ban bắt đầu giống bệnh đậu mùa như các dát, sau đó sẩn và cuối cùng là các mụn nước ở giữa. Vài trường hợp viêm họng/viêm amidan mủ với hạch cổ có thể có. Viêm não rất hiếm gặp. Các kết quả cận lâm sàng không đặc hiệu. Khác với bệnh đậu mùa, bệnh nhân mắc bệnh đậu khỉ ở người không có triệu chứng nhiễm độc, xuất huyết khu trú trong vài tổn thương (trong bệnh đậu mùa thể xuất huyết, xuất huyết nặng và lan rộng). Bệnh nhân đã được tiêm chủng phòng bệnh đậu mùa khó mắc bệnh đậu khỉ ở người.

Xem xét điều trị: Vaccin phòng bệnh đậu mùa cần được bắt đầu dùng càng sớm càng tốt sau khi nghi ngờ chẩn đoán. Vaccin đậu mùa có thể được cho dùng nguyên hoặc pha loãng 1:5 đều có tác dụng bảo vệ. Cidofovir có thể chứng minh là thuốc điều trị hữu ích, song liều dùng cho bệnh đậu mùa không được xác nhận.

Tiên lượng: Rất thay đổi trong bệnh đậu mùa điển hình, để lại các sẹo sâu, vĩnh viễn, nhất là trên mặt. Bệnh đậu mùa thể xuất huyết có tỷ lệ tử vong cao.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://manhvoongoaicap.com/

Sốt Ebola/Lassa

Biểu hiện lâm sàng: Sau một giai đoạn ủ bệnh kéo dài 3–9 ngày, bệnh khởi phát đột ngột bằng sốt cao, đau đầu/đau cơ dữ dội và được theo sau bằng ỉa chảy, rất khó chịu. Tình trạng chảy máu –đường tiêu hóa, thận, âm đạo, chảy máu kết mạc mắt-xảy ra sau 5–7 ngày. Bệnh nhân nhanh chóng tiến triển nặng. Sốt thành hai pha (biphasic). Bệnh nhân thường có giảm bạch cầu (leukopenia), giảm tiểu cầu và rối loạn chức năng gan/thận. Xuất huyết kết mạc cũng là một dấu hiệu sớm gặp ở một nửa các trường hợp. Nếu bệnh nhân không phải là đối tượng vừa đi du lịch về từ một vùng dịch (Vd: châu Phi), cần đặt nghi vấn sốt Ebola/Lassa do khủng bố sinh học. Sốt Lassa khác biệt với sốt do Ebola bởi phù nề vùng đầu cổ rất nổi bật. Các dấu hiệu thần kinh trung ương (mất trợn ngược, co giật, điếc) là các đặc trưng của sốt Lassa.

Xem xét chẩn đoán: Ebola là một tình trạng sốt chảy máu không thể phân biệt được bằng lâm sàng với sốt Vàng và các tình trạng sốt chảy máu khác tại châu Phi (Vd: sốt Lassa, bệnh do virus Marburg). Chẩn đoán sơ bộ dựa trên lâm sàng; Chẩn đoán chắc chắn được khẳng định bằng các test huyết thanh học/virus đặc hiệu.

Lưu ý: Các bệnh nhân bị nhiễm Ebola có thể khởi đầu bằng đau họng và ho khan, có kèm hoặc không kèm với đau ngực. Ỉa chảy/đau bụng không phải là không thường gặp. Các phát ban là ban dát trước khi chúng trở thành ban xuất huyết. Không nghĩ đến chẩn đoán Ebola có thể xảy ra lúc ban đầu khi các triệu chứng đau họng/đường tiêu hóa chiếm ưu thế (tức là trước khi xuất hiện các biểu hiện chảy máu).

Xem xét điều trị: Không có điều trị hữu hiệu nào hiện có thể áp dụng đối với nhiễm khuẩn do Ebola. Điều trị hỗ trợ có thể giúp cứu sống bệnh nhân.

Tiên lượng: Thay đổi theo mức độ nặng của nhiễm khuẩn và tình trạng sức khỏe chung của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Azad AF. Pathogenic rickettsiae as bioterrorism agents. Clin Infec Dis 45 Suppl 1: S52–S55, 2007.

Alvarez-Lerma F, Grau S, Alvarez-Beltran. Levofloxacin in the treatment of ventilator-associated pneumonia. Clin Microbiol Infect 12: 81–92, 2006.

Baddour LM, Bettmann MA, Bolger AF, et al. Nonvascular cardiovascular device-related infections. Circulation 108: 2015–2031, 2003.

Bartlett JG, Inglesby TV, JR, Bono L. Management of anthrax. Clin Infect Dis 35:851–858, 2002.

Bouza E, Burillo A, Munoz P. Antimicrobial Therapy of Clostridium difficile-associated diarrhea. Med Clin N Am 90: 1141–63, 2006.

Boyce JM. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Lancet Infect Dis 5: 653–663, 2005.

Bradley SF. Infections in long-term-care residents. Infect Med 22: 168–172, 2005.

Bratu S. Therapeutic approach to complicated skin and soft tissue infections: methicillin-susceptible and methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Antibiotics for Clinicians 10: S35–28, 2006.

Breman JG, Henderson DA. Diagnosis and management of smallpox. N Engl J Med 346: 1300–1308, 2002.

Carratala J, Martin-Herrero JE, Mykietiuk A, et al. Clinical experience in the management of community-acquiredpneumonia: lessons from the use of fluoroquinolones. Clin Microbiol Infect 12: 2–11, 2006.

Castro P, Soriano A, Escrich C, et al. Linezolid treatment of ventriculoperitoneal shunt infection without implant removal. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 603–06, 2005.

Celebi G, Baruonu F, Ayoglu F, et al. Tularemia, a reemerging disease in northwest Turkey: epidemiological investigation and evaluation of treatment responses. Jpn J Infect Dis 59: 229–234, 2006.

Centers for Disease Control. Anthrax: preventive therapy. Down loaded from http://www/bt.cdc.gov/agent/anthrax/ faq/ preventive.asp, 2006.

Centers for Disease Control. Consensus statement: tularemia as a biological weapon: medical and public health management http://www.bt.cec.gov/agent/tularemia/tularemia-biological-weapon-abstract.asp, 2006.

Chastre J, Wolff M, Fagon JY, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults. JAMA 290: 2588–2598, 2003.

Chen XM, Leithly JS, Paya CV, et al. Cryptosporidiosis. N Engl J Med 346: 1723–1731, 2002.

Chiou CC, Does penicillin remain the drug of choice for pneumococcal pneumonia in view of emerging in vitro resistance? Clin Infect Dis 42: 234–7, 2006.

Collins J, Ali-Ibrahim A, Smoot DT. Antibiotic therapy for Helicobacter pylori. Med Clin N Am 90: 1125–40, 2006.

Cono J, Craga JD, Jamieson DJ, et al. Prophylaxis and treatment of pregnant women for emerging infections and bioterrorism emergencies. Emerg Infect Dis 12: 1631–1637, 2006.

Cunha BA. Antibiotic selection in the penicillin-allergic patient. Med Clin North Am 90:

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

1257–64, 2006.

Cunha BA. Antimicrobial therapy of multidrug-resistant Streptococcus pneumoniae, vancomycin-resistant enterococci, and methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Med Clin North Am 90: 1165–82, 2006.

Cunha BA. The atypical pneumonias: clinical diagnosis and importance. Clin Microbiol Infect 12: 12–4, 2006.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin North Am 90: 1197–222, 2006.

Cunha BA. Persistent S. aureus bacteremia: Clinical Pathway for diagnosis and treatment. Antibiotics for Clinicians 10: S39–46, 2006.

Cunha BA. Staphylococcal aureus acute bacterial end -ocarditis (ABE): clinical pathway for diagnosis and treatment. Antibiotics for Clinicians 10: S29–33, 2006.

Cunha BA. Ventilator-associated pneumonia: monotherapy is optimal if chosen wisely. Crit Care 10: 141, 2006.

Cunha BA. Herpes simplex-1 (HSV-1) pneumonia. Infect Dis Practice 29: 375–78, 2005.

Cunha BA. Malaria vs. Typhoid fever: a diagnostic dilemma? Am J of Med 118: 1442–43, 2005.

Cunha BA. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus: clinical manifestations and antimicrobial therapy. Clin Microbiol Infect 11: 33–42, 2005.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Cunha BA. Clinical relevance of penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae. Semin Respir Infect 17: 204–14, 2002.

Cunha BA. Smallpox: An Oslerian primer. Infectious Disease Practice 26: 141–148, 2002.

Cunha BA. Osteomyelitis in the elderly. Clin Infect Dis 35: 287–273, 2002.

Cunha BA. Bioterrorism in the emergency room: Anthrax, tularemia, plague, ebola and smallpox. Clinical Microbiology & Infection 8: 489–503, 2002.

Cunha BA. Central nervous system infections in the compromised host. A diagnostic approach. Infect Dis Clin 15: 67–590, 2001.

Cunha BA. Effective antibiotic resistance and control strategies. Lancet 357: 1307–1308, 2001.

Cunha BA. Nosocomial pneumonia: Diagnostic and therapeutic considerations. Medical Clinics of North America 85: 79–114, 2001.

Cunha BA. Community acquired pneumonia: diagnostic and therapeutic considerations. Medical Clinics of North America 85: 43–77, 2001.

Cunha BA. Pneumonias in the compromised host. Infect Dis Clin 15: 591–612, 2001.

Cunha BA. Community-acquired pneumonias re-revisited. Am J Med 108: 436–437, 2000.

Daver NG, Shelburne SA, Atmar RL, et al. Oral step-down therapy is comparable to intravenous therapy for Staphylococcus aureus osteomyelitis. Journal of Infection 54: 539–544, 2007.

Demirturk N, Usluer G, Ozgunes I, et al. Comparison of different treatment combinations for chronic hepatitis B infection. J Chemother 14: 285–9, 2002.

DiBisceglie AM. Combination therapy for hepatitis B. Gut 50: 443–5, 2002.

Eckburg PB, Schneider JJ, Renault CA. Avian influenza in humans: A practical review for clinicians. Infect Med 22: 535–542, 2005.

Ferrer M, Liapikou A, Valencia M, et al. Validation of the American Thoracic Society-Infectious Diseases Society of

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

America Guidelines for hospital-acquired pneumonia in the intensive care unit. Clin Infect. Dis. 50:945—952, 2010.

Fihn SD. Acute uncomplicated urinary tract infection in women. N Engl J Med 349: 259–66, 2003.

File TM Jr. Community-acquired pneumonia. Lancet 362: 1991–2001, 2003.

Fishbain J, Peleg AY. Treatment of Acinetobacter Infections. Clin Infect. Dis. 51:79 –84, 2010.

Fishman, JA. Infection in solid-organ transplant recipients. N Engl J Med 357: 2601–2614, 2007.

Frieden TR, Sterling TR, Munsiff SS, et al. Tuberculosis. Lancet 362: 887–99, 2003.

Furin J, Nardell EA. Multidrug-resistant tuberculosis: An update on the best regimens. J Respir Dis 27: 172–82, 2006.

Gagliotti C, Nobilio L, Milandri M, et al. Macrolide prescriptions and erythyromycin resistance for Streptococcus pyogenes. Clin Infect Dis 42: 1153–6, 2006.

Giamarellou H, Treatment options for multidrug-resistant bacteria. Anti Infect Ther 4: 601–18, 2006.

Gomes CC, Vormittag E, Santos CR, Levin AS. Nosocomial infection with cefalosporin-resistant Klebsiella pneumoniae Is not associated with increased mortality. Infect Control and Hosp Epidemiol 27: 907–12, 2006.

Gould IM. The clinical significance of methicillin-resistant Staphylococcus aureus . J Hosp Infect 61: 277–282, 2005.

Grabenstein JD. Vaccines: Countering anthrax: vaccines and immunoglobulins. Clin Infect Dis 46: 129–136, 2008.

Gupta R, Warren T, Wald A. Genital herpes. Lancet 370: 2127–2137, 2007.

Haque NZ, Zervos MJ. Vancomycin-Resistant Enterococcal Infections: clinical manifestations and Management. Infections in Medicine 23: 14–19, 2006.

Hayakawa K, Nakagawa K. Treatment of infected total knee arthroplasty. Infect Diseases in Clin Practice 14: 211–215, 2006.

Heldman AW, Hartert TV, Ray SC, et al. Oral antibiotic treatment of right-sided staphylococcal endocarditis in injection drug users: prospective randomized comparison with parenteral therapy. Am J Med 101: 68–76, 1996.

Hotchkiss RS, Karl IE. The pathophysiology and treatment of sepsis. N Engl J Med 348: 138–50, 2003.

Huang H, Flynn NM, King JH, et al. Comparisons of community-associated methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and hospital-associated MSRA infections in Sacramento, California. Journal of Clinical Microbiology. 44: 2423–28, 2006.

Johnson DH, Cunha BA. Infections in alcoholic cirrhosis. Infectious Disease Clinics 16: 363–372, 2001.

Johnson LB, Saravolatz LD. Community-acquired MRSA: current epidemiology and management issues. Infections in Medicine 23: 6–10, 2006.

Joseph SM, Peiris MD, D. Phil et al. The severe acute respiratory syndrome. N Engl J Med 349: 2431–41, 2003.

Kallen AJ, Mu Y, Bulens S, et al. Health care-associated invasive MRSA infections, 2005–2008. JAMA 304:641–648, 2010.

Kanafani ZA, Khalife N, Kanj SS, Araj GF, Khalifeh M, Sharara AI. Antibiotic use in acute cholecystitis: practice patterns in the absence of evidence-based guidelines. J Infect 51: 128–134, 2005.

Kauffman CA. Endemic mycoses in patients with hematologic malignancies. Semin Respir Infect 17: 106–12, 2002.

Kauffman CA. Managing fungal pneumonias: a

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

review of the new therapies. J Crit Illness 20: 30–35, 2005.

Kawai N, Idematsu H, Iwaki N, et al. Comparisons of the effectiveness of zanamivir and oseltamivir against influenza A/H1N1, A/H3N2, and B. Clin Infect Dis 48: 996–99, 2009.

Khardori N, Kanchanapoom T. Overview of biological terrorism: Potential agents and preparedness. Clin Microbiol News 27: 1, 2005.

Kim AI, Saab S. Treatment of hepatitis C. Am J Med 118: 808–815, 2005.

Kimberlin DW, Rouse DJ. Genital herpes. N Engl J Med 350: 1970–7, 2004.

Lai CL, Ratziu V, Yuen MF, et al. Viral hepatitis B. Lancet 362: 2089–94, 2003.

Lamas C. Diagnostic strategy for blood culture-negative endocarditis. Clin Infect. Dis. 51:141–142, 2010.

Leather HL, Wingard JR. Infections following hematopoietic stem cell transplantation. Infect Dis Clin North Am 15: 483–520, 2001.

Linden PK. Treatment options for vancomycin-resistant enterococcal infections. Drugs 62: 425–41, 2002.

Lipsky BA, Berendt AR, Deery HG, et al. Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections. Clin Infect Dis 39: 885–910, 2004.

Lipsky BA, Byren I, Hoey CT. Treatment of bacterial prostatitis. Clin Infect Dis. 50:1641–1652, 2010.

Loddenkemper R, Sagebiel D, Brendel A. Strategies against multidrug-resistant tuberculosis. Eur Respir J Suppl 36: 66s-77s, 2002.

Lok AS. Chronic hepatitis B. N Engl J Med 346: 1682–3, 2002.

Lok AS, MacMahon BJ. Chronic hepatitis B. Hepatology 45: 507–539, 2007.

Maartens G, Wilinson RJ. Tuberculosis. Lancet 370: 2030–2043, 2007.

Martin SS, Hollingsworth CL, Norfolk SG, et al. Reversible cardiac dysfunction associated with pandemic 2009 influenza A (H1N1). Chest. 137:1195–1997, 2010.

McLaughlin SP, Carson CC. Urinary tract infections in women. Med Clin North Am 88: 417–29, 2004.

Meddings J, Rogers MAM, Macy M, et al. Systematic review and meta-analysis: reminder systems to reduced catheter-associated urinary tract infections and urinary catheter use in hospitalized patients. Clin Infect Dis. 51:550–560, 2010.

Mermel LA. What is the Predominant Source of Intravascular Catheter Infections? Clin Infect Dis 52:211–212, 2011.

Metlay JP, Fishman NO, Joffe MM, et al. Macrolide resistance in adults with bacteremic pneumococcal pneumonia. Emerging Infect Dis 12: 1223–30, 2006.

Michalopoulos A, Falagas ME. Treatment of Acinetobacter infections. Expert Opin Pharmacotherapy. 11:779–788, 2010.

Minnaganti V, Cunha BA. Infections associated with uremia and dialysis. Infect Dis Clin 16: 385–406, 2001.

Musher DM, Musher BJ. Contagious acute gastrointestinal infections. N Engl J Med 351: 2417–27, 2004.

Musher DM, Aslam S, Logan N, et al. Relatively poor outcome after treatment of Clostridium difficile colitis with metronidazole. Clin Infect Dis 40: 1586–1590, 2005.

Mylonakis E, Calderwood SB. Infective endocarditis in adults. N Engl J Med 345: 1318, 2001.

Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. Lancet 362: 1733–45, 2003.

Nucci M, Anaissie E, Betts RF, et al. Early removal

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

of central venous catheter in patients with candidemia does not improve outcome: analysis of 842 patients from 2 randomized clinical trials. Clin Infect. Dis. 51:295–303, 2010.

Parry CM, Hien TT, Dougan G, et al. Typhoid fever. N Engl J Med 347: 1770–82, 2002.

Pelpert JF. Genital Chlamydial Infections. N Engl J Med 349: 2424–30, 2003.

Perea S, Patterson TF. Invasive Aspergillus infections in hematologic malignancy patients. Semin Respir Infect 17: 99–105, 2002.

Perencevich EN, Diekema DJ. Decline in invasive MRSA infection. where to go from here? JAMA 304: 687–689, 2010.

Peterson LR. Penicillin for treatment of pneumococcal pneumonia: does In vitro resistance really matter? Clin Infect Dis 42: 224–33, 2006.

Piccirillo JF. Acute bacterial sinusitis. N Engl J Med 351: 902–10, 2004.

Razonable RR. Management of cytomegalovirus infection after renal transplantation. Infect Dis in Clinical Practice 17: 220–230, 2009.

Relman DA. Bioterrorism preparedness: what practitioners need to know. Infect Med 18: 497–515, 2001.

Rex JH. Approach to the treatment of systemic fungal infectious. In: Kelley WN (ed), Kelley's Textbook of Internal Medicine, 4thed., 2279–2281, 2000.

Rodriguez-Bano J. Selection of empiric therapy in patients with catheter-related infections. Clin Microbiol Infect 8: 275–81, 2002.

Ross AGP, Bartley PB, Sleigh AC, et al. Schistosomiasis. N Engl J Med 346: 1212–1220, 2002.

Rovers MM, Schilder AGM, Zielhuis GA, et al. Otitis media. Lancet 363: 465–73, 2004.

Ruhe JJ, Monson T, Bradsher RW, Menon A. Use of longacting tetracyclines for methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections: case series and review of the literature. Clin Infect Dis 40: 1429–1434, 2005.

Safdar A, Bryan CS, Stinfon S, et al. Prosthetic valve endocarditis due to vancomycin-resistant Enterococcus faecium: treatment with chloramphenicol plus minocycline. Clin Infect Dis 34: 61–3, 2002.

Schlossberg D. Treatment of multi-drug resistant turberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–321, 2005.

Slenczka W, Klenk HD. Fort years of Marburg virus. J Infect Dis 196: S131–S135, 2007.

Small PM, Fujiwara PI. Management of tuberculosis in the United States. N Engl J Med 345: 189–200, 2001.

Sobel J. Botulism. Clin Infect Dis 41: 1167–1173, 2005.

Sobel JD, Wiesenfeld HC, Martens M, et al. Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis. N Engl J Med 351: 876–83, 2004.

Spellberg BJ, Filler SG, Edwards JE. Current treatment strategies for disseminated candidiasis. Clin Infect Dis 42: 244–251, 2006.

Stanek G, Strle F. Lyme borreliosis. Lancet 362: 1639–47, 2003.

Strader DB, Wright T, Thomas DL, et al. Diagnosis, management, and treatment of hepatitis C. Hepatology 39: 1147–1171, 2004.

Tegnell A, Wahren B, Elgh G. Smallpox - eradicated, but a growing terror threat. Clin Microbiol Infect 8: 504–509, 2002.

Teshae EH, Hu DJ, Holmberg SD. The two faces of hepatitis E virus. Clin Infect Dis. 51:328–334, 2010.

Thielman NM, Guerrant RL. Acute infectious

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

diarrhea. N Engl J Med 350: 38–47, 2004.

Tolkoff-Rubin NE, Rubin RH. Recent advances in the diagnosis and management of infection in the organ transplant recipient. Semin Nephrol 20: 148–163, 2000.

Tunkel AR, Hartman BJ, Kaplan SL, et al. Practical guidelines for the management of bacterial meningitis. Clin Infect Dis 39: 1267–84, 2004.

van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L, et al. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. N Engl J Med 351: 1849–59, 2004.

van de Beek D, de Gans J, Tunkel AR, Wijdicks EFM. Community-acquired bacterial meningitis in adults. N Engl J Med 354: 44–53, 2006.

Viale P, STefani S. Vascular catheter-associated infections: a microbiological and therapeutic update. Journal of Chemotherapy 18: 235–49, 2006.

Walsh TJ, Rex JH. All catheter-related candidemia is not the same: assessment of the balance between the risks and benefi ts of removal of vascular catheters. Clin Infect Dis 34: 600–602, 2002.

Wormser, GP. Discovery of new infections diseases Bartonella species. N Engl J of Med 356: 2346–2347, 2007.

Wormser, GP. Early Lyme Disease. N Engl J Med 354: 2794–801, 2006.

Yeh E, Luo RF, Dyner L, et al. Preferential lower respiratory tract infection in swine-origin 2009 A (H1N1) influenza. Clin Infect. Dis. 50:391–394, 2010.

GUIDELINES

Bhattacharya D, This CL. Review of Hepatitis B Therapeutics. Clin Infect Dis 51:1201–1208, 2010.

Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM Jr, Kaplan EL,

Schwartz RH. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 35: 113–25, 2002.

CDC MMWR Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. (RR-12) 59:1–110, 2010.

Chapman SW, Bradsher RW Jr, Cambell CD Jr, et al. Practice guidelines for the management of patients with blastomycosis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 679–83, 2000.

Cordonnier C, Pautas C, Maury S, Vekhoff A, et al. Empirical versus preemptive antifungal therapy for high-risk, febrile, neutropenic patients: A randomized, controlled trial. Clin Infect Dis 48: 1042–1051, 2009.

Dworkin RH, Johnson RW, Breuer J. Recommendations for the management of Herpes zoster. Clin Infect Dis 44: S1–26, 2007.

Dykewicz CA. Summary of the guidelines for preventing opportunistic infectious among hematopoietic stem cell transplant recipients. Clin Infect Dis 33: 139–44, 2001.

File TM. Recommendations for treatment of hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia: review of recent international guidelines. Clin Infect Dis. 51:S42–S47, 2010.

Freifeld A, Bow E, Sepkowitz K, et al. Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 52:e56–e93, 2011.

Galgiani JN, Ampel NM, Blair JE, et al. Coccidioidomycosis. Clin Infect Dis 41: 1217–23, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Goodman EL. Practice guidelines for evaluating new fever in critically ill adult patients. Clin Infect Dis 30: 234, 2000.

Guerrant RL, Van Gilder T, Sterner TS, et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clin Infect Dis 15: 321–4, 2001.

Gupta K, Hooton T, Naber K, et al. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyleonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and infectious Diseases. Clinical infectious Diseases. 52:e103–e120, 2011.

Horsburgh CR Jr, Feldman S, Ridzon R. Practice guidelines for the treatment of tuberculosis. Clin Infect Dis 31: 633–9, 2000.

Hughes WT, Armstrong D, Bodey GP, et at guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer. Clin Infect Dis 34: 730–51, 2002.

Kauffman CA, Hajjeh R, Chapman SW. Practice guidelines for the management of patients with sporotrichosis. For the mycoses study group, Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 684–7, 2000.

Krol V, Hamid NS, Cunha BA. Neurosurgically related nosocomial Acinetobacter baumannii meningitis: report of two cases and literature review. J Hospital Infection. 71:176–180, 2009.

Lipsky BA, Berendt AR, Deery HG, et al. Diagnosis and treatment of diabetic foot infections. Infect Dis 39: 885–910, 2004.

Liu C, Bayer A, Cosgrove S, et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America for the Treatment of Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus Infections in Adults and Children. Clinical Infectious Diseases. 52:1–38, 2011.

Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, et al. Infectious diseases society of america/ american thoracic society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 44(S2): S27–S72, 2007.

Marr K, Boeckh M. Practice guidelines for fungal infections: a risk-guided approach. Clin Infect Dis 32: 331–51, 2001.

Mermel LA, Allon M, Bouza E, Craven DE, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 49: 1–45, 2009.

Nicolle LE, Bradley S, Colgan R, et al. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis 40: 643–54, 2005.

O'Grady NP, Barie PS, Bartlett JG, et al. Practice guidelines for evaluating new fever in critically ill adult patients. Clin Infect Dis 26: 1042–1059, 1998.

Pappas PG, Rex JH, Sobel JD, et al. Guidelines for treatment of candidiasis. Clin Infect Dis 38: 161–89, 2004.

Pappas PG, Kauffman CA, Andes D, et al. Clinical practice guidelines for the management of candidiasis: 2009 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 48: 503–535, 2009.

Rolston KV. The Infectious Diseases Society of America 2002 guidelines for the use of antimicrobial agents in patients with cancer and neutropenia: salient features and comments. Clin Infect Dis 39 Suppl 1: S44-8, 2004.

Saag MS, Graybill RJ, Larsen RA, Pappas PG, et al. Practice guidelines for the management

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

of cryptococcal disease. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 710-8, 2000.

Sobel JD. Practice guidelines for the treatment of fungal infections. For the mycoses study group. Infectious diseases society of america. Clin Infect Dis 30: 652, 2000.

Solomkin JS, Mazuski JE, Bradley JS, et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: guidelines by the surgical infection society and the infectious diseases society of america. Clin Infect. Dis 50:133–164, 2010.

Solomon JS, Mazuski JE, Baron EJ, et al. Guidelines for the selection of anti-infective agents for complicated intra-abdominal infections. Clin Infect Dis 37: 997–1005, 2003.

Stevens DA, Dan VL, Judson MA, Morrison VA, et al. Practice guidelines for diseases caused by Aspergillus. Infectious diseases society of america. Clin Infect Dis 30: 696–709, 2000.

Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft-tissue infections. Clin Infect Dis 41: 1373–1406, 2005.

Talmor M, Li P, Barie PS. Acute paranasal sinusitis in critically ill patients: guidelines for prevention, diagnosis, and treatment. Clin Infect Dis 25: 1441–6, 1997.

Tice AD, Rehm SJ, Dalovisio JR, et al. Practice guidelines for outpatient parenteral antimicrobial therapy. IDSA guidelines. Clin Infect Dis 38: 1651–72, 2004.

Tunkel AR, Hartman BJ, Kaplan SL, et al. Practice guidelines for the management of bacterial meningitis. Clin Infect Dis 39: 1267–1284, 2004.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Syphilis Infection in Pregnancy: U.S. Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement. \ Ann Intern Med 150: 705–709, 2009.

Van Bambeke F, Michot J-M, Van Eldere J, Tulkens PM. Quinolones in 2005: an update. Clin Microbiol Infect 11: 256–280, 2005.

Walker M, Kublin JG, Zunt JR. Parasitic central nervous system infections in immunocompromised hosts: Malaria, microsporidiosis, Leishmaniasis, and African trypanosomiasis. Clin Infect Dis 42: 115–125, 2006.

Warren JW, Abrutyn E, Hebel JR, et al. Guidelines for antimicrobial treatment of uncomplicated acute bacterial cystitis and acute pyelonephritis in women. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 29: 745–58, 1999.

Wheat LJ, Freifeld AG, Kleiman MB, et al. Clinical practice guidelines for the management of patients with histoplasmosis: 2007 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 45: 807–25, 2007.

Wheat LJ, Musial CE, Jenny-Avital E. Diagnosis and management of central nervous system histoplasmosis. Clin Infect Dis 40: 844–852, 2005.

Workowski KA. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. Clin Infect Dis 44: S73–174, 2007.

Wormser GP, Nadelman RB, Battwyler RJ, et al. Practice guidelines for the treatment of Lyme disease. Infectious Disease Society of America. Clin Infect Dis 31 (Suppl 1): 1–14, 2000.

Yu VL, Ramirez J, Roig J, et al. Legionnaires disease and the updated IDSA guidelines for community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis 39: 1734–7, 2004.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TEXTBOOKS

Arikan S Rex JH (eds). Antifungal Drugs in Manual of Clinical Microbiology, 8thEdition, 2003.

Baddour L, Gorbach SL (eds). Therapy of Infectious Diseases. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 2003.

Bodey GP, Feinstein V (eds). Candidiasis. New York, Raven Press, 1985.

Bowden RA, Ljungman P, Snydman DR (eds). Transplant Infections 3rdEdition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, 2010.

Brandstetter R, Cunha BA, Karetsky M (eds). The Pneumonias. Mosby, Philadelphia, 1999.

Brook I (ed). Sinusitis. Taylor & Francis Group, New York, New York, 2006.

Brusch JL Endocarditis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2010.

Brusch, JL. Infective Endocarditis: Management in the Era of Intravascular Devices. Informa Healthcare, New York 2007.

Bryskier A (ed). Antimicrobial Agents. ASM Press, Washington, D.C., 2005.

Calderone RA (ed). Candida and Candidiasis. ASM Press, Washington DC, 2002.

Cimolai N (ed). Laboratory Diagnosis of Bacterial Infections. New York, Marcel Dekker, 2001. Cook GC. (eds). Manson's Tropical Diseases, 21stEdition. W.B. Saunders Company Ltd., London, 2003.

Cunha BA (ed). Infectious Disease in Critical Care Medicine, 3rdEdition, Informa Healthcare, New York, 2010.

Cunha BA (ed). Tick-Borne Infectious Diseases. Marcel Dekker, New York, 2005.

Cunha BA (ed). Infectious Disease in the Elderly. John Wright & Co., London, 1988.

Despommier DD, Gwadz RW Hotez PJ, Knirsh CA (eds). Parasitic Diseases, 5thEdition, Apple Tree Productions, LLC, New York, New York, 2005.

Faro S, Soper DE (eds). Infectious Diseases in Women. WB Saunders Company, Philadelphia, 2001.

Glauser MP, Pizzo PA (eds). Management of Infection in Immunocompromised Patients. W.B. Saunders, London, 2000.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, ed 3. Philadelphia, Lippincott, Williams &Wilkins, 2004.

Grayson ML (ed). Kucers'The Use of Antibiotics, 6th Edition, ASM Press, Washington, DC, 2010.

Guerrant RL, Walker DH, Weller PF (eds). Tropical Infectious Disease: Principles, Pathogens & Practice, 3rdEdition, Elsevier, Philadelphia, 2011.

Halperin JJ. Encephalitis: Diagnosis and Treatment. Informa Healthcare, New York, 2008.

Hauser AR, Rello J (eds). Severe Infections Caused by Pseudomonas Aeruginosa. Kluwer Academic Publishers, Boston, Massachusetts, 2003.

Koff RS Hepatitis Essentials, Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.

Madkour MM (ed). Tuberculosis. Springer-Verlag, Berlin Germany, 2004.

Maertens JA, Marr KA. Diagnosis of Fungal Infections. Informa Healthcare, New York, 2007.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7thEdition, Philadelphia, Elsevier Churchill Livingstone, 2010.

McMillan A, Young H, Ogilvie MM, Scott GR (eds). Clinical practice in Sexually Transmissible Infections, Saunders, London, England, 2002.

Pilch RF, Ziliinskas RA (eds). Encyclopedia

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

of Bioterrorism Defense. Wiley-Liss, Hoboken, New Jersey, 2005.

Raoult D, Parola P. Rickettsial Diseases. Informa Healthcare, New York, 2007.

Rom WN, Garay SM (eds). Tuberculosis. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, Pennsylvania, 2004.

Scheld W, Whitley R, Marra C (eds). Infections of the Central Nervous System, 3rd Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005.

Schlossberg D (ed). Tuberculosis & Nontuberculous Mycobacterial Infections, 6thEdition, New York, McGraw-Hill, 2011.

Schlossberg D (ed). Clinical Infections Diseases. Cambridge University Press, London, 2008.

Schlossberg D (ed). Current Therapy of Infectious Disease, 3rdEdition, Mosby-Yearbook, St. Louis, 2008.

Schlossberg D (ed). Medical Interventions for Bioterrorism and Emerging Infections. Handbooks in Healthcare Co., Newtown, Pennsylvania, 2004.

Singh N, Aguado JM (eds). Infectious Complications in Transplant Patients. Kluwer Academic Publishers, Boston, 2000.

Studahl M, Cinque P, Bergstrom T (eds). Herpes simplex Viruses. Taylor & Francis Group, New York, New York, 2006.

Wingard JR, Anaissie EL (eds). Fungal Infections in the Immunocompromised Patient. Taylor & Francis Group, Boca Raton, Florida, 2005.

Woods JB (ed). USAMRIID's Medical management of biological casualties handbook, 6th Edition, US Army Medical Research Institute of Infections Disease, Fort Detrick, Frederick, Maryland, 2005.

Yoshikawa TT, Rajagopalan S (eds). Antibiotic Therapy for Geriatric Patients. Taylor & Francis Group, New York, New York, 2006.

Yu, V, Edwards G, McKinnon PS, Peloquin C, Morse G (eds). Antimicrobial Therapy and Vaccines, Volume II: Antimicrobial Agents, 2nd Edition , ESun Technologies, Pittsburgh, Pennsylvania, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương III

ĐẶC ĐIỂM VỀ ĐỘ NHẠY CẢM VỚI KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN VÀ ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH BAN ĐẦU TRONG KHI CHỜ KẾT QUẢ TEST ĐÁNH GIÁ ĐỘ NHẠY VỚI KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN ĐƯỢC PHÂN LẬP

Burke A. Cunha, MD;
Paul E. Schoch, PhD;
Edward J Bottone, PhD;
John H. Rex, MD,
Stephanie Strollo, MD;
Uzma Syed, DO

NGƯỜI DỊCH:

ThS. Nguyễn Đàm Chính
Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu trường Đại học Y Hà Nội

PGS. TS. Nguyễn Vũ Trung
Bộ môn Vi sinh, trường Đại học Y Hà Nội
Phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt Đới Trung ương

PGS.TS. Nguyễn Tường Vân
Khoa Vi sinh, Bệnh viện Bạch Mai

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 3.1. **Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh:** Penicillin, Macrolid, Tetracycline, Clindamycin, Metronidazol, Rifampin, TMP-SMX và Chloramphenicol 324

Bảng 3.2. **Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh:** Các cephalosporin 328

Bảng 3.3. **Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh:** Các Aminoglycosid, các Fluoroquinolon, Colistin, Polymyxin B, Aztreonam, Tigecyclin, Vancomycin, Quinupristin/Dalfopristin, Linezolid, Daptomycin, Telavancin, Nitrofurantoin, Fosfomycin và các Carbapenem 332

Bảng 3.4. Các yếu tố quan trọng trong quyết định lựa chọn kháng sinh khi đã phân lập được vi khuẩn gây bệnh 341

Bảng 3.5. **Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn *ái khí* phân lập được** trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn 342

Bảng 3.6. **Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn ưa *carbon dioxid* phân lập được** trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn 380

Bảng 3.7. **Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn *kị khí* phân lập được** trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn 382

Bảng 3.8. **Ý nghĩa lâm sàng của các chủng *nấm/ nấm men* phân lập được** trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn 390

Bảng 3.9. Kỹ thuật nhuộm Gram và nhuộm Giemsa 395

Bảng 3.10. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm dịch não tủy: Nhuộm Gram, làm công thức bạch cầu, nồng độ glucose trong dịch não tủy* 396

Bảng 3.11. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm đờm* 399

Bảng 3.12. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu* 400

Bảng 3.13. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm phân 401

Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm 402

*** Atlas màu về hình ảnh nhuộm Gram đối với bệnh phẩm dịch não tủy, đờm và nước tiểu** **1101**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Để xác định vi sinh vật phân lập được có khả năng sẽ nhạy với một kháng sinh được sử dụng hay không, xem phần "đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn" (***Bảng 3.1–3.3***).

Khi phân lập được vi khuẩn từ một vị trí trong cơ thể, cần xác định rõ ý nghĩa lâm sàng của vi sinh vật được phân lập này trước khi quyết định điều trị bằng một kháng sinh có thể có hiệu quả đối với vi khuẩn phân lập được.

Các bảng trong chương này cung cấp một hướng dẫn về ý nghĩa lâm sàng của các vi sinh vật phân lập được từ các vị trí khác nhau trong cơ thể. Nói chung, vi sinh vật phân lập được sẽ được liệt kê như *"tác nhân gây bệnh"* (*pathogens* [P]) và nên được điều trị bằng kháng sinh, trong khi vi sinh vật được liệt kê như *"không phải tác nhân gây bệnh"* (non-pathogens [NP]), *"vi khuẩn cư trú"* (*colonizers* [C]), hoặc *"nhiễm vi khuẩn cư trú trên da"* (*skin contaminants* [C*]) thường không cần điều trị. ***Cần xác định ý nghĩa lâm sàng của một vi sinh vật phân lập được để lựa chọn điều trị kháng sinh ban đầu thích hợp trong khi chờ kết quả xét nghiệm đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn phân lập được*** (***Bảng 3.5–3.8***)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuoc360.com/

Bảng 3.1. Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh (đối với Penicillin, Macrolid, Tetracyclin và một số kháng sinh khác)

VI KHUẨN	Penicillin							Penicillin chống Pseudomonas				Macrolide				Tetracycline			Các kháng sinh khác				
	Penicillin G (TM)	Penicillin V (Uống)	Ampicillin (TM/Uống)	Ampicillin/Sulbactam (TM)	Amoxicilli (Uống)	Amoxicillin/Clavulanat (Uống)	Nafcillin (TM)	Ticarcillin (TM)	Ticarcillin/Clavulanat (TM)	Piperacillin (TM)	Piperacillin/Tazobactam (TM)	Erythromycin (TM/Uống)	Clarithromycin (Uống)	Azithromycin (TM/Uống)	Telithromycin (Uống)	Tetracyclin (TM/Uống)	Doxycyclin (TM/Uống)	Minocyclin (TM/Uống)	Clindamycin (TM/Uống)	Metronidazol (TM/Uống)	Rifampin (Uống)	TMP-SMX (TM/Uống)	Chloramphenicol (TM/Uống)
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cụm)																							
Tụ cầu vàng *(S. aureus)* (MSSA)	0	0	1	2	0	2	3	0	0	0	3	3	0	0	0	0	2	1	1	0	2	1	2
Tụ cầu vàng *(Staphylococcus aureus)* (HA/CO-MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2†	1	2†	0	2	3†	0
S. aureus (CA-MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	2	1	2	0	0	2	0
S. epidermidis (CoNS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2	0
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành chuỗi)																							
Enterococcus faecalis (VSE)	0	0	1	2	1	1	0	2	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Enterococcus faecium (VRE)††	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	3

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhóm A, B, C, F, G	1	1	2	2	1	2	0	2	2	2	2	3	3	3	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Streptococcus (bovis) galloyticus	1	1	2	2	1	2	0	2	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liên cầu Viridans (*S.mitior, milleri, mitis, mutans, oralis, sanguis, parasanguis, salivarius*)	1	1	2	2	1	2	0	2	2	2	3	3	3	3	0	0	0	0	2	0	0	0	3
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cặp)																								
Streptococcus pneumonia (PSSP)	1	1	3*	2	1	2	0	2	2	2	2	3*	3*	3*	2	3*	1	2	1	0	3*	3*	3
Streptococcus pneumoniae (PRSP)	1	0	0*	2	1	2	0	3	3	3	3	0	0	0	2	0	1	1	2	0	2	0	3
Streptococcus pneumoniae (MDRSP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	3	0	3	0	3
Cầu khuẩn Gram âm ái khí (xếp thành cặp)																								
Lậu cầu (*Neisseria gonorrhoeae*)	0	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	3	0	2	0	3*	2	2	0	0	2	0	3
Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	1	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	2	0	2
Trực khuẩn Gram dương ái khí																								
Bacillus anthracis	2	3	2	3	2	3	0	0	0	0	0	3	3	3	0	2	1	0	2	0	2	0	2
Corynebacterium diphtheria	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corynebacterium jeikeium (JK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Listeria monocytogenes	2	2	1	2	1	2	0	2	2	2	2	3	0	0	0	3	3	3	0	0	2	1	1
Nocardia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	1	0
Trực khuẩn Gram âm ái khí																								
Acinetobacter sp.	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	2	0	0	3	3	0
Aeromonas hydrophila	0	0	0	3	0	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	2	2
Bordetella sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	3	3	0	0	3	2	3
Brucella sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	0	0	3	3	3
Burkholderia(Pseudomonas)cepacia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	3	3
Citrobacter sp.	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Enterobacter sp.	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Escherichia coli	0	0	3*	2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	3	2
Francisella tularensis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	3	3
Haemophilus sp.	0	0	3*	2	2	2	0	3	2	3	2	0	3	3	2	3*	1	3	0	0	3	3	2
Klebsiella sp.	0	0	0	2	0	3	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Moraxella catarrhalis	0	0	0	3	0	3	0	3	2	3	2	0	0	3	2	3	1	3	0	0	0	3*	3
Morganella sp.	0	0	0	3	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*	3
P. aeruginosa	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proteus sp.	0	0	0	3	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*	3
Providencia sp.	0	0	0	3	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*	3
Salmonella sp.	0	0	0	3	3	3	0	3	3	3	3	0	0	3	0	3*	2	0	0	0	0	3	2
Serratia marcescen	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Shigella sp.	0	0	0	3	3	3	0	3	3	3	3	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	3*	2
Stenotrophomonas (Pseudomonas) maltophilia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	3
Vibrio vulnificus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	0	0	0	0	3
Yersinia enterocolitica	0	0	0	2	0	3	0	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Cầu khuẩn Gram dương kị khí (xếp thành chuỗi)																								
Peptostreptococcus	1	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	3	3	0	3	2	2	2	2	0	0	2
Trực khuẩn Gram dương kị khí																								
Actinomyces sp.	1	1	1	2	1	2	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0	0
Trực khuẩn Gram âm kị khí																								
Bacteroides fragilis group (B. distasonis,ovatus, thetaiotaomicron, vulgatus)	0	0	0	2	0	2	0	2	2	2	2	3	3	3	0	3	2	2	1	1	0	0	2
Prevotella sp	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	2

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://tailieuyhoc.com/

1. ***Kháng sinh được ưu tiên chọn dùng***: Thuốc có hoạt tính ở mức độ cao đối với vi sinh vật phân lập được và nhiều khả năng sẽ có hiệu quả lâm sàng, hầu hết các chủng vi khuẩn nhạy cảm với thuốc, có đặc điểm dược động học/dược lực học (PK/PD) thuận lợi, có thông tin về độ an toàn thuốc đầy đủ, và tiềm ẩn nguy cơ "gây kháng thuốc thấp" (***xem chương XI - Tóm tắt các thông tin thuốc*** để biết chi tiết về liều dùng kháng sinh).

2. ***Lựa chọn thay thế***: Thuốc có nhiều lợi thế để được ưu tiên chọn dùng nhưng thấp hơn so với nhóm 1.

3. ***Có thể chấp nhận được, song tốt nhất là lựa chọn một kháng sinh thay thế khác thay thế.***

0. ***Không có hoạt tính, không có dữ liệu hoặc kinh nghiệm sử dụng thuốc còn hạn chế.***

• *Có thể có hiệu quả trong điều trị ban đầu song được coi như một kháng sinh tiềm ẩn nguy cơ "đề kháng cao", tình trạng đề kháng thuốc có thể xuất hiện trong/sau điều trị.*

† *Tốt nhất là sử dụng một kháng sinh chống tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA), Vd., minocyclin.*

†† *Giống như đối với E. faecalis kháng vancomycin (vancomycin resistant E. faecalis).*

§ *Luôn cần dùng kết hợp với một kháng sinh khác.*

Các từ viết tắt: PSSP (Penicillin sensitive *S. pneumoniae*): Phế cầu nhạy với penicillin; PRSP (Penicillin resistant S. pneumoniae): Phế cầu kháng với penicillin; MDRSP (Multidrug resistant *S. pneumoniae*): Phế cầu kháng với nhiều thuốc kháng sinh. *S. aureus* (*Staphylococcus aureus*): Tụ cầu vàng; MSSA: Tụ cầu vàng nhạy với methicillin; MRSA: Tụ cầu vàng kháng với methicillin:

Staphylococcus aureus (HA/CO-MRSA):

S. aureus (CA-MRSA)

S. epidermidis (CoNS)

Enterococcus faecalis (VSE) (VSE)

Enterococcus faecalis VRE

Staphylococcus epidermidis (*S. epidermidis* nhạy với methicillin (MSSE)/S. epidermidis kháng với methicillin (MRSE) hoặc tụ cầu coagulase âm tính (coagulase-negative staphylococci [CoNS]).

https://nhathuocngocanh.com/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 3.2. Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh (đối với các cephalosporin)

VI KHUẨN	Cephalosporin thế hệ thứ nhất (TM)	Cephalospirin thế hệ thứ nhất (Uống)	Cephalosporin thế hệ hai (TM)	Cephalosporin thế hệ hai (Uống)							Cephalosporin thế hệ ba (TM)			Cephalosporin thế hệ ba (Uống)					Cephalosporin thế hệ ba chống pseudomonas (TM)				Cephalosporin thế hệ bốn (TM)	Kháng sinh chống tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)* (TM)
	Cefazolin (TM)	Cefadroxil (Uống)	Cephalexin (Uống)	Cefoxitin (TM)	Cefuroxim (TM)	Cefotetam (TM)	Cefaclor (Uống)	Loracarbef (Uống)	Cefprozil (Uống)	Cefuroxim axetil (Uống)	Cefotaxim (TM)	Ceftizoxim (TM)	Ceftriaxon (TM)	Cefixim (Uống)	Ceftibuten (Uống)	Cefpodoxim (Uống)	Cefdinir (Uống)	Cefditoren (Uống)	Cefoperazon (TM)	Ceftazidim (TM)	Ceftazidin/avibactam (TM)	Ceftozozan/tazobactam (TM)	Cefepim (TM)	Ceftarolin fosamil (TM)
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cụm)																								
Staphylococcus aureus (MSSA)	1	2	1	2	2	3	3	0	3	2	2	2	2	0	0	2	2	0	2	3	3	3	2	2
Staphylococcus aureus (HA/CO MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S. aureus (CA-MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
S. epidermidis (CoNS)	3	0	0	3	3	3	0	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	3	0	3	3	3	2
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành chuỗi)																								
Enterococcus faecalis (VSE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Enterococcus faecium (VRE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nhóm A, B, C, F, G	1		1	2	2	2	2		1	2	1	1	1	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2[1]
Streptococcus (bovis) galloyticus	1		1	2	2	2	2		2	2	1	1	1	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2
Liên cầu viridans (*S. mitior, milleri, mitis, mutans, oralis, sanguis, par sanguis, salivarius*)	1		1	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	2
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cặp)																								
Streptococcus pneumoniae (PSSP)	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	3	0	3	3	3	2	3	3	3	3	2
Streptococcus pneumoniae (PRSP)	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	0	2	2	3	2	3	3	3	3	2
Streptococcus pneumoniae (MDRSP)	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	0	2	2	3	2	3	3	3	3	2
Cầu khuẩn Gram âm ái khí (xếp thành cặp)																								
Lậu cầu (*Neisseria ganorrhoea*)	2	0	0	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3
Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	3	0	0	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	0	0	0	2	3	3	3	2	0
Trực khuẩn Gram dương ái khí (Aerobic Gram Positive Bacilli)																								
Bacillus anthracis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corynebacterium diphtheria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corynebacterium jeikeium (JK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Listeria monocytogenes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nocardia sp.	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trực khuẩn Gram âm ái khí (Aerobic Gram Negative Bacilli)																								
Acinetobacter sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	0
Aeromonas hydrophila	0	0	0	3	3	3	0	0	0	3	2	2	2	3	3	0	0	0	2	3	3	3	2	0
Bordetella pertussis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brucella sp.	3	0	0	2	2	2	0	3	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	0
Burkholderia (Pseudomonas) cepacia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3	0	0	0	0	2	2	2	3	0
Campylobacter sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citrobacter sp.	0	0	0	2	3	3	0	0	0	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0

https://nhathuocaz.com/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Enterobacter sp.	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	0
Escherichia coli	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	3
Francisella tularensis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haemophilus sp.	3	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2 [**]
Klebsiella sp.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
Moraxella catarrhalis	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Morganella sp.	3	0	0	3	3	3	0	0	0	3	2	2	2	3	0	0	0	0	2	3	2	2	2	0
P. aeruginosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	1	2	0
Providencie sp.	3	0	0	3	3	3	0	0	0	3	2	2	2	3	0	0	0	0	2	3	2	2	2	0
Proteus sp.	3	0	0	3	3	3	0	0	0	3	2	2	2	3	0	0	0	0	2	3	2	2	2	0
Salmonella sp.	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	0
Serratia marcescens	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3	1	2	2	2	1	0
Shigella sp.	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	3
Stenotrophomonas (Pseudomonas) maltophilia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	2	0	0
Vibrio vulnificus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Yersinia enterocolitica	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	3	0	0	2	0
Cầu khuẩn Gram dương kị khí (xếp thành chuỗi)																								
Peptostreptococcus	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	3	3	3	3	2	0
Trực khuẩn Gram dương kị khí (Anaerobic Gram Positive Bacilli)																								
Actinomyces sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Trực khuẩn Gram âm kị khí (Anaerobic Gram Negative Bacilli)																								
Bacteroides fragilis group (B distasonis, ovatus, thetaiotaomicron, vulgatus	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	2	0	3	3	0	0
Prevotella sp.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	3	3	2	0

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

1. ***Kháng sinh được ưu tiên chọn dùng:*** Thuốc có hoạt tính ở mức độ cao đối với vi sinh vật phân lập được và nhiều khả năng sẽ có hiệu quả lâm sàng, hầu hết các chủng vi khuẩn nhạy cảm với thuốc, có đặc điểm dược động học/dược lực học (PK/PD) thuận lợi, có thông tin về độ an toàn thuốc đầy đủ và tiềm ẩn nguy cơ "gây kháng thuốc thấp" (***xem Chương XI*** - *Tóm tắt các thông tin thuốc* để biết chi tiết về liều dùng kháng sinh).

2. ***Lựa chọn thay thế***: Thuốc có nhiều lợi thế để được ưu tiên chọn dùng nhưng thấp hơn so với nhóm 1.

3. ***Có thể chấp nhận được, song tốt nhất là lựa chọn một kháng sinh khác thay thế.***

0. ***Không có hoạt tính, không có dữ liệu hoặc kinh nghiệm sử dụng thuốc còn hạn chế.***

* *Ceftaroline fosamil là một cephalosporin có phổ tác dụng mở rộng (extended spectrum cephalosporin) được phê chuẩn cho chỉ định điều trị tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) trong các tình trạng nhiễm khuẩn cấp da và cấu trúc da do vi khuẩn, song thuốc không được đánh giá trong các thử nghiệm lâm sàng để điều trị đối với các nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng methicillin khác.*

† *Chỉ đối với nhóm A và B.*

†† *Chỉ đối với H. influenzae.*

Các từ viết tắt: PSSP (Penicillin sensitive *S. pneumoniae*): Phế cầu nhạy với penicillin; PRSP(Penicillin resistant *S. pneumoniae*): Phế cầu kháng với penicillin; MDRSP (Multidrug resistant *S. pneumoniae*): Phế cầu kháng với nhiều thuốc kháng sinh. *S. aureus* (*Staphylococcus aureus*): Tụ cầu vàng; MSSA: Tụ cầu vàng nhạy với methicillin; MRSA: Tụ cầu vàng kháng với methicillin:

Staphylococcus aureus (HA/CO-MRSA): MRSA mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/ MRSA khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA):

S. aureus (CA-MRSA) Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA).

S. epidermidis (CoNS): *Staphylococcus epidermidis* (MSSE/MRSE).

Enterococcus faecalis (VSE) (VSE).

Enterococcus faecalis VRE.

Staphylococcus epidermidis (*S. epidermidis* nhạy với methicillin (MSSE)/*S. epidermidis* kháng với methicillin (MRSE) hoặc tụ cầu coagulase âm tính (coagulase-negative staphylococci [CoNS]).

https://plus.google.com/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 3.3 Đặc điểm về độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh (đối với Aminoglycosid, Fluoroquinolone, Carbapenem, và một số kháng sinh khác)

	Amino-glycosid			Fluoro-Quinolone			Các loại kháng sinh khác nhau										Carbapenem			
VI KHUẨN	Gentamycin (TM)	Tobramycin (TM)	Amikacin (TM)	Ciprofloxacin (TM/Uống)	Levofloxacin (TM/Uống)	Moxifloxacin (TM/Uống)	Colistimethate/ Polymyxin B (TM)	Aztreonam (TM)	Tigecyclin (TM)	Vancomycin (TM)	Quinupristin/ dalfopristin (TM)	Linezolid (TM/Uống)	Daptomycin (TM)	Televancin (TM)	Nitrofurantoin† (Uống)	Fosfomycin† (Uống)	Imipenem (TM)	Meropenem (TM)	Ertapenem (TM)	Doripenem (TM)
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cụm)																				
Tụ cầu vàng *(Staphylococcus aureus)* (MSSA)	2	3	3	3*	2	2	0	0	1	3	1	1	1	1	0	0	2	2	2	2
Tụ cầu vàng *(Staphylococcus aureus)* (HA/CO-MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	0	3	0	0	0	0
S. aureus (CA-MRSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
S. epidermidis (CoNS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3	3	3
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành chuỗi)																				
Enterococcus faecalis (VSE)	0	0	0	0	3	2	0	0	1	2	0	1	2	3	1	3	2	2	0	3

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Enterococcus faecium (VRE)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	3	1	3	0	0	0	3
Nhóm A, B, C, F,G	0	0	0	0	3	2	0	0	2	2	3	2	2	2	2	0	2	2	2	2
Streptococcus(bovis) galloyticus	0	0	0	0	3	2	0	0	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	2
Viridans streptococci (S. mitior, milleri, mitis, mutans, oralis, sanguis, par sanguis, salivarius)	0	0	0	0	3	2	0	0	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	2
Cầu khuẩn Gram dương ái khí (xếp thành cặp)																				
Phế cầu *(Streptococcus pneumoniae)* (PSSP)	0	0	0	3*	1	1	0	0	1	2	2	2	3	2	0	0	2	2	2	2
Phế cầu *(Streptococcus pneumoniae)* (PRSP)	0	0	0	3*	1	1	0	0	1	2	2	2	3	2	0	0	2	2	2	2
Phế cầu *(Streptococcus pneumoniae)* (MDRSP)	0	0	0	3*	1	1	0	0	1	2	2	2	3	2	0	0	2	2	2	2
Cầu khuẩn Gram âm ái khí (xếp thành cặp)																				
Lậu cầu *(Neisseria gonorrhoea)*	0	0	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3
Não mô cầu *(Neisseria meningitidis)*	0	0	0	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2
Trực khuẩn Gram dương ái khí (Aerobic Gram Positive Bacilli)																				
Bacillus anthracis	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corynebacterium diphtheria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corynebacterium jeikeium (JK)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Listeria monocytogenes	3	3	3	0	0	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0	3	2	0	0
Nocardia sp.	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	2	0	0
Trực khuẩn Gram âm ái khí (Aerobic Gram Negative Bacilli)																				
Acinetobacter sp.	1	2	2	3*	2	3	2	1	2*	0	0	0	0	0	0	0	2*	1	0	1
Aeromonas hydrophila	2	2	2	1	1	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0
Bordetella pertussis	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0
Brucella sp.	2	00	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuoccaph.com/

Burkholderia (Pseudomonas) cepacia	0	0	0	3*	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	0
Campylobacter sp.	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
Citrobacter sp.	1	1	2	3	2	3	3	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	1
Enterobacter sp.	1	1	1	2*	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	3	3	1	1	1	1
Escherichia coli	2	2	1	2	2	2	3	2	1	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Francisella tularensis	1	3	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haemophilus sp.	3	3	3	2	2	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Moraxella catarrhalis	3	3	3	2	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Morganella sp.	2	2	1	3	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2
P. aeruginosa	3	3	1	1*	1	0	1	1*	0	0	0	0	0	0	0	1	2*	1	0	1
Proteus sp.	2	2	1	3	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2
Providencle sp.	2	2	1	3	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2
Salmonella sp.	0	0	0	1	1	1	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Serratia marcescens	3	2	3	1*	1	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	2
Shigella sp.	3	3	3	1	1	1	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Stenotraphomonas (Pseudomonas) maltophilia	0	0	0	3	2	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vibrio vulnificus	0	0	0	3	3	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yersinia enterocolitica	2	2	2	2	2	2	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cầu khuẩn Gram dương kị khí ** (Anaerobic Gram Positive Cocci) (xếp thành chuỗi)																				
Peptostreptococcus	0	0	0	0	0	3	0	0	2	3	3	2	0	0	0	0	2	2	2	2
Trực khuẩn Gram dương kị khí (Anaerobic Gram Positive Bacilli)																				
Actinomyces sp.	0	0	0	0	0	3	0	0	3		3	0	0	0	0	0	2	2	2	0
Trực khuẩn Gram âm kị khí (Anaerobic Gram Negative Bacilli)																				
Nhóm Bacteroides fragilis (B distasonis, ovatus, thetalotaomicron, vulgatus)	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Prevotella sp.	0	0	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

1. ***Kháng sinh được ưu tiên chọn dùng***: Thuốc có hoạt tính ở mức độ cao đối với vi sinh vật phân lập được và nhiều khả năng sẽ có hiệu quả lâm sàng, hầu hết các chủng vi khuẩn nhạy cảm với thuốc, có đặc điểm dược động học/dược lực học (PK/PD) thuận lợi, có thông tin về độ an toàn thuốc đầy đủ, và tiềm ẩn nguy cơ "gây kháng thuốc thấp" (***xem Chương XI*** - *Tóm tắt các thông tin thuốc* để biết chi tiết về liều dùng kháng sinh).

2. ***Lựa chọn thay thế***: Thuốc có nhiều lợi thế để được ưu tiên chọn dùng nhưng thấp hơn so với nhóm 1.

3. ***Có thể chấp nhận được, song tốt nhất là lựa chọn một kháng sinh thay thế khác thay thế***.

0. ***Không có hoạt tính, không có dữ liệu hoặc kinh nghiệm sử dụng thuốc còn hạn chế***.

* *Có thể có hiệu quả trong điều trị ban đầu song được coi như một kháng sinh tiềm ẩn nguy cơ "gây đề kháng cao", tình trạng đề kháng thuốc có thể xuất hiện trong/ sau điều trị.*

† *Đối với nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới/ tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt xông tiểu.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://tailieuyhoc.com/

Đặc điểm nhuộm Gram, hình thái và nhu cầu oxy của vi khuẩn phân lập được

CÁC CHỦNG VI KHUẨN PHÂN LẬP ÁI KHÍ (AEROBIC ISOLATES)

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CỤM)

Tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*) (MSSA/MRSA/VISA/VRSA)[†β] 341

Staphylococcus (coagulase âm tính) epidermidis (CoNS) [†γ] 344

Staphylococcus saprophyticus [†γ] 345

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CHUỖI)

Enterococcus faecalis (VSE) [α/γ] 345

Enterococcus faecium (VRE)[α/γ] 347

Streptococci nhóm A [β] 348

Streptococci nhóm B (*S. agalactiae*) [β] 349

Streptococci nhóm C, F, G [β] 350

Streptococcus (bovis) gallolyticus [α/γ] 350

Liên cầu Viridans (*S. mitior, milleri, mitis, mutans, oralis, sanguis, parasanguis, salivarius*)[α/γ] 351

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CẶP)

Streptococci nhóm B (*S. agalactiae*) [β] 349

Leuconostoc [α] 352

Phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*)[α] 352

CẦU KHUẨN GRAM- ÂM (XẾP THÀNH CẶP)

Lậu cầu (*Neisseria onorrhoeae*)[†] 353

Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)[†] 353

TRỰC KHUẨN GRAM DƯƠNG

Arcanobacterium (Corynebacterium) haemolyticum[β] 354

Bacillus anthracis [†γ] 354

Bacillus cereus, subtilis, megaterium[†βm] 355

Corynebacterium diphtheriae[†β] 355

Corynebacterium jeikeium (JK) [†γ] 355

Erysipelothrix rhusiopathiae [α] 356

Listeria monocytogenes[†βm] 356

Nocardia asteroides, braziliensis[†γ] 357

Rhodococcus equi[†γ] 357

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM

Acinetobacter baumannii, lwoffi, calcoaceticus, haemolyticus[*†] 358

Aeromonas hydrophila[†m] 359

Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans[*] 359

Alcaligenes (Achromobacter) xylosoxidans[†m] 360

Bartonella henselae, quintana, bacilliformis[*] 360

Bordetella pertussis, parapertussis[†] 361

Brucella abortus, canis, suis, melitensis[†] 361

Burkholderia (Pseudomonas) cepacia[†m] 362

Burkholderia (Pseudomonas) pseudomallei[†m] 362

Campylobacter fetus[†m] 363

Campylobacter jejuni[†m] 363

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cardiobacterium hominis 363
Chromobacterium violaceum[tm] 364
Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum[t] 364
Citrobacter diversus, freundii, koseri[t*m] 365
Edwardsiella tarda[*tm]. 365
Enterobacter agglomerans, aerogenes,cloacae[*tm] 366
Escherichia coli[*tm] 367
Francisella tularensis[*t] 367
Hafnia alvei[*tm] 368
Helicobacter (Campylobacter) pylori[tm] 368
Hemophilus influenzae, parainfluenzae, aphrophilus, paraphrophilus[*] 369
Kingella (Moraxella) kingae 369
Klebsiella pneumoniae, oxytoca[*t] 370
Klebsiella ozaenae, rhinoscleromatis[*t] 370
Legionella sp[tm] 370
Leptospira interrogansm 371
Moraxella (Branhamella) catarrhalis[t§] 371
Morganella morganii[*t§m] 371
Ochrobactrum anthropi (Vd)[t§m] 372
Pasteurella multocida[t§] 372
Plesiomonas shigelloides[t§m] 372
Proteus mirabilis, penneri, vulgaris[*t§m] 373
Providencia alcalifaciens, rettgeri, stuartii[*t§m] 373
Pseudomonas aeruginosa[t§m] 374
Pseudomonas (Chryseomonas) luteola (Ve-1)[*t§m] 374
Pseudomonas (Flavimonas) oryzihabitans (Ve-2)[*t§m] 375
Salmonella typhi, non-typhi[*tm] 375
Serratia marcescens[*t§m] 375
Shigella boydii, sonnei, flexneri, dysenteriae[*t§] 376
Stenotrophomonas (Pseudomonas, Xanthomonas) maltophilia[*t§m] 376
Streptobacillus moniliformis[*] 376
Vibrio cholerae[t§m] 377
Vibrio parahaemolyticus[t§m] 377
Vibrio vulnificus, alginolyticus[t§m] 377
Yersinia enterocolitica[*t§] 378
Yersinia pestis[*t§] 378

XOẮN KHUẨN

Borrelia burgdorferi [m] 378
Borrelia recurrentis [m] 379
Spirillum minus [m] 379

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ghi chú:

*** Oxidase âm tính.**

[α] = Tan máu α (alpha) trên tấm thạch agar-máu.

[m] = Di động.

[t] Catalase dương tính.

[β] = Tán máu β (beta) trên tấm thạch agar- máu.

[§] Không lên men lactose.

[γ] = Tan máu γ (gamma) trên tấm thạch agar-máu.

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC CHỦNG VI KHUẨN PHÂN LẬP ƯA CARBON DIOXIDE (CAPNOPHILIC ISOLATES)*

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM

Capnocytophaga canimorsus/cynodegni (giống DF-2)[m] 380

Capnocytophaga ochraceus (DF-1)[m] 380

Eikenella corrodens 381

+ Các vi sinh vật ưa carbon dioxide (capnophilic organisms) mọc tốt nhất trong các môi trường có áp lực CO_2 tăng cao.

[m] = di động.

CÁC CHỦNG VI KHUẨN PHÂN LẬP KỊ KHÍ (ANAEROBIC ISOLATES)

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CHUỖI)

Peptococcus 382

Peptostreptococcus 382

TRỰC KHUẨN GRAM DƯƠNG

Actinomyces israelii, odontolyticus ++ 383

Arachnia propionica ++ 383

Bifidobacterium sp. 384

Clostridium botulinum[m] 384

Clostridium difficile[m] 385

Clostridium perfringens, septicum, novyi[m] 386

Clostridium tetani[m] 386

Eubacterium sp. 386

Lactobacillus sp. ++ 387

Propionibacterium acnes[*†] 387

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM

Nhóm Bacteroides fragilis (*B. distasonis,ovatus, thetaiotaomicron, vulgatus*) 388

Fusobacterium nucleatum 388

Prevotella (Bacteroides) bivia 389

Prevotella (Bacteroides) melaninogenicus, intermedius 389

++ Các vi sinh vật ái khí không đầy đủ hay vi ái khí (Microaerophilic organisms). Mọc tốt nhất trong môi trường có nồng độ oxy thấp hơn bình thường.

*** Oxidase âm tính.**

† Catalase dương tính.

[m]= Di động ; [v]= Trực khuẩn có thể thay đổi tính bắt màu Gram

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuongocanh.com/

NẤM/ NẤM MEN (YEASTS/FUNGI)

Aspergillus fumigatus, flavus, niger[1] 390

Candida (non-albicans): *C. kruzei, lusitaniae, tropicalis, seudotropicalis, glabrata, guilliermondii, dublinensis, lipolytica* 391

Candida albicans 392

Cryptococcus neoformans 392

Histoplasma capsulatum 393

Malassezia furfur 393

Penicillium marneffei 394

Danh sách các vi khuẩn phân lập theo thứ tự ABC

Acinetobacter baumannii, lwoffi, calcoaceticus, haemolyticus 358

Actinomyces israelii, odontolyticus 383

Aeromonas hydrophila 359

Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans 359

Alcaligenes (Achromobacter) xylosoxidans 360

Arachnia propionica 383

Arcanobacterium (Corynebacterium) haemolyticum 354

Aspergillus fumigatus, flavus, niger 390

Bacillus anthracis 354

Bacillus cereus, subtilis, megaterium 355

Bacteroides fragilis group (B. distasonis, ovatus, thetaiotaomicron, vulgatus) 388

Bartonella henselae, quintana, bacilliformis 360

Bifidobacterium sp. 384

Bordetella pertussis, parapertussis 361

Borrelia burgdorferi 378

Borrelia recurrentis 379

Brucella abortus, canis, suis, melitensis 361

Burkholderia (Pseudomonas) cepacia 362

Burkholderia (Pseudomonas) pseudomallei 362

Campylobacter fetus 363

Campylobacter jejuni 363

Candida albicans 391

Candida (không phải albicans): *C. krusei, lusitaniae, tropicalis, pseudotropicalis, glabrata, guilliermondii, dublinensis, lipolytica* 392.

Capnocytophaga canimorsus/cynodegni (giống DF-2) 380

Capnocytophaga ochraceus (DF-1) 380

Cardiobacterium hominis 363

Chromobacterium violaceum 363

Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum 364

Citrobacter diversus, freundii, koseri 365

Clostridium botulinum 384

Clostridium difficile 385

Clostridium perfringens, septicum, novyi 386

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Clostridium tetani 386
Corynebacterium diphtheriae 355
Corynebacterium jeikeium 355
Cryptococcus neoformans 392
Edwardsiella tarda 365
Eikenella corrodens 381
Enterobacter agglomerans, aerogenes, cloacae 366
Enterococcus faecalis (VSE) 344
Enterococcus faecium (VRE) 347
Erysipelothrix rhusiopathiae 356
Escherichia coli 367
Eubacterium sp 386
Francisella tularensis 367
Fusobacterium nucleatum 387
Hafnia alvei 368
Helicobacter (Campylobacter) pylori 368
Hemophilus influenzae, parainfluenzae, aphrophilus, paraphrophilus 369
Histoplasma capsulatum 393
Kingella kingae 369
Klebsiella ozaenae, rhinoscleromatis 370
Klebsiella pneumoniae, oxytoca 369
Lactobacillus sp 387
Legionella sp 226
Leptospira interrogans 371
Leuconostoc 352
Liên cầu nhóm A (Group A streptococci) 347
Liên cầu nhóm B (Group B streptococci) (*S. agalactiae*) 348
Liên cầu nhóm C, F, G 350
Listeria monocytogenes 356
Malassezia furfur 393
Moraxella (Branhamella) catarrhalis 371
Morganella morganii 371
Neisseria gonorrhoeae 353
Neisseria meningitidis 353
Nocardia asteroides, brasiliensis 372
Ochrobactrum anthropi (Vd) 372
Pasteurella multocida 372
Penicillium marneffei 394
Peptococcus 382
Peptostreptococcus 382
Plesiomonas shigelloides 372
Prevotella(Bacteroides) bivia 389
Prevotella (Bacteroides) melaninogenicus, intermedius 389
Propionibacterium acnes 387
Proteus mirabilis, vulgaris 373
Providencia alcalifaciens, rettgeri, stuartii 373
Pseudomonas aeruginosa 374
Pseudomonas (Chryseomonas) luteola (Ve-1) 374
Pseudomonas (Flavimonas) oryzihabitans (Ve-2) 375
Rhodococcus equi 375
Salmonella typhi, non-typhi 357
Serratia marcescens 375
Shigella boydii, sonnei, flexneri, dysenteriae 376
Spirillum minus 379
Staphylococcus aureus (MSSA/MRSA/VISA/ VRSA) 341
Staphylococcus(coagulase negative) epidermidis (CoNS) 342
Staphylococcus saprophyticus 210
Stenotrophomonas (Pseudomonas,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xanthomonas) maltophilia	376	*Vibrio cholerae*	377
Streptobacillus moniliformis	376	*Vibrio parahaemolyticus*	377
Streptococcus (bovis) gallolyticus	350	*Vibrio,vulnificus, alginolyticus*	377
Streptococcus pneumoniae	350	*Yersinia enterocolitica*	378
Viridans streptococci (S. mitior, milleri, mitis, mutans, oralis, sanguis, parasanguis, salivarius)	351	*Yersinia pestis*	378

Bảng 3.4. Những yếu tố quan trọng trong quyết định lựa chọn kháng sinh khi đã phân lập được vi khuẩn gây bệnh

- **Lựa chọn một kháng sinh có hoạt tính ở mức độ cao đối với tác nhân vi sinh vật được phân lập, được công nhận là tác nhân gây bệnh** (không phải là vi khuẩn cư trú)
- **Chọn liều thích hợp với mô đích để bảo đảm nồng độ điều trị/có hiệu quả tại vị trí nhiễm khuẩn**. Nếu cần, điều chỉnh ***tăng liều*** để đảm bảo nồng thuốc hữu hiệu tại các mô cần có nồng độ thuốc cao hơn, ví dụ: viêm màng não do vi khuẩn, viêm nội tâm mạc ... hoặc ***giảm liều*** đối với các vị trí mô có "nồng độ kháng sinh cao hơn nồng độ huyết thanh, ví dụ: da, nước tiểu ....
- **Lựa chọn một kháng sinh điều trị kinh nghiệm có nguy cơ tiềm ẩn "gây đề kháng thấp",** nếu có thể được tránh dùng các kháng sinh có nguy cơ tiềm tàng " gây đề kháng cao" (mặc dù thuốc có hoạt tính ở mức độ cao đối với vi sinh vật đã phân lập được thừa nhận là tác nhân gây bệnh). Lựa chọn một kháng sinh có nguy cơ tiềm tàng "gây đề kháng thấp" trong cùng nhóm/ nhóm khác có hoạt tính ở mức độ cao đối với vi khuẩn gây bệnh.
- **Lựa chọn một kháng sinh có thông tin đầy đủ về tính an toàn của thuốc** và nguy cơ tương tác thuốc thấp nhất.
- **Lựa chọn một kháng sinh có tính kinh tế cao nhất trong mức độ cho phép** (và tiêu chí này luôn cần được quan tâm trong xem xét lựa chọn kháng sinh dùng cho bệnh nhân).
- **Ưu tiên sử dụng kháng sinh dùng theo đường uống** trừ khi bệnh nhân có tình trạng bệnh nặng cần hồi sức, bệnh nhân không thể dùng thuốc theo đường uống, hoặc khi không có trên thị trường một thuốc kháng sinh tương đương dùng theo đường uống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Bảng 3.5. Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn*ái khí* phân lập được trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH ĐÁM)			
Vi khuẩn phân lập được	**Ý nghĩa của vi khuẩn phân lập được**	**Điều trị**	**Bình luận**
Tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*) (MSSA/MRSA) (xem thêm trang 14)	• Dịch não tủy= C*, P (Đặt shunt hệ thần kinh trung ương) • Máu=C*, P (từ nhiễm khuẩn mô mềm/xương, apxe, nhiễm khuẩn đường truyền TM, viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn, viêm nội tâm mạc trên van nhân tạo) • Đờm= C, P (viêm phổi do *S. aureus* hiếm gặp; thường chỉ xảy ra sau nhiễm virus cúm) • Nước tiểu=C, P (*S. aureus* trong nước tiểu thường do nhiễm bẩn từ da hoặc hãn hữu là do tình trạng nhiễm khuẩn huyết ổ ạt do tụ cầu vàng (*S. aureus bacteremia*)) • Phân = C, P (viêm ruột-đại tràng) • Vết thương = C, P (viêm mô tế bào, apxe)	*Tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)*: Nafcillin (TM), Cefazolin (TM), Clindamycin (TM/Uống), *quinolon tác dụng trên đường hô hấp* (TM/Uống), Minocyclin (TM/Uống), Daptomycin (TM), bất kỳ carbapenem nào (TM), Linezolid (TM/Uống), Tigecyclin(TM), Telavancin (TM) *Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA)*: Daptomycin (TM), Linezolid (TM/ Uống), Tigecyclin (TM), Vancomycin (TM), Minocyclin (TM/Uống), Quinupristin/ dalfopristin (TM), Telavancin (TM) *Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA)*: Doxycyclin*, TMP–SMX, Clindamycin	*Tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)* : Để điều trị theo đường uống, các cephalosporin thế hệ 1 tốt hơn so với các penicillin chống tụ cầu dùng đường uống (ví dụ., dicloxacillin) *Tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)* : *Xét nghiệm đánh giá độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trên in-vitro không đủ độ tin cậy*; điều trị nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin theo kinh nghiệm. Các thuốc có hiệu quả nhất đối với tụ cầu vàng kháng methicillin là vancomycin, linezolid, ceftarolin fosamil, quinupristin/dalfopristin, minocyclin, daptomycin, tigecyclin. ***Sử dụng minocyclin được ưu tiên chọn dùng thay vì là doxycyclin đối với MSSA/MRSA.*** *Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA MRSA)* Các chủng MRSA mắc phải từ cộng đồng với SCC mec IV, V có độ nhạy cảm với kháng sinh khác biệt so với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/ Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA) (xem trang 24). Các chủng tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) với gene Panton-Valentin Leukocidin PVL (+) gây hai hội chứng lâm sàng tách biệt: viêm phổi hoại tử nặng (với nhiễm cúm do virus) và viêm cân cơ /viêm mủ hoại tử nặng. ***Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) thường nhạy với doxycyclin trên in vitro, song minocyclin có hiệu quả điều trị hơn doxycyclin***, TMP–SMX, clindamycin ***trên in vivo***.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

		Tụ cầu vàng kháng trung gian với vancomycin (VISA)/ Tụ cầu vàng kháng vancomycin (VRSA) : Linezolid (TM/Uống), Daptomycin (TM), Telavancin (TM) • *Minocyclin (TM/Uống) được ưu tiên lựa chọn hơn*	*Các thuốc có hiệu quả đối với nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA) cũng có hiệu quả đối với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA). Tuy vậy, các thuốc có hiệu quả đối với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) có thể không có hiệu quả đối với nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/Tụ cầu vàng kháng methicillin khởi phát từ cộng đồng (CO-MRSA).* *Tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ Tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)* : Kết quả cấy máu dương tính nhưng không liên tục trên nhiều lần cấy máu chỉ dẫn tình trạng nhiễm bẩn các vi khuẩn từ da trong khi tiến hành chọc tĩnh mạch lấy mẫu máu. Trái lại kết quả cấy máu liên tục dương tính trên nhiều lần cấy (3/4 hoặc 4/4) chỉ dẫn nhiễm khuẩn hoặc apxe nội mạch. *Tụ cầu vàng kháng trung gian với vancomycin (VISA)/ Tụ cầu vàng kháng vancomycin (VRSA)* : Nồng độ ức chế tối thiểu (MICs) đối với tụ cầu còn nhạy với vancomycin (VSSA) là <4mμ/mL; tụ cầu vàng kháng và nhạy cảm trung gian hỗn hợp với vancomycin(heteroresistant vancomycin intermediate [hVISA]) là <4mμ/mL (với một số quần thể vi khuẩn >4mμ/mL), tụ cầu vàng kháng trung gian với vancomycin (VISA) là 8–16mμ/mL và tụ cầu vàng kháng resistant (VRSA) là ≥32 mμ/mL.

https://
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Staphylococcus epidermidis (*S. epidermidis* nhạy với methicillin (MSSE)/ *S. epidermidis* kháng với methicillin (MRSE) hoặc tụ cầu coagulase âm tính (coagulase-negative staphylococci [CoNS]) *Staphylococcus lugdunensis*	• Dịch não tủy=C*, P (Đặt shunt hệ thần kinh trung ương) • Máu=C*, P (từ đường truyền TM, bộ phận cấy ghép trong cơ thể bị nhiễm khuẩn, viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo [PVE], hãn hữu là từ viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn trên van tim tự nhiên) • Đờm = C • Nước tiểu= C (có thể được báo cáo như *S.saprophyticus*; cần tiến hành đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với novobiocin để phân biệt *S. epidermidis* với các chủng tụ cầu coagulase âm tính khác) • Phân = NP • Vết thương= C, P (dẫn lưu ổ nhiễm khuẩn do dị vật)	*S.epidermidis nhạy với methicillin (MSSE)*: Linezolid (TM/Uống), Daptomycin (TM), Vancomycin (TM), Telavancin (TM), bất kỳ một carbapenem nào (TM), * quinolon tác dụng trên hô hấp* (TM/Uống), Minocyclin (TM/ Uống) *S.epidermidis kháng với methicillin (MRSE)* : Linezolid (TM/Uống), Daptomycin (TM), Vancomycin (TM), Quinupristin/ dalfopristin (TM), Minocyclin (TM/ Uống)	Thường được coi "không phải tác nhân gây bệnh" (NP) khi không có bộ phận giả/ vật liệu cấy ghép trong cơ thể. Đây là nguyên nhân thường gặp của viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo (PVE); là nguyên nhân hiếm gặp của viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn (SBE) trên van tim tự nhiên. Điều trị nhiễm khuẩn liên quan với dị vật tới khi loại bỏ được dị vật. *S. lugdunensis* là một loại tụ cầu coagulase âm tính (CoNS) song thường bị nhận diện nhầm thành tụ cầu vàng (*S. aureus*) do chúng sản xuất "yếu tố gây kết cụm lại ("clumping factor") và yếu tố này khiến test tìm coagulase trong ống ngắn (+) nhanh (test trong ống dài âm tính) mặc dù tụ cầu với coagulase âm tính (CoNS) gần giống với tụ cầu vàng (*S. aureus*) về đặc điểm xâm lấn/độc lực. Khác là với tụ cầu vàng, S. lugdensis gần như nhạy với tất cả các kháng sinh và đây là một bằng chứng nữa cho thấy vi khuẩn phân lập được không phải là S. aureus. Nhiễm khuẩn huyết do S. lugdensis được kết hợp với viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn mắc phải từ cộng đồng (mà không phải từ bệnh viện).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Staphylococcus saprophyticus (Tụ cầu *coagulase* âm tính [*coagulase negative staphylococci*])	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = NP • Nước tiểu = P (viêm bàng quang , viêm bể thận) • Phân = NP • Vết thương = NP	*Điều trị được ưu tiên lựa chọn* Amoxicillin (uống) TMP–SMX (uống) Nitrofurantoin (uống) *Điều trị thay thế* Bất kỳ một quinolon nào (uống) Bất kỳ một cephalosporin thế hệ 1 nào (uống)	Trong nhiễm khuẩn đường tiết niệu do S. saprophyticus, nước tiểu thường có "mùi cá tanh", pH nước tiểu kiềm và đái máu vi thể. Xét nghiệm đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với novobiocin giúp phân biệt giữa tụ cầu coagulase-negative (nhạy với novobiocin) với *S. saprophyticus* (kháng với novobiocin).

C: colonizer; C*: skin contaminant; NP: non-pathogen at site; P: patnogen at site; (TM/ Uống): dùng đường tĩnh mạch hoặc đường uống.

'tác nhân gây bệnh' (*pathogens* [P]) và nên được điều trị bằng kháng sinh, trong khi vi sinh vật được liệt kê như *'không phải tác nhân gây bệnh'* ('non-pathogens' [NP]), *'vi khuẩn cư trú'* ('*colonizers* [C]), hoặc *'nhiễm vi khuẩn cư trú trên da'* ('*skin contaminants*' [C*]) thường không cần điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CHUỖI)

Vi khuẩn phân lập được	Ý nghĩa của vi khuẩn phân lập được	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Enterococcus faecalis (Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE])	• Dịch não tủy = NP (ngoại trừ từ hội chứng tăng nhiễm nặng ấu trùng giun lươn [S. stercoralis hyperinfection]* hoặc nhiễm khuẩn shunt dẫn lưu não thất-ổ bụng) • Máu = C*, P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/ tiết niệu-sinh dục, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = C, P (viêm bàng quang, viêm thận-bể thận) • Phân = NP • Vết thương = C, P (viêm mô tế bào)	*Không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Ampicillin (TM) Amoxicillin (Uống) Meropenem (TM) Piperacillin (TM) Linezolid (TM/Uống) Tigecyclin (TM) Daptomycin (TM) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Gentamicin + ampicillin (TM) hoặc vancomycin (TM) Meropenem (TM) Piperacillin (TM) Linezolid (TM/Uống)	*Không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Cefoperazon (TM) Chloramphenicol (TM) Levofloxacin (TM/ Uống) Moxifloxacin (TM/ Uống) Nitrofurantoin (Uống) (chỉ đối với các nhiễm khuẩn tiết niệu) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Bất kỳ một quinolon nào (TM/Uống) Cefoperazon (TM)	Vi khuẩn gây bệnh nhạy với ampicillin, song không nhạy với penicillin. Gây viêm nội tâm mạc mức độ nặng trung gian giữa viêm nội tâm mạc do vi khuẩn cấp tính và viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, nhiễm khuẩn gan-mật và nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Cầu khuẩn ruột (*E. faecalis, E. faecium*) chỉ là nguyên nhân gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn (khu vực phía dưới thắt lưng) từ nguồn gốc đường tiêu hóa/ tiết niệu–sinh dục. Tác nhân gây bệnh loại "không bắt buộc" (tức là, thường không gây nhiễm khuẩn đơn độc) trong ổ bụng/ tiểu khung . Cefoperazon là cephalosporin duy nhất có hoạt tính đối với E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]) (với nồng độ diệt khuẩn tối thiểu [MIC] ~ 32 mμ/mL). Quinupristin/dalfopristin không có hoạt tính đối với E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]). Điều trị E. faecalis kháng vancomycin như điều trị đối với cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE) (***xem E. faecium VRE trang. 211***)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Enterococcus faecium (Cầu khuẩn ruột kháng với vancomycin [VRE])	• Dịch não tủy = NP (ngoại trừ từ hội chứng tăng nhiễm nặng ấu trùng giun lươn [S. stercoralis hyperinfection]* hoặc nhiễm khuẩn shunt dẫn lưu não thất-ổ bụng) • Máu = C*, P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/ tiết niệu-sinh dục, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = C • Nước tiểu = C, P (viêm bàng quang, viêm bể thận) • Phân = NP • Vết thương = C,P (viêm mô tế bào)	*Không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn*: Linezolid (TM/Uống), quinupristin/ dalfopristin (TM), doxycyclin (TM/Uống), tigecyclin (TM), chloramphenicol (TM/ Uống), nitrofurantoin (uống) (chỉ đối với các nhiễm khuẩn đường tiết niệu) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Linezolid (TM/ Uống) Quinupristin/dalfopristin (TM)	Cùng phổ tác dụng điều trị các nhiễm khuẩn do *E. faecalis*. Tình trạng vi khuẩn cư trú thường gặp; ít gặp nhiễm khuẩn thực sự. Tình trạng mang mầm bệnh thải qua phân có tính chất từng lúc song kéo dài. Độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn trên in vitro= hiệu quả trên in vivo. Gia tăng tần suất lưu hành *E. faecalis* (cầu khuẩn kháng vancomycin [VRE]) liên quan với dùng vancomycin đường TM (song không gặp khi dùng theo đường uống). Nitrofurantoin được ưu tiên chọn dùng đối với nhiễm khuẩn tiết niệu thấp/ tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu do cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Liên cầu nhóm A	• Dịch não tủy = C*, P (nguyên nhân hiếm gặp của viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nhiễm khuẩn da/ mô mềm) • Đờm = P (nguyên nhân hiếm gặp của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = C, P (viêm mô tế bào) • Họng = C, P (họng hầu là nơi cư trú của liên cầu nhóm A ở ~ 30% bệnh nhân tăng bạch cầu đơn nhân do virus Epstein-Barr	Amoxicillin (Uống) Bất kỳ một β-lactam nào (TM/ Uống)	Penicillin (uống) Clindamycin (TM/ Uống)	Đối với viêm họng do liên cầu nhóm A, amoxicillin được ưu tiên chọn dùng hơn penicillin. Clindamycin là thuốc tốt nhất để loại bỏ tình trạng người lành mang vi khuẩn và cho bệnh nhân dị ứng penicillin bị viêm họng do liên cầu. Tất cả các β-lactam đều có hiệu quả tương đương nhau trong điều trị nhiễm khuẩn do liên cầu nhóm A. Nafcillin là một penicillin chống tụ cầu có hoạt tính tốt nhất đối với liên cầu nhóm A. Erythromycin hiện không còn được coi là một kháng sinh đáng tin cậy để điều trị nhiễm liên cầu nhóm A do tình trạng kháng thuốc ngày một gia tăng. Doxycyclin có ít/ không có hoạt tính đối với liên cầu nhóm A.

https://huongdandieutrikhangsinh.com
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuongoanh.com/

Liên cầu nhóm B (*S. agalactiae*)	• Dịch não tủy = P • Máu=P (từ đường truyền TM /nguồn gốc từ nước tiểu, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu, nhiễm khuẩn tiết niệu, đặc biệt là ở người đái tháo đường, người có tuổi) • Phân = NP • Vết thương = C, P (các nhiễm khuẩn bàn chân ở người đái tháo đường)	*Không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, không phải là nhiễm khuẩn thần kinh trung ương* Clindamycin (TM/ Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (TM/ Uống) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Ceftriaxon (TM) Penicillin (TM) Vancomycin (TM) *Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương:* Ceftriaxon (TM) Penicillin (TM)	*Không phải là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, không phải là nhiễm khuẩn thần kinhtrung ương:* Vancomycin (TM) Amoxicillin(Uống) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Meropenem (TM) Ertapenem (TM) Linezolid (TM/Uống) *Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương:* Chloramphenicol(TM) Linezolid (TM/Uống)	Gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu và nhiễm khuẩn đường truyền TM ở bệnh nhân đái tháo đường và người có tuổi. Gây viêm màng não ở trẻ sơ sinh. Nhiễm khuẩn không thường gặp ở cộng đồng dân cư nói chung. Là một nguyên nhân hiếm gặp của viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn ở người lớn không phải là phụ nữ đang mang thai. Khi nhuộm Gram, liên cầu nhóm B có hình dạng tròn hơn/lớn hơn phế cầu (*S.pneumoniae*). Các khuẩn lạc liên cầu nhóm B trên môi trường nuôi cấy thạch aga-máu có " điểm sáng óng ánh" (khác với phế cầu). Aminoglycosid và tetracyclin không có hiệu quả điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Liên cầu nhóm C, F, G	• Dịch não tủy = P (viêm màng não) • Máu = P (từ nhiễm khuẩn da/mô mềm, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = P (nguyên nhân hiếm gặp của viêm phổi mắc phải từ cộng đồng) • Họng = C (nhất là trong viêm họng do virus), P (viêm họng ở nhân viên y tế) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (viêm mô tế bào)	Ceftriaxon (TM) Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Vancomycin (TM) Amoxicillin (uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM	Liên cầu nhóm C, G có thể gây viêm họng, nhiễm khuẩn vết thương và hãn hữu là viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn. Liên cầu nhóm G có liên quan với bệnh lý ác tính. Là một vi khuẩn cư trú ở hầu họng thường gặp đối với các nhân viên y tế.
Streptococcus gallolyticus (bovis)	• Dịch não tủy = NP • Máu=P (viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn nguồn gốc từ đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Ceftriaxon (TM) Ampicillin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Vancomycin (TM) Amoxicillin (uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (TM)	Kết hợp vóii các bệnh lý ác tính của đường tiêu hóa. Liên cầu nhóm D không phải là cầu khuẩn ruột (Non-enterococcal Group D streptococci) (VD: S.*bovis*) nhạy với penicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Liên cầu Viridans	• Dịch não tủy = NP (viêm màng não vô khuẩn trong viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Máu = C*, P (nhiễm khuẩn huyết tiên phát, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Ceftriaxon (TM) Penicillin (TM)	Amoxicillin (uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (TM/ Uống) Meropenem (TM) Ertapenem (TM) Vancomycin (TM)	Liên cầu Viridans thường được phân lập từ cấy máu. Số lần cấy máu dương tính thấp qua nhiều lần cấy máu (1/4 lần cấy máu dương tính) chỉ dẫn tình trạng nhiễm bẩn trong khi chọc tĩnh mạch lấy mẫu để cấy. Số lần cấy máu dương tính cao/cấy máu luôn dương tính (3/4 hoặc 4/4 lần cấy máu dương tính) chứng tỏ có viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn tới khi chứng minh được chẩn đoán khác. *S. milleri* kết hợp với các ổ apxe di bệnh.

C: colonizer; C*: skin contaminant; NP: non-pathogen at site; P: pathogen at site; (TM/ Uống): tiêm tĩnh mạch hoặc uống.

'tác nhân gây bệnh' (pathogens [P]) và nên được điều trị bằng kháng sinh, trong khi vi sinh vật được liệt kê như *'không phải tác nhân gây bệnh'* ('non-pathogens' [NP]), *'vi khuẩn cư trú'* (*'colonizers* [C]), hoặc *'nhiễm vi khuẩn cư trú trên da'* (*'skin contaminants'* [C*]) thường không cần điều trị.

Hội chứng tăng nhiễm nặng ấu trùng giun lươn S. stercoralis hyper-infection.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CẦU KHUẨN GRAM DƯƠNG (XẾP THÀNH CẶP)

Vi khuẩn phân lập được	Ý nghĩa của vi khuẩn phân lập được	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Leuconostoc	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo) • Đờm = NP • Nước tiểu= P (nhiễm khuẩn đường tiết niệu) • Phân = NP • Vết thương = NP	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Clindamycin(TM/ Uống)	Amoxicillin (uống) Erythromycin (TM) Minocyclin(TM/ Uống) Clarithromycin XL (uống)	Dạng cầu-trực khuẩn (Coccobacillary) gần giống với liên cầu/cầu khuẩn ruột. Gây nhiễm khuẩn ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Nguyên nhân hiếm gặp của nhiễm khuẩn đường truyền TM. Thường kháng với vancomycin.
Phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*)	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu= P (từ nguồn gốc đường hô hấp) • Đờm = C, P • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương= P (viêm mô tế bào chỉ ở bệnh nhân bị lupus ban đỏ hệ thống)	*Phế cầu kháng với nhiều thuốc kháng sinh (Multidrug Resistant S. pneumoniae [MDRSP])* Một "quinolon tác dụng trên đường hô hấp" (TM/Uống); telithromycin (uống); ertapenem (TM); meropenem (TM); Cefepim (TM); linezolid (TM/ Uống); vancomycin (TM) *Phế cầu nhạy hoặc kháng tương đối với penicillin* Doxycyclin (TM/Uống); một cephalosporin bất kỳ (TM/Uống); clindamycin (TM/Uống); amoxicillin/acid clavulanic (uống)		Phế cầu kháng với penicillin (Penicillin-resistant S. pneumoniae [PRSP]) vẫn còn nhạy với β-lactams dùng đủ liều/liều cao. Nếu có thể được, tránh dùng các macrolid, do có tới > 30% các chủng phế cầu kháng với macrolid (MRSP). (~ 20–25% là tình trạng đề kháng xảy ra tự nhiên và 10–15% là tình trạng đề kháng macrolid do mắc phải).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuongdocanh.com/

CẦU KHUẨN GRAM ÂM (XẾP THÀNH CẶP)				
Lậu cầu (*Neisseria gonorrhoeae*)	• Dịch não tủy = NP • Máu=P (từ viêm họng, viêm trực tràng, viêm nộitâm mạc cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (urethritis) • Phân = NP • Vết thương = NP • Dịch tiết từ trực tràng = P (viêm trực tràng do lậu cầu)	*Lậu cầu nhạy với penicillin (Penicillin-sensitive N. gonorrhoeae [PSNG])* Ceftriaxon (TM/ Tiêm bắp) Bất kỳ quinolon nào (TM/Uống) *Lậu cầu kháng với penicillin (PRNG)* Ceftriaxon (TM/ Tiêm bắp)	*Lậu cầu nhạy với penicillin (PSNG):* Penicillin (TM/Tiêm bắp) Amoxicillin (uống) Doxycyclin(TM/ Uống) *Lậu cầu kháng với penicillin (PRNG)* Spectinomycin (TB) Bất kỳ quinolon nào (uuống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (TM/ TB)	Nguyên nhân gây viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn bên tim phải song "cấy máu âm tính". Có thể được nuôi cấy từ dịch hoạt dịch/ máu trong nhiễm khuẩn lậu cầu lan tỏa (hội chứng viêm khớp- viêm da [arthritis-dermatitis syndrome]). Spectinomycin không có hiệu quả để điều trị viêm họng do lậu cầu/giang mai ở giai đoạn ủ bệnh. Lậu cầu kháng với penicillin (PRNG) có tình trạng đề kháng với tetracyclin (TRNG). Các chủng lậu cầu có nguồn gốc từ Hawaii/ California gia tăng đề kháng với quinolon vì vậy cần dùng cefixim hoặc ceftriaxon cho các chủng vi khuẩn này. Có thể cần điều trị tình trạng đồng nhiễm Chlamydia trachomatis và điều trị cho cả bạn tình của bệnh nhân.
Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu=P (nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu cấp/mạn tính) • Đờm = C, P (chỉ ở các nhóm đối tượng tập trung tại một khu vực kín, ví dụ: doanh trại quân đội) • Nước tiểu= C, P (hiếm gặp viêm niệu đạo) • Phân = NP • Vết thương = NP	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Bất kỳ cephalospin thế hệ ba nào (TM)	Chloramphenicol (TM) Cefepim (TM) Meropenem (TM)	Trong viêm màng não cấp do vi khuẩn, không được giảm liều kháng sinh β-lactam dùng cho màng não khi bệnh nhân có cải thiện, do khả năng thâm nhập của thuốc vào dịch não tủy/nồng độ thuốc trong dịch não tủy giảm đi khi đỡ tình trạng viêm màng não. Chloramphenicol là một lựa chọn cực kỳ tốt đối với các bệnh nhân bị dị ứng penicillin. Thuốc được ưu tiên chọn dùng để dự phòng nhiễm não mô cầu là quinolon dùng đường uống (một liều duy nhất).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

TRỰC KHUẨN GRAM DƯƠNG

Arcanobacterium (Corynebacterium) haemolyticum	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm= P (chất tiết họng hầu) • Nước tiểu = NP • Phân/Vết thương = NP	Doxycyclin (uống)	Erythromycin (uống) Azithromycin (uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2,3 nào (uống) Clarithromycin XL (uống)	Gây viêm họng giả mạc với phát ban giống sốt tinh hồng nhiệt. Phân biệt với C. diphtheriae bằng nuôi cấy. Penicillin và ampicillin có hiệu quả điều trị kém hơn so với erythromycin hoặc doxycyclin.
Bacillus anthracis (mắc phải tự nhiên) (Đối với khả năng sử dụng trực khuẩn than như một vũ khí khủng bố sinh học, ***xem trang 303***)	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (nhiễm khuẩn huyết; cần phân lập được vi khuẩn gây bệnh; tác nhân gây bệnh nguy hiểm) • Đờm = P (viêm trung thất, viêm phổi do bệnh than hiếm gặp) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (loét; cần phân lập được vi khuẩn gây bệnh; tác nhân gây bệnh nguy hiểm	Penicillin (TM) Doxycyclin (TM/ Uống) Bất kỳ một quinolon nào (TM/ Uống)	Amoxicillin (uống) Ampicillin (TM)	Có thể sử dụng doxycyclin để điều trị /dự phòng các đợt dịch bùng phát. Hình dạng giống streptobacillus trong máu. Gây viêm màng não chảy máu, nhiễm khuẩn vết thương và có vi khuẩn trong máu. Quinolon là thuốc điều trị có hiệu quả. Cần cảnh báo cho phòng xét nghiệm vi sinh về nguy cơ tiềm ẩn của bệnh phẩm sinh học nguy hiểm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bacillus cereus, subtilis, megaterium	• Dịch não tủy = NP • Máu = C*, • P (đối tượng bị suy giảm miễn dịch do giảm số lượng bạch cầu hạt) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Vancomycin (TM) Clindamycin(TM/ Uống)	Meropenem (TM) Bất kỳ một quinolon nào (TM/ Uống)	Vi sinh vật trong đất cát không phải là một tác nhân gây bệnh thường gặp cho con người. Nghi vấn có tình trạng nhiễm khuẩn giả tạo nếu vi khuẩn này được phân lập từ các mẫu bệnh phẩm lấy trên lâm sàng. Tìm kiếm tình trạng nhiễm bẩn từ đất / bụi ở miệng ống nghiệm cấy máu/ máy xét nghiệm. Tác nhân gây bệnh hiếm gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch do giảm số lượng bạch cầu hạt.
Corynebacterium diphtheriae	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = P (chất tiết từ miệng-họng) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (nhiễm bạch hầu vết thương)	Penicillin (TM) Erythromycin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Doxycyclin (TM/Uống) Clarithromycin XL (uống) Rifampin (uống)	Cho bệnh nhân dùng huyết thanh kháng độc tố bạch hầu càng sớm càng tốt (***trang 170***). Điều trị kháng sinh là một biện pháp phụ thêm, do bạch hầu là một bệnh trung gian qua độc tố. Bệnh nhân có thể tử vong một cách bất ngờ trong giai đoạn phục hồi do viêm cơ tim do độc tố bạch hầu gây nên.
Corynebacterium jeikeium (JK)	• Dịch não tủy = C*, P (đặt shunt dịch não tủy) • Máu = C*, P (từ đường truyền tĩnh mạch) • Đờm = NP • Nước tiểu /Phân = NP • Vết thương = C	Vancomycin (TM) Linezolid (TM/ Uống)	Quinupristin/ dalfopristin (TM)	Nguyên nhân của nhiễm khuẩn do dị vật/ từ đường truyền tĩnh mạch. Xét nghiệm đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh trên in-vitro không phải lúc nào cũng đủ độ tin cậy. Có tình trạng đề kháng cao với hầu hết các kháng sinh chống vi khuẩn Gram dương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Erysipelothrix rhusiopathiae	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (các tổn thương da giống viêm quầng mạn tính)	Penicillin (TM) Ampicillin (TM)	Bất kỳ cephalospin thế hệ ba nào (TM) Bất kỳ quinolon nào (TM/Uống)	Gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn với "cấy máu âm tính". Nhạy với clindamycin song kháng với vancomycin.
Listeria monocytogenes	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (nhiễm khuẩn huyết tiên phát, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Ampicillin (TM) Amoxicillin (Uống)	Doxycyclin (TM/Uống) Erythromycin (TM) Meropenem (TM) *Thần kinh trung ương:* Meropenem (TM) (Liều cho màng não) Linezolied (TM/Uống) *Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn:* Meropenem (TM) Linezolied (TM/ Uống)	Viêm màng não cấp do Listeria thường gặp ở các đối tượng có tình trạng thiếu hụt tế bào T (Vd: u lympho, dùng steroid, nhiễm HIV). Gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn ở người bình thường và là nguyên nhân thường gặp nhất của tình trạng có vi khuẩn trong máu ở các bệnh nhân ung thư không bị giảm bạch cầu. Cephalosporin thế hệ thứ 3 không có hiệu quả điều trị đối với Listeria.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://shathuocngocanh.com/

Nocardia asteroides, brasiliensis	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P (nguồn gốc từ phổi / mô mềm) • Đờm = P (viêm phổi, ápxe phổi) • Nước tiểu /Phân = NP • Vết thương = P (các tổn thương da nhiễm truyền bệnh trực tiếp hoặc do bệnh lan tràn tới)	TMP–SMX (TM/ Uống) Minocyclin (TM/ Uống)	Imipenem (TM) cộng với hoặc amikacin(TM) hoặc bất kỳ một cephalosporin thế hệ 3 nào (TM)	Hình ảnh điển hình dạng sợi nấm tròn nhỏ và sáng thành các sợi mảnh, chia nhánh, song dạng cầu-trực khuẩn (coccobacillary) và dạng que (bacillary forms) cũng thường gặp. Nocardia là vi khuẩn Gram dương, ái khí, và kháng toan. Linezolid có hoạt tính đối với Nocardia và có thể có hiệu quả điều trị nếu không thể sử dụng được các thuốc khác. Quinolon và macrolid thường không có hiệu quả điều trị.
Rhodococcus equi	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ viêm phổi, ápxe phổi) • Đờm = P (viêm phổi với ápxe/ tạo hang) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Vancomycin (TM)	Erythromycin (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM) Doxycyclin (TM/Uống) TMP–SMX (TM/Uống)	Gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng giống lao ở các bệnh nhân có hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS). Vi khuẩn dạng sợi có thể vỡ ra thành dạng trực khuẩn/cầu khuẩn. Aminoglycosid và các β-lactam thường không có hiệu quả điều trị.

C: colonizer; C*: skin contaminant; NP: non-pathogen at site; P: pathogen at site; (TM/ Uống): tiêm tĩnh mạch hoặc uống. ***Xem trang. xv*** để biết các từ viết tắt khác.

'tác nhân gây bệnh' (pathogens [P]) và nên được điều trị bằng kháng sinh, trong khi vi sinh vật được liệt kê như *'không phải tác nhân gây bệnh'* ('non-pathogens' [NP]), *'vi khuẩn cư trú'* (*'colonizers* [C]), hoặc *'nhiễm vi khuẩn cư trú trên da'* (*'skin contaminants'* [C*]) thường không cần điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM

Vi khuẩn phân lập được	Ý nghĩa của vi khuẩn phân lập được	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế	Bình luận
Acinetobacter baumannii, lwoffi, calcoaceticus, haemolyticus	• Dịch não tủy = C*,P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ đường truyền TM , phổi, hoặc nguồn gốc từ nước tiểu) • Đờm = C, P (viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C, P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu) • Phân = NP • Vết thương = C (thường gặp), P (hiếm gặp)	Bất kỳ carbapenem nào (TM) Ampicillin/ sulbactam (TM)	Colistin Polymyxin B Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM) (ngoại trừ ceftazidim) Cefepim (TM)	Tình trạng vi khuẩn cư trú thường gặp mà ít khi là nhiễm khuẩn thực sự. Xảy ra trong các vụ dịch bùng phát viêm phổi liên quan với máy thở. Thường liên quan với các thiết bị hỗ trợ hô hấp. Cần làm xét nghiệm đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với từng carbapenem (có thể nhạy với một carbapenem này song lại kháng với một carbapenem khác). Sử dụng meropenem để điều trị các chủng vi khuẩn phân lập được kháng với nhiều loại kháng sinh (MDR) song vẫn còn nhạy với meropenem. Đối với các chủng vi khuẩn phân lập kháng lại nhiều kháng sinh và kháng với meropenem, dùng colistin, polymyxin B, tigacyclin hoặc doripenem.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Aeromonas hydrophila	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ vết thương, nước tiểu, hoặc nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = C, P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu) • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương = P (viêm mô tế bào)	Gentamicin (TM) TMP–SMX (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống)	Doxycyclin (TM/ Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM/ Uống) Bất kỳ carbapenem nào (TM) Aztreonam (TM)	Gây nhiễm khuẩn vết thương, viêm khớp nhiễm khuẩn huyết (septic arthritis), la chảy nhiễm khuẩn và nhiễm khuẩn mô mềm hoại tử giống như hoại thư sinh hơi.
Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetem-comitans	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ ápxe, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu /Phân = NP • Vết thương = P (từ apxe, đường rò chảy mủ)	Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM/ Uống)	Penicillin (TM) + gentamicin (TM) TMP–SMX (TM/Uống)	Gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn với "cấy máu âm tính". Là một trong số các vi khuẩn của nhóm HACEK. Được tìm thấy với Actinomyces trong các apxe. Kháng với erythromycin và clindamycin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Alcaligenes (Achromobacte) xylosoxidans	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn hiếm gặp) • Máu = P (từ nước tiểu) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu) • Phân = NP • Vết thương = P (viêm mô tế bào hiếm gặp)	Imipenem (TM) Meropenem (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM/ Uống)	Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống) Cefepim (TM) Aztreonam (TM)	Tác nhân gây bệnh theo nguồn nước. Về phương diện vi sinh, vi khuẩn này gần giống với Acinetobacter. Kháng với aminoglycosid và cephalosporin thế hệ thứ nhất và thứ hai.
Bartonella henselae, quintana, bacilliformis	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc da, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (tổn thương da)	Doxycyclin (TM/ Uống) Azithromycin (Uống)	Clarithromycin XL (Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống) Bất kỳ aminoglycosid nào (TM)	B. henselae (có vi khuẩn trong máu, viêm nội tâm mạc, viêm gan với ban xuất huyết [peliosis hepatis], u mạch do trực khuẩn [bacillary angiomatosis]); B. quintana (sốt chiến hào, sốt hồi quy, u mạch do trực khuẩn); B. bacilliformis (sốt Oroya [Oroyo fever], bệnh Carrion). Có thể biểu hiện như một sốt kéo dài không rõ nguồn gốc. TMP–SMX và cephalosporin không có hiệu quả điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhanluocngocanh.com/

Bordetella pertussis, parapertussis	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường hô hấp) • Đờm = C, P (ho gà) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Erythromycin (TM) Clarithromycin XL (Uống) Azithromycin (TM/ Uống)	Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống) TMP–SMX (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Gây ho gà ở trẻ em và người lớn không được tiêm phòng vaccin miễn dịch/ không có miễn dịch đầy đủ với vi khuẩn. Macrolid vẫn là điều trị được ưu tiên lựa chọn. Vi khuẩn kháng với penicillin, cephalosporin và aminoglycosid.
Brucella abortus, canis, suis, melitensis	• Dịch não tủy = P (viêm màng não) • Máu = P (từ các ápxe, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu= P(viêm thận-bể thận) • Phân/Vết thương = NP	Doxycyclin (TM/Uống) + gentamicin (TM) Doxycyclin + streptomycin (Tiêm bắp)	TMP–SMX (TM/ Uống) + gentamicin (TM) Doxycyclin (TM/ Uống) + rifampin (uống) Bất kỳ quinolon nào(TM/ Uống) + rifampin (uống)	Gây sốt hồi quy kéo dài. Nguyên nhân bệnh động vật truyền sang người gây bệnh do brucelle/sốt Malta. Kháng với penicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Burkholderia (Pseudomonas) cepacia	• Dịch não tủy = NP • Máu=P(thường từ đường truyền TM /nhiễm khuẩn đường tiết niệu) • Đờm=C (không phải là một nguyên nhân của viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C • Phân = NP • Vết thương = NP	TMP–SMX (TM/ Uống) Minocyclin (TM/ Uống)	Một " quinolon có tác dụng trên đường hô hấp" (TM/ Uống) Chloramphenicol (TM/ Uống)	Nguyên nhân hiếm gặp của nhiễm khuẩn huyết nguồn gốc từ đường niệu (urosepsis) xảy ra sau can thiệp bằng dụng cụ tới đường tiết niệu. Vi khuẩn cư trú mang theo nguồn nước thường gặp tại các khoa Hồi sức tích cực. Tác nhân gây bệnh cơ hội ở bệnh nhân bị xơ nang/giãn phế quản. Vi khuẩn kháng lại aminoglycosid, colistin, và polymyxin B.
Burkholderia (Pseudomonas) pseudomallei	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nhiễm khuẩn huyết do trực khuẩn Whitmore [septicemic melioidosis]) • Đờm = P (viêm phổi tạo hang mạn tính [chronic cavitary pneumonia]) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Imipenem (TM) Meropenem (TM) Ceftazidim (TM) Doxycyclin (TM/ Uống)	Chloramphenicol (TM) TMP–SMX (TM/ Uống) Amoxicillin/ acid clavulanic (uống)	Bệnh nhiễm khuẩn do Pseudomonas pseudomallei (trực khuẩn Whitmore) cấp tính (nhiễm khuẩn huyết)/ mạn tính (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng tạo hang/ ápxe) là một bệnh dịch địa phương ở vùng Đông-Nam Á. Bệnh nhiễm khuẩn do Pseudomonas pseudomallei (Melioidosis) mạn gần giống với bệnh lao tái hoạt động, song có hình ảnh tổn thương phổi phân bố ở thùy dưới phổi. Giai đoạn bệnh tiềm tàng kéo dài tới khi xảy ra tình trạng tái hoạt động xuất hiện nhiều năm sau đó. Đáp ứng chậm với điều trị có hiệu quả (sau 1–2 tuần). Cần điều trị kéo dài (≥3 tháng) để dự phòng tái phát. Vi khuẩn có enzym Oxidase dương tính. Vi khuẩn kháng lại penicillin, aminoglycosid, colistin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Campylobacter fetus	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nguồn gốc mạch máu) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Gentamicin (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM)	Chloramphenicol (TM) Ampicillin (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM)	Gây nhiễm khuẩn xâm lấn và lan tới hệ thần kinh trung ương. Có thể điều trị tình trạng nhiễm khuẩn thần kinh trung ương bằng chloramphenicol, ampicillin, hoặc một cephalosporin thế hệ ba với liều có tác dụng trên màng não. Vi khuẩn kháng với erythromycin.
Campylobacter jejuni	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương = NP	Bất kỳ một quinolon nào (TM/ Uống) Erythromycin (Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Azithromycin (uống) Clarithromycin XL (uống)	Nguyên nhân thường gặp nhất gây tiêu chảy cấp do vi khuẩn. Vi khuẩn kháng lại TMP–SMX.
Cardiobacterium hominis	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Penicillin (TM) + Gentamicin (TM) Ampicillin (TM) + Gentamicin (TM)	Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM) + Gentamicin (TM)	Trực khuẩn đa dạng với hai đầu phồng ra. Thường được thấy thành cụm giống hình hoa thị. Vi khuẩn sinh indole. Gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn " cấy máu âm tính" (là một trong số các vi sinh vật thuộc nhóm HACEK). Nguyên nhân hiếm gặp gây apxe trong ổ bụng. Vi khuẩn mọc tốt nhất trong môi trường được cho thêm CO_2. Kháng với macrolid và clindamycin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Chromobacterium violaceum	• Dịch não tủy = NP • Máu = P(từ nhiễm khuẩn vết thương) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (dẫn lưu từ nhiễm khuẩn mô mềm ở sâu)	Gentamicin (TM) Doxycyclin (TM/ Uống)	Chloramphenicol (TM)	Gây các tổn thương da chủ yếu ở các vùng có khí hậu nhiệt đới/ cận nhiệt đới. Thường bị nhầm với Vibrio hoặc Alcaligenes. Vi khuẩn kháng với β-lactam.
Chryse-bacterium (Flavobacterium) meningosepticum	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch, viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo) • Đờm = NP • Nước tiểu = C, P (từ các dụng cụ đặt vào đường niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (viêm mô tế bào)	*Hệ thần kinh trung ương* TMP–SMX (TM/ Uống) *Không phải là hệ thần kinh trung ương:* Vancomycin (TM) + rifampin (Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống)	*Hệ thần kinh trung ương* Chloramphenicol (TM) *Không phải là hệ thần kinh trung ương:* Clarithromycin XL (uống) + rifampin(uống) Clindamycin(TM/Uống)	Nguyên nhân hiếm gặp của viêm màng não cấp do vi khuẩn ở trẻ sơ sinh và viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo ở người lớn. Chỉ các chủng Flavobacterium không có vỏ bọc. Clindamycin, clarithromycin, và vancomycin chỉ có tác dụng điều trị đối với các nhiễm khuẩn không phải ở hệ thần kinh trung ương. Vi khuẩn kháng với aztreonam và carbapenem.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Citrobacter diversus, freundii, koseri	• Dịch não tủy = C*, P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = C*, P (từ đường truyền TM / nhiễm khuẩn đường tiết niệu) • Đờm = C (không phải là nguyên nhân gây viêm phổi) • Nước tiểu = C, P (từ các can thiệp bằng dụng cụ trên đường tiết niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (hãn hữu ở vật chủ bị suy giảm miễn dịch)	Bất kỳ một carbapenem nào (TM) Cefepim (TM) Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống)	Aztreonam (TM) Piperacillin (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM)	Vi khuẩn cư trú thường gặp trên vết thương/ trong nước tiểu. Tác nhân gây bệnh hiếm gặp ở người bình thường. Vi khuẩn thường kháng với aminoglycosid. (*C. freundii* thường kháng với kháng sinh nhiều hơn so với *C. koseri*).
Edwardsiella tarda	• Dịch não tủy = NP. • Máu = P (từ ápxe gan) • Đờm/ Nước tiểu = NP • Phân = P • Vết thương C, P (nhiễm khuẩn vết thương)	Ampicillin (TM) Amoxicillin (Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống)	Doxycyclin (TM/Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM/ Uống)	Gây nhiễm khuẩn huyết, thường từ ápxe gan hoặc nguồn gốc từ vết thương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Enterobacter agglomerans, aerogenes, cloacae	• Dịch não tủy = C*, P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = C*, P (từ đường truyền TM / nhiễm khuẩn đường tiết niệu) • Đờm = C (không phải là nguyên nhân gây viêm phổi) • Nước tiểu = C, P (sau can thiệp bằng dụng cụ trên đường niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (hãn hữu ở các vật chủ bị suy giảm miễn dịch)	Bất kỳ một carbapenem nào (TM)	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Aztreonam (TM) Piperacillin (TM) Cefepim (TM)	Không phải là một nguyên nhân của viêm phổi trong bệnh viện hoặc viêm phổi mắc phải từ cộng đồng. Vi khuẩn cư trú thường gặp trong chất tiết đường hô hấp và bệnh phẩm lấy từ vết thương/ nước tiểu. Tình trạng đề kháng với kháng sinh của E. cloacae > E. aerogenes > E. agglomerans. Điều trị tình trạng vi khuẩn Enterobacter cư trú bằng ceftazidim hoặc ciprofloxacin có thể dẫn đến tình trạng Enterobacter sp kháng với nhiều loại kháng sinh (MDR)/ sinh men ESBL. Các chủng vi khuẩn *mang gen NDM-1* metallo β-lactamase có tình trạng đề kháng với carbapenem và thường chỉ nhạy với colistin, tigacyclin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

https://phathi.vn/sach/

E. Coli	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/tiết niệu) • Đờm = P (hiếm khi gây viêm phổi mắc phải từ cộng đồng từ nguồn gốc tiết niệu, viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C, P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt xông tiểu, viêm bàng quang, viêm thận-bể thận) • Phân = C, P (tiêu chảy) • Vết thương = P (viêm mô tế bào)	Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1,2 hoặc 3 nào (TM/ Uống) Amoxicillin (Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Ceftriaxon (TM) Nitrofurantoin (Uống) (chỉ với nhiễm khuẩn đường tiết niệu)	Aztreonam (TM) Gentamicin (TM) TMP–SMX (TM/ Uống)	Tác nhân gây bệnh thường gặp, thường có nguồn gốc từ đường tiêu hóa/ tiết niệu. Nhiều chủng vi khuẩn kháng lại với ampicillin và một số loại cephalosporin thế hệ 1. *E. coli* sinh men ESBL có thể được điều trị bằng carbapenem. Enterobacteriacae kháng với Carbapenem (CRE) thường chỉ nhạy với colistim, tigacyclin, ceftaziclin/avibactam, fosfomycin.
Francisella tularensis	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (phân lập nguy hiểm) • Đờm = P (viêm phổi tularemia; phân lập nguy hiểm) • Nước tiểu /Phân = NP • Vết thương=P (phân lập nguy hiểm)	Doxycyclin (TM/ Uống) Gentamicin (TM/ IM) Streptomycin (IM)	Chloramphenicol (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống)	Có 6 hội chứng lâm sàng trong bệnh tularemia. Cần cảnh báo cho phòng xét nghiệm vi sinh về nguy cơ tiềm ẩn của một loại bệnh phẩm sinh học nguy hiểm. Không nuôi cấy. Vi khuẩn kháng với penicillin và cephalosporin. Nhiễm bệnh tularemia do khủng bố sinh học (Bioterrorist tularemia) được điều trị giống như bệnh tularemia mắc phải một cách tự nhiên.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Hafnia alvei	• Dịch não tủy = C, P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = C*, P (từ đường truyền TM/ nhiễm khuẩn đường tiết niệu) • Đờm = C (không phải là một nguyên nhân viêm phổi) • Nước tiểu = C, P (sau can thiệp bằng dụng cụ trên đường tiết niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (hãn hữu ở các vật chủ bị suy giảm miễn dịch)	Cefepim (TM) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Aztreonam (TM)	Piperacillin (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM)	Trước kia được gọi là Enterobacter hafniae. Tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện không thường gặp. Hiếm khi là tác nhân gây bệnh ở người bình thường. Gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.
Helicobacter (Campylobacter) pylori	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (từ các mảnh sinh thiết của đường tiêu hóa cao mà không phải từ phân) • Vết thương = NP	Omeprazol (Uống) + clarithromycin XL (Uống) Omeprazol (Uống) + amoxicillin (Uống) Metronidazol (Uống) + amoxicillin(Uống) + bismuth subsalicylat (Uống)	Doxycyclin (uống) + metronidazol (uống) + bismuth subsalicylat (uống)	Phác đồ điều trị tối ưu đang còn chờ được xác định. Điều trị tới khi chữa khỏi triệt để bệnh. Một số chủng H. pylori kháng thuốc có thể đáp ứng với điều trị bằng quinolon. TMP–SMX không có hiệu quả điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocsaigon.com/

Hemophilus influenzae, parainfluenzae, aphrophilus, paraphrophilus	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nguồn gốc đường hô hấp hoặc tim) • Đờm = C, P (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P	*Đối với tất cả các chủng Hemophilus* Bất kỳ cephalosporin thế hệ 2, hoặc 3 nào (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	*Đối với tất cả các chủng Hemophilus* Chloramphenicol (TM) TMP–SMX (TM/ Uống) Azithromycin (uống) Aztreonam (TM) *H. influenzae kháng với Ampicillin* Meropenem (TM) Imipenem (TM) Ertapenem (TM) Cefepim (TM) Aztreonam (TM)	Cephalosporin thế hệ 1, erythromycin, và clarithromycin có hoạt tính hạn chế đối với H. influenzae; doxycyclin và azithromycin có hoạt tính tốt hơn. Các chủng hemophilus là các vi khuẩn cư trú thường gặp trên đường hô hấp. Hiếm khi là một nguyên nhân của viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn "cấy máu âm tính" (H. parainfluenzae/ aphrophilus là các vi sinh vật trong nhóm HACEK). Test gây tan máu trên thạch agar cừu có thể giúp phân biệt H. influenzae và H. parainfluenzae (tác nhân gây bệnh) với H. hemolyticus và H. parahemolyticus (hệ vi khuẩn chí bình thường ở họng) (không phải là tác nhân gây bệnh).
Kingella (Moraxella) kingae	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc hệ cơ xương và tim) • Đờm = C • Nước tiểu = NP • Phân/Vết thương = NP	Ampicillin (TM) +bất kỳ am noglycosid nào (TM)	Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM)+ bất kỳ aminoglycosid nào (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM) Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống)	Vi khuẩn cư trú thường gặp trên đường hô hấp, song hiếm khi là một tác nhân gây bệnh đường hô hấp. Gây viêm khớp septic/ viêm xương-tủy xương ở trẻ em và viêm nội tâm mạc ở người lớn (một trong số các vi khuẩn thuộc nhóm HACEK). Vi khuẩn với enzym oxidase (+). Vi khuẩn phát triển nhanh hơn khi môi trường được tăng thêm CO_2.

C (colonizer): Cư trú; C* (skin contaminant): Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site): Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site): tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống): Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Klebsiella pneumoniae, oxytoca	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nguồn gốc hô hấp, đường tiêu hóa, đường tiết niệu) • Đờm = C, P (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng / viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu =C (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu), P • Phân = NP • Vết thương = C,P	Tigecyclin (TM) Bất kỳ carbapenem nào (TM)	Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM, Uống) ngoại trừ ceftazidin Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống) Aztreonam (TM) Cefepim (TM)	TMP–SMX có thể không có hiệu quả điều trị đối với các nhiễm khuẩn toàn thân. Penicillin tác dụng chống trực khuẩn mủ xanh có hoạt tính hạn chế đối với Klebsiella. Klebsiella thường nhạy với carbapenem. Các chủng Klebisella kháng với nhiều thuốc kháng sinh và kháng với carbapenem thường nhạy với tigecyclin, colistin, polymyxin B. Các chủng có enzym NDM-1 metallo β-lactamase kháng với carbapenem thường chỉ nhạy với colistin, tigacyclin.
Klebsiella ozaenae, rhinoscleromatis	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (các tổn thương trong bệnh xơ cứng mũi)	Bất kỳ quinolon nào (Uống)	TMP–SMX (uống) + rifampin (uống)	Nhiễm khuẩn da thường cần điều trị dài ngày để chữa khỏi bệnh triệt để (nhiều tuần đến nhiều tháng).
Legionella sp.	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = P (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng hoặc viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/ Uống) Tigacyclin (TM) Azithromycin (TM/ Uống)	Clarithromycin XL (uống) Erythromycin (TM) Telithromycin (uống)	So sánh hoạt tính chống Legionella: quinolon > doxycyclin >erythromycin. Thất bại với điều trị bằng Erythromycin không quá hiếm gặp. Hiếm gặp như một nguyên nhân gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn /viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo với cấy máu âm tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Leptospira interrogans	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (nhiễm khuẩn huyết tiên phát) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (được bài xuất trong nước tiểu) • Phân = NP • Vết thương = NP	Doxycyclin (TM/ Uống) Penicillin G (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM/ Uống)	Amoxicillin (uuống)	Cấy máu/ cấy nước tiểu có thể (+) trong giai đoạn khởi đầu /có vi khuẩn trong máu, tuy nhiên sẽ chuyển thành (-) trong giai đoạn hình thành miễn dịch. Tình trạng tái phát thường gặp. Vi khuẩn kháng với chloramphenicol.
Moraxella (Branhamella) catarrhalis	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (hãn hữu do viêm phổi mắc phải từ cộng đồng) • Đờm = C, P (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Bất kỳ cephalosporin thế hệ 2, 3 nào (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Telithromycin (Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Azithromycin (uống) Clarithromycin XL (uống) TMP–SMX (TM/ Uống) Amoxicillin/acid clavulanic (uống)	Gần như tất cả các chủng vi khuẩn này sinh enzym β-lactamase và kháng với penicillin/ ampicillin. Kháng sinh nhóm β-lactam có tác dụng chống lại enzym β-lactamsase có hiệu quả điều trị . Hình dạng vi khuẩn gần giống với Acinetobacter trên tiêu bản đờm nhuộm Gram.
Morganella morganii	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc tiết niệu-sinh dục) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu, viêm bàng quang, viêm thận-bể thận) • Phân = NP • Vết thương = P (viêm mô tế bào hiếm gặp)	Bất kỳ quinolon nào (TM /Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM) Bất kỳ carbapenem nào (TM)	Bất kỳ aminoglycosid nào (TM) Aztreonam (TM) Cefepim (TM)	Tác nhân gây bệnh đường tiết niệu thường gặp. Gây nhiễm khuẩn huyết với tình trạng sepsis nguồn gốc từ đường tiết niệu (urosepsis). Nguyên nhân hiếm gặp của các nhiễm khuẩn vết thương.

https://drhuydung.com/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ochrobactrum anthropi (CDC nhóm Vd)	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ các nhiễm khuẩn đường truyền TM) • Đờm = C • Nước tiểu = C • Phân/Vết thương = C	Bất kỳ quinolon nào (TM/Uống) TMP–SMX (TM/ Uống)	Bất kỳ aminoglycosid nào (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM)	Tác nhân gây bệnh ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Vi khuẩn với oxidase và catalase (+). Vi khuẩn kháng với β-lactam.
Pasteurella multocida	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (từ nguồn gốc hô hấp, vết thương/ apxe sau khi bị cắn) • Đờm = C, P (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng, giãn phế quản) • Nước tiểu = C, P (viêm thận-bể thận) • Phân = NP • Vết thương = P (vết cắn của người/ động vật)	Amoxicillin (uống) Doxycyclin (TM/ Uống) Penicillin G (TM)	Ampicillin/ sulbactam (TM) Piperacillin (TM) Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống)	Nguyên nhân gây nhiễm khuẩn thường gặp sau khi bị chó/mèo cắn. Nhiều kháng sinh có hiệu quả điều trị, song erythromycin không có hiệu quả điều trị. Hình dạng vi khuẩn gần giống với Hemophilus sp. trên tiêu bàn đờm được nhuộm Gram .
Plesiomonas shigelloides	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc sinh dục-tiết niệu) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (uống) TMP–SMX (uống)	Doxycyclin (uống) Aztreonam (uuống)	Nguyên nhân gây tiêu chảy không thường gặp, ít gặp hơn nữa trong hội chứng lỵ. Vi khuẩn có enzym oxidase dương tính. Các chủng vi khuẩn sinh β-lactamase ngày càng gia tăng. Vi khuẩn kháng với penicillin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Proteus mirabilis, vulgaris	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc nước tiểu) • Đờm = C • Nước tiểu = C, P (từ các can thiệp bằng dụng cụ trên đường niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (nhiễm khuẩn vết thương)	*P. mirabilis, indole (–)* Ampicillin (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1, 2, 3 nào (TM/ Uống) *P. vulgaris, indole (+)* Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM/ Uống) Cefepim (TM) Bất kỳ quinolon (TM/ Uống)	*P. mirabilis, indole (–)* TMP–SMX (TM/ Uống) Amoxicillin (Uống) *P. vulgaris, indole (+)* Aztreonam (TM) Bất kỳ carbapenem nào (TM) Bất kỳ aminoglycosid nào (TM)	Thường là một tác nhân gây bệnh từ đường tiết niệu. Hầu hết các kháng sinh có hiệu quả đối với P. mirabilis (indole-âm tính); P. penneri (P. vulgaris indole-âm tính) kháng với ceftriaxon. Proteus sp. Indole (+) đòi hỏi phải dùng các kháng sinh mạnh để điều trị tình trạng nhiễm khuẩn không phải là nhiễm khuẩn tiết niệu. P.penneri (P. vulgaris indole (-) kháng với cephalosporin thế hệ 3; Sử dụng cefepim, carbapenem, hoặc quinolon.
Provi alcalifaciens, rettgeri, stuartii	• Dịch não tủy = NP • Máu = C*, P (từ nguồn gốc sinh dục-tiết niệu) • Đờm/Phân = NP • Nước tiểu = C, P • Vết thương = C, P (hiếm gặp)	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM/ Uống) Cefepim (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM)	Bất kỳ aminoglycosid nào (TM) Aztreonam (TM) Piperacillin (TM) Imipenem (TM)	Gần như luôn là một tác nhân gây bệnh từ đường tiết niệu. Trước đây được phân loại như Proteus indole dương tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuongcongnh.com/

https://phathuocngocanh.com/

Pseudomonas aeruginosa	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc hô hấp, tiết niệu-sinh dục) • Đờm = C (thường gặp), P (hiếm khi chỉ dẫn cho viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C, P (từ các can thiệp bằng dụng cụ trên đường niệu) • Phân = NP • Vết thương = C (gần như luôn từ nguồn gốc này)	*Điều trị bằng một thuốc kháng sinh:* Meropenem (TM) Cefepim (TM) *Điều trị kết hợp với* *hoặc* meropenem (TM) *hoặc* cefepim (TM) cộng với amikacin	Doripenem (TM) Colistin (TM) Polymyxin B (TM) Amikacin (TM) Aztreonam (TM)	Đối với các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do P. aeruginosa, điều trị kết hợp hai thuốc kháng sinh được ưu tiên chọn dùng. Tất cả các phác đồ dùng phối hợp hai thuốc kháng sinh chống *P. aeruginosa* có hiệu quả tương đương nhau. Các khác biệt theo từng cá thể trong hoạt tính của kháng sinh đối với vi khuẩn (nồng độ ức chế tối thiểu) không quan trọng nếu sử dụng phác đồ điều trị kết hợp thuốc. Nếu tác nhân gây bệnh là *P. aeruginosa* kháng lại nhiều thuốc kháng sinh song nhạy với meropenem, cần điều trị bằng meropenem. Nếu tác nhân gây bệnh là *P. aeruginosa* kháng lại nhiều thuốc kháng sinh và kháng với meropenem, cần điều trị bằng colistin, polymyxin B hoặc doripenem.
Pseudomonas (Chryseomonas) luteola (CDC nhóm Ve-1)	• Dịch não tủy = NP • Máu =P (từ nhiễm khuẩn đường truyềnTM) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Imipenem (TM) Meropenem (TM) Cefepim (TM)	Piperacillin/ tazobactam (TM) Aztreonam (TM)	Tác nhân gây bệnh cơ hội chủ yếu gặp ở người bị suy giảm miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuongdocanh.com/

Pseudomonas (Flavimonas) oryzihabitans (CDC nhóm Ve-2)	• Dịch não tủy=P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = P(từ nhiễm khuẩn đường truyền TM) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Đờm = NP • Vết thương=P(hiếm gặp)	Imipenem (TM) Meropenem (TM) Cefepim (TM)	Bất kỳ cephalosporin thế hệ ba nào (TM) Piperacillin (TM) Aztreonam (TM)	Nguyên nhân hiếm gặp của nhiễm khuẩn đường truyền tĩnh mạch trung tâm ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (thường ở bệnh nhân giảm bạch cầu có sốt). Nguyên nhân hiếm gặp gây viêm phúc mạc ở bệnh nhân được thẩm phân phúc mạc di động liên tục (CAPD). Vi khuẩn với oxidase (-), khác với các các chủng Pseudomonas khác.
Salmonella typhi, non-typhi	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (chỉ với bệnh nhân bị sốt thương hàn thể ruột) • Phân = C (người mang), P (viêm dạ dày –ruột, sốt thường hàn thể ruột) • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Bất kỳ cephalospin thế hệ 3 nào (TM)	Chloramphenicol (TM) TMP–SMX (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Tình trạng người lành mang vi khuẩn được điều trị tốt nhất bằng một quinolon hoặc TMP–SMX. Nếu điều trị bằng thuốc thất bại trong việc loại bỏ được tình trạng người lành mang vi khuẩn, cần tìm kiếm sỏi ở gan/ túi mật gây ra ổ chứa vi khuẩn tiếp diễn dai dẳng. Nhiều chủng vi khuẩn kháng với ampicillin /amoxicillin.
Serratia marcescens	• Dịch não tủy = P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = P (từ đường truyền TM hoặc nguồn gốc tiết niệu) • Đờm = C, P (hiếm gặp trong viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C, P (sau can thiệp bằng dụng cụ trên đường tiết niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (hiếm)	Bất kỳ cephalospin thế hệ 3 nào (TM/ Uống) (ngoại trừ ceftazidim) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Cefepim (TM)	Bất kỳ carbapenem nào (TM) Gentamicin (TM) Aztreonam (TM) Piperacillin (TM)	Một vi khuẩn thuộc họ Enterobacteriaceae. Được kết hợp với nguồn nước cung cấp.Vi khuẩn cư trú thường gặp trong các chất tiết đường hô hấp/nước tiểu ở bệnh nhân Hồi sức cấp cứu. Viêm phổi xẩy ra trong bệnh viện và viêm nội tâm mạc trên van tim nhân tạo do serratia hiếm gặp. Gây viêm khớp septic, viêm tủy xương- xương, và viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn (người nghiện trích thuốc đường tĩnh mạch). Trong số các aminoglycosid, gentamicin có hoạt tính chống Serratia mạnh nhất.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Shigella boydii, sonnei, flexneri, dysenteriae	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (bệnh lỵ do trực khuẩn Shigella) • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (TM/Uống)	TMP–SMX (TM/ Uống) Azithromycin (TM/ Uống)	Không có tình trạng người lành mang vi khuẩn. Mức độ nặng của bệnh lỵ trực khuẩn thay đổi theo chủng vi khuẩn: S. dysenteriae (nặng nhất) > S. flexneri > S. sonnei/boydii (kém nặng nhất)
Steno-trophomonas (Pseudomonas, Xanthomonas) maltophilia	• Dịch não tủy = C, P (từ các thủ thuật ngoại thần kinh) • Máu = C*, P (từ đường truyền TM, nguồn gốc từ hệ sinh dục-tiết niệu) • Đờm = C (không phải là viêm phổi liên quan với máy thở) • Nước tiểu = C, P (từ các can thiệp bằng dụng cụ trên đường tiết niệu) • Phân = NP • Vết thương = C, P (hăn hữu ở đối tượng suy giảm miễn dịch)	TMP–SMX (TM/ Uống) Minocyclin (TM/ Uống)	Cefepim (TM) Bất kỳ quinolon *có tác dụng trên đường hô hấp* nào (TM/ Uống)	Tác nhân gây bệnh hô hấp tiềm tàng chỉ ở người bị giãn phế quản/xơ nang. Vi khuẩn kháng với aminoglycosid và carbapenem. Mặc dù thường kháng với carbapenem, khoảng 60% các chủng cho thấy điều trị bằng meropenem + levofloxacin có tác dụng hiệp đồng. Vi khuẩn nhạy với colistin, polymyxin B.
Streptobacillus moniliformis	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P (từ vết thương) • Đờm = P (ápxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương= P (do chuột cắn)	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Amoxicillin (Uống)	Oxycyclin (TM/ Uống) Erythromycin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Gây bệnh sốt Haverhill và sốt do chuột cắn, với khởi phát đột ngột tình trạng đau đầu/đau khớp dữ dội sau khi vết thương do chuột cắn đã lành sẹo. Không thấy nổi hạch vùng gần vết cắn. Biểu hiện ban dạng sởi /ban xuất huyết dạng chấm. Viêm khớp gặp ở 50% các trường hợp.Có thể gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phẩy khuẩn tả (*Vibrio cholerae*)	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (bệnh tả) • Vết thương = NP	Doxycyclin (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống)	TMP–SMX (TM/ Uống)	Không có tình trạng người lành mang vi khuẩn. Điều trị trong 3 ngày. Điều trị bằng một liều kháng sinh duy nhất thường có hiệu quả. Phẩy khuẩn tả kháng với ampicillin.
Vibrio parahaemolyticus	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương =P	Doxycyclin (TM/ Uống)	Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống)	Hầu hết các trường hợp viêm dạ dày-ruột do V. parahaemolyticus sẽ tự khỏi và không cần phải điều trị.
Vibrio vulnificus, alginolyticus	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/ Vết thương) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương = P (vết thương nhiễm nước bẩn, ăn hầu sống hoặc các loại hải sản có vỏ khác)	Doxycyclin (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống)	Piperacillin (TM) Ampicillin/ sulbactam (TM)	Gây nhiễm khuẩn mô mềm hoại tử giống với hoại thư sinh hơi. Bệnh nhân có biểu hiện tình trạng bệnh nguy kịch cần hồi sức với sốt, tổn thương da dạng bọng nước, tiêu chảy và tụt huyết áp. Điều trị nhiễm khuẩn vết thương, nhiễm khuẩn huyết. Độ nhạy của vi khuẩn với Aminoglycosid không thể dự đoán trước được.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Yersinia enterocolitica	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = P (tiêu chảy) • Vết thương = NP	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Gentamicin (TM) Doxycyclin (TM/ Uống)	TMP–SMX (TM/ Uống) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 3 nào (TM/ Uống)	Gây tiêu chảy với đau bụng. Nếu tình trạng đau ở phần tư dưới phải, có thể bị chẩn đoán nhầm với viêm ruột thừa cấp.
Trực khuẩn dịch hạch (*Yersinia pestis*)	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (septicemic plague; cần phân lập vi khuẩn; nguy hiểm) • Đờm = P (pneumonic plague; cần phân lập vi khuẩn; nguy hiểm) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (hạch bạch huyết, bệnh dịch hạch ; cần phân lập vi khuẩn; nguy hiểm)	Doxycyclin (TM/ Uống) Streptomycin (IM) Gentamicin (TM/ IM) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống)	Chloramphenicol (TM/ Uống)	Gây bệnh dịch hạch thể hạch (bubonic plague), nhiễm khuẩn huyế và dịch hạch thể phổi (pneumonic plague). Có thể dùng Doxycyclin hoặc bất kỳ quinolon nào để phòng bệnh. Cảnh báo cho phòng xét nghiệm vi sinh về nguy cơ tiềm tàng của một bệnh phẩm sinh học nguy hiểm. Không nuôi cấy vi khuẩn. Nhiễm dịch hạchnhư một tác nhân khủng bố sinh học được điều trị như bệnh dịch hạch mắc phải một cách tự nhiên.
XOẮN KHUẨN				
Borrelia burgdorferi	• Dịch não tủy = P (bệnh nhiễm khuẩn thần kinh do Borrelia) • Máu = P(hiếm khi được phân lập; đòi hỏi môi trường nuôi cấy đặc biệt) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (hiếm khi phân lập được vi khuẩn từ các tổn thương ban đỏ da di chuyển)	Doxycyclin (uống) Amoxicillin (uống)	Bất kỳ cephalosporin nào (uống) Azithromycin (uống) Erythromycin (uống)	Gây bệnh Lyme. β-lactam và doxycyclin có hiệu quả điều trị. Erythromycin rất ít hiệu quả điều trị đối với ban đỏ da di chuyển (erythema migrans). Có thể ưu tiên chọn dùng Minocyclin thay cho doxycyclin để điều trị bệnh nhiễm khuẩn thần kinh do xoắn khuẩn borrelia

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://ahathuocngocanh.com/

Borrelia recurrentis	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (nhiễm khuẩn huyết tiên phát) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Doxycyclin (TM/ Uống) Azithromycin(TM/ Uống)	Erythromycin (TM) Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Bất kỳ cephalosporin thế hệ 1, 2,3 nào (TM/ Uống)	Gây tình trạng sốt hồi quy. Tình trạng ổ di bệnh nhiễm khuẩn huyết vẫn có thể điều trị được. Thuyên tắc mạch nhiễm khuẩn huyết (Septic emboli) có thể gây viêm khớp cùng-chậu, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, viêm cơ, viêm tinh hoàn, hoặc viêm xương-tủy xương.
Spirillum minus	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc vết thương, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương=P (do chuột cắn)	Penicillin (TM) Amoxicillin (Uống)	Doxycyclin (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống)	Gây tình trạng sốt do chuột cắn. Vết cắn lành sẹo tức thì, song sau đó 1-4 tuần vết thương trở nên gây đau, có màu tím, sưng và tiến triển thành loét và hình thành vẩy hoại tử khô. Sưng to hạch vùng và đau. Thường gặp ban dát-sẩn trung tâm (song hiếm gặp nổi mày đay). Đau khớp/viêm khớp hiếm gặp khi so sánh với sốt do nhiễm Streptobacillus moniliformis do chuột cắn. Nguyên nhân hiếm gặp của viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn.

C (colonizer): Cư trú; C* (skin contaminant): Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site): Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site): tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống): Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 3.6 Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn ưa *carbon dioxid* phân lập được trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM				
Vi khuẩn phân lập được	**Ý nghĩa của vi khuẩn phân lập được**	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị thay thế**	**Bình luận**
Capnocytophaga canimorsus/ cynodegni (giống DF-2)	• Dịch não tủy = NP • Máu=P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa, vết cắn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (từ vết cắn của chó/mèo)	Ampicillin/ sulbactam (TM) Piperacillin/ tazobactam (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM)	Clindamycin (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM / Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Được kết hợp với vết cắn của động vật hoặc ung thư. Có thể gây tình trạng nhiễm khuẩn huyết nặng dẫn tới tử vong ở bệnh nhân xơ gan/người không có lách. Vi khuẩn kháng với aminoglycosid, metronidazol, TMP–SMX và aztreonam.
Capnocytophaga ochraceus (DF-1)	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa, vết thương, apxe) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương =P	Ampicillin/ sulbactam (TM) Piperacillin/ tazobactam (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM)	Clindamycin (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/ Uống)	Trực khuẩn hình con suốt mảnh gần giống với hình dạng của Fusobacteria. Có thể thấy hình ảnh "di động kiểu trượt" khi tiến hành cố định tiêu bản để soi. Gây nhiễm khuẩn huyết, ápxe và nhiễm khuẩn vết thương. Vi khuẩn kháng với aminoglycosid, metronidazol, TMP–SMX, và aztreonam.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Eikenella corrodens	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn ở người nghiện chích thuốc đường tĩnh mạch) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương=P (người nghiện chích thuốc đường tĩnh mạch TM)	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Imipenem (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM)	Piperacillin (TM) Ampicillin/sulbactam (TM) Doxycyclin (TM/ Uống) Amoxicillin (uống)	Gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn với "cấy máu âm tính" (là một trong số các vi khuẩn của nhóm HACEK). Vi khuẩn kháng với clindamycin và metronidazol.

C (colonizer): Cư trú; C* (skin contaminant): Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site): Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site): tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống): Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 3.7. Ý nghĩa lâm sàng của các chủng vi khuẩn *kị khí* phân lập được trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn

TRỰC KHUẨN GRAM DƯƠNG				
Vi khuẩn phân lập được	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị thay thế**	**Bình luận**
Peptococcus	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu =P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/tiểu khung) • Đờm = C, P (viêm phổi do hít phải phổi, ápxe phổi) • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = P (hiếm khi là tác nhân gây bệnh duy nhất)	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Amoxicillin (uống) Clindamycin (TM/ Uống)	Chloramphenicol (TM) Erythromycin (TM) Any carbapenem (TM) Moxifloxacin (TM/Uống)	Thuộc hệ vi khuẩn chí bình thường của miệng, đường tiêu hóa và tiểu khung. Được kết hợp với các nhiễm khuẩn hỗn hợp ái khí/ kị khí của răng, ổ bụng và tiểu khung, nhất là ápxe.
Peptostreptococcus	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P (nguồn gốc đường tiêu hóa/tiếukhung) • Đờm = C, P (viêm phổi do hít phải phổi, ápxe phổi) • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = P (hiếm khi là tác nhân gây bệnh duy nhất)	Penicillin (TM) Ampicillin (TM) Amoxicillin (uống) Clindamycin (TM/ Uống)	Chloramphenicol (TM) Erythromycin (TM) Any carbapenem (TM) Moxifloxacin (TM/Uống)	Thuộc hệ vi khuẩn chí bình thường của miệng, đường tiêu hóa và tiểu khung. Được kết hợp với các nhiễm khuẩn hỗn hợp ái khí/ kị khí của răng, ổ bụng và tiểu khung, nhất là ápxe.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Actinomyces israelii, odontolyticus	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = NP • Đờm = C, P (ápxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (cấu tay để lọc máu/ các ápxe có từ trước)	Amoxicillin (uống) Doxycyclin (uống)	Erythromycin (uống) Clindamycin (uống)	Vi khuẩn kị khí và không kháng toan. Thường được biểu hiện như các khối/ đường rò ở cổ, mặt, ngực hoặc bụng. Cần điều trị kéo dài (6–12 tháng) để chữa khỏi triệt để. Khác với Nocardia, Actinomyces hiếm khi gây nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương. Có thể được nuôi cấy từ các ổ ápxe não do nhiều loại vi khuẩn nguồn gốc từ phổi gây ra Quinolon, aminoglycosid, metronidazol và TMP–SMX ít có hoạt tính với vi khuẩn.
Arachnia propionica	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu=P (từ nguồn gốc răng, đường tiêu hóa, phổi) • Đờm = C, P (ápxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Clindamycin (TM/ Uống) Ampicillin (TM) + gentamicin (TM)	Erythromycin (TM)	Tác nhân gây bệnh trong nhiễm khuẩn do nhiều loại vi khuẩn gây ápxe răng miệng, phổi và ápxe não.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bifidobacterium sp.	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = NP • Đờm = C, P (ápxe phổi) • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = NP	Clindamycin (TM/ Uống) Ampicillin (TM) + gentamicin (TM)	Erythromycin (TM)	Thường là một thành phần của nhiễm khuẩn do nhiều loại vi khuẩn gây bệnh.
Clostridium botulinum	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = NP • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = P (Vết thương do botulinum)	Penicillin (TM)	Clindamycin (TM/ Uống) Imipenem (TM) Meropenem (TM)	Cho bệnh nhân dùng thuốc giải độc tố tam giá được bào chế từ huyết thanh ngựa (***trang 170***) càng sớm càng tốt. Điều trị kháng sinh chỉ là một biện pháp phụ thêm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Clostridium difficile	• Dịch não tủy = NP • Máu = P(hiếm gặp từ nguồn gốc đường tiêu hóa) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân=C (hệ vi khuẩn chí bình thường trong phân) • P (tiêu chảy/viêm đại tràng liên quan với kháng sinh) • Vết thương = NP	*Tiêu chảy do C. difficile* Vancomycin (uống) Nitazoxanid (uống) *Viêm đại tràng do C. difficile* Metronidazol (TM/ Uống) Nitazoxanid (uống)	*Tiêu chảy do C. difficile* Metronidazol (uống) *Viêm đại tràng do C. difficile* Tigacyclin (TM)	***Tiêu chảy do C. difficile:*** Vancomycin đường uống được ưu tiên chọn dùng. Vancomycin đường uống có hiệu quả tin cậy hơn so với metronidazol đường uống. Nitazoxanid cũng có hiệu quả cao. Metronidazol dùng đường uống mà không phải là vancomycin dùng đường uống làm tăng tần suất gây cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE). ***Viêm đại tràng do C. difficile:*** Sử dụng metronidazol đường TM hoặc đường uống (vancomycin đường tĩnh mạch không có hiệu quả). Nitazoxanid (Uống) hoặc tigacyclin (TM) cũng có hiệu quả cao. Chẩn đoán tiêu chảy do C. difficile bằng thử nghiệm tìm độc tố C. difficile/ kỹ thuật PCR tìm C. difficile trong phân. Chẩn đoán viêm đại tràng do C. difficile bằng thử nghiệm tìm độc tố/kỹ thuật PCR tìm C. difficile trong phân (+) cộng với viêm đại tràng trên chụp cắt lớp vi tính bụng/ soi đại tràng.

https://daihoc.com.vn/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Clostridium perfringens, septicum, novyi	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc từ đường tiêu hóa/ bệnh lý ác tính) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (hoại thư sinh hơi)	Penicillin (TM) Piperacillin/tazobactam (TM) Meropenem (TM) Ertapenem (TM)	Clindamycin (TM) Chloramphenicol (TM) Imipenem (TM)	Thường gây hoại tử cơ (hoại thư sinh hơi). Phẫu thuật nạo vét ổ hoại tử là điều trị cốt yếu; Điều trị kháng sinh là biện pháp phụ thêm. Cũng gây viêm túi mật hoại thư/ viêm bàng quang. Không hình thành các nha bào khi nuôi cấy máu như được gặp với C. sordelli.
Uốn ván (*Clostridium tetani*)	• Dịch não tủy = NP • Máu = NP • Đờm = NP • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = P (Vết thương gây uốn ván)	Penicillin (TM) Clindamycin (TM)	Imipenem (TM) Meropenem (TM)	Dùng ngay globulin miễn dịch chống uốn ván là điều trị có tính quyết định (***trang 170***). Điều trị kháng sinh là biện pháp phụ thêm
Eubacterium sp.	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P (từ nguồn gốc răng, đường tiêu hóa, đường tiết niệu-sinh dục, phổi) • Đờm = P (ápxe phổi) • Nước tiểu/Phân = NP • Vết thương = NP	Clindamycin (TM/ Uống) Ampicillin (TM) + gentamicin (TM)	Erythromycin (TM)	Tác nhân gây bệnh trong apxe phổi/ tiểu khung/não và bệnh lý quanh cuống răng mạn tính. Nhiễm khuẩn huyết do Eubacterium thường có liên quan với các bệnh lý ác tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lactobacillus sp.	• Dịch não tủy = P (viêm màng não cấp do vi khuẩn) • Máu = P (Nhiễm khuẩn huyết tiên phát, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn hoặc từ viêm nội mạc tử cung) • Đờm = NP • Nước tiểu = P (hiếm gặp) • Phân = NP • Vết thương = NP	Ampicillin (TM) + gentamicin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Erythromycin (TM)	Tác nhân gây bệnh ít gặp ở người bình thường/ bệnh nhân suy giảm miễn dịch. Nguyên nhân hiếm gặp của viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn. Có tình trạng đề kháng thay đổi đối với các cephalosporin và quinolon. Một số chủng vi khuẩn kháng lại clindamycin. Vi khuẩn kháng với metronidazol và vancomycin.
Propionibacterium acnes	• Dịch não tủy = C*, P (viêm màng não từ shunt đặt trong hệ thần kinh trung ương) • Máu = C*, P (từ nhiễm khuẩn đường truyền TM, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương =C	Penicillin (TM) Clindamycin (TM/ Uống)	Doxycyclin (TM/Uống)	Vi khuẩn cư trú thường gặp ở da/ nhiễm bẩn khi cấy máu. Nguyên nhân hiếm gặp đối với nhiễm khuẩn khớp giả, viêm nội tâm mạc, hoặc nhiễm khuẩn shunt hệ thần kinh trung ương. Vi khuẩn kháng với metronidazol.

C (colonizer): Cư trú; C* (skin contaminant): Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site): Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site): tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống): Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuoccaph.com/

TRỰC KHUẨN GRAM ÂM				
Vi khuẩn phân lập được	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị thay thế**	**Bình luận**
Nhóm các *Bacteroides fragilis (B. distasonis, ovatus, thetaiotaomicron, vulgatus)*	• Dịch não tủy=P (viêm màng não do hội chứng tăng nhiễm nặng ấu trùng giun lươn [S. stercoralis hyperinfection) Strongyloides hyperinfection) • Máu = P (từ nguồn gốc đường tiêu hóa/tiểu khung) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP, P (chỉ từ rò đại tràng) • Phân = NP • Vết thương = NP	Tigecyclin (TM) Piperacillin/tazobactam (TM) Bất kỳ carbapenem nào (TM)	Moxifloxacin (TM/Uống) Ampicillin/sulbactam (TM) Clindamycin (TM/Uống) hoặc kết hợp với Metronidazol (TM/ Uống) cộng với hoặc ceftriaxon (TM) hoặc levofloxacin (TM/Uống)	Vi khuẩn kị khí chủ yếu vùng dưới cơ hoành. Thường là một thành phần trong số các tác nhân gây bệnh đối với các nhiễm khuẩn tiểu khung và trong ổ bụng vùng thấp do tạp khuẩn gây ra nhiều. Cefotetan có hiệu quả kém hơn đối với các chủng DOT B. fragilis (B.distasonis, B. ovatus, B. thetaiotaomicron). Vi khuẩn kháng với penicillin
Fusobacterium nucleatum	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P(từ nguồn gốc phổi, đường tiêu hóa) • Đờm = P (viêm phổi do hít phải phổi, ápxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (hiếm gặp)	Clindamycin (TM/Uống) Piperacillin/tazobactam (TM) Ampicillin/sulbactam (TM)	Chloramphenicol (TM) Metronidazol (TM/ Uống)	Hệ vi khuẩn chí ở miệng được kết hợp với các nhiễm khuẩn răng và nhiễm khuẩn phổi do vi khuẩn kị khí. F. nucleatum được kết hợp với viêm tĩnh mạch septic ở mạch cảnh và ung thư đường tiêu hóa. Hình dạng gần giống với Capnophagia sp. trên tiêu bản đờm được nhuộm Gram.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Prevotella (Bacteroides) bivia	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nguồn gốc răng, phổi, tiểu khung) • Đờm = P (apxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	Penicillin (TM/Uống) Bất kỳ β-lactam nào (TM/ Uống)	Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) Doxycyclin (TM/Uống) Clindamycin (TM/Uống)	Gây các nhiễm khuẩn răng, miệng-họng và đường sinh dục ở phụ nữ.
Prevotella (Bacteroides) melaninogenicus, intermedius	• Dịch não tủy = P (ápxe não) • Máu = P (từ nguồn gốc khoang miệng/phổi) • Đờm = P (viêm phổi do hít phải phổi, ápxe phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP	*Viêm phổi do hít phải phổi/ ápxe phổi* Bất kỳ β-lactam nào (TM/ Uống) Bất kỳ quinolon nào (TM/ Uống) *Ápxe não* Penicillin (TM)	*Viêm phổi do hít phải phổi/ apxe phổi* Doxycyclin (TM/Uống) *Ápxe não* Chloramphenicol (TM)	Hệ vi khuẩn chí miệng loại kị khí ưu thế . Được biết như các Bacteroides "có sắc tố ở miệng" ("oral pigmented") (ví dụ: B. melanogenicus). Các kháng sinh được sử dụng để điều trị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng có hiệu quả đối với các vi khuẩn kị khí ở khoang miệng (ví dụ: Prevotella) trong viêm phổi do hít phải phổi; không cần dùng kháng sinh bao phủ đối với B. fragilis (như clindamycin, metronidazol hoặc moxifloxacin).

C (colonizer): Cư trú; C* (skin contaminant): Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site): Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site): tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống): Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngocanh.com/

Bảng 3.8. Ý nghĩa lâm sàng của các chủng *nấm/nấm men* phân lập được trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy với kháng sinh của vi khuẩn

NẤM MEN/ NẤM				
Vi khuẩn phân lập được	***Ý nghĩa cả kết quả phân lập thường gặp**	**Điều trị được ưu tiên lựa chọn**	**Điều trị thay thế**	**Bình luận**
Các chủng Aspergillus	• Dịch não tủy = P (chỉ từ các nhiễm khuẩn lan tràn) • Máu = C, P (nhiễm nấm máu tiên phát hoặc từ nguồn gốc phổi) • Đờm = C, P (viêm phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP, P (hiếm gặp, song có thể xảy ra với vết thương rộng, ví dụ: bỏng)	***Xem trang 94:*** Voriconazol (TM/ Uống) Dạng bào chế kết hợp với lipid của Amphotericin B (TM)	***Xem trang 94 :*** Posaconazol (uống); Amphotericin B deoxy-cholat (TM)	*A. fumigatus* là nguyên nhân thường gặp của nhiễm nấm Aspergillus xâm lấn. Tình trạng mọc của Aspergillus sp. từ mẫu bệnh phẩm có thể do nhiễm bẩn từ đường không khí, song tình trạng nấm mọc nhiều lần trong môi trường nuôi cấy hoặc từ bệnh phẩm lấy ở bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch đáng kể với biểu hiện lâm sàng phù hợp phải được xem xét như bằng chứng về tình trạng nhiễm nấm có thể xảy ra. Viêm phổi do Aspergillus và nhiễm nấm Aspergillus lan tràn thường gặp ở bệnh nhân đang được điều trị steroid dài ngày hoặc đang được điều trị ức chế miễn dịch (nhất là ở người được ghép tạng). Phát hiện được Aspergillus từ đờm hoặc bệnh phẩm rửa phế quản-phế nang không đủ tin cậy để chẩn đoán viêm phổi do Aspergillus. Phát hiện được galactomannan trong máu tuần hoàn (ngay càng sẵn có để sử dụng) được sử dụng để khẳng định chẩn đoán.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Candida albicans	• Dịch não tủy = P (chỉ từ nhiễm nấm lan tràn) • Máu = P (nhiễm Candida máu tiên phát hoặc nhiễm khuẩn từ đường truyền tĩnh mạch) • Đờm = C, P (chỉ từ nhiễm trùng nấm lan tràn) • Nước tiểu = C, P (từ viêm bàng quang,viêm thận-bể thận) • Phân = C (nguồn gốc của Candida niệu) • Vết thương = NP	Fluconazol (TM/ Uống) Micafungin (TM) Caspofungin (TM) Anidulafungin (TM) Posaconazol (Uống)	Amphotericin B deoxy-cholat (TM/ Uống) Dạng bào chế kết hợp với lipid của Am-pho-tericin B (TM) Itraconazol (TM/ Uống) Voriconazol (TM/ Uống)	Vi sinh vật cư trú thường gặp của đường tiêu hóa/đường tiếtniệu-sinh dục. Tình trạng Candida cư trú thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường, người nghiện rượu, bệnh nhân đang dùng steroid /kháng sinh. Nguyên nhân thường gặp nhất gây nhiễm khuẩn huyết do nấm ở các bệnh nhân đang nằm viện. NhiễmCandida máu thứ phát từ đường truyền tĩnh mạch trung tâm luôn cần được điều trị như khi bị nhiễm trùng nấm lan tràn mặc dù không phải lúc nào cũng xảy ra tình huống này. Cần thực hiện việc cấy máu nhắc lại nhiều lần và theo dõi bệnh nhân cẩn thận (bao gồm cả khám soi mắt) để có thể loại trừ được tình trạng nhiễm trùng nấm lan tràn thể ẩn có thể xảy ra, thậm chí ở bệnh nhân chỉ có một lần cấy máu duy nhất dương tính. Hiếm gặp viêm phổi tiên phát do Candida.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Candida nonalbicans	• Dịch não tủy = P (chỉ từ nhiễm trùng nấm lan tràn) • Máu = P (Nhiễm Candida máu tiên phát từ nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch) • Đờm = NP • Nước tiểu = C (đặt ống thông tiểu), P (từ viêm bàng quang, viêm thận-bể thận) • Phân = C (nguồn gốc của Candida niệu) • Vết thương = NP	Micafungin (TM) Caspofungin (TM) Anidulafungin (TM) Posaconazol (uống) Voriconazol (TM/Uống)	Fluconazol (TM/Uống) Amphotericin B deoxy-cholat (TM/Uống) Dạng bào chế kết hợp với lipid của Ampho-tericin B (TM) Itraconazol (TM/Uống)	Candida không phải albicans (Non-albicans Candida) có thể gây cùng các bệnh cảnh lâm sàng của tình trạng bệnh nấm xâm lấn như trong nhiễm trùng do C. albicans. Độ nhạy cảm với Fluconazol thay đổi song có thể dự đoán được tùy theo chủng nấm gây bệnh. C. glabrata (thường xuyên) và C. krusei (gần như luôn) kháng lại fluconazol. C. lusitaniae thường kháng lại amphotericin B (dạng bào chế deoxycholat và dạng bào chế kết hợp với lipid). Các chủng khác nói chung nhạy với tất cả các thuốc điều trị nấm.
Cryptococcus neoformans	• Dịch não tủy = P (viêm màng não, ápxe não) • Máu = P (từ nguồn gốc phổi) • Đờm = P (viêm phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP*	*Hệ thần kinh trung ương:* Amphotericin B deoxy-cholat (TM) ± flucytosin (Uống) *Không phải hệ thần kinh trung ương:* Amphotericin B deoxy-cholat (TM)	*Hệ thần kinh trung ương:* Fluconazol (TM/Uống) *Không phải hệ thần kinh trung ương:* Itraconazol (TM/Uống) Fluconazol (TM/Uống)	Viêm màng não do C. neoformans có thể kèm với hoặc không kèm với tình trạng nhiễm nấm lan tràn. Viêm phổi do nấm cryptococcus thường lan tràn tới hệ thần kinh trung ương. Tìm thấy C. neoformans trong bệnh phẩm cấy máu gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (ví dụ: nhiễm HIV) và chỉ dẫn tình trạng nhiễm trùng nấm lan tràn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Histoplasma capsulatum	• Dịch não tủy = P (từ nhiễm nấm lan tràn , viêm phổi) • Máu = P (Nhiễm nấm máu tiên phát, hãn hữu gây viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn) • Đờm = P (viêm phổi, viêm trung thất) • Nước tiểu = P • Phân = P • Vết thương = P	Itraconazol (TM/ Uống) Amphotericin B deoxycholat (TM)	Fluconazol (TM/Uống) Dạng bào chế kết hợp với lipid của am-pho-tericin B (TM)	Phát hiện được nấm Histoplasma từ dịch não tủy/cấy máu chỉ dẫn có tình trạng nhiễm nấm lan tràn. Nhiễm nấm histoplasma lan tràn (tái hoạt động tiềm tàng [reactived latent]) thường gặp nhất ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch (ví dụ: nhiễm HIV). Itraconazol không có hiệu quả đối với nhiễm nấm histoplasma màng não, song thuốc thường được ưu tiên chọn dùng để điều trị ức chế nấm lâu dài .
Malassezia furfur	• Dịch não tủy = NP • Máu = P (từ nhiễm trùng nấm đường truyền tĩnh mạch) • Đờm = NP • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = P (viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan)	Itraconazol (TM/ Uống) Ketoconazol (uống)	Fluconazol (TM/Uống)	Các nhiễm trùng nấm đường truyền TM do M. furfur có liên quan với truyền tĩnh mạch các nhũ dịch lipid nồng độ cao. Nhiễm trùng huyết do nấm thường hết khi tiến hành rút bỏ đường truyền TM. Hình thái của nấm Malassezia trong máu có dạng các chồi dạng tù trên nền các nấm men rộng. M.furfur cần tới các aid béo chuỗi dài mới mọc được (môi trường thạch agar tráng một lớp mỏng dầu oliu, Tween 80 hoặc acid oleic)

https://nhathuocngocanh.com/
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Penicillium marneffei	• Dịch não tủy = NP • Máu=P (thường từ tình trạng nhiễm nấm lan tràn) • Đờm = P (viêm phổi) • Nước tiểu = NP • Phân = NP • Vết thương = NP*	Amphotericin B deoxycholat (TM) Itraconazol (TM/ Uống)	Dạng bào chế kết hợp với lipid của amphotericin B (TM)	Dạng nấm men giống nấm histoplasma được thấy ở các hạch bạch huyết, gan, da, tủy xương, máu. Sắc tố đỏ đặc trưng khuếch tán trên môi trường thạch agar. Rất giống với hình dạng của nấm histoplasmosis (H. capsulatum có dạng nấm men tạo chồi với đáy hẹp, còn nấm P. marneffei có vách ngang). Các tổn thương da chỉ dẫn có tình trạng nhiễm nấm lan tràn. Hình dạng có thể gần giống với molluscum contagiosum. Gan-lách to thường gặp .

C (colonizer)= Cư trú; C* (skin contaminant)= Nhiễm vi sinh vật cư trú từ da; NP (non-pathogen at site)= Không phải là tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; P (pathogen at site)= tác nhân gây bệnh tại vị trí được phân lập; (TM/ Uống) = Dùng theo đường tĩnh mạch/ Dùng theo đường uống. ***Xem trang xv*** để biết thêm các từ viết tắt khác.

* *Cryptococcus ngoài da gây ra nhiễm trùng rải rác.*

** *Nấm có thể gây ra nhiễm trùng rải rác vào các tạng quan trọng. Kết quả nuôi cấy ra nấm từ một vị trí bình thường vốn vô trùng nên được coi là nguyên nhân thực sự gây ra bệnh và phải xét yếu tố dịch tễ cũng như các yếu tố nguy cơ và biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhasachmienphi.com/

Bảng 3.9. Kỹ thuật nhuộm Gram và nhuộm Giemsa

NHUỘM GRAM

Các áp dụng lâm sàng: Dịch não tủy, đờm, nước tiểu

Kỹ thuật:

1. Phết mẫu lên lam kính.
2. Cố định bệnh phẩm trên lam kính bằng cách hơ nhanh lam kính qua ngọn lửa.
3. Nhỏ dung dịch tím tinh thể lên lam kính trong 20 giây.
4. Rửa nhẹ bằng nước.
5. Nhỏ dung dịch nhuộm Gram có iod lên lam kính trong 20 giây.
6. Khử mẫu lam kính nhanh trong dung dịch chứa aceton/ethanol.
7. Rửa lại lam kính nhẹ nhàng bằng nước.
8. Khử màu nhuộm bằng safranin trong 10 giây .
9. Rửa nhẹ nhàng lam kính bằng nước, để khô trong không khí hoặc dùng giấy hút ẩm.

Giải thích kết quả: Các vi sinh vật Gram âm bắt màu đỏ, vi sinh vật Gram dương bắt màu xanh. B fragilis lên màu hồng nhạt. Nấm bắt màu xanh sẫm. ***Xem các Bảng 3.10–3.12*** để biết các giải thích kết quả cho các vi sinh vật tìm thấy trong dịch não tủy, nước tiểu, đờm và phân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NHUỘM GIEMSA

Các áp dụng lâm sàng: Lớp giữa huyết tương và hồng cầu của bệnh phẩm máu, tủy xương.

Kỹ thuật:

1. Phết mẫu lên lam kính.
2. Cố định phết đồ bằng cách nhỏ lên lam kính dung dịch methanol 100% trong 1 phút.
3. Để methanol chảy hết khỏi lam kính.
4. Rửa xối lam kính bằng dung dịch nhuộm Giemsa (hòa loãng thuốc nhuộm mới theo tỷ lệ 1:10 bằng nước cất) trong 5 phút.
5. Rửa nhẹ nhàng lam kính bằng nước; để khô trong không khí.

Giải thích kết quả: Nấm/kí sinh trùng nhuộm màu xanh nhạt/ xanh sẫm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 3.10. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm dịch não tủy: Nhuộm Gram, làm công thức bạch cầu và nồng độ glucose (*xem Atlas màu về hình ảnh nhuộm Gram dịch não tủy*)

Nhuộm Gram	Vi sinh vật/Gặp trong tình trạng bệnh	
Trực khuẩn Gram dương	Giả viêm màng não (Bacillus, Corynebacteria)	Listeria
Trực khuẩn Gram âm	*H. influenzae* (nhỏ, có vỏ bọc, nhiều hình thái)	Trực khuẩn ái khí đường ruột/ không phải từ đường ruột (lớn hơn, không có vỏ bọc)
Cầu khuẩn Gram dương	Liên cầu nhóm A, B, D (xếp thành chuỗi/thành cặp). Phế cầu (*S. pneumoniae*) (xếp thành cặp)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*) (xếp thành cặp/ /thành cụm) *S. epidermidis* (xếp thành cặp/ thành cụm)

https://nhantudongocanh.com

Song cầu khuẩn Gram âm	Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	
Nhiều loại vi khuẩn (tạp khuẩn)	Giả viêm màng não Các vi khuẩn kị khí (ápxe não với tình trạng rò màng não)	Viêm màng não ở trẻ sơ sinh Viêm màng não thứ phát sau chấn thương đầu do vết thương xuyên thấu
Loại tế bào bạch cầu/ Nồng độ glucose	**Vi sinh vật/Gặp trong tình trạng bệnh**	
Dịch não tủy đục mủ, không có vi sinh vật	Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	Listeria
Dịch não tủy trong, không có vi sinh vật	Viêm màng não do virus Viêm não do virus Viêm màng não do lao/nấm Viêm màng não trong bệnh sarcoidose Ung thư di căn tới màng não (Meningeal carcinomatosis) Ápxe não Nhiễm khuẩn quanh màng não (Parameningeal infection) Thuyên tắc mạch nhiễm khuẩn huyết thứ phát sau viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn Viêm não do lupus ban đỏ hệ thống Bệnh Lyme	Viêm màng não- đám rối mạch mạc tăng bạch cầu lympho (Lymphocytic chorio-meningitis [LCM]) Viêm màng não vô khuẩn do thuốc (Drug induced aseptic meningitis) Bệnh do Listeria Nhiễm HIV Giang mai Bệnh do xoắn khuẩn Leptospira Viêm màng não do vi khuẩn (giai đoạn rất sớm/ được điều trị một phần trước đó) Viêm màng não (ở đối tượng bị giảm bạch cầu hạt) Sốt phát ban vùng núi đá Rocky
Dịch não tủy vẩn khói, không có bạch cầu	Phế cầu (*S. pneumoniae*)	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bạch cầu đa nhân trung tính chiếm ưu thế, giảm nồng độ glucose trong dịch não tủy	Viêm màng não do vi khuẩn (được điều trị một phần trước đó) Listeria Viêm não do HSV-1/2 Lao (giai đoạn sớm/bắt đầu điều trị) Bệnh sarcoidose	Nhiễm khuẩn quanh màng não (Parameningeal infection) Thuyên tắc mạch nhiễm khuẩn huyết thứ phát sau viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn Viêm não-màng não do amip Giang mai (giai đoạn sớm) Hội chứng hố sau (Posterior-fossa syndrome)
Bạch cầu lympho chiếm ưu thế, nồng độ glucose trong dịch não tủy bình thường	Viêm màng não do vi khuẩn (được điều trị một phần trước đó) Bệnh sarcoidosis Bệnh Lyme Nhiễm HIV Bệnh do xoắn khuẩn Leptospira Sốt phát ban vùng núi đá Rocky	Viêm màng não do virus Viêm não do virus Nhiễm khuẩn quanh màng não Viêm màng não do lao/nấm Viêm màng não do kí sinh trùng Ung thư di căn tới màng não (Meningeal carcinomatosis)
Bạch cầu lympho chiếm ưu thế, giảm nồng độ glucose trong dịch não tủy	Viêm màng não do vi khuẩn (được điều trị một phần trước đó) Viêm màng não do lao/nấm bệnh Sarcoidose Viêm màng não- đám rối mạch mạc tăng bạch cầu lympho (LCM) Quai bị	Viêm màng não do enterovirus Listeria Bệnh do xoắn khuẩn leptospira Giang mai Ung thư di căn tới màng não (Meningeal carcinomatosis)
Hồng cầu	Chấn thương khi chọc dịch não tủy Chảy máu /u thần kinh trung ương Listeria Bệnh do xoắn khuẩn Leptospira Viêm não do Herpes (HSV-1)	Viêm màng não do lao Do amip (Naegeleria) Viêm não-màng não (meningo-encephalitis) Bệnh than (Anthrax)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 3.11. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm đờm (*xem Atlas màu về hình ảnh nhuộm Gram đờm*)

Nhuộm Gram	Vi khuẩn	Bình luận
Song cầu khuẩn Gram dương	Phế cầu (*S. pneumoniae*)	Song cầu có vỏ hình lưỡi dao chích (không phải là liên cầu)
Cầu khuẩn Gram dương (xếp thành cụm giống chùm nho)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*)	Dạng xếp thành cụm chiếm ưu thế, tuy nhiên vẫn có thể gặp các chuỗi ngắn hoặc vi khuẩn xếp thành cặp.
Cầu khuẩn Gram dương (xếp thành chuỗi ngắn hoặc thành cặp)	Liên cầu nhóm A	Độc lực của vi khuẩn có mối tương quan nghịch với chiều dài của các liên cầu khuẩn. Không gặp vi khuẩn xếp thành cụm
Vi sinh vật phân nhánh dạng sợi/ chuỗi hạt Gram dương	Nocardia	Dạng trực-cầu khuẩn (Coccobacillary forms) thường gặp
Vi sinh vật dạng trực- cầu khuẩn Gram âm (Gram-negative cocco-bacillary organisms)	*H. influenzae*	Đa hình thái, có thể có vỏ bọc. Cầu khuẩn/trực khuẩn Gram âm, bắt màu thuốc nhuộm nhẹ.
Trực khuẩn Gram âm	Klebsiella *P. aeruginosa*	Tròn trĩnh và có vỏ bọc Mảnh và thường xếp thành cặp đối đầu nhau
Song cầu khuẩn Gram âm	Moraxella (Branhamella) catarrhalis Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)	Song cầu khuẩn dạng đậu hình trái cật

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 3.12. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu (xem Atlas màu về hình ảnh nhuộm Gram nước tiểu)

Nhuộm Gram	Vi khuẩn	Bình luận
Cầu khuẩn Gram dương (xếp thành đám)*	Tụ cầu vàng (*S. aureus*) *S. epidermidis* *S. saprophyticus*	Nhiễm bẩn từ các vi khuẩn cư trú trên da. Nhiễm bẩn từ các vi khuẩn cư trú trên da. Tác nhân gây bệnh nguồn gốc tiết niệu.
Cầu khuẩn Gram dương (xếp thành chuỗi)	Liên cầu nhóm B Liên cầu nhóm D *E. faecalis* *E. faecium*	Tác nhân gây bệnh nguồn gốc đường tiết niệu. Tác nhân gây bệnh nguồn gốc đường tiết niệu. Có thể biểu hiện vi khuẩn cư trú hoặc nhiễm khuẩn. Có thể biểu hiện vi khuẩn cư trú hoặc nhiễm khuẩn.
Trực khuẩn Gram âm*	*Coliform bacilli*	Tác nhân gây bệnh nguồn gốc đường tiết niệu; Có thể biểu hiện vi khuẩn cư trú hoặc nhiễm khuẩn.
Song cầu khuẩn Gram âm *	Lậu cầu (*N. gonorrhoeae*) Não mô cầu (*N. meningitidis*)	Viêm niệu đạo do lậu cầu. Nguyên nhân hiếm gặp của viêm niệu đạo.

* *Tụ cầu (ngoại trừ S. saprophyticus), phế cầu (S. pneumoniae) và B. fragilis không phải là các tác nhân gây bệnh nguồn gốc đường tiết niệu.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phothuongcongcoch.com/

Bảng 3.13. Ứng dụng lâm sàng xét nghiệm nhuộm Gram bệnh phẩm phân

Nhuộm Gram	Vi sinh vật gây bệnh có thể gặp	
Có các bạch cầu trong phân	*E. coli* gây bệnh ruột (Enteropathogenic *E. coli* [EPEC]) *E. coil* xâm lấn ruột (Enteroinvasive *E. coli* [EIEC]) Shigella Yersinia Campylobacter Salmonella *Vibrio parahaemolyticus* *Vibrio vulnificus*	*Aeromonas hydrophila* *Chlamydia trachomatis* *Plesiomonas shigelloides* Lậu cầu (*Neisseria gonorrhoeae*) (gây viêm trực tràng) Virus Herpes simplex (HSV-1) Không do nhiễm trùng: Viêm đại tràng loét
Không có bạch cầu trong phân	Enterovirus Rotavirus Coronavirus *E. coli* sinh độc tố ruột (Enterotoxigenic *E. coli* [ETEC]) Tụ cầu vàng (*S. aureus*) *Clostridium perfringens* Adenovirus	Norwalk virus Phẩy khuẩn tả (*Vibrio cholerae*) *Bacillus cereus* (ngộ độc thức ăn) *Giardia lamblia* *Isospora belli* Cryptosporidia Giun lươn
Có nhiều loại bạch cầu trong phân	*Clostridium difficile* *E. coli* gây chảy máu ruột (Enterohemorrhagic *E. coli* [EHEC])	Cytomegalovirus (CMV) Virus Herpes simplex (HSV-1)
Có hồng cầu trong phân	Shigella Salmonella Campylobacter *E. coli* gây bệnh ruột (EPEC) *E. coli* gây chảy máu ruột (EHEC) *E. coil* xâm lấn ruột (EIEC)	*Clostridium difficile* Cytomegalovirus (CMV) Yersinia *Plesiomonas shigelloides* Không do nhiễm trùng: Viêm đại tràng loét

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ GỢI Ý ĐỌC THÊM

Aridan S, Paetznick V, Rex JH. Comparative evaluation of disk diffusion with microdilution assay in susceptibility of caspofungin against Aspergillus and fusarium isolates. Antimicrob Agents Chemother 46: 3084–7, 2002.

Baldis MM, Keidich SD, Mukhejee PK, et al. Mechanisms of fungal resistance: an overview. Drugs 62: 1025–40, 2002.

Bartlett JG. Antibiotic-associated diarrhea. N Engl J Med 346: 334–9, 2002

Bingen E, Leclercq R, Fitoussi F, et al. Emergence of group A streptococcus strains with different mechanisms of macrolide resistance. Antimicrob Agents Chemother 46: 1199–203, 2002.

Bouza E, Cercenado E. Klebsiella and enterobacter: antibiotic resistance and treatment implications. Semin Respir Infect 17: 215–30, 2002.

Boyce JM. Methicillin-resistant Staphylo-coccus aureus. Lancet Infect Dis 5: 653–63, 2005 .

Brueggemann AB, Coffmen SL, Rhomberg P, et al. Fluoroquinolone resistance in Streptococcus pneumoniae in United States. Antimicrob Agents Chemother 46: 680–8, 2002.

Courvalin P. Vancomycin resistance in gram-positive cocci. Clin Infect Dis 42: S25–S34, 2006 .

Cunha BA. Clinical relevance of penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae. Semin Respir Infect 17: 204–14, 2002.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Cunha BA. MRSA & VRE: In vitro susceptibility versus in vTMo efficacy. Antibiotics for Clinicians 4: 31–32, 2000.

Cunha BA. The significance of antibiotic false sensitivity testing with in vitro testing. J Chemother 9: 25–35, 1997.

Daneman N, McGeer, Green K, Low DE. Macrolide Resistance in Bacteremic Pneumococcal Disease: Implications for Patient Management. Clin Infect Dis 43: 432–8, 2006.

Doern GV. Macrolide and Ketolide Resistance with Streptococcus pneumoniae. Med Clin N Am 90: 1109–24, 2006.

Espinel-Ingroff A, Chaturvedi V, Fothergill A, et al. Optimal testing conditions for determining MICs and minimum fungicidal concentrations of new and established antifungal agents for uncommon molds: NCCLS collaborative study. J Clin Microbiol 40: 3776–81, 2002.

Falagas ME, Kasiakou SK. Colistin: the revival of polymyxins for the management of multidrug-resistant gram-negative bacterial infections.Clin Infect Dis 40: 1333–41, 2005.

Fuchs PC, Barry AL, Brown SD. In vitro activity of telithromycin against Streptococcus pneumoniae resistant to other antibiotics,including cefotaxime. J Antimicrob Chemother 49: 399–401, 2002.

Gould IM. The clinical significance of methicillin-resistant Staphylococcus aureus. J Hosp Infect 61: 277–282, 2005.

Halstead DC, Abid J, Dowzicky MJ. Anti-

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

microbial susceptibility among Acinetobacter calcoaceticus-baumannii complex and enterobacteriacae collected as part of the tigecycline evaluation and surveillance trial. Journal of Infection 55: 49–57, 2007.

Holmes A, Ganner M, McGuane S, et al. Staphylococcus aureus isolates carrying Panton-Valentine leucocidin genes in England and Wales: frequency, characterization, and association with clinical disease. J Clin Microbiol 43: 2384–90, 2005.

Jain R, Danziger LH. Multidrug-resistant Acinetobacter infections: an emerging challenge to clinicians. Ann Pharmacother 38: 1449–59, 2004.

Jevitt LA, Thorne GM, Traczewski MM, et al. Multicenter evaluation of the Etest and disk diffusion methods for differentiating Daptomycin-susceptible from non Daptomycin-susceptible Staphylococcus aureus isolates. J Clin Microbiol 44: 3098–3104, 2006.

Jiang X, Zhang Z, Li M, et al. Detection of ExtendedSpectrum B-Lactamases in Clinical Isolates of Pseudomonas aeruginosa. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 50: 2990–95, 2006.

King A, Bathgate T, Phillips I. Erythromycin susceptibility of viridans streptococci from the normal throat flora of patients treated with azithromycin or clarithromycin. Clin Microbiol Infect 8: 85–92, 2002.

Kocazeybek B, Arabaci U, Erenturk S. Investigation of various antibiotic combinations using the E-Test method in multiresistant Pseudomonas aeruginosa strains. Chemotherapy 48: 31–5, 2002.

Kontoyiannis DP, Lewis RE. Antifungal drug resistance of pathogenic fungi. Lancet 359: 1135–44, 2002.

Kralovic SM, Danko LH, Roselle GA. Laboratory reporting of Staphylococcus aureus with reduced susceptibility to vancomycin in United States Department of Veterans Affairs facilities. Emerg Infect Dis 8: 402–7, 2002.

Kremery V, Barnes AJ. Non-albicans Candida spp. causing fungaemia: pathogenicity and antifungal resistance. J Hosp Infect 50: 243–60, 2002.

Laverdiere M, Hoban D, Restieri C, et al. In vitro activity of three new triazoles and one echinocandin against Candida bloodstream isolates from cancer patients. J Antimicrob Chemother 50: 119–23, 2002.

Linden PK. Treatment options for vancomycin-resistant enterococcal infections. Drugs 62: 425–41, 2002.

Linder JA, Stafford RS. Erythromycin-resistant group A streptococci. N Engl J Med 347: 614–5, 2002.

Lonks JR, Garau J, Gomez L, et al. Failure of macrolide antibiotic treatment in patients with bacteremia due to erythromycin-resistant Streptococcus pneumoniae. Clin Infect Dis 35: 556–64, 2002.

Metlay JP, Fishman NO, Joffe MM, et al. Macrolide Resistance in Adults with Bacteremic Pneumococcal Pneumonia. Emerging Infect Dis 12, 1223–30, 2006.

Midolo PD, Matthews D, Fernandez CD, et al. Detection of extended spectrum beta-lactamases in the routine clinical microbiology laboratory. Pathology 34: 362–4, 2002.

Mollering RC Jr. Problems with antimicrobial resistance in gram-positTMe cocci. Clin Infect Dis 26: 1177–8, 1998.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Naas T, Fortineau N, Spicq C, et al. Three-year survey of community-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus producing Panton-Valentine leukocidin in a French university hospital. J Hosp Infect 61: 321–9, 2005.

Paterson DL, Bonomo RA. Extended-spectrum β-lactamases: a clinical update. Clin Microbiol Rev 18: 657–86, 2005.

Pelaez T, Alcala L, Alonso R, et al. Reassessment of Clostridium difficile susceptibility to metronidazole and vancomycin. Antimicrob Agents Chemother 46: 1647–50, 2002.

Perri MB, Hershberger E, Ionescu M, et al. In vitro susceptibility of vancomycin-resistant enterococci (VRE) to fosfomycin. Diagn Microbiol Infect Dis 42: 269–71, 2002.

Poole K. Aminoglycoside resistance in Pseudomonas aeruginosa. Antimicrob Agents Chemother 49: 479–87, 2005.

Rex JH, Pfaller MA, Walsh TJ, et al. Antifungal susceptibility testing: practical aspects and current challenges. Clin Microbiol Rev 14: 643–658, 2002.

Rex JH, Rinaldi MG, Pfaller MA. Resistance of Candida species to fluconazole. Antimicrob Agents Chemother 39: 1–8, 1995.

Robinson DA, Sutcliffe JA, Tweodros W, et al. Evolution and global dissemination of macrolide-resistant group A streptococci. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 50: 2903–11, 2006.

Ruhe JJ, Monson T, Bradsher RW, et al. Use of long-acting tetracyclines for methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections: case series and review of the literature. Clin Infect Dis 40: 142–934, 2005.

Stratton CW. In vitro susceptibility testing versus in vivo effectiveness. Med Clin N Am 90: 1077–88, 2006.

Suzuki S, Yamazaki T, Narita M, et al. Clinical evaluation of macrolide-resistant Mycoplasma pneumoniae. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 50: 709–12, 2006.

Swenson JM, Killgore GE, Tenover FC. Antimicrobial susceptibility testing of Acinetobacter spp. by NCCLS broth microdilution and disk diffusion methods. J Clin Microbiol 42: 5102–8, 2004.

Syndman DR, Jacobut NV, McDermott LA, et al. National survey on the susceptibility of Bacteroides fragilis: report and analysis of trends for 1997–2000. Clin Infect Dis 35(Suppl 1): S126–34, 2002.

Taccone FS, Rodriguez-Villalobos H, De-Backer D, et al. Successful treatment of septic shock due to panresistant Acinetobacter baumannii using combined antimicrobial therapy including tigecycline. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 25: 257–60, 2006.

Tenover FC, Moellering RC. The rationale for revising the clinical and laboratory standards institute vancomycin minimal inhibitory concentration interpretive criteria for Staphylococcus aureus. Clin Infect Dis 44: 1208–1215, 2007.

Tomioka H, Sato K, Shimizu T, et al. Anti-Mycobacterium tuberculosis activities of new fluoroquinolones in combination with other antituberculous drugs. J Infect 44: 160–5, 2002.

Turner PJ. Trends in antimicrobial susceptibilities among bacterial pathogens isolated from patients hospitalized in European medical centers: 6-year report of the MYSTIC Surveillance Study (1997–2002). Diagn Microbiol Infect Dis 51: 281–9, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Wagenvoort JHT, Ciraci VE, Penders RJR, et al. Superior discriminative performance of ceftizoxime disk diffusion test for detecting methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 25: 405–6, 2006.

Walsh FM, Amyes SG. Microbiology and drug resistance mechanisms of fully resistant pathogens. Curr Opin Microbiol 7: 439–44, 2004.

Yong D, Lee K, Yum JH, et al. Imipenem-EDTA disk method for differentiation of metallo-beta-lactamase-producing clinical isolates of Pseudomonas spp. and Acinetobacter spp. J Clin Microbiol 40: 3798–801, 2002.

Yuan S, Astion ML, Shapiro J, et al. Clinical impact associated with corrected results in clinical microbiology testing. J Clin Microbiol 43: 2188–93, 2005.

TEXTBOOKS

Anaissie EJ, McGinnis MR, Pfaller MA (eds). Clinical Mycology. Churchill LTMingstone, New York, 2003.

Bottone EJ (ed). An Atlas of the Clinical Microbiology of Infectious Diseases, Volume 1. Bacterial Agents. The Parthenon Publishing Group, Boca Raton, 2004.

Bottone EJ (ed). An Atlas of the Clinical Microbiology of Infectious Diseases, Volume 2. Viral, fungal, and parasitic agents. Taylor and Francis, 2006.

Bowden RA, Ljungman P, Snydman DR (eds). Transplant Infections 3rd Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, 2010.

Bryskier A (ed). Antimicrobial Agents. ASM Press, Washington, D.C., 2005.

de la Maza LM, Pezzlo MT, Shigei JT, et al. (eds). Color Atlas of Medical Bacteriology. ASM Press, Washington, D.C., 2004.

Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS, et al. (eds). Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology, 12th Edition, St. Louis, Mosby, 2007.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, 3rd Edition, Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2004.

Grayson ML (ed). Kucers'The Use of Antibiotics, 6th Edition, ASM Press, Washington, DC, 2010.

Janda JM, Abbott SL (eds). The Enterobacteria, 2nd Edition, ASM Press, Washington, D.C., 2006.

Koneman EW, Allen SD, Janda WM, et al. (eds). Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, 5th Edition, Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia, 1997.

Lorian V (ed). Antibiotics in Laboratory Medicine. 5th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005.

Madigan MT, Martinko JM, Parker J (eds). Brock Biology of Microorganisms. 10th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle RTMer, NJ, 2003.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of infectious Diseases, 7th Edition, Philadelphia, Elsevier Churchill LTMingstone, 2010.

Murray PR, Baron EJ, Phaller MA, et al. (eds). Manual of Clinical Microbiology, 9th Edition, Washington, DC, ASM Press, 2007.

Scholar EM Pratt WB (eds). The Antimicrobial Drugs, 2nd Edition, Oxford UnTMersity Press, New York, 2000.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương IV

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP

Kenneth F. Wagner, DO
James H. McGuire, MD
Burke A. Cunha, MD
Jean E. Hage, MD
John H. Rex, MD
Edward J. Bottone, PhD

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

NGƯỜI DỊCH:

ThS. Nguyễn Đàm Chính
Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Hà Trần Hưng
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

https://nhathuocngocanh.com/

Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp trong máu	409
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp trong dịch não tủy/não	425
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp ở phổi	433
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp ở tim	447
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp trong gan	447
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp trong phân/ruột	453
Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp ở da/cơ	465
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	494
Atlat màu về bệnh phẩm nhuộm một số loại nấm	1105

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP TRONG MÁU

Ấu trùng giun chỉ (microfilaria) trong máu

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh giun chỉ (Filariasis)	*Brugia malayi*	Diethylcarbamazin: Ngày 1: 50mg (uống) Ngày 2: 50mg (uống) mỗi 8h/lần Ngày 3: 100mg (uống) mỗi 8h/lần Ngày 4–14: 2mg/kg (uống) mỗi 8h/lần	Ivermectin 200 µg/kg (uống) × 1 liều ± albendazol 400mg (uống) ×1 liều
	Wuchereria bancrofti	Albendazol 400mg (uống) ×1 liều cộng với diethylcarbamazin: Ngày 1: 50mg (uống) Ngày 2: 50mg (uống) mỗi 8h/lần Ngày 3: 100mg (uống) mỗi 8h/lần Ngày 4–14: 2mg/kg (uống) mỗi 8h/lần ± doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×6 tuần	Ivermectin 400 µg/kg (uống) ×1 liều.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienyhoc.com/

Brugia malayi

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện như một tình trạng sốt không đặc hiệu và không rõ căn nguyên, phù bạch mạch mạn tính, viêm bạch mạch hoặc các áp xe da. "Sốt do giun chỉ" ("filarial fevers") thường kéo dài 1 tuần và thoái triển một cách tự nhiên.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có ấu trùng giun chỉ (microfilaria) trên tiêu bản giọt đặc máu đàn được nhuộm Giemsa hoặc bằng cách sử dụng phương pháp cô đặc. Có thể làm tăng kết quả tìm thấy ký sinh trùng bằng cách cho máu chảy qua màng lọc Millipore trước khi tiến hành nhuộm tiêu bản máu. Nên tiến hành kiểm tra một vài tiêu bản máu đàn trong vòng 24 giờ. Có thể phát hiện được giun chỉ trưởng thành trong hệ bạch huyết vùng bìu bằng siêu âm. Đây là nhiễm kí sinh trùng thường gặp ở vùng Đông Nam Á chủ yếu là Trung Quốc, Hàn Quốc, Ấn Độ, Indonesia, Malaysia, Philippin và Sri Lanka). Hầu hết các chủng ký sinh trùng này có chu kỳ hoạt động về đêm (tìm thấy ấu trùng giun chỉ trong máu vào ban đêm). Tăng bạch cầu ái toan thường gặp nhất trong giai đoạn viêm cấp thường.

Lưu ý: Các biểu hiện trên cơ quan sinh dục như phù nề vùng bìu, viêm màng tinh hoàn, viêm tinh hoàn, tràn dịch màng tinh hoàn thường gặp khi nhiễm *W. bancrofti*, song hiếm gặp khi nhiễm *B. malayi*.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe và mức độ tắc nghẽn bạch mạch. Hiện không có cách điều trị thỏa đáng nào có thể được áp dụng. Ivermectin dùng một liều duy nhất là điều trị có hiệu quả đối với ấu trùng giun chỉ trong máu (microfilaremia), song không diệt được giun chỉ trưởng thành (mặc dù diethylcarbamazin tiêu diệt được một số giun chỉ trưởng thành). Nếu không có ấu trùng giun chỉ trong máu, có thể bắt đầu dùng diethylcarbamazin đủ liều (2mg/kg mỗi 8h/lần) vào ngày thứ nhất. Thuốc kháng histamin hoặc corticosteroid có thể làm giảm phản ứng dị ứng do sự phân hủy của ấu trùng giun chỉ gây ra.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Wuchereria bancrofti

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện như một tình trạng sốt không đặc hiệu và không rõ căn nguyên, phù bạch mạch mạn tính, viêm bạch mạch hoặc các áp xe da. Phù bạch mạch vùng sinh dục (bìu), các tổn thương ở vùng háng, viêm màng tinh, viêm tinh hoàn, tràn dịch màng tinh hoàn là các dấu hiệu đặc trưng. Đái ra dưỡng chấp (chyluria) có thể xảy ra. "Sốt do giun chỉ" ("filarial fevers")

https://nhathuocngocanh.com/

thường kéo dài 1 tuần và thoái triển một cách tự nhiên. Tình trạng phù bạch mạch tiến triển tối đi khi có viêm mô tế bào kết hợp với nhiễm khuẩn nấm da bàn chân (Tinea pedis infection).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có ấu trùng giun chỉ (microfilaria) trên tiêu bản giọt đặc máu đàn được nhuộm Giemsa hoặc bằng cách sử dụng phương pháp cô đặc. Có thể làm tăng kết quả tìm thấy ký sinh trùng bằng cách cho máu chảy qua màng lọc Millipore trước khi tiến hành nhuộm tiêu bản máu. Nên tiến hành kiểm tra một vài tiêu bản máu đàn trong vòng 24 giờ. W. bancrofti là nhiễm khuẩn do giun chỉ ở người thường gặp nhất, nhất là ở châu Á (Trung Quốc, Ấn Độ, Indonesia, Nhật Bản, Malaysia, Philippin), vùng Đông nam Á, Sri Lanka, châu Phi xích đạo, Trung Mỹ/Nam Mỹ và các đảo Thái Bình Dương. Hầu hết các chủng ký sinh trùng này có chu kỳ hoạt động về đêm (tìm thấy ấu trùng giun chỉ trong máu vào ban đêm). Tăng bạch cầu ái toan thường gặp

Lưu ý: Cần phân biệt với dấu hiệu "háng treo" ("hanging groins") trong bệnh Loa Loa là tình trạng không có tác động đến bìu.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe và mức độ tắc nghẽn bạch mạch. Hiện không có cách điều trị thỏa đáng nào có thể được áp dụng. Ivemectin dùng một liều duy nhất là điều trị có hiệu quả đối với ấu trùng giun chỉ trong máu (microfilaremia), song không diệt được giun chỉ trưởng thành (mặc dù diethylcarbamazin tiêu diệt được một số giun chỉ trưởng thành). Nếu không có ấu trùng giun chỉ trong máu, có thể bắt đầu dùng dicthylcarbamazin đủ liều (2mg/kg mỗi 8h/lần) vào ngày thứ nhất. Thuốc kháng histamin hoặc corticosteroid có thể làm giảm phản ứng dị ứng do sự phân hủy của ấu trùng giun chỉ gây ra. Vi khuẩn Wolbachia sống kí sinh bên trong giun chỉ *W. bancrofti*. Điều trị bằng doxycyclin có hiệu qủa đối với Wolbachia do vi khuẩn này có vai trò đối với sự sinh sản của ấu trùng giun chỉ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://t.me/kienthuctaichinh

Nhiễm trypanosoma máu

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh Chagas (Bệnh nhiễm Trypanosoma châu Mỹ [American Trypanosomiasis])	*Trypanosoma brucei cruzi*	Nifurtimox 2–3mg/kg/ngày (uống) mỗi 6h/lần × 30 – 90 ngày.	Benznidazol 2,5–3,5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần × 60 ngày
Bệnh Loa Loa (Loiasis)	*L. loa*	Diethylcarbamazin 2–3mg/kg (uống) mỗi 8h/lần × 3 tuần	Albendazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 tuần
Bệnh ngủ ở Tây Phi – Gambia (Sleeping sickness West African - *Gambian)* *Bệnh do nhiễm Trypanosoma vùng Gambia*	*Trypanosoma brucei gambiense*	*Bệnh giai đoạn sớm* Pentamidin 4mg/kg (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần ×7 ngày	
		Bệnh giai đoạn muộn Melarsoprol 2,2 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×10 ngày ***cộng với*** Nifurtimox 15mg/kg (uống) mỗi 8h/lần × 10 ngày ***hoặc*** Eflornithin 100mg/kg (uống) mỗi 6h/lần ×10 ngày	
Bệnh nhiễm Trypanosoma Đông Phi (Rhodesian)	*Trypanosoma brucei rhodesiense*	*Bệnh giai đoạn sớm* Suramin liều test 4–5mg/kg (TM) ngày thứ nhất, sau đó tiêm 5 mũi với liều 20mg/kg (TM) mỗi 7 ngày/lần (liều tối đa là 1g/mũi tiêm) vào các ngày 3, 10, 17, 24, 31	
		Bệnh giai đoạn muộn Melarsoprol 3 seri liều 1,8; 2;16 và 2,52 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; 3 seri liều 2,52; 2,88; 3,25 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; 3 seri liều 3,6; 3,6; 3,6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; Mỗi seri liều được cho cách từng khoảng thời gian 7 ngày	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Chagas (*Trypanosoma brucei cruzi*) hay bệnh nhiễm Trypanosoma Châu Mỹ

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện cấp tính sau khi bị rệp họ reduviid (reduviid bug) nhiễm trypanosoma brucei cắn với tình trạng phù nề không đau một bên mi mắt/ quanh mắt (dấu hiệu Romaña) hoặc dưới dạng một vùng viêm đỏ da và sưng cứng có tác động tới hạch bạch huyết vùng (u Chagas [chagoma]). Sốt, khó ở phù mặt và phù chi dưới có thể xảy ra tiếp theo. Hạch to toàn thân và gan, lách to. Các bệnh nhân bị bệnh mạn tính có thể xuất hiện tình trạng tác động tim (bệnh cơ tim với loạn nhịp tim, block tim, suy tim, thuyên tắc mạch), tác động tới dạ dày -ruột (giãn thực quản [megaesophagus], giãn tá tràng [megaduodenum], giãn đại tràng [megacolon]) hoặc tác động tới hệ thần kinh trung ương ở bệnh nhân nhiễm HIV/bị ức chế miễn dịch.

Xem xét chẩn đoán: Thường gặp ở Trung và Nam Mỹ. Mắc phải do rệp reduviid bị nhiễm ký sinh trùng gây ra, giống rệp này sống trong bùn đất/ lớp đất sét của các nhà lều hoang sơ của dân tộc thiểu số. Bệnh có thể lây truyền qua đường truyền máu (~10%), ghép tạng và lây truyền từ mẹ ngay từ khi sinh ra. Chẩn đoán bệnh giai đoạn cấp bằng cách phát hiện thấy trypanosoma trên bệnh phẩm chuẩn bị còn ướt của máu được chống đông hoặc trên tiêu bản giọt đàn của thành phần giữa huyết tương và hồng cầu (stained buffy coast smears) được nhuộm Giemsa. Các thể amastigote hiện diện trong nội bào của các tế bào bạch cầu đơn nhân/ tương bào trên tiêu bản giọt đàn được nhuộm Giemsa, bệnh phẩm tủy xương hoặc chọc hút hạch bạch huyết hoặc bằng cách chẩn đoán ở ngoại vật (xenodiagnosis) tức là cho các rệp reduviid chưa bị nhiễm bệnh hút máu bệnh nhân và phát hiện rệp sau đó bị nhiễm trypanosoma. Các test sàng lọc theo kỹ thuật ELISA tìm kháng thể bằng miễn dịch huỳnh quang (IFA); khẳng định bằng test RIPA (thử nghiệm kết tủa miễn dịch phóng xạ [radioimmuno precipitation assay]).

Lưu ý: Không được bỏ sót chẩn đoán này ở các bệnh nhân đến từ vùng có dịch lưu hành với tình trạng block tim không rõ căn nguyên ± phình vách thất vùng mỏm tim. Bệnh cũng có thể được lây truyền qua truyền máu/ghép tạng.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tác động đến tim, đường tiêu hóa hoặc hệ thần kinh trung ương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://thuvienyhoc.com/

Bệnh ngủ (*T. brucei gambiense/rhodesiense*) ở Tây Phi bệnh do nhiễm Trypanosoma Đông Phi

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh ngủ do *T. brucei gambiense* nhẹ hơn so với bệnh ngủ do *T. brucei rhodesiense* vì đó thường là một tình trạng nhiễm khuẩn bạo phát. Từ vài ngày tới vài tuần sau khi bị ruồi xê xê (tsetse fly) cắn, bệnh nhân tiến triển qua một số giai đoạn lâm sàng sau đây:

- *Giai đoạn tạo "săng"* (Chancre stage): Vết " săng" do trypanosoma xảy ra tại vết cắn và kéo dài vài tuần.
- *Giai đoạn tác động tới máu/hạch*: Tình trạng nhiễm kí sinh trùng máu thường gây ra các biểu hiện như sốt cao từng lúc, đau đầu, mất ngủ trước khi nổi hạch toàn thân. Nổi to các hạch sau cổ (dấu hiệuWinterbottom) là dấu hiệu đặc biệt nổi trội khi nhiễm *T. brucei gambiense*. Cũng thường xuất hiện thoáng quá tình trạng gan-lách to và phù/ngứa/ ban da hình lá dương xỉ không đều (irregular circinate rash). Viêm cơ tim (nhịp nhanh không liên quan đến sốt) thường xảy ra sớm (trước khi có tác động tới thần kinh trung ương) là nguyên nhân gây tử vong trong bệnh do nhiễm *T. brucei rhodesiense*.
- *Giai đoạn thần kinh trung ương*: Xảy ra vài tháng sau khi xuất hiện các triệu chứng không đặc hiệu và được đặc trưng bằng gia tăng tình trạng ngủ lịm (lethargy), buồn ngủ (bệnh ngủ) và nhiều dấu hiệu thần kinh trung ương kín đáo khác. Nếu không được điều trị bệnh nhân sẽ đi vào tình trạng hôn mê và tử vong. Khi dùng melarsoprol, cần sử dụng prednisolon liều 1mg/kg (uống) mỗi 24 giờ (bắt đầu dùng steroid 1 ngày trước khi dùng liều đầu của melarsoprol và kéo dài đến liều cuối cùng).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trypanosoma trong máu, tại ví trí "săng" hoặc chọc hút tế bào hạch bạch huyết bằng nhuộm Giemsa tiêu bản giọt đặc và giọt đàn và soi bằng kính hiển vi quang học hoặc tìm thấy trypanosoma trong phần cô đặc lớp giữa huyết tương và hồng cầu sau khi ly tâm (buffy coast concentrates) được nhuộm bằng acridine cam. Dịch não tủy giúp xác định bệnh giai đoạn sớm hay giai đoạn muộn (> 20 bạch cầu/mm^3).

Lưu ý: Không được bỏ sót các nguyên nhân khác gây ra tình trạng phì đại nội trội hạch bạch huyết sau cổ hai bên, VD: U lympho hoặc nhiễm virus Ebstein-Barr.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tác động tới tim/ hệ thần kinh trung ương của bệnh. Tình trạng tái phát bệnh có thể xảy ra.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Loa Loa (Loiasis)

Biểu hiện lâm sàng: Da sưng nề kèm theo ngứa (sưng nề kiểu Calabar). Kí sinh trùng trưởng thành có thể phát hiện được khi chúng di chuyển dưới kết mạc hoặc dưới da, tuy nhiên chúng có thể biến mất trong vòng 10 phút. Tình trạng sưng nề kiểu Calabar là tình trạng sưng không đau và thường xuất hiện ở các chi. Dấu hiệu tăng bạch cầu ưa aicd nổi trội.

Xem xét chẩn đoán: Chứng minh có ấu trùng giun chỉ trong máu (buổi trưa) hoặc bằng cách chứng minh có *L. loa* ở da/mắt. Chẩn đoán miễn dịch ít giá trị.

Lưu ý: Sưng nề kiểu Calabar đôi khi chỉ có một vùng sưng và có thể kéo dài trong nhiều giờ /nhiều ngày, thậm chí có thể tiếp diễn dai dẳng trong nhiều năm.

Tiên lượng: Bệnh nặng nhất là khi có tác động tới hệ thần kinh trung ương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xoắn khuẩn trong máu

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Sốt hồi quy do chấy rận (relapsing fever Louse-born [LBRF])/ *Sốt hồi quy do ve truyền* (relapsing fever Tick-born [TBRF])	*Borrelia recurrentis* >15 loài Borrelia (Hoa Kỳ: *B. hermsi*; châu Phi: *B. duttonii*; châu Phi/ Trung Đông: *B. crocidurae*)	*Bệnh sốt hồi quy do chấy rận (LBRF)* Erythromycin 500 mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/ lần ×7 ngày *Bệnh sốt hồi quy do ve truyền (TBRF)* Doxycyclin 200mg (uống) ×3 ngày, sau đó 100mg (uống) mỗi 12h/ lần ×7 ngày	*Bệnh sốt hồi quy do ve truyền (TBRF) có tác động tới thần kinh trung ương* Penicillin G: 2 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/ lần ×2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 12h/lần ×2 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 3g (TM) mỗi 6 giờ ×2 tuần
Sốt do chuột cắn	*Spirillum minus*	Penicillin G: 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Doxycyclin 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần ×11 ngày	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Erythromycin 500mg (TM/ uống) mỗi 6h/ lần ×2 tuần ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (TM) mỗi 6h/ lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt hồi quy do chấy rận (LBRF) và sốt hồi quy do ve truyền (TBRF)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi bệnh đột ngột tình trạng bệnh "giống cúm" với sốt cao, rét run, đau đầu, đau cơ, đau khớp, nhịp tim nhanh, ho khan, đau bụng sau khi tiếp xúc với chấy rận hoặc ve bị nhiễm bệnh. Phát ban da dạng đốm xuất huyết ở vùng thân mình và sưng đỏ kết mạc song không có dấu hiệu viêm (conjunctival suffusion) thường gặp. Gan lách to/đông máu rải rác trong lòng mạch có thể xảy ra. Chảy máu hoặc phát ban tại vị trí chấy rận hoặc ve đốt. Các biến chứng thường gặp hơn đối với sốt hồi quy do chấy rận. Tình trạng sốt kéo dài khoảng 1 tuần, thuyên giảm trong khoảng 1 tuần và thường tái phát chỉ một lần đối với sốt hồi quy do chấy rận, song tái phát vài lần đối với sốt hồi quy do ve truyền. Đợt tái phát thường kéo dài 2–3 ngày. Sốt thường cao hơn đối với sốt hồi quy do ve truyền.

Xem xét chẩn đoán: Borreliae được thấy trên tiêu bản giọt đàn máu Wright/Giemsa. Sốt hồi quy do chấy rận là bệnh dịch địa phương ở vùng Andes thuộc khu vực Nam Mỹ, Trung Phi và Đông Phi và có liên quan với các điều kiện sống mất vệ sinh và tập trung đông người. Vectơ truyền bệnh chính đối với bệnh sốt hồi quy do ve truyền là ve mềm (Ornithodoros). Do bị cắn vào ban đêm khiến bệnh nhân không nhận biết được mình bị ve cắn. Sốt hồi quy do chấy rận được gặp trên phạm vi toàn cầu và là bệnh dịch địa phương ở một số khu vực như miền Tây Hoa Kỳ, vùng Columbia thuộc Anh quốc, Mexicô, Trung phi/Nam Phi, khu vực Địa Trung Hải, Trung Á và châu Phi. Trong bệnh sốt hồi quy do ve truyền, hội chứng màng não ± liệt dây thần kinh thường gặp trong nhiễm khuẩn do B. duttoni song hiếm gặp trong nhiễm khuẩn do *B. hermsii*.

Lưu ý: Khả năng sẽ tìm thấy xoắn khuẩn cao nhất trong giai đoạn bệnh nhân sốt. Bệnh phẩm máu đàn có thể âm tính nếu không được lấy mẫu xét nghiệm trong khi bệnh nhân sốt.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm. Thường không để lại các di chứng lâu dài.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*)

Biểu hiện lâm sàng: Tình trạng nhiễm khuẩn xuất hiện 1–4 tuần sau khi bị chuột cắn. Vết cắn của chuột đã liền sẹo chuyển sang đỏ, đau, sưng và bị loét kèm với hạch to/viêm bạch mạch vùng. Sốt hồi quy xảy ra thành các chu kỳ sốt kéo dài 2 – 4 ngày. Sốt thường đi kèm với rét run, đau đầu, sợ ánh sáng, buồn nôn và nôn. Nổi ban ở gan bàn tay/bàn chân xuất hiện ở >50% các trường hợp. Viêm khớp, đau cơ và viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn hiếm gặp.

Xem xét chẩn đoán: Xoắn khuẩn được thấy trên tiêu bản máu đàn nhuộm Wright/Giemsa. Cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác như Borrelia, sốt rét và u lympho. Xét nghiệm VDRL dương tính.

Lưu ý: Bệnh có thể bị nhầm với giang mai, do nổi ban ở gan bàn tay/gan bàn chân và xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán giang mai dương tính giả ở 50% các trường hợp. Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn xảy ra với *Streptobacillus moniliformis*, mà không phải là do *S. minus* (trừ khi bệnh nhân có bệnh van tim từ trước). Vết thương do chuột cắn bị loét trong trường hợp do *S. minus*, song không gặp đối với *Streptobacillus moniliformis*.

Tiên lượng: Các bệnh nhân bị viêm khớp có diễn biến bệnh kéo dài.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Có thể vùi nội bào trong máu

Các nhóm bệnh	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Nhiễm kí sinh trùng Babesia (Babesiosis)	*Babesia microti*	Azithromycin 500mg (uống) ×1 liều, sau đó 250mg (uống) mỗi 24h/lần ×7 ngày ***cộng với*** Atovaquon (nhũ dịch) 750mg (uống) mỗi 12h/lần ×7 ngày	Clindamycin 600mg (uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày ***cộng với*** Quinin 650 mg (uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày
Nhiễm Ehrlichia (Ehrlichiosis)/ Bệnh biến trùng hay bệnh Anaplasma (anaplasmosis) Bệnh nhiễm Ehrlichia trong bạch cầu mono người (Human monocytic ehrlichiosis [HME]) Bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu hạt người (Human granulocytic anaplasmosis [HGA])	*Ehrlichia chaffeensis, ewubguum* *Anaplasma (Ehrlichia) phagocytophilium*	Doxycyclin 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần cho đủ tổng liều.	Bất kì một quinolon nào dùng 1 lần/ngày (TM hoặc uống) ×1–2 tuần ***hoặc*** Rifampin 300mg (uống) mỗi 12h/lần ×1–2 tuần* ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần ×1–2 tuần*

* *Có thể sử dụng khi có thai.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Có thể vùi nội bào trong máu (tiếp)

Các nhóm bệnh	Điều trị
Sốt rét nặng (Thường do *P. falciparum*)	**Quinidin gluconat cộng với hoặc doxycyclin hoặc clindamycin**: 6,25 mg dạng base/kg (10mg dạng muối/kg), liều nạp (TM) trong vòng 1–2 giờ, sau đó truyền tĩnh mạch liên tục với liều 0,0125 mg dạng base/kg/phút (0,02 mg dạng muối/kg/phút) trong ít nhất 24 giờ. Phác đồ điều trị thay thế là 15mg dạng base/kg (= 24mg dạng muối/kg) liều nạp được truyền tĩnh mạch trong vòng 4 giờ, tiếp theo là liều 7,5 mg dạng base/kg (12 mg dạng muối/kg) được truyền TM trong vòng 4 giờ, mỗi 8 giờ/lần, bắt đầu ở thời điểm 8 giờ sau liều nạp đầu tiên. Khi mật độ kí sinh trùng sốt rét trong máu <1%; và bệnh nhân có thể uống được thuốc qua miệng, hoàn thành liệu trình điều trị bằng quinin uống hoặc một phác đồ điều trị theo đường uống (***xem ở dưới phần kí sinh trùng sốt rét nhạy hoặc kháng với chloroquin***). **Liệu trình điều trị bằng Quinidin/quinin là 7 ngày đối với bệnh nhân vùng Đông-Nam Á; =3 ngày đối với vùng châu Phi hoặc Nam Mỹ** ***hoặc*** **Quinin** 20mg dạng muối /kg (TM) pha trong dung dịch glucose 5% truyền trong 4 giờ sau đó 10mg dạng muối /kg (TM) truyền trong 2 giờ mỗi 8 giờ/lần cho đến khi bệnh nhân có thể dùng thuốc đường uống. Hoàn thành tổng liệu trình điều trị 7 ngày bằng **doxycyclin** hoặc bằng **phác đồ điều trị bằng thuốc uống**. (***Xem ở dưới phần kí sinh trùng sốt rét nhạy hoặc kháng với chloroquin***) ***hoặc*** **Artemether-lumefantrin** 3,2 mg/kg (Tiêm bắp) × 1liều; sau đó 1,6 mg/kg (TB) mỗi 24 giờ đến khi bệnh nhân có thể dùng thuốc đường uống. Hoàn thành tổng liệu trình điều trị bằng **doxycyclin hoặc bằng phác đồ điều trị bằng thuốc uống** (***xem ở dưới phần kí sinh trùng sốt rét nhạy hoặc kháng với chloroquin***) ***hoặc*** **Artesunat** 2,4 mg/kg (TM) khởi đầu và tại các thời điểm 12, 24 và 48 giờ; sau đó mỗi 24 giờ/lần đến khi bệnh nhân có thể dùng thuốc đường uống. Hoàn thành tổng liệu trình điều trị bằng **doxycyclin** hoặc **bằng phác đồ điều trị bằng thuốc uống** (***xem ở dưới phần kí sinh trùng sốt rét nhạy hoặc kháng với chloroquin***).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không biến chứng (*P. falciparum*, *P. malariae*, *P. knowlesi* hoặc không xác định được loại kí sinh trùng sốt rét)	***Kí sinh trùng còn nhạy cảm với Chloroquin***: **Chloroquin phosphat**: 600 mg dạng base (=1000mg dạng muối) – (uống) ngay tức khắc , tiếp theo với liều 300 mg dạng base (=500mg dạng muối) – (uống) tại các thời điểm 6, 24 và 48 giờ. Tổng liều: 1500 mg dạng base (=2500 mg dạng muối). ***hoặc*** **Hydroxychloroquin**: Liều nạp 620 mg dạng base (=800 mg dạng muối) - Uống; sau đó dùng liều 310mg dạng base (=400 mg dạng muối) tại các thời điểm 6, 24 và 48 giờ. **Cộng với primaquin phosphat** 30mg dạng base (uống) mỗi 24h/lần x 2 tuần.
P. vivax và *P. ovale*	***Kí sinh trùng kháng với Chloroquin***: **Quinin sulfat** 625mg dạng base (=625mg dạng muối) (uống) mỗi 8h/lần x 7 ngày *Cộng với* **doxycyclin** 200 mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày; sau đó dùng liều 100 mg (uống) mỗi 12h/lần x 4 ngày. ***hoặc*** **Atovaquone/proguanil** (250/100g trong 1 viên thuốc dùng đường uống) x 4 viên như một liều đơn hoặc 4 viên (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày. ***hoặc*** **Artesunat** 4 mg/kg (uống) x 3 ngày *cộng với* **Mefloquin** 684 mg dạng base (=750mg dạng muối) như liều khởi đầu và được tiếp theo bằng liều 456mg dạng base (=500 mg dạng muối) (uống) được dùng sau liều khởi đầu 6-12 giờ. Tổng liều=1250 mg dạng muối. ***hoặc*** **Artemether/lumefantrin** 1 liều = 4 viên nén (mỗi viên nén có chứa 20/120mg Artemether/lumefantrin) cho như liều khởi đầu; và được tiếp theo bằng liều thứ hai 8 giờ sau đó; sau đó 1 liều (uống) mỗi 12h/lần trong 2 ngày kế tiếp. ***hoặc*** **Dihydroartemisinin** 40mg cộng với 320mg piperaquin (uống) mỗi 24h/lần x 3 ngày.

Xem hướng dẫn điều trị sốt rét của Trung tâm Phòng ngừa và kiểm soát bệnh dịch Hoa Kỳ (CDC) ***tr.721***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do nhiễm kí sinh trùng Babesia (*Babesia microti*)

Biểu hiện lâm sàng: "Tình trạng bệnh giống sốt rét" với các biểu hiện như khó ở, sốt, nhịp tim chậm tương đối, rét run, đau cơ, đau khớp, đau đầu, đau bụng và lách lo. Các bất thường cận lâm sàng bao gồm thiếu máu, có các bạch cầu lympho không điển hình, giảm bạch cầu lympho tương đối, tăng nhẹ các men gan, tốc độ lắng hồng cầu tăng cao, tăng ferritin và tăng LDH. Bệnh lây truyền qua trung gian là ve Ixodes.

Xem xét chẩn đoán: 4 tiểu thể hoa cúc đặc trưng (merozoites) là các hồng cầu chứa đầy kí sinh trùng bên trong (thường xuất hiện dưới dạng trái lê) sắp xếp thành "hình chữ thập Malta" ("Maltese cross"). Chẩn đoán huyết thanh học đối với các nhiễm trùng cấp. Những bệnh nhân bị suy giảm chức năng lách có thể có tình trạng thiếu máu do tan máu nặng và nhiễm khuẩn đe dọa tính mạng.

Lưu ý: Có thể xảy ra tình trạng đồng nhiễm khuẩn với bệnh Lyme. Không có phản ứng chéo về huyết thanh học chẩn đoán giữa nhiễm Babesia và Borrelia (căn nguyên gây ra bệnh Lyme). Các tiểu thể hoa cúc (merozoites) chỉ có thể bị nhầm với nhiễm kí sinh trùng sốt rét loại *P. falciparum*. Các thể ngoài hồng cầu và các hồng cầu có không bào (vacuolated RBCs) giúp phân biệt giữa bệnh do nhiễm Babesia với bệnh sốt rét. Tiền sử bệnh nhân có đi du lịch qua vùng dịch tễ có vai trò quan trọng. Điều trị bằng doxycyclin không hiệu quả.

Tiên lượng: Bệnh có thể nặng hơn khi bệnh nhân bị đồng nhiễm khuẩn với bệnh Lyme. Tình trạng nặng/tử vong ở các bệnh nhân không có lách/ giảm chức năng lách. Truyền thay máu (exchange transfussions) có thể là một biện pháp điều trị giúp cứu sống bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nhiễm Ehrlichia (Ehrlichiosis)
Bệnh nhiễm Ehrlichia trong bạch cầu mono người (HME) và Bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu hạt người (HGA)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh cảnh sốt cấp tính với các biểu hiện ớn lạnh, đau đầu, khó ở, đau cơ, giảm bạch cầu, giảm bạch cầu lympho tương đối, có các bạch cầu lympho không điển hình, giảm tiểu cầu, tăng men gan, giảm tốc độ lắng hồng cầu và tăng ferritin. Không có biểu hiện viêm mạch. Biểu hiện lâm sàng khá giống với bệnh sốt phát ban vùng núi đá (Rocky Mountain spotted fever) tuy nhiên không có nổi ban.

Xem xét chẩn đoán: "Phôi dâu" ("morula") đặc trưng (các thể vùi trong bào

https://nhathuocngocanh.com/

tương có hình dạng quả dâu tằm, ưa kiềm và có hình cầu) có thể được thấy trong các bạch cầu đa nhân trung tính ở máu ngoại biên trong bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu hạt người (HGA). Xét nghiệm phản ứng khuếch đại gen (PCR) từ máu có độ nhạy 86% và độ đặc hiệu cao giúp chẩn đoán sớm. Tiến hành xét nghiệm huyết thanh học tìm kháng thể theo phương pháp miễn dịch huỳnh quang (IFA) cho bệnh nhân ở giai đoạn cấp và giai đoạn bình phục. Vectơ truyền bệnh đối với bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu hạt người (HGA) là ve Ixodes có thể đồng nhiễm khuẩn trên lâm sàng *B. burgdorferi* (gây bệnh Lyme) mặc dù hiếm song vẫn có thể xảy ra. Vectơ truyền bệnh chính đối với bệnh nhiễm Ehrlichia bạch cầu mono người (HME) là ve Ambylomma americanum (loại ve có tên lone star tick).

Lưu ý: Không có hình ảnh "Phôi dâu" trong bệnh nhiễm Ehrlichia trong bạch cầu mono người (HME). Ban da không thường gặp trong bệnh nhiễm Ehrlichia trong bạch cầu mono người và hiếm gặp trong bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu hạt người (HGA). Hiệu giá kháng thể đối với *E.chaffeensis* (gây bệnh HME) sẽ không tăng cao đối với nhiễm *A.phagocytophilium* (gây bệnh HGA) và ngược lại.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm. Đáp ứng xảy ra chậm hoặc có thể tình trạng bệnh nặng hơn khi có đồng nhiễm khuẩn với bệnh Lyme.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sốt rét (*Plasmodium ovale/vivax/falciparum/malariae/knowlesi*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện cấp tính với sốt/rét run, đau đầu nặng nề, ho, buồn nôn/nôn, tiêu chảy, đau bụng/đau lưng. "Cơn sốt rét kịch phát" ("malarial paroxysm") điển hình bao gồm rét run, sốt và vã nhiều mồ hôi, sau đó là tình trạng mệt lả. Các dấu hiệu thực thể khi khám lâm sàng thường nghèo nàn và thường gặp nhất là thấy có gan to/lách to kín đáo và nhịp tim chậm tương đối. Tăng nồng độ bilirubin máu, giảm tiểu cầu, có các bạch cầu lympho không điển hình và tăng men gan thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách quan sát thấy Plasmodium trên tiêu bản giọt đặc/giọt máu đàn được nhuộm Giemsa hoặc nhuộm Wright.

Lưu ý: Cần thận trọng khi chẩn đoán sốt rét mà bệnh nhân không có đau đầu. Sốt Dengue có biểu hiện gần như giống hoàn toàn với bệnh sốt rét. Khi tiến hành làm siêu âm bụng , các bệnh nhân bị sốt Dengue có hình ảnh dày thành túi mật/ lách to song không có gan to khi so sánh với bệnh nhân bị sốt rét có hình ảnh túi mật bình thường, song có gan to/lách to. Nếu không thấy có các bạch cầu lympho không điển hình trên tiêu bản nhuộm giọt đặc /giọt đàn

https://nhathuocngocanh.com/

(dùng các máy đếm công thức máu tự động kém nhạy để phát hiện các bạch cầu lympho không điển hình) cần đặt nghi vấn chẩn đoán sốt rét do nhiễm P. knowlesi (gây bệnh sốt rét ở khỉ trở thành một nguyên nhân mới nổi lên gây sốt rét ở người). Kí sinh trùng này có hình dạng gần giống với *P. malariae* (trên tiêu bản máu nhuộm và soi tìm kí sinh trùng sốt rét), song có thể có mức độ nặng trên lâm sàng tương tự như bệnh sốt rét do P. falciparum. Điều trị sốt rét do *P. knowlesi* như đối với bệnh sốt rét do kí sinh trùng nhạy cảm với chloroquin *(P. vivax, P. ovale, P. malariae)*.

Tiên lượng: Liên quan với loại Plasmodium và mức độ nhiễm kí sinh trùng trong máu. Nhiễm *P. falciparum* với mật độ kí sinh trùng máu cao là thể nặng nhất có thể có biến chứng hôn mê, hạ đường huyết, suy thận hoặc phù phổi không do căn nguyên tim. Nếu mật độ kí sinh trùng trong máu vượt quá 15% xem xét chỉ định truyền trao đổi máu.

Nhiễm nấm /Mycobacterium trong máu

Xem nhiễm nấm histoplasma (*trang 561*), trực khuẩn lao (Mycobacterium tuberculosis) (điều trị như lao phổi, *trang 563*), *Mycobacterium avium* nội bào (*trang 529, 562*)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP TRONG NÃO/DỊCH NÃO TỦY

Nang/ Các tổn thương khối trong dịch não tủy/não

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nhiễm nocardia ở não	*Nocardia sp.*	*Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên chọn dùng:* TMP–SMX (TMP 5mg/kg, SMX 15 mg/kg) (TM) mỗi 6h/lần đến khi có cải thiện lâm sàng, sau đó chuyển sang điều trị theo đường uống. *Điều trị thay thế đường TM và đường uống* Minocyclin hoặc Doxycyclin liều 100mg (TM) mỗi 12h/lần đến khi có cải thiện lâm sàng, sau đó chuyển sang điều trị theo đường uống	*Điều trị đường uống được ưu tiên chọn dùng:* TMP–SMX viên nén DS 800/160 (uống) mỗi 12h/lần x 6 tháng *Điều trị đường uống thay thế:* Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 6 tháng **hoặc** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 6 tháng
Viêm màng não do Cryptococcus / u não do nấm Cryptococcus (cryptococcomas)	*Cryptococcus neoformans*	**Xem trang 47**	
Nhiễm amip não	*Entamoeba histolytica*	Metronidazol 750mg (uống) mỗi 8h/lần x 10 ngày. **hoặc** Tinidazol 800mg (uống) mỗi 8h/lần x 5 ngày	
Viêm não - màng não tiên phát do amip	*Naegleria fowleri*	**Xem trang 47**	
Viêm não tạo u hạt do amip (granulomatous amebic encephalitis)	Acanthamoeba	**Xem trang 47**	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh sán não do echinococcocus hay bệnh do sán dây chó (bệnh nang sán [hydatid cyst disease])	*Echinococcus granulosus* hoặc *multilocularis*	Phẫu thuật cắt bỏ nang sán cộng với Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần đến khi khỏi bệnh.	Phẫu thuật cắt bỏ nang sán cộng với Mebendazol 50 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần đến khi khỏi bệnh.
Bệnh nhiễm giun đầu gai ở não (Cerebral gnathostomiasis)	*Gnathostoma spinigerum*	Phẫu thuật cắt bỏ tổn thương	Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 tuần ***hoặc*** Ivermectin 200 µg/kg/ngày x 2 ngày.
Bệnh nhiễm sán nhiều đầu ở não (coenurosis)	*Taenia multiceps*	Phẫu thuật cắt bỏ tổn thương	

Nang/ Các tổn thương khối trong não/dịch não tủy (tiếp)

Phân loại	Kí sinh trùng gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nhiễm ấu trùng sán lợn ở hệ thần kinh (neuro-cysticercosis) hay bệnh nang sán lợn ở não	*Taenia solium*	Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần	Praziquantel 33mg/kg (uống) mỗi 8h/lần x1 ngày, sau đó 15 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần x 2–4 tuần ± cimetidin 400mg (uống) mỗi 8h/lần (để làm tăng nồng độ praziquantel)
Bệnh nhiễm sán lá phổi (lung fluke) biểu hiện ở não (cerebral paragonimiasis)	*Paragonimus westermani*	Praziquantel 25 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần x2 ngày	Bithionol 50 mg/kg (uống) mỗi 48h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Tridabendazol 10 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x 2 ngày
Bệnh nhiễm toxoplasma ở não	*Toxoplasma gondii*	***Xem trang 544***	
Bệnh Chagas (Bệnh do nhiễm trypanosomia châu Mỹ)	*Trypanosoma brucei cruzi*	Nifurtimox 2 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 4 tháng	Benznidazol 3,5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần x 2 tháng

* *Nếu bệnh nhân nặng dưới 60 kg, dùng albendazol liều 7,5 mg/kg.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nhiễm Nocardia ở não

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương khối ở hệ thần kinh trung ương do nhiễm nocardia trông giống như khối u hoặc áp xe não. Các triệu chứng rất đa dạng và thay đổi và là hậu quả của các tác động tại chỗ của các ổ ápxe/ u hạt (granulomas) trong hệ thần kinh trung ương gây ra. Có tới 40% số bệnh nhân bị nhiễm nocardia hệ thống có kết hợp với tổn thương khối trong hệ thần kinh trung ương

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có Nocardia (các sợi mảnh phân nhánh, xếp chuỗi hạt, nhuộm Gram dương) trên các mẫu bệnh phẩm sinh thiết não. Nocardia là một vi khuẩn ái khí và kháng cồn-toan yếu. Cần thông báo trước cho phòng xét nghiệm để có thể tiến hành nhuộm bệnh phẩm như đối với vi khuẩn kháng cồn-toan/nuôi cấy ái khí nếu nghi vấn nhiễm khuẩn do Nocardia.

Lưu ý: Bệnh thường không chỉ khu trú đơn thuần ở não. Cần tìm kiếm nocardia ở các vị trí khác như da, phổi hoặc gan. Sử dụng các dữ liệu về độ nhạy cảm trên in-vitro để hướng dẫn điều trị đối với các trường hợp kháng trị. Các phác đồ điều trị thuốc theo đường tĩnh mạch được khuyến cáo cho các bệnh nhân có tình trạng bệnh nguy kịch. Các bệnh nhân nhiễm HIV cần được điều trị ức chế suốt đời bằng TMP-SMX.

Tiên lượng: Có liên quan với tình trạng sức khỏe của vật chủ, mức độ bị ức chế miễn dịch và mức độ lan rộng của tổn thương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Amip não (*Entamoeba histolytica*)

Biểu hiện lâm sàng: Nguyên nhân gây ápxe não hiếm gặp. Bệnh thường khởi phát đột ngột với tình trạng tiến triển nhanh. Cần đặt nghi vấn có tình trạng này ở các bệnh nhân có tiền sử nhiễm amip và có biến đổi tình trạng ý thức/ dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu bệnh nhân có tình trạng này, tác động tới màng não của bệnh gây biểu hiện giống như viêm màng não mủ cấp. Chụp CT/ MRI cho thấy các tổn thương khu trú.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy các thể tư dưỡng (trophozoites) của *E. histolytica* trên bệnh phẩm soi tươi hoặc bằng cách nhuộm trichrome đối với các tổn thương não được chọc hút dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính. Bệnh có thể gặp ở tất cả mọi nơi trên thế giới. Các tổn thương khối có thể gặp chỉ có một ổ duy nhất hoặc nhiều khối trên não và thường tác động nhiều hơn tới bán cầu não trái. Hầu hết các bệnh nhân có các ổ áp xe gan và/hoặc ápxe phổi đồng thời.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Phát hiện thấy có các thể tư dưỡng (trophozoites)/các nang amip trong *phân không có giá trị chẩn đoán bệnh tại hệ thần kinh trung ương. Huyết thanh chẩn đoán đối với E. histolytica* thường dương tính, song không đặc hiệu. Các thể tư dưỡng của *E. histolytica* không được thấy trong dịch não tủy.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước/khu trú của tổn thương khối tại hệ thần kinh trung ương.

Viêm não- màng não tiên phát do amip (Primary Amebic Meningoencephalitis)

(*Naegleria fowleri*) (xem trang 39)

Viêm não tạo u hạt do amip (Granulomatous Amebic Encephalitis)

(Acanthamoeba) (xem trang 39)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh sán não do *Echinococcus granulosus* hay bệnh nang bọc sán ở não (Hydatid Cyst Disease) do *Echinococcus granulosus*

Biểu hiện lâm sàng: Hầu hết các nang sán không có triệu chứng. Các tổn thương khối choán chỗ trong não có thể gây co giật, liệt dây thần kinh sọ và các triệu chứng thần kinh khu trú khác.

Xem xét chẩn đoán: Chụp CT/MRI não điển hình cho thấy một nang lớn duy nhất không có phù não hoặc viền tăng sáng xung quanh. Hiếm gặp có nhiều nang sán ở não. Chẩn đoán bằng cách tìm thấy các đầu sán còn nằm trong nang sán (protoscolices) trong lớp "cát sán" ("hydatid sand") trong các nang sán. Bệnh thường được kết hợp với các nang bọc sán ở gan và phổi.

Lưu ý: Xét nghiệm huyết thanh học đối với *E. granulosus* thiếu tính đặc hiệu.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước/định khu của nang sán ở hệ thần kinh trung ương. Tăng bạch cầu ái toan trong dịch não tủy không phải là một điểm đặc trưng để xác đinh tình trạng xâm hại tới hệ thần kinh trung ương. Điều trị

https://nhathuocngocanh.com/

bao gồm phẫu thuật lấy bỏ toàn bộ nang sán sau khi tiêm thuốc diệt nang sán (dịch muối ưu trương, iodophor, ethanol) vào trong nang sán cộng với albendazol.

Bệnh sán não do *Echinococcus multilocularis* hay bệnh nang bọc sán ở não (Hydatid Cyst Disease) do *Echinococcus multilocularis*

Biểu hiện lâm sàng: Thường được kết hợp với các nang bọc sán trong xương (hydatid bone cysts) có thể gây chèn ép tủy sống, nang sán ở gan/phổi. Tăng bạch cầu ái toan trong máu ngoại vi xảy ra ở 50% trường hợp, song không thấy có tăng bạch cầu ái stoan trong dịch não tủy.

Xem xét chẩn đoán: Test ELISA cho *E. multilocularis* có độ nhạy và đặc hiệu cao.

Lưu ý: Praziquantel không hiệu quả trong điều trị bệnh nang sán ở thần kinh trung ương. Các thăm dò hình ảnh học gợi ý một ung thư biểu mô/ u sarcoma. Thường không chẩn đoán được bệnh cho đến khi có có kết quả sinh thiết tổn thương não.

Tiên lượng: Nếu điều trị có hiệu quả, cải thiện các tổn thương trên thần kinh trung ương được thấy rõ sau 8 tuần điều trị. Các nang sán ở não/xương khó có thể điều trị triệt để.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nhiễm giun đầu gai ở não (*Gnathostoma spinigerum*)

Biểu hiện lâm sàng: Buồn nôn và nôn, tăng tiết nước bọt, đỏ da, ngứa, nổi mày đay da và đau vùng bụng trên xảy ra sau khi phơi nhiễm từ 1 đến 6 ngày. Thể não được biểu hiện như một viêm màng não tăng bạch cầu ái toan với viêm não tủy và rễ thần kinh (radiculomyelocephalitis), với biểu hiện đau đầu và đau chói, đau nặng như bị bắn/ đau chói ở các chi thường được tiếp theo bằng tình trạng liệt hai chi dưới và hôn mê. Tất cả các dây thần kinh sọ đều có thể bị tác động. Đặc điểm đặc trưng nhất là các dấu hiệu thần kinh thay đổi/ di chuyển. Tình trạng tăng bạch cầu ái toan nặng ở máu ngoại biên xảy ra ở 90% các bệnh nhân. Dịch não tủy có tăng số lượng tế bào với ưu thế tăng bạch cầu ái toan và có thể có hồng cầu.

Xem xét chẩn đoán: Trong những trường hợp mắt bị tác động, có thể nhìn thấy giun ở tiền phòng của mắt. Xét nghiệm huyết thanh học trên dịch não tủy tìm Gnathostoma hữu ích để xác nhận chẩn đoán. Bệnh nhiễm mắc phải từ phân cho/mèo bị nhiễm giun. Hầu hết các trường hợp xảy ra ở Đông Nam Á,

https://nhathuocngocanh.com/

Trung và Nam Mỹ (Mexicô, Peru) và gần đây nhất là ở châu Phi (Botswana). Có một vài bệnh nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương khác có cả hồng cầu và bạch cầu ái toan trong dịch não tủy.

Lưu ý: Không được bỏ sót tác động tới mắt hoặc tình trạng phù dưới da không ấn lõm xẩy ra theo chu kỳ.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng xâm lấn tủy sống và thân não.

Bệnh nhiễm sán nhiều đầu ở não (Cerebral Coenurosis [*Taenia multiceps*])

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương khối trong hệ thần kinh trung ương với biểu hiện co giật/ bất thường các dây thần kinh sọ, thường được gặp như một hội chứng hố sau (posterior-fossa syndrome). Các vị trí tác động thường gặp trên hệ thần kinh trung ương là bao gồm khoang quanh não thất và khoang nền dưới nhện. Không thấy có bạch cầu ái toan trong dịch não tủy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy protoscolices ở mẫu bệnh phẩm nang sán trong não. Bệnh được gặp trên toàn thế giới. Truyền bệnh qua phân chó nhiễm bệnh.

Lưu ý: Không được bỏ sót các tổn thương ở mắt, các tổn thương này giống như u hạt/ u tân sinh nội nhãn.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước, mức độ lan rộng của tổn thương trong hệ thần kinh trung ương.

Bệnh nhiễm ấu trùng sán lợn ở thần kinh (Neurocysticercosis [*Taenia solium*])

Biểu hiện lâm sàng: Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan mạn tính/các tổn thương khối ở não với biểu hiện co giật. Tình trạng tràn dịch não thường gặp. Tác động tới tủy sống có thể gây liệt hai chi dưới. Các nang sán ở não thường có nhiều nang.

Xem xét chẩn đoán: Chụp cắt lớp vi tính/ Chụp cộng hưởng từ não cho thấy có vô số các nang có một khoang tăng bắt thuốc cản quang và không bắt thuốc cản quang. Chẩn đoán bằng xét nghiệm huyết thanh học đặc hiệu đối với *T. solium* trong huyết thanh/ dịch não tủy hoặc nang sán được chích đi. Nhiễm ấu trùng sán dây lợn ở thần kinh là bệnh nhiễm kí sinh trùng thần kinh trung ương thường gặp nhất. Bệnh được gặp trên toàn thế giới; song thường

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

gặp hơn ở Đông Âu, châu Á và châu Mỹ Latinh.

Lưu ý: Không thường gặp tổn thương các dây thần kinh sọ.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ xâm lấn/định khu của tổn thương ở hệ thần kinh trung ương. Điều trị bổ sung thêm bao gồm sử dụng corticosteroid, thuốc chống động kinh và đặt shunt dẫn lưu trong trường hợp tràn dịch não.

Bệnh nhiễm sán lá phổi biểu hiện ở não (*Paragonimus westermani*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện có thể giống như động kinh, u não hoặc thuyên tắc mạch não. Ổ nhiễm trùng tiên phát là ở phổi, với biểu hiện đau ngực kiểu màng phổi, ho và ra mồ hôi về đêm. Các dấu hiệu thần kinh trung ương là biểu hiện của tác động một cơ quan ngoài phổi của bệnh sán lá phổi.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy các trứng sán "có nắp đậy" (operculated eggs) trong đờm, dịch màng phổi hoặc phân. Cần tiến hành kiểm tra nhiều mẫu bệnh phẩm đờm để phát hiện được trứng sán *P. westermani*. Các tinh thể Charcot-Leyden cũng được thấy trong đờm. Bệnh mang tính dịch địa phương ở khu vực Viễn đông, Ấn Độ, châu Phi, Trung và Nam Mỹ.

Lưu ý: Tác động tới các cơ quan ngoài phổi (lạc chỗ) (như ở não, dưới da, ổ bụng) thường gặp. Có tới 20% các bệnh nhân có phim chụp Xquang ngực bình thường.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước/vị trí của nang sán ở hệ thần kinh trung ương và mức độ tác động tới phổi của bệnh.

Bệnh nhiễm Toxoplasma não (Cerebral Toxoplasmosis [*T. gondii*]) (xem trang 544-545)

Bệnh nhiễm cryptococcus não (Cerebral Cryptococcosis [*C. neoformans*]) (xem trang 541-542)

Bệnh Chagas (*Trypanosoma brucei cruzi*) hay bệnh do nhiễm Trypanosoma châu Mỹ

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Viêm mô tế bào quanh hố mắt một bên cấp tính (dấu hiệu Romaña) hoặc nổi hạch vùng và phù chi tại vị trí bị rệp reduviid nhiễm bệnh cắn (Changoma). Bệnh mạn tính được biểu hiện bằng viêm cơ tim/block tim hoặc giãn to thực quản (megaesophagus), giãn to tá tràng, giãn to đại tràng. Dấu hiệu gan lách to thường gặp. Các dấu hiệu thần kinh trung ương rõ rệt thường không được gặp. Bệnh Chagas với biểu hiện thần kinh trung ương điển hình có các tổn thương hình vòng nhẫn tăng cản quang, giảm tỷ trọng với viền phù não bao quanh trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính/cộng hưởng từ não. Nếu xảy ra viêm não- màng não, tiên lượng sẽ rất kém. Ở các bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch (nhất là bệnh nhân bị AIDS), tái phát bệnh xảy ra với sự xuất hiện ápxe não do *T. brucei cruzi*.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán tình trạng bệnh cấp tính bằng cách chứng minh có trypanosoma trên mẫu bệnh phẩm ướt máu được chống đông hoặc xét nghiệm phết kính nhuộm lớp giữa huyết tương và hồng cầu (stained buffy coat smears). Các thể amastigote hiện diện trong nội bào của các bạch cầu đơn nhân/tương bào trên tiêu bản phết kính nhuộm Giemsa của tủy xương/dịch hút từ hạch bạch huyết hoặc chẩn đoán dựa trên côn trùng (xenodianosis). Huyết thanh học (chủ yếu được sử dụng để chẩn đoán bệnh mạn tính) có giá trị hạn chế ở các vùng bệnh lưu hành thành dịch địa phương do xét nghiệm thiếu tính chất đặc hiệu, song hữu ích ở các vùng không có dịch lưu hành. Bệnh thường gặp ở Trung/ Nam Mỹ. Bệnh mắc phải do bị rệp reduviid nhiễm bệnh cắn và loại rệp này sống ở phân bùn/ đất sét/đá của các ngôi nhà hoang sơ. Nhiễm trùng cho người xảy ra ở các vùng có loài rệp reduviid sinh sống và sinh vật này ỉa phân ngay trong và sau khi hút máu người. Sàng lọc chẩn đoán bằng test ELISA kháng thể miễn dịch huỳnh quang (IFA). Khẳng định chẩn đoán bằng test RIPA (thử nghiệm kết tủa miễn dịch phóng xạ).

Lưu ý: Không được bỏ sót chẩn đoán này ở các đối tượng có đi qua vùng có dịch lưu hành với biểu hiện block tim không có lý do giải thích. Đối với các trẻ độ tuổi từ 11 đến 16 dùng nifurtimox với liều 3,5 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x 3 tháng. Đối với trẻ < 11 tuổi, dùng nifurtimox với liều 5 mg/kg (uống) mỗi 6h/ lần x 3 tháng.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tác động tới đường tiêu hóa, tim hoặc hệ thần kinh trung ương của bệnh. Phối hợp interferon gamma với nifurtimox x 20 ngày có thể rút ngắn giai đoạn cấp của bệnh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP Ở PHỔI

Tổn thương phổi dạng nang/khối

Nhóm bệnh	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nhiễm sán echinococcus phế nang (Alveolar echinococcosis)	*Echinococcus multilocularis*	*Các trường hợp có thể mổ được:* Phẫu thuật cắt bỏ nang sán cộng với Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần hoặc Mebendazol 50 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần đến khi chữa khỏi bệnh	*Các trường hợp không mổ được:* Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần ×1 tháng, sau đó điều trị nhắc lại sau 2 tuần×3 đợt (tức là tổng cộng điều trị 4 tháng bằng albendazol)
Bệnh amip phổi	*Entamoeba histolytica*	Metronidazol 750mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày	Tinidazol 800mg (uống) mỗi 8h/lần ×5 ngày
Bệnh nhiễm sán lá phổi (Pulmonary paragonimiasis) (sán lá phổi)	*Paragonimus westermani*	Praziquantel 25 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần ×2 ngày	Bithionol 50mg/kg (uống) mỗi 48h/lần ×4 tuần ***hoặc*** Tridabendazol 10mg/kg (uống) mỗi 24h/lần × 2 ngày

** Nếu cân nặng < 60 kg, dùng albendazol liều 7,5 mg/kg.*

Nhiễm sán echinococcus phế nang (*Echinococcus multilocularis*)

Biểu hiện lâm sàng: Nang sán lớn lên chậm không có triệu chứng trong 5–20 năm, đến khi nang đủ lớn dẫn đến tác động khối choán chỗ và gây triệu chứng. Vỡ/ rò rỉ nang sán vào cây phế quản có thể gây ho, đau ngực và ho ra máu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán được gợi ý bằng dấu hiệu "canxi hóa giống pho mat Thụy Sỹ" ("Swiss cheese calcification") điển hình trên phim chụp Xquang ngực và được khẳng định bằng test huyết thanh học đặc hiệu đối với

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://hanoimedical.com.vn

E. multilocularis (test này không có phản ứng chéo với E. granulosus). Bệnh rất thường gặp ở khu vực rừng núi phía Bắc Âu, châu Á, Bắc Mỹ và khu vực Bắc Cực. Mắc bệnh do ăn phải trứng sán còn sống trong thức ăn. Vecto truyền bệnh thường gặp là chó/mèo hoặc loại gặm nhấm hoang dã bị nhiễm sán dây. Nhiễm sán *E. multilocularis* ít gặp hơn so với nhiễm sán *E. granulosus*.

Lưu ý: Không được nhầm các tổn thương tạo hang vùng trung tâm với ung thư biểu mô tế bào vảy.

Tiên lượng: Liên quan với kích thước/vị trí của nang sán.

Bệnh amip phổi (*Entamoeba histolytica*)

Biểu hiện lâm sàng: Ho, đau vùng khung chậu, sốt và có các khối ở phổi/màng phổi bên phải giống như viêm phổi hoặc áp xe phổi. Có thể xảy ra rò phế quản–màng phổi. Đờm có mùi "giống mùi gan" nếu nang amip vỡ vào phế quản. Đồng nhiễm khuẩn do vi khuẩn ít gặp. Các tổn thương phổi do amip được kết hợp với ap xe gan và xâm phạm một cách không hằng định tới thùy phổi bên phải/ cơ hoành.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chọc hút các nang amip ở phổi (các nang này có thể rất lớn). Xét nghiệm huyết thanh học tìm amip có độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Bệnh được gặp trên toàn thế giới. Bệnh mắc phải do ăn phải các nang amip. Điểm mấu chốt để chẩn đoán là tác động đồng thời của amip tới gan. Các khối áp xe trong gan hiện diện trong nhiều năm sau đợt ỉa chảy khởi đầu.

Lưu ý: Tác động tới phổi hiếm khi là biểu hiện đơn độc trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn do amip và thường do tình trạng lan rộng trực tiếp từ các ổ ápxe gan do amip gây ra (10–20% các trường hợp áp xe gan amip vỡ qua cơ hoành vào phổi. Sau khi dùng metronidazol sử dụng paromomycin 500mg (uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày để loại bỏ các ổ amip đường tiêu hóa.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức độ lan rộng của các nang amip.

Bệnh nhiễm sán lá phổi (*Paragonimus westermani*)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm trùng nhẹ, có thể không có triệu chứng. Giai đoạn nhiễm trùng cấp được đi kèm với đau bụng, tiêu chảy và nổi mày đay và được tiếp theo bằng tình trạng đau ngực kiểu viêm màng phổi/ tràn dịch màng phổi tăng bạch cầu ái toan. Các triệu chứng mạn tính xảy ra trong vòng 6 tháng sau phơi nhiễm, với các biểu hiện như khó thở/ho khan sau đó ho có đờm và có thể

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

có ho ra máu. Các biến chứng có thể gặp bao gồm ápxe phổi, giãn phế quản, ho và ra mồ hôi về đêm. Tình trạng tăng bạch cầu ái toan có thể được gặp trong giai đoạn cấp.

Xem xét chẩn đoán: Sán lá phổi vùng phương Đông là một bệnh mắc phải do ăn phải tôm/cua nước ngọt nhiễm bệnh. Sau khi xâm nhập vào ruột/khoang phúc mạc, sán lá di chú qua cơ hoàng/ khoang màng phổi và tấn công tới nhu mô phổi. Giai đoạn ủ bệnh từ 2–20 ngày. Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các trứng sán "có nắp" ("operculated" eggs) trong đờm, dịch màng phổi hoặc phân của người nhiễm. Có thể cần phải kiểm tra nhiều mẫu bệnh phẩm đờm để phát hiện được trứng sán P. westermani. Các tinh thể Charcot-Leyden được thấy trong đờm và dấu hiệu Xquang phổi đặc trưng dạng các thâm nhiễm hình lưỡi liềm/ dạng vòng nhẫn với các khoang có " thành mỏng" được thấy rõ ở khoảng 60% các trường hợp. Bệnh lưu hành thành dịch địa phương ở châu Á, châu Phi và Mỹ Latinh. Tổn thương phổi trên phim chụp Xquang cần nhiều tháng để có thể biến mất hoàn toàn.

Lưu ý: Có thể gặp các tác động tới các tạng ngoài phổi (lạc chỗ) ví dụ: như não, dưới da, ổ bụng. Có tới 20% số bệnh nhân có hình ảnh chụp Xquang phổi bình thường. Là nguyên nhân thường gặp nhất của tràn dịch màng phổi tăng bạch cầu ái toan ở các vùng có bệnh lưu hành như một dịch địa phương. Cần xem xét lại chẩn đoán này nếu dịch màng phổi không có tăng bạch cầu ái toan.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tổn hại phổi ví dụ: như giãn phế quản và tác động tới các cơ quan bên ngoài phổi, nhất là hệ thần kinh trung ương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các tổn thương dạng đồng xu ở phổi

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Giun chỉ chó (Dog heartworm)	*Dirofilaria immitis*	Không cần thiết phải điều trị	
U nấm Aspergillus ở phổi (Aspergilloma)	Aspergillus	Không điều trị nếu không có triệu chứng. Phẫu thuật nếu có tình trạng ho ra máu ồ ạt	Itraconazol 200mg (uống) dạng dung dịch mỗi 24h/lần ×3–6 tháng ***hoặc*** Voriconazol (***xem phần "liều thường dùng"*** trang 713) ×3–6 tháng

https://nhathuocngocanh.com/

Giun chỉ chó (*Dirofilaria immitis*)

Biểu hiện lâm sàng: "Tổn thương dạng đồng xu" không có triệu chứng sau khi bị muỗi nhiễm bệnh đốt. Muỗi truyền bệnh kí sinh trùng từ chó sang người. Các chẩn đoán phân biệt bao gồm u hạt và bệnh lý ác tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test huyết thanh học đặc hiệu hoặc mô bệnh lý học chứng minh có kí sinh trùng trong các u hạt, thường khi tiến hành sinh thiết tổn thương "dạng đồng xu" để loại trừ bệnh lý ác tính. Bệnh được phân bố trên toàn thế giới. Bệnh mắc phải do nhiễm kí sinh trùng từ chó nuôi trong nhà. Bệnh do dirofilaria (dirofilariasis) gây tình trạng vật mang giun chỉ ở chó, song được biểu hiện như một cục nhỏ đơn độc trong phổi (solitary lung nodule) ở người .

Lưu ý: Thường bị nhầm với bệnh lý ác tính.

Tiên lượng: Rất tốt .

U nấm Aspergillus ở phổi (Pulmonary Aspergilloma)

Biểu hiện lâm sàng: Một hoặc nhiều tổn thương "dạng đồng xu" có thể kèm theo triệu chứng ho có đờm, ho ra máu, tiếng cò cử. Cũng có thể không có triệu chứng. Thường xảy ra trên các tổn thương tạo hang ở phổi có từ trước, nhất là các hang lao có kích thước > 2cm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên hình ảnh " khối nấm tròn" ("fungus ball") trên phim Xquang phổi trong các tổn thương hang và kháng thể gây kết tủa Aspergillus/sinh thiết hoặc bằng cách tìm thấy các sợi nấm Aspergillus và "các thể quả" ("fruiting bodies") (cuống bào tử nấm dính [coniodiophore]) trong các mẫu bệnh phẩm hô hấp. Có thể được biểu hiện dưới dạng " dấu hiệu trăng lưỡi liềm" trên phim chụp Xquang phổi (khối nấm tròn trắng có bóng dạng lưỡi liềm màu đen của khoang rỗng).

Lưu ý: Vai trò điều trị của itraconazol hoặc voriconazol chưa rõ ràng.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ ho ra máu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các tổn thương thâm nhiễm/Tổn thương khối ở phổi [1]

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nấm Blastomyces phổi (Pulmonary Blastomycosis)	*Blastomyces dermatitidis*	*Thể nhẹ:* Itraconazol 200mg (uống) 3 lần/ngày x3 ngày, sau đó 1-2 lần/ ngày với tổng thời gian điều trị 6–12 tháng (cần khẳng định đạt được nồng độ thuốc thỏa đáng trong huyết thanh). *Bệnh thể nặng vừa hoặc thể nặng:* Amphotericin dạng lipid trong 1–2 tuần sau đó dùng itraconazol như đối với thể nhẹ.	Fluconazol cho kết quả điều trị rất thất vọng; Sử dụng thuốc này được hạn chế cho một số tình huống đặc biệt như nhiễm nấm Blastomyces ở hệ thần kinh trung ương. Amphotericin B 0,7–1 mg/kg có thể được dùng như một điều trị ngay từ đầu thay vì dùng amphotericin dạng lipid.
Bệnh nấm Histoplasma phổi (Pulmonary histoplasmosis)	*Histoplasma capsulatum*	*Bệnh thể nhẹ:* Không phải lúc nào cũng cần điều trị, song khi triệu chứng kéo dài trên 1 tháng có thể được điều trị bằng Itraconazol 200mg (uống) 3 lần/ngày x 3 ngày, sau đó chuyển sang dùng 1-2 lần/ngày với tổng thời gian điều trị 6–12 tuần. *Bệnh thể nặng vừa hoặc thể nặng:* Amphotericin dạng lipid trong 1–2 tuần, sau đó chuyển sang Itraconazol như trong điều trị thể nhẹ. Nhiễm nấm Histoplasma mạn tính tạo hang ở phổi cần thời gian điều trị ít nhất 1 năm và cần khẳng định đã đạt được nồng độ thuốc trong máu thỏa đáng.	Chiến lược điều trị phức tạp (***xem thêm trong*** *Wheat LJ et al. Clin Infect Dis 45:807–825, 2007*)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Paracoccidioides phổi (Pulmonary paracoccidioido-mycosis (hay bệnh nhiễm nấm Blastomyces Nam Mỹ)	*Paracoccidioides brasiliensis*	Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 6 tháng **hoặc** Ketoconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần x 18 tháng	Amphotericin B 0,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần đến khi đạt tới tổng liều 1,5–2,5g
Bệnh nấm Actinomyces phổi (Pulmonary actinomycosis)	*Actinomyces israelii*	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x 6 tháng **hoặc** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×6 tháng	Clindamycin 300mg (uống) mỗi 8h/lần ×6 tháng **hoặc** Chloramphenicol 500mg (uống) mỗi 6h/lần ×6 tháng
Bệnh nấm Aspergillus phổi (Pulmonary Aspergillosis) Bệnh nhiễm nấm Aspergillus ở phế quản-phổi Viêm phổi/ nhiễm nấm Aspergillus xâm lấn cấp/ Viêm phổi/ nhiễm nấm Aspergillus mạn	Aspergillus	Steroid toàn thân dùng đường uống	Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 8 tháng
	Aspergillus	**Xem trang 531**	
	Aspergillus	Điều trị tương tự như ở ***tr. 289***	Điều trị tương tự như ***ở tr. 289***
Bệnh nấm Sporotrichum phổi (Pulmonary sporotrichosis)	*Sporothrix schenckii*	Amphotericin dạng lipid (***tr. 821***) (TM) mỗi 24h/lần ×3 tuần **hoặc** Amphotericin B 0,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần đến khi đạt tổng liều 1-2g.	Itraconazol 200mg (uống)* mỗi 12 giờ đến khi khỏi bệnh **hoặc** Amphotericin dạng lipid (***tr. 821***) (TM) mỗi 24h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Coccidioides phổi (Pulmonary coccidioido-mycosis)	*Coccidioides immitis*	Itraconazol 200mg (uống)* mỗi 12h/lần đến khi chữa khỏi bệnh **hoặc** Fluconazol 800mg (TM hoặc uống) ×1 liều, sau đó chuyển sang 400mg (uống) mỗi 24 giờ đến khi khỏi bệnh.	Amphotericin B 1mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 7 ngày† **hoặc** Amphotericin dạng lipid (***tr. 821***) (TM) mỗi 24 giờ ×7 ngày.
Bệnh do Nocardia ở phổi (Pulmonary nocardiosis)	*Nocardia asteroides*	TMP–SMX 5–10 mg/kg/ ngày (TMP) chia thành 2-4 liều (TM) x 3–6 tuần, sau đó chuyển sang dùng 1 viên nén dạng bào chế DS (uống) mỗi 12h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.
Bệnh nấm Cryptococcus phổi (Pulmonary cryptococcosis)	*Cryptococcus neoformans*	Fluconazol 800mg (TM hoặc uống) ×1 liều, sau đó chuyển sang 400mg (uống) mỗi 24h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.	Amphotericin B 0,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần đến khi đạt tổng liều 1–2g **hoặc** Amphotericin dạng lipid (***tr. 821***) (TM) mỗi 24h/lần x 3 tuần
Bệnh nấm zygomycetes phổi (Pulmonary zygomycosis) hay bệnh nấm Mucor (mucormycosis)	Rhizopus/ Mucor/Absidia	Amphotericin dạng lipid (***tr. 821***) (TM) mỗi 24h/lần × 1–2 tuần † hoặc × 3 tuần **hoặc** Amphotericin B 1–1,5mg/ kg (TM) mỗi 24h/lần ×1–2 tuần† hoặc đến khi đạt tổng liều 2–3g.	Itraconazol 200mg (uống)* mỗi 12h/ lần đến khi chữa khỏi bệnh.
Bệnh nấm Pseudallescheria phổi (Pulmonary pseudall-escheriasis)	*Pseudallescheria boydii/ Scedosporium apiospermum*	Voriconazol (***xem phần" liều thường dùng" tr. 1080***) đến khi chữa khỏi bệnh	Itraconazol 200mg (uống)* mỗi 12h/ lần đến khi chữa khỏi bệnh.

† ***Xem Atlas màu*** *(ở giữa sách).*

* *Điều trị khởi đầu bằng itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần x 7–14 ngày.*

† *Tiếp theo bằng itraconazol 200mg dạng dung dịch (uống) mỗi 12h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Blastomyces phổi (*Blastomyces dermatitidis*)

Biểu hiện lâm sàng: Rất thay đổi. Có thể biểu hiện như một tình trạng viêm phổi mạn tính/ điều trị không khỏi kèm với sốt/ho và hình ảnh "thâm nhiễm ở quanh rốn phổi bên phải" đặc trưng ± tràn dịch màng phổi nhẹ.

Xem xét chẩn đoán: Các vị trí phát tán nấm thường gặp bao gồm da, xương và tuyến tiền liệt song không tới hệ thần kinh trung ương hoặc tuyến thượng thận. Xét nghiệm huyết thanh học đối với Blastomyces có thể dương tính giả đối với Aspergillus, Coccidiodides, Histoplasma hoặc Paracoccidiodes.

Lưu ý: Phát tán nấm tới các vị trí ngoài phổi có thể xảy ra nhiều năm sau khi bị viêm phổi do nấm.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nghiêm trọng/mức lan rộng của nhiễm trùng nấm. Một phần ba số trường hợp tự khỏi mà không cần phải điều trị.

Bệnh nấm Histoplasma phổi (*Histoplasma capsulatum*)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm trùng tiên phát cấp tính do nấm được biển hiện như bệnh lý giống cúm tự khỏi với các triệu chứng sốt, đau đầu, ho không có đờm, gai rét và đau ngực. Một số nhỏ bệnh nhân có tình trạng bệnh tiến triển nặng với nhiễm trùng hô hấp có biến chứng hoặc nhiễm trùng phổi tiến triển. Bệnh có thể gây tình trạng đau khớp, hồng ban nút, hồng ban đa dạng hoặc viêm màng ngoài tim. Bệnh có thể xảy ra thành các đợt dịch bùng phát. Nhiễm trùng mạn tính được biểu hiện như một viêm phổi mạn tính giống như lao phổi hoặc nhiễm khuẩn lan tràn mạn tính. Tình trạng tăng bạch cầu ái toan thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Nấm Histoplasma có thể được phát hiện từ đờm hoặc được tìm thấy trong các mẫu bệnh phẩm lấy từ mô phổi. Bệnh được phân bố trên toàn thế giới nhưng thường gặp nhất ở Trung tâm/ Phía Nam trung tâm nước Mỹ. Bệnh nhiễm nấm Histoplasma lan tỏa cấp tính gợi ý có tình trạng nhiễm HIV. Các vi sinh vật nội bào (trong bạch cầu đa nhân trung tính/ bạch cầu đơn nhân) có thể được thấy trên tiêu bản được nhuộm Writght/Giemsa giọt máu đàn ngoại biên hoặc tiêu bản phết kính lớp giữa huyết tương và hồng cầu trong nhiễm trùng lan tỏa. Bệnh do nấm Histoplasma cấp tính sẽ có các dải M kết tủa tố trên thử nghiệm khuếch tán miễn dịch (immunodiffusion assay M band precipitins); Nhiễm nấm Histoplasma mạn tính các dải M kết tủa tố trên thử nghiệm khuếch tán miễn dịch hoặc xét nghiệm cố định bổ thể có hiệu giá ≥1:32. Kháng nguyên Histoplasam trong nước tiểu rất hữu ích để chẩn đoán bệnh nấm Histoplasma cấp tính/lan tràn. Huyết thanh học đối với Histoplasma có thể cho kết quả dương tính giả đối với Coccidiodides, Blastomyces, lao hoặc bệnh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

sarcoidose. Kháng nguyên Histoplasma trong nước tiểu có thể dương tính giả trong bệnh nấm Coccidiodides cấp/mạn tính (kháng nguyên histoplasma trong nước tiểu dương tính giả có thể gợi ý sự hiện diện của nhiễm nấm coccidiodides.

Lưu ý: Tràn dịch màng phổi không thường gặp. Không cần điều trị đối với bệnh nấm Histoplasma cũ/không hoạt động/xâm lấn không đáng kể, vôi hóa phổi do nấm Histoplasma hoặc viêm trung thất xơ hóa do nấm Histoplasma. Cần chẩn đoán phân biệt với lao phổi và bệnh kala-azar. Về phương diện mô học, nấm Histoplasma gần giống với bệnh kala-azar, song không thấy các hạt động (kinetoplasts) dạng hình que (kala-azar) ở khu vực ngoài tế bào.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức độ lan rộng của nhiễm trùng. Không cần điều trị đối với tình trạng nhiễm nấm Histoplasma cấp tự khỏi được biểu hiện như một bệnh giả cúm. Các bệnh nhân nhiễm HIV cần được điều trị ức chế suốt đời bằng itraconazol dạng dung dịch với liều 200mg (uống) mỗi 24h/lần.

Bệnh nấm Paracoccidioides phổi (Pulmonary paracoccidioidomycosis) hay bệnh nhiễm nấm Blastomyces Nam Mỹ

Biểu hiện lâm sàng: Trường hợp điển hình bệnh được biểu hiện như một hội chứng viêm phổi mạn tính với ho có đờm, đờm dây máu, khó thở và đau ngực. Bệnh nhân cũng có thể xuất hiện sốt, khó ở, sút cân, loét niêm mạc ở trong/ quanh miệng và mũi, khó nuốt, thay đổi giọng nói, tổn thương da ở vùng mặt, chi hoặc nổi hạch ở cổ. Bệnh có thể phát tán tới tuyến tiền liệt, mào tinh hoàn, thận hoặc tuyến thượng thận.

Xem xét chẩn đoán: Tìm thấy các nấm men hình "vô lăng máy bay" đặc trưng trong đờm. Chẩn đoán xác định bằng xét nghiệm nuôi cấy và nhuộm (theo kỹ thuật Gomori) được các vi sinh vật từ các mẫu bệnh phẩm thu được trên lâm sàng. Bệnh chỉ gặp ở châu Mỹ Latin. Một phần ba các trường hợp chỉ bị tác động tới phổi. Test da không đặc hiệu và không thể sử dụng để chẩn đoán.

Lưu ý: Không có đặc điểm Xquang đặc trưng. Không có tình trạng suy thượng thận lâm sàng, trái ngược với lao và nhiễm nấm Histoplasma. Hạch rốn phổi và tràn dịch màng phổi ít gặp.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức độ lan rộng của tình trạng nhiễm trùng do nấm. Các bệnh nhân nhiễm HIV cần được điều trị ức chế suốt đời bằng TMP–SMX dạng viên nén 1 DS (uống) mỗi 24h/lần hoặc itraconazol dạng dung dịch 200 mg (uống) mỗi 24h/lần.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Actinomyces phổi (*Actinomyces israelii*)

Biểu hiện lâm sàng: Các thâm nhiễm phổi tiến triển chậm, không gây đau, tác động tới nhu mô phổi ± khoang màng phổi. Bệnh được biểu hiện bằng sốt, đau ngực và sút cân. Ho/ ho ra máu ít gặp hơn. Các rò thành ngực thường xảy ra. Chụp Xquang cho thấy hình ảnh thâm nhiễm đặc vùng liền kề. " Các hạt sulfur" ("Sulfur granules") thường gặp trong dịch dẫn lưu từ xoang ngực.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm/nuôi cấy dịch dẫn lưu từ xoang ngực hoặc các bệnh phẩm thu từ xương/phổi. Actinomyces là một vi sinh vật không kháng cồn-toan và là vi khuẩn kị khí hoặc ít ưa oxy (microaerophilic).

Lưu ý: Không có tổn thương hệ thần kinh trung ương, song ăn mòn xương thường gặp với các tổn thương thành ngực. Điều trị kháng sinh trước đó có thể gây tác động giao thoa tới việc phân lập vi sinh vật.

Tiên lượng: Rất tốt khi được điều trị tới khi chữa khỏi tổn thương. Sử dụng phác đồ điều trị đường tĩnh mạch cho các bệnh nhân có tình trạng bệnh nặng cần hồi sức, sau đó chuyển sang dùng phác đồ đường uống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nhiễm nấm Aspergillus ở phế quản và phổi (bronchopulmonary Aspergillosis)

Biểu hiện lâm sàng: Các thâm nhiễm phổi di chuyển ở các bệnh nhân hen mạn tính. Tình trạng tăng bạch cầu ái toan thường gặp và xét nghiệm đờm thấy có các tinh thể Charcot-Leyden/ các hạt nhỏ li ti màu nâu chứa nấm Aspergillus.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy Aspergillus trong đờm và huyết thanh có hiệu giá cao đối Aspergillus precipitins. Bệnh nhiễm nấm Aspergillus ở phế quản-phổi là một phản ứng dị ứng trong hen mạn tính, không phải là một bệnh nhiễm trùng. Các thâm nhiễm phổi với tăng bạch cầu ái toan trong máu ngoại biên ở một bệnh nhân bị hen mạn tính là các bằng chứng gợi ý chẩn đoán.

Lưu ý: Chẩn đoán đúng rất quan trọng do điều trị là dùng steroid mà không phải là thuốc chống nấm.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ thời gian bị hen và bắt đầu điều trị steroid sớm hay muộn.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi do nhiễm nấm Aspergillus xâm lấn cấp tính (xem tr. 67)

Viêm phổi do nhiễm nấm Aspergillus mạn tính

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh thường xảy ra ở các bệnh nhân bị AIDS, bệnh lý u hạt mạn tính, nghiện rượu, đái tháo đường và các đối tượng dùng steroid dài ngày để điều trị bệnh phổi mạn tính. Các biểu hiện thường gặp là ho có đờm mạn tính ± ho ra máu, sốt nhẹ, gày sút cân và cảm giác khó ở. Viêm phổi mạn do nấm Aspergillus có biểu hiện tương tự như lao phổi, bệnh nhiễm nấm Histoplasma và bệnh Whitmore (melioidosis).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng sinh thiết phổi chứng minh có các sợi nấm có vách ngăn xâm lấn vào nhu mô phổi. Có thể thấy Aspergillus trong đờm, song không đủ để chẩn đoán viêm phổi do Aspergillus.

Lưu ý: Có thể lan tới thành ngực, cột sống và đám rối thần kinh cánh tay.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/mức độ lan tràn của nhiễm trùng. Hình ảnh hang là một dấu hiệu tiên lượng thuận lợi.

Bệnh nấm Sporotrichum phổi (*Sporothrix schenckii*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường được biểu hiện bằng tình trạng ho có đờm, sốt nhẹ và sút cân. Chụp Xquang phổi cho thấy các tổn thương tạo hang có thành mỏng với thâm nhiễm đi kèm. Ho ra máu không thường gặp. Cần chẩn đoán phân biệt với các tổn thương phổi tạo hang có thành mỏng khác (VD: bệnh do coccidioides, lao phổi không điển hình và sán lá phổi).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng sinh thiết phổi chứng minh có tình trạng bệnh phổi xâm lấn, không cần phải phế quản-phế nang. Bệnh nhân thường có tiền sử bị vết thương đâm thấu/ chấn thương tác động tới chi. Có thể kết hợp với viêm khớp nhiễm khuẩn/viêm tủy xương.

Lưu ý: Nhiễm nấm Sporotrichum ở phổi ngụ ý bệnh lan tỏa. Có thể cần phải xét nghiệm nuôi cấy nhiều lần mới phát hiện được căn nguyên.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Coccidioides phổi (*Coccidioides immitis*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường được biểu hiện bằng một tổn thương thành hang đơn độc, có thành mỏng, ở vị trí ngoại biên phổi, trong giai đoạn sớm và giai đoạn muộn hơn của nhiễm trùng tiên phát. Có thể được biểu hiện như một nốt đặc ở phổi (solitary pulmonary nodule). Hồng ban nút và hạch rốn phổi hai bên thường gặp (trái ngược với bệnh nhiễm nấm Sporotrichum). Ho ra máu không thường gặp

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng việc phát hiện thấy có các hình quả cầu nhỏ có bào tử nấm bên trong (endospores) trên tiêu bản đờm/ dịch rửa phế quản-phế nang hoặc bệnh phẩm sinh thiết/ huyết thanh chẩn đoán đối với Coccidioides. Bệnh có tần suất mắc gia tăng ở người Phillipin, người da đen, người Mỹ da đỏ. Trong trường hợp nhiễm trùng lan tỏa gây tác động tới hệ thần kinh trung ương có thể thấy tăng bạch cầu ái toan trong dịch não tủy. Bệnh có thể đi kèm với viêm màng não/viêm tủy xương mạn tính. Hiệu giá Ig cố định bổ thể (CF Ig) ≥1:32 có giá trị chẩn đoán đợt hoạt động của bệnh. Xét nghiệm định lượng Ig cố định bổ thể đối với Coccidioides có thể dương tính giả đối với Blastomyces, Histoplasma, Cryptococci, Torulopsis hoặc lao phổi (Kết quả dương tính giả tối thiểu khi sử dụng test thử nghiệm miễn dịch enzym [EIA]). Xét nghiệm tìm kháng nguyên của histoplasma trong nước tiểu dương tính giả có thể là một bằng chứng cho sự có mặt của tình trạng nhiễm nấm coccidiodes.

Lưu ý: Tình trạng giảm hiệu giá kháng thể đối với Coccidiodes/ mất hồng ban nút thường đi trước khi có tình trạng gieo rắc bệnh.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ suy giảm miễn dịch của vật chủ.

Bệnh do Nocardia ở phổi (*Nocardia asteroides*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường được biểu hiện như một khối đặc ở thùy dưới phổi ± hình ảnh hang. Có thể kết hợp với các tổn thương khối ở thần kinh trung ương. tạo các xoang thành ngực (chest wall sinuses) thường gặp hơn với nhiễm nấm Actinomyces.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy vi sinh vật nhờ nhuộm/ nuôi cấy các mẫu bệnh phẩm phổi. Nocardia là một vi khuẩn ưa khí và kháng toan nhẹ.

Lưu ý: Dùng phác đồ sử dụng thuốc đường tĩnh mạch cho các bệnh nhân có

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

tình trạng bệnh nặng. Các bệnh nhân nhiễm HIV cần được điều trị ức chế suốt đời bằng TMP–SMX hoặc minocyclin.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch của vật chủ.

Bệnh nấm Cryptococcus phổi (*Cryptococcus neoformans*)

Biểu hiện lâm sàng: Các ổ nhiễm trùng riêng lẻ thường không rõ ràng/ không đáng kể khi bệnh nhân có biểu hiện nhiễm trùng lan tràn do nấm Cryptococcus. Viêm phổi thường chỉ là một phần khiêm tốn trong toàn bộ bệnh cảnh nhiễm trùng nấm lan tràn. Các biểu hiện trên hệ thần kinh trung ương thường chiếm ưu thế (Vd: đau đầu, các thay đổi nhận thức kín đáo, đôi khi gặp dấu hiệu màng não, khiếm khuyết thần kinh khu trú).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện kháng nguyên của cryptococcus trong huyết thanh, bằng cách chứng minh các nấm men có vỏ bao trong đờm/ bệnh phẩm phổi hoặc bằng cách nuôi cấy các bệnh phẩm phổi.

Lưu ý: Biểu hiện lâm sàng bằng viêm phổi đơn độc do Cryptococcus hiếm gặp. Ở bệnh nhân nhiễm HIV, test dương tính giả tìm kháng nguyên Cryptococcus có thể xảy ra khi sử dụng các ống nghiệm vận chuyển loại BBL Port-A-Cul. Bệnh nhân bị nhiễm HIV thường cần được điều trị ức chế nấm bằng fluconazol kéo dài suốt đời.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của tình trạng nhiễm nấm/ mức độ ức chế miễn dịch của vật chủ.

Bệnh nấm Zygomycetes phổi (Pulmonary Mucormycosis) hay bệnh nấm Mucor (Rhizopus/Mucor/Absidia/Cunninghamella)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm phổi tiến triển với các triệu chứng như sốt, khó thở, ho ra máu và ho kéo dài không đáp ứng với điều trị kháng sinh. Bệnh thường chỉ gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Phim chụp Xquang phổi không có bất thường đặc trưng, song cho thấy có thâm nhiễm với kết đặc phổi ở > 50% các bệnh nhân. Hình ảnh hang xảy ra ở 40% khi tình trạng giảm bạch cầu hạt thuyên giảm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các sợi nấm" giống dải ru băng" có nhánh không phân vách với các nhánh chia ở góc phải trên

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://t.me/kienthuctaichinh

bệnh phẩm sinh thiết phổi. Tràn dịch màng phổi không phải là dấu hiệu đặc trưng của nhiễm nấm Mucor phổi .

Lưu ý: Nhiễm nấm mucor từ các xoang mũi lên não (rhinocerebral mucormycosis) ở bệnh nhân đái tháo đường. Viêm phổi ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch giảm bạch cầu hạt.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch và bệnh lý nền kèm theo. Xâm lấn qua đường mạch máu rất dễ có xu hướng gây lan tràn nấm tới các bộ phận trong cơ thể.

Bệnh nấm Pseudallescheria phổi (*P. boydii/S. apiospermum*)

Biểu hiện lâm sàng: Thâm nhiễm phổi tiến triển không thể phân biệt được với nhiễm nấm Aspergillus hoặc nấm Mucor. Thường chỉ được gặp ở vật chủ bị suy giảm miễn dịch (Vd: giảm bạch cầu hạt kéo dài, dùng corticoid liều cao, ghép tủy xương hoặc ghép tạng đặc, bệnh nhân AIDS). Biểu hiện lâm sàng bao gồm ho, sốt, đau ngực kiểu viêm màng phổi và thường có ho ra máu. Không có dấu hiệu đặc trưng trên phim chụp Xquang phổi.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy được nấm từ bệnh phẩm sinh thiết phổi. Ho ra máu thường gặp ở bệnh nhân có tổn thương dạng hang. Hiếm gặp tác động tới hệ thần kinh trung ương.

Lưu ý: Đây là một trong số ít các bệnh nhiễm nấm xâm lấn không đáp ứng với điều trị bằng amphotericin B deoxycholate. Gây ra tình trạng viêm xoang ở bệnh nhân đái tháo đường và viêm phổi ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch giảm bạch cầu hạt.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/mức độ lan rộng của nhiễm trùng nấm và mức độ ức chế miễn dịch. Các tổn thương dạng hang gây ho ra máu thường cần phẫu thuật cắt bỏ tổn thương. Tình trạng nhiễm khuẩn lan tràn thường khiến bệnh nhân tử vong.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP Ở TIM

Bệnh Chagas (*Trypanosoma brucei cruzi*)- Bệnh do nhiễm trypanosoma châu Mỹ

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh Chagas (Bệnh nhiễm trypanosoma châu Mỹ)	*Trypanosoma brucei cruzi*	Benznidazol 2,5–3,5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần x 60 ngày	Nifurtimox 2–3 mg/kg/ngày (uống) mỗi 6–8h/lần x 90 ngày

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP Ở GAN

Sán lá gan

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh sán lá gan lớn (Fascioliasis)	*Fasciola hepatica* *Fasciola gigantica*	Tridabendazol 10mg/kg (uống) x1 hoặc 2 liều	Bithionol 30–50 mg/kg (uống) mỗi 48h/lần x20–30 ngày ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần x7 ngày
Bệnh sán lá gan nhỏ (Clonorchiasis/ Opisthorchiasis)	*Clonorchis sinensis* *Opisthorchis viverrini*	Praziquantel 25 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần x2 ngày	*C. sinensis/O.viverrini*: Albendaz ol 10mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x7 ngày *O. viverrini*: Tribendimidin 400mg (uống) x1 liều

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh sán lá gan lớn (*F. hepatica/F. gigantica*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường không có triệu chứng, nhưng cũng có thể biểu hiện cấp tính với sốt, đau bụng vùng hạ sườn phải, nôn, tiêu chảy, tiếng thở rít, nổi mày đay, gan to, tăng bạch cầu ái toan và thiếu máu. Các xét nghiệm huyết thanh học bằng kỹ thuật ELISA, thử nghiệm hóa mô miễn dịch (IHA), cố định bổ thể (CF), điện di miễn dịch đối lưu (CIE) hữu ích cho chẩn đoán bệnh giai đoạn cấp. Hút dịch mật có thể thấy sán lá/ trứng sán. Bệnh mạn tính được kết hợp với sỏi mật, viêm túi mật, viêm đường mật, ápxe gan, hạch to toàn thân. Các hạt bán cấp, tràn dịch màng tinh hoàn, áp xe phổi hoặc não có thể được gặp trong các thể sán lá gan có khu trú lạc chỗ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa vào tìm thấy trứng sán lá (*F. hepatica/F. gigantica*) trong phân. Bệnh gây dịch ở các vùng chăn nuôi cừu (sán lá gan cừu). Bệnh mắc phải do nhiễm bệnh từ các thực vật nước ngọt (ví dụ: cải xoong). Bệnh không liên quan với khả năng gây ung thư đường mật.

Lưu ý: Bệnh có thể được biểu hiện như hội chứng Katayama giống trong bệnh nhiễm sán máng với sốt cao, tăng bạch cầu ái toan và gan lách to. Không giống với các bệnh nhiễm sán khác, praziquantel không có hiệu quả điều trị. Nhiễm sán lá mạn tính do *F.hepatica* thường không có triệu chứng, nhưng có thể có biểu hiện bằng các cơn đau quặn mật xảy ra từng lúc. Không có tăng bạch cầu ái toan. Siêu âm hoặc chụp cắt lớp bụng cho thấy có hình ảnh khuyết dạng trăng lưỡi liềm/dạng lá cây trong túi mật/ống gan.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng/khu trú của tổn thương gan.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh sán lá gan nhỏ (*Clonorchis sinensis/ Opisthorchis viverrini*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường không có triệu chứng, nhưng cũng có thể có biểu hiện 2-4 tuần sau khi ăn phải sán với các triệu chứng như sốt, gan to chắc, phát ban và tăng bạch cầu ái toan. Bệnh mạn tính được biểu hiện như một viêm đường mật tái phát, viêm túi mật mạn tính hoặc viêm tụy. Có liên quan với ung thư biểu mô đường mật (không giống với bệnh do sán lá gan lớn).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách nhìn thấy trứng sán lá (*C. sinensis/ O. viverrini*) có hình dạng như quả chanh có nắp trong phân. Bệnh nhiễm sán lá gan nhỏ (*C. sinensis*) bị mắc phải do ăn cá nước ngọt còn sống/nấu chưa chín bị nhiễm sán (Vd: cá chép) ở vùng Đông Nam Á. Nhiễm sán lá loại Opisthorchis viverrini bị mắc phải do ăn tôm/ cá nước ngọt còn sống/ nấu chưa chín bị nhiễm sán ở Lào, Thái Lan, Camphuchia

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Viêm túi mật với tăng tăng bạch cầu ái toan gợi ý nhiễm sán lá gan (*C. sinensis*).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng/ khu trú của tổn thương gan. Có liên quan với nguy cơ gây ung thư biểu mô đường mật.

Khối dạng nang trong gan

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh amip gan	*Entamoeba histolytica*	Metronidazol 750mg (uống) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày	Tinidazol 2 g/ngày (uống) chia thành 3 liều ×3 ngày
Bệnh nhiễm sán Echinococcus ở gan (Bệnh nang sán)	*Echinococcus granulosus*	*Có thể mổ được:* Phẫu thuật cắt bỏ nang sán ***cộng với*** Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần ×1–6 tháng	*Không thể mổ được:* Albendazol 400mg* (uống) mỗi 12h/lần ×1–6 tháng

* *Nếu cân nặng < 60 kg, dùng albendazole 7.5 mg/kg.*

Bệnh amip gan (*Entamoeba histolytica*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh diễn biến một cách âm ỉ với biểu hiện sút cân và ra mồ hôi về đêm hoặc một bệnh cảnh cấp tính với biểu hiện sốt, buồn nôn, nôn, đau bụng vùng hạ sườn phải. Trường hợp điển hình, áp xe gan do amip chỉ có một ổ ápxe duy nhất, tác động tới thùy sau của gan phải và không thấy có hình ảnh mức dịch/khí (trái ngược với ápxe gan do vi khuẩn thường có nhiều ổ ápxe, ở tất cả các thùy của gan và thường cho thấy có hình ảnh mức dịch/khí). Ápxe gan do amip không có tình trạng canxi hóa như trong bệnh nang sán gan.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng xét nghiệm huyết thanh học đối với *E. histolytica* hoặc tìm thấy *E. hostolityca* trong thành của ổ ápxe. Bệnh được phân bố trên toàn thế giới. Bệnh mắc phải do ăn phải nang amip. Ápxe gan do amip thường được biểu hiện sau nhiều năm kể từ đợt bị lỵ nhẹ ban đầu do amip.

Lưu ý: Dịch của ápxe do amip (có mầu giống sôcola) không có bạch cầu đa nhân trung tính hoặc amip. Amip chỉ được tìm thấy ở thành ổ ápxe. Tăng bạch cầu ái toan không phải là một điểm đặc trưng của bệnh nhiễm amip.

Tiên lượng: Liên quan với tình trạng sức khỏe của người mắc/ lan tràn bệnh ngoài phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nang sán Echinococcus ở gan (*Echinococcus granulosus*)

Biểu hiện lâm sàng: Đau vùng hạ sườn phải/sờ thấy khối ở gan khi kích thước nang do sán đủ lớn để gây triệu chứng. Các nang sán ở gan có một nang duy nhất trong 70% trường hợp, nhiều nang trong 30% trường hợp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy các đầu sán (scolices) *E. granulosus* /móc sán trong các nang/cát bọng sán (hydatid sand). Huyết thanh học chẩn đoán không đủ độ tin cậy. Bệnh được phân bố trên toàn thế giới ở các vùng nuôi cừu/ngựa. Bệnh mắc phải do ăn phải trứng sán nhiễm bệnh từ chó.

Lưu ý: Tăng bạch cầu ái toan không phải là một dấu hiệu đặc trưng của bệnh nang sán. Các nang sán có hình đa diện, chia thành ngăn và bị canxi hóa.

Tiên lượng: Liên quan với khu trú/ mức độ lan rộng các các nang ở ngoài gan. Các nang lớn được điều trị tốt nhất bằng phẫu thuật cắt bỏ sau khi tiêm nước muối ưu trương, cồn hoặc iodophor để tiêu diệt lớp phôi mầm/các nang sán non. Dẫn lưu qua da dưới hướng dẫn siêu âm cộng với albendazol có thể mang lại hiệu quả.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Gan to

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nhiễm leishmania nội tạng (hay bệnh Kala-azar)	*Leishmania donovani*	Antimony stibogluconat 20 mg/ kg (TM/Tiêm bắp) mỗi 24h/lần ×28 ngày ***hoặc*** Amphotericin dạng lipid (*người lớn không bị suy giảm miễn dịch*: 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần vào các ngày 1–5,14 và 21; *Người lớn bị suy giảm miễn dịch*: 4 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần vào các ngày 1–5, 10, 17, 24, 31 và 38)*	Miltefosin 2,5mg/kg* (uống) mỗi 24h/lần ×28 ngày ***hoặc*** Paromomycin 15 mg/kg (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần ×21 ngày
Bệnh nhiễm leishmania nội tạng ở Ấn Độ (ở bang Bihar Ấn Độ) (bệnh Kala-azar)	*L donovani*	AmBisome (L-Amb)* 5mg/kg (TM) ×1 liều, sau đó Miltefosin 50mg (uống cùng thức ăn) mỗi 12 giờ ×7–14 ngày	

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do nhiễm sán máng	*Schistosoma mansoni*	Praziquantel 20mg/kg (uống) mỗi 12h/lần ×2 liều	Oxamniquin 15mg/kg (uống) × 1 liều[¶]
	Schistosoma japonicum	Praziquantel 20mg/kg (uống) mỗi 8h/lần ×3 liều	Không dùng

* *Liều tối đa 150 mg/ngày (uống).*

† *Điều trị với liệu trình siêu ngắn bằng AmBisome với liều 10 mg/kg (TM) ×2 ngày.*

¶ *Ở châu Phi, dùng liều 20 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày.*

Bệnh nhiễm Leishmania nội tạng (*Leishmania donovani*) hay bệnh Kala-azar

Biểu hiện lâm sàng: Các trường hợp nhiễm Leishmania hệ thống bán cấp hoặc mạn tính được biểu hiện sau phơi nhiễm khởi đầu với Leishmania từ nhiều tháng đến nhiều với các triệu chứng thường gặp nhất là sốt, sút cân, thiếu máu, gan lách to ± hạch to toàn thân. Lông mi dài ở một số trường hợp. Các bất thường cận lâm sàng bao gồm giảm bạch cầu hạt, thiếu máu và bệnh gamma globulin miễn dịch đa dòng clon (polyclonal gammopathy) khi điện di proten huyết thanh. Giai đoạn ủ bệnh thường kéo dài từ 3 đến 8 tháng. Ở bệnh nhân nhiễm HIV có thể có biểu hiện lâm sàng không điển hình (Vd: không có lách to). Thể bệnh cấp tính có thể giống sốt rét với tình trạng rét run/đỉnh nhiệt độ. Viêm da sau Kala-Azar có thể giống với bệnh phong, tổn thương tiếp diễn dai dẳng thường gặp ở mặt.

Xem xét chẩn đoán: Tình trạng mỗi ngày có hai đỉnh sốt ở một đối tượng đi qua vùng có bệnh dịch lưu hành kèm với gan lách to gợi ý chẩn đoán này. Bệnh Kala-Azar ở trẻ em có thể gặp tăng triglycerid/giảm HDL. Chẩn đoán bằng cách sinh thiết gan/ tủy xương hoặc xét nghiệm phết kính nhuộm lớp giữa huyết tương và hồng cầu. Về phương diện mô học, bệnh Kala-Azar giống với bệnh do nhiễm histoplasma. Dấu hiệu chẩn đoán cốt lõi trên mẫu bệnh phẩm sinh thiết mô là các thể amastigote nội bào với các hạt động (kinetoplasts) dạng hình que kế cận. Huyết thanh chẩn đoán đối với *L.dolovani* có tính đặc hiệu. Test sắc kí miễn dịch tìm Anti-K39 cũng rất hữu ích. Bệnh thường gặp nhất ở vùng Nam Âu, Trung Đông, châu Á, châu Phi, Nam Mỹ. Tổn thương trên mặt là một bằng chứng gợi chẩn đoán.

Lưu ý: Các trường hợp bệnh cấp tính có thể giống như bệnh sốt rét với tình trạng rét run và các đỉnh sốt, song bệnh nhân không có giảm tiểu cầu hoặc các tế bào bạch cầu lympho không điển hình. Tình trạng kí sinh trùng kháng lại antimoine thường xảy ra ở Ấn Độ (Bang Bihar).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ tác động đến gan/ lách.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nhiễm sán máng ở gan (*Schistosoma mansoni/japognicum*)

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện cấp tính với hội chứng sốt Katayama (một tình trạng bệnh giống bệnh dị ứng huyết thanh với tiếng thở rít và tăng bạch cầu ái toan) sau khi phơi nhiễm với sán 4-8 tuần. Có thể đi kèm hoặc được tiếp theo bằng sốt/gai rét, đau đầu, ho, đau bụng, tiêu chảy, hạch to toàn thân hoặc gan lách to. Các bất thường cận lâm sàng bao gồm tăng khi bạch cầu, tăng bạch cầu ái toan và bệnh gamma globulin miễn dịch đa dòng clon khi điện di protein huyết thanh. Bệnh thoái triển tự phát sau 2-4 tuần. Sau 10-15 năm, có thể biểu hiện một cách mạn tính dưới dạng bệnh nhiễm sán máng gan-lách, tăng áp tĩnh mạch cửa trước xoang (pre-sinusoidal portal hypertension), gan to (phì đại thùy gan trái nhiều hơn thùy gan phải), không có vàng da và chức năng gan không bị ảnh hưởng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy trứng *S. mansoni / S. japonicum* trong phân/ bệnh phẩm sinh thiết gan. Huyết thanh học chẩn đoán là xét nghiệm tốt để chẩn đoán nhiễm sán máng cấp tính (song không phải đối với thể nhiễm sán máng mạn tính). Chụp CT/MRI từ gan cho thấy hình ảnh các canxi hóa vách "lưng rùa" ("turtle back" septal calcification). Các biến chứng hiếm gặp là bệnh tim-phổi và bệnh lý ruột gây mất protein (protein-losing enteropathy). Có gia tăng tần suất mắc viêm gan B/C và nhiễm khuẩn mạn do Salmonella. Các biến chứng thận bao gồm viêm tiểu cầu thận và hội chứng thận hư.

Lưu ý: Bệnh nhiễm sán máng mạn tính không đi kèm với tăng bạch cầu ái toan. *S. hematobium* không gây nhiễm bệnh đối với gan /lách. Oxamniquine bị chống chỉ định khi có thai.

Tiên lượng: Liên quan với tải lượng trứng sán máng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP Ở RUỘT/PHÂN

Bệnh do các sinh vật đơn bào đường tiêu hóa

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh do nhiễm Amip	*E. histolytica*	***Xem trang 157***	
Bệnh do nhiễm Giardia	*Giardia lamblia*	Tinidazol 2g (uống) ×1 liều hoặc Metronidazol 250mg (uống) mỗi 8 h/lần × 5–7 ngày	
Bệnh do nhiễm Isospora	*Isospora belli*	TMP–SMX 1 viên nén loại DS (uống) mỗi 12h/lần ×10 ngày ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) × 3 ngày (đối với bệnh nhân nhiễm HIV, ***xem trang 550***)	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×7 ngày ***hoặc*** Pyrimethamin 75mg (uống) mỗi 24h/lần +acid folic 10mg (uống) mỗi 24h/lần ×2 tuần sau đó mỗi 12h/lần ×3 tuần
Bệnh do nhiễm Dientamoeba	*Dientamoeba fragilis*	Iodoquinol 650mg (uống) mỗi 8 giờ × 20 ngày	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×10 *ngày* ***hoặc*** Metronidazol 500–750mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày
Bệnh do nhiễm Blastocystis	*Blastocystis hominis*	Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày	Iodoquinol 650 mg (uống) mỗi 8h/lần ×20 ngày ***hoặc*** TMP–SMX 1 viên nén loại DS (uống) mỗi 12h/lần ×7 ngày
Bệnh do nhiễm Cyclospora	Cyclospora	TMP-SMX 1 viên nén loại DS (uống) mỗi 12h/lần x 10 ngày ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày (đối với bệnh nhân nhiễm HIV, ***xem trang 551***)	
Bệnh do nhiễm Cryptosporidia	Cryptosporidia	Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày (đối với bệnh nhân nhiễm HIV, ***xem trang 550***)	
Bệnh do Balantidium	*Balantidium coli*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×10 ngày	Iodoquinol 650mg (uống) mỗi 8h/lần ×20 ngày ***hoặc*** Metronidazol 750mg (uống) mỗi 8h/lần ×5 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do Amip (*Entamoeba histolytica*) (xem trang 162)

Bệnh do nhiễm Giardia (*Giardia lamblia*) (xem trang 161)

Bệnh do nhiễm Isospora (*Isospora belli*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát bằng tiêu chảy cấp/ bán cấp. Isospora belli là động vật đơn bào duy nhất gây tiêu chảy với tăng bạch cầu ái toan trong phân.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng tìm thấy các nang trong phân và các vi sinh vật trên mẫu bệnh phẩm sinh thiết ruột. Bệnh có liên quan với nhiễm HIV, người nhập cư từ châu Mỹ La tinh, các nhà trẻ và bệnh viện tâm thần. Nếu xét nghiệm phân âm tính, có thể làm "string test" (đưa một vòng nhỏ vào đoạn đầu ruột non để lấy mẫu phân và mầm bệnh tại khu vực này nếu có sau đó 4 giờ lấy ra để soi trực tiếp)/ hút dịch tá tràng và sinh thiết tá tràng có thể hữu ích.

Lưu ý: Khó loại bỏ hoàn toàn động vật đơn bào này. Điều trị có thể kéo dài nhiều tháng. Có thể cần tiến hành kiểm tra nhiều mẫu phân để chẩn đoán được bệnh. Nếu điều trị bằng pyrimethamin, phối hợp thêm acid folic 10 mg (uống) mỗi 24h/lần. Ở bệnh nhân nhiễm HIV, có thể cần điều trị ức chế vi sinh vật suốt đời bằng TMP-SMX 1-2 viên nén DS (uống) mỗi 24 giờ/lần (***trang 544-545, 551***).

Tiên lượng: Liên quan với điều trị có thỏa đáng hay không/ mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh do nhiễm Dientamoeba (*Dientamoeba fragilis*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát bằng tiêu chảy cấp/ bán cấp. Không có giai đoạn hình thành nang. Vi sinh vật chỉ có ở thể tư dưỡng (trophozoite).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng cách chứng minh có các thể tư dưỡng trong phân/ruột non khi nhuộm trichrome. Tiêu chảy phân nhầy, song không có máu. Bệnh nhân có thể bị đau bụng. Tình trạng tiêu chảy có thể kéo dài trong nhiều tháng/nhiều năm.

Lưu ý: Bệnh thường được kết hợp với nhiễm giun kim (*Enterobius vermicularis*).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Liên quan với bối phụ dịch cho bệnh nhân có thỏa đáng hay không/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Bệnh do nhiễm Blastocystis (*Blastocystis hominis*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát bằng tiêu chảy cấp/ bán cấp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng cách chứng minh có các nang và thể tư dưỡng của kí sinh trùng trong phân khi nhuộm trichrome. Nhuộm trichromecho thấy hình " quầng sáng" (nang chứa chất nhầy đặc) trong các mẫu bệnh phẩm phân.

Lưu ý: Tác nhân gây bệnh đường tiêu hóa không thường gặp. Được coi như một nguyên nhân gây tiêu chảy chỉ sau khi đã loại trừ các tác nhân gây bệnh khác.

Tiên lượng: Liên quan với bối phụ dịch cho bệnh nhân có thỏa đáng hay không/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nhiễm Cyclospora

(xem trang 161; Đối với bệnh nhân HIV xem trang 551)

Bệnh do nhiễm Cryptosporidia

(xem trang 161; với bệnh nhân HIV xem trang 550)

Bệnh do nhiễm Balantidium (*Balantidium coli*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát bằng tiêu chảy cấp/bán cấp. Chỉ thấy có bạch cầu trong phân nếu vi sinh vật xâm lấn qua niêm mạc. Đây là động vật đơn bào đường tiêu hóa có kích thước lớn nhất và chỉ các động vật đơn bào có lông chuyển mới gây bệnh cho người.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng cách chứng minh có vi sinh vật gây bệnh trong phân/ mẫu bệnh phẩm sinh thiết ruột. Các đặc điểm xác định bao gồm có các hạt nhân " dạng giống quả thận" bắt mầu thuốc nhuộm đậm và có kích thước lớn. Tình trạng hội chứng lỵ nặng chỉ được gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch/ bệnh nhân nằm liệt giường.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Phân không có máu. Tình trạng tiêu chảy có thể xảy ra từng lúc.

Tiên lượng: Liên quan với bội phụ dịch cho bệnh nhân có thỏa đáng hay không/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Nhiễm giun tròn kí sinh đường ruột

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh do nhiễm giun Capillaria	*Capillaria (Aonchotheca) philippinensis*	Mebendazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×20 ngày	Albendazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×10 ngày
Bệnh do nhiễm giun Angio-strongylus (trong phổi loài gặm nhấm/ giun kí sinh đường ruột)	*Angiostrongylus cantonensis*	Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần ×2–3 tuần ***cộng với*** corticosteroid	Mebendazol 200–400mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày
Nhiễm giun móc	*Necator americanus/* *Ancylostoma duodenale*	Albendazol 400mg (uống) ×1 liều ***hoặc*** Mebendazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày hoặc 500mg (uống) ×1 liều	Pyrantel pamoat 11 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày (tối đa là 1 g/ngày)
Nhiễm giun lươn	*Strongyloides stercoralis*	Ivermectin 200µg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×2 ngày ***hoặc*** Thiabendazol 25mg/kg (uống) mỗi 12h/lần × 2 ngày (tối đa là 3g/ngày)	Albendazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm giun đũa	*Ascaris lumbricoides*	Albendazol 400mg (uống) ×1 liều ***cộng với*** Pyrantel pamoat 11 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày (tối đa là 1g/ngày) ***hoặc*** Mebendazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 3 ngày hoặc 500mg (uống) ×1 liều	Ivermectin 200 µg/kg (uống) ×1 liều*
Bệnh do nhiễm giun Tricho-strongylus	*Trichostrongylus orientalis*	Pyrantel pamoat 11 mg/kg (uống) ×1 liều (tối đa là 1g)	Albendazol 400mg (uống) ×1 liều ***hoặc*** Mebendazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày
Nhiễm giun kim	Enterobius vermicularis	Pyrantel pamoat 11mg/kg (uống) ×1 liều (tối đa là 1g); nhắc lại sau 2 tuần ***hoặc*** Albendazol 400mg (uống) × 1 liều; nhắc lại sau 2 tuần	Ivermectin 200 µg/kg (uống) ×1 liều ***hoặc*** Mebendazol 100mg (uống) ×1 liều; nhắc lại sau 2 tuần
Nhiễm giun tóc	*Trichuris trichiura*	Mebendazol 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×3–7 ngày	Albendazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày ***hoặc*** Ivermectin 200 µg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày

* *Chống chỉ định ở trẻ nhỏ và phụ nữ có thai.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nhiễm giun Capillaria (*Capillaria philippinensis*)

Biểu hiện lâm sàng: Tiêu chảy phân nước với khối lượng lớn từng đợt ± hội chứng kém hấp thu. Sống không thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng hoặc kí sinh trùng Capillaria trong phân. Gần giống như giun tóc, nhưng trứng của

https://nhathuocngocanh.com/

C. philippinensis lớn hơn và có "vỏ bị rỗ" với đầu cực nhô ra. Tăng bạch cầu ái toan trong máu ngoại biên không thường gặp ở các bệnh nhân trước khi được điều trị.

Lưu ý: Huyết thanh học chẩn đoán dương tính ở 85% người nhiễm, song có phản ứng chéo với các ký sinh trùng khác.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ nặng có hội chứng kém hấp thu và bệnh lý ngoài đường ruột.

Bệnh do nhiễm giun Angiostrongylus (*A. cantonensis*) trong phổi các loài gặm nhấm /Giun đường ruột

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện như một viêm ruột thừa (giun cư trú và đẻ trứng trong các động mạch/tiểu động mạch quanh hồi manh tràng/ruột thừa).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng cách có vi sinh vật trong bệnh phẩm mô được sinh thiết/ trích rạch. Kí sinh trùng có thể xâm lấn tới phần gần của ruột non, gan , hệ thần kinh trung ương. Khi tác động tới hệ thần kinh trung ương là nguyên nhân gây viêm màng não tăng bạch cầu ái toan.

Lưu ý: Có thể được biểu hiện bằng một khối sờ được ở vùng hố chậu phải/ sốt giống như viêm ruột vùng (bệnh Crohn), song có kèm tăng bạch cầu ái toan và tăng bạch cầu hạt.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ nặng có hội chứng kém hấp thu và bệnh lý ngoài đường ruột.

Bệnh nhiễm giun móc (*Necator americanus/Ancylostoma duodenale*)

Biểu hiện lâm sàng: Ngứa, nổi bọng nước ở da tại vị trí ấu trùng giun móc xâm nhập qua da ("ngứa sâu" ["ground itch"]). Các triệu chứng ở phổi và tăng bạch cầu ái toan thoáng qua có thể xảy ra trong giai đoạn giun di chú đến ruột. Muộn hơn, bệnh nhân có biểu hiện đau bụng, tiêu chảy, sút cân, giảm albumin máu và thiếu máu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng giun trong phân. Hiếm khi tìm thấy ấu trùng khi soi mẫu bệnh phẩm phân tươi (trứng giun có thể nở thành ấu trùng nếu để mẫu phân quá lâu mà không xét nghiệm ngay). *N. americanus* có thể hút 0,3 mL máu cho mỗi con giun mỗi ngày và cao

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hơn nhiều so với *A. duodenale*. Tình trạng thiếu máu có thể nặng khi bị nhiễm giun móc nặng (do có thể mất tới100 mL/ngày).

Lưu ý: Tìm thấy trứng trong mẫu phân tươi, song không tìm thấy các ấu trùng thể rhabdoid (rhabditiform larvae). Tìm thấy trứng trong Hội chứng siêu nhiễm trùng do có tình trạng ức chế miễn dịch (hyperinfection syndrome).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của thiếu máu/ hội chứng kém hấp thu.

Bệnh nhiễm giun lươn (*Strongyloides stercoralis*)

Biểu hiện lâm sàng: Ngứa, nốt sần và hồng ban. Các triệu chứng hô hấp (như ho, cơn hen) có thể xảy ra trong giai đoạn giun di chuyển tới phổi. Có thể xuất hiện hội chứng Loeffler (thâm nhiễm phổi kèm với tăng bạch cầu ái toan) hoặc hội chứng suy hô hấp cấp ở người lớn trong các trường hợp nhiễm trùng nặng. Giai đoạn ruột của nhiễm giun đi kèm với biểu hiện đau bụng kiểu co thắt đại tràng, tiêu chảy và tình trạng kém hấp thu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có ấu trùng trong mẫu bệnh phẩm phân/dịch tá tràng. Thường không có triệu chứng ở các đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường, song có thể gây "hội chứng siêu nhiễm trùng" ("hyperinfection syndrome") ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Nhiễm giun lươn ở hệ thần kinh trung ương (một phần của "hội chứng siêu nhiễm trùng") sẽ gợi ý cho chẩn đoán nhiễm HIV ở một bệnh nhân không bị ức chế miễn dịch. Tiêu chảy/đau bụng giống như viêm ruột theo vùng (bệnh Crohn) hoặc viêm loét đại tràng. Kém hấp thu là một biểu hiện thường gặp và gần giống như bệnh Sprue nhiệt đới. Tình trạng thiếu máu thường nhẹ.

Lưu ý: Thường tìm thấy các các ấu trùng thể rhabdoid (rhabditiform larvae) song không tìm thấy trứng trong phân.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng kém hấp thu.

Bệnh nhiễm giun đũa (*Ascaris lumbricoides*)

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng hô hấp (như ho, cơn hen) có thể xảy ra trong giai đoạn ấu trùng di chuyển đến phổi. Có thể xuất hiện hội chứng Loeffler (thâm nhiễm phổi với tăng bạch cầu ái toan) như trong nhiễm giun móc/giun lươn. Các triệu chứng đường ruột xuất hiện muộn. Thường không có triệu chứng đến khi xảy ra tắc ruột/tắc mật. Có thể gây tắc nghẽn ống tụy/ruột thừa.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng trong bệnh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

phẩm phân. Siêu âm bụng có thể phát hiện được tình trạng tắc ruột do giun trưởng thành. Hầu hết các tình trạng nhiễm giun không có triệu chứng, triệu chứng có liên quan với " số lượng giun"/ di trú ngoại vị của giun. Mỗi con giun cái có thể sản xuất tới 250.000 trứng mỗi ngày.

Lưu ý: Tác động phổi (co thắt phế quản, viêm phế quản phổi, ápxe phổi) chiếm ưu thế trong bệnh cảnh ở bệnh nhân bị nhiễm HIV.

Tiên lượng: Liên quan đến số lượng giun/xâm lấn của giun tới các cơ quan ngoài đường tiêu hóa.

Bệnh do nhiễm giun Trichostrongylus (*Trichostrongylus orientalis*)

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng nhẹ trên đường ruột với tăng bạch cầu ái toan kéo dài dai dẳng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng trong mẫu phân. Bệnh rất phổ biến ở khu vực Trung Đông và châu Á. Thường gây thiếu máu nhẹ. Tỷ lệ bạch cầu ái toan thường > 10%.

Lưu ý: Cần phân biệt với trứng giun móc và ấu trùng thể rhabdoid (rhabditiform larvae) của giun lươn. Trứng của T. orientalis có "đầu nhọn".

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của bệnh/tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nhiễm giun kim (*Enterobius vermicularis*)

Biểu hiện lâm sàng: Chủ yếu tác động đối với trẻ em. Triệu chứng chính là gây ngứa quanh hậu môn (di chú lạc chỗ của giun kim). Giun sinh sống ở manh tràng, nhưng bệnh nhân không có triệu chứng đường ruột.

Xem xét chẩn đoán: Dùng băng dính đặt ở hậu môn vào ban đêm có thể được sử dụng để phát hiện trứng dính lại trên băng dính do giun cái di chuyển ra hậu môn đẻ trứng (Test băng dính).

Lưu ý: Đau bụng và tiêu chảy khiến phải tìm kiếm ngay lập tức nhiễm *Dientamoeba fragilis*, do tình trạng đồng nhiễm giun thường gặp.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm giun tóc (*Trichuris trichiura*)

Biểu hiện lâm sàng: Có thể được biểu hiện như một "viêm ruột thừa mạn tính". Tình trạng nhiễm giun nặng có thể gây tiêu chảy phân máu/đau bụng ("hội chứng lỵ do giun tóc"), sa trực tràng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các trứng lớn được nhuộm dịch mật, thành vỏ trứng có ba lớp với đầu trứng trong suốt có nắp đậy kép. Hầu hết các bệnh nhân nhiễm giun tóc không có triệu chứng hoặc chỉ bị thiếu máu nhẹ.

Lưu ý: Thường cùng nhiễm giun đũa, giun móc hoặc amíp (*E. histolytica*)

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức độ lan rộng của tình trạng lỵ. Có thể cần điều trị nhắc lại nếu nhiễm giun nặng.

Sán dây đường tiêu hóa

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Sán dây bò (Beef tapeworm)	*Taenia saginata*	Praziquantel 5–10 mg/kg (uống) ×1 liều	Niclosamid 2g (uống) ×1 liều ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần x3 ngày
Sán dây lợn (Pork tapeworm)	*Taenia solium*	Praziquantel 5–10 mg/kg (uống) ×1 liều	Niclosamid 2g (uống) ×1 liều ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày
Sán dải lùn (Dwarf tapeworm)	*Hymenolepis nana*	Praziquantel 25mg/kg (uống) ×1 liều	Nitazoxanid500mg (uống) mỗi 12h/lần×3 ngày ***hoặc*** Niclosamid 2g (uống) × 1 liều, sau đó 1,5g mỗi 24 giờ ×6 ngày
Sán dây cá (Fish tapeworm)	*Diphyllobothrium latum*	Praziquantel 10mg/kg (uống) ×1 liều	Niclosamid 2 g (uống) ×1 liều ***hoặc*** Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sán dây bò (*Taenia saginata*)/ Sán dây lợn (*Taenia solium*)

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng thường nhẹ (mất cân, thiếu máu), do hầu hết các nhiễm trùng là do một sán dây duy nhất gây nên.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách tìm thấy các đốt sán trong phân. Trứng sán dây trong phân không thể xác định được là thuộc loại sán dây bò hay sán dây lợn; cả hai loại trứng sán đều là màu nâu và hình cầu với vỏ bên trong có vạch tỏa tròn. Sán dây bò (*T. saginata*) có thể sống sót được tới 10 năm, Sán dây lợn (*T. solium*) sống được tới 25 năm.

Lưu ý: Các trường hợp nặng có thể gây viêm ruột thừa, tắc ruột/thủng ruột.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng kém hấp thu/tắc ruột.

Sán dải lùn (*Dwarf tapewworm [Hymenolepis nana]*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường không triệu chứng

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng sán điển hình trong phân, với hai lớp vỏ bao kí ấu trùng sâu nóc (oncosphere) bên trong với các móc nhỏ. Test ELISA dương tính ở 85% trường hợp, song lại có phản ứng chéo với sán dây/ấu trùng sán lợn. Các triệu chứng tiêu hóa xuất hiện khi số lượng trứng sán trong phân > 15.000 trứng/g phân.

Lưu ý: Đau bụng và tiêu chảy trong các trường hợp nhiễm sán nặng.

Tiên lượng: Liên quan mức độ nặng của tình trạng kém hấp thu/sức khỏe nền của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sán dây cá (*Diphyllobothrium latum*)

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng thứ phát do thiếu máu hồng cầu to hậu quả của thiếu hụt vitamin B12. Hầu hết các trường hợp nhiễm sán không có triệu chứng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các trứng có nắp và đốt sán trong phân

Lưu ý: Thiếu máu do thiếu vitamin B12 thường chỉ xảy ra khi nhiễm sán dài ngày (> 3 năm).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng của tình trạng thiếu máu do thiếu hụt vitamin B12/ tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhân.

https://nhathuocngocanh.com/

Các sán lá đường tiêu hóa (sán lá/ sán dẹt)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh do nhiễm sán lá ruột (Fasciolopsiasis)	*Fasciolopsis buski*	Praziquantel 25 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần ×3 liều
Bệnh do nhiễm sán thuộc họ Heterophyes (Heterophyiasis)	*Heterophyes heterophyes* *Metagonimus yokogawai*	Praziquantel 25 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần ×3 liều

Bệnh do nhiễm sán lá ruột (*Fasciolopsis buski*)

Biểu hiện lâm sàng: Tiêu chảy với phân có rất nhiều chất nhầy. Tuy nhiên hầu hết các trường hợp không có triệu chứng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có trứng sán trong phân. Có thể gặp tình trạng tăng bạch cầu ái toan, sốt nhẹ ± tình trạng kém hấp thu. Tắc ruột là biến chứng nghiêm trọng nhất có thể gặp.

Lưu ý: Bệnh cảnh gần giống với bệnh loét dạ dày tá tràng với tình trạng đau vùng thượng vị giảm đi khi bệnh nhân ăn.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/mức độ rộng của tình trạng kém hấp thu/ tắc ruột.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nhiễm sán thuộc họ Heterophyes (*Heterophyes heterophyes/ Metagonimus yokogawai*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường không có triệu chứng hoặc các triệu chứng đường ruột nhẹ. Thuyên tắc mạch do trứng sán có thể gây viêm cơ tim, xơ hóa cơ tim hoặc chảy máu não. Tăng bạch cầu ái toan có thể được gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các trứng sán lớn có nắp trong phân. Thấy có sán trong ruột non.

Lưu ý: Khó phân biệt với sán lá gan nhỏ (*Clonorchis senensis*).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức độ lan rộng của tình trạng nhiễm sán ngoài đường tiêu hóa tới tim, phổi, hệ thần kinh trung ương.

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm trùng đường ruột khác

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh Whipple	*Tropheryma whippelii*	Ceftriaxon 2 g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần * ***hoặc*** Penicillin G: 6 triệu đơn vị (TM) mỗi 6h/lần ×2 tuần ***cộng với*** Streptomycin 1g (Tiêm bắp) mỗi 24 giờ ×2 tuần* ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) mỗi 24h/lần ×2 tuần ***cộng với*** Streptomycin 1g (TB) mỗi 24h/lần × 2 tuần*

* *Được tiếp theo bằng TMP–SMX 1 viên nén loại DS (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm hoặc doxycyclin 100 mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm.*

Bệnh Whipple (*Tropheryma whippelii*)

Biểu hiện lâm sàng: Tiêu chảy, sốt, bệnh não/sa sút trí tuệ, sút cân, viêm đa khớp, viêm cơ tim, viêm màng ngoài tim, nổi hạch toàn thân ± hội chứng kém hấp thu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh tìm thấy vi sinh vật (*Tropheryma whippelii*) khi tiến hành nhuộm PAS đại thực bào trong mẫu bệnh phẩm sinh thiết ruột non.

Lưu ý: Có thể được biểu hiện bằng tình trạng sa sút trí tuệ giống như bệnh Alzheimer hoặc tình trạng sốt không rõ nguyên nhân giống như bệnh Sprue hoặc u lympho. Khoảng thời gian cần điều trị tối ưu còn chưa được xác định. Tình trạng tái phát bệnh có thể xảy ra.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ nặng/ mức lan rộng của bệnh lý ngoài đường ruột do *Tropheryma whippelii*.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

KÍ SINH TRÙNG, NẤM, CÁC VI SINH VẬT ÍT GẶP Ở DA/ CƠ

Tổn thương thâm nhiễm da/tổ chức dưới da.

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh do Leishmania ở da *Thế giới cũ*	*Leishmania major* *Leishmania tropica*	Stibogluconat natri 20 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 24h/lần ×20 ngày ***hoặc*** Pentamidin 2–3 mg/kg (Tiêm bắp) mỗi 48 h/lần ×4–7 ngày ***hoặc*** Amphotericin dạng lipid 3 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần vào các ngày 1–5, 14 và 21 ***hoặc*** Miltefosin 2,5 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần × 28 ngày (tối đa 150 mg/ngày)
Thế giới mới	*Leishmania mexicana* *Leishmania braziliensis*	
Bệnh phong *Thể u phong (Lepromatous)*	*Mycobacterium leprae*	Dapson 100mg (uống) mỗi 24h/lần ×1–2 năm ***cộng với*** Clofazimin 50mg (uống) mỗi 24h/lần ×1–2 năm ***cộng với*** Rifampin 600mg (uống) 1 tháng/lần ×1–2 năm
Không phải là thể u phong (Thể củ [tuberculoid])	*Mycobacterium leprae*	Dapson 100mg (uống) mỗi 24h/lần ×6 tháng ***cộng với*** Rifampin 600mg (uống) 1 tháng/lần × 6 tháng
Bệnh Loa Loa (Loiasis)	*L. loa*	Diethylcarbamazin 2–3 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần × 2–3 tuần ***hoặc*** Albendazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 tuần
Bệnh nấm Corynebacterium (Erythrasma)	*Corynebacterium minutissimum*	Erythromycin 250mg (uống) mỗi 6h/lần ×2 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do Leishmania ở da

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện thay đổi. Trong trường hợp điển hình, xuất hiện một nốt nhỏ sau đó loét, với bờ ngoài u nổi cao lên/ viêm đỏ da và một vùng trung tâm là tổ chức u hạt. Có thể chỉ có một nốt duy nhất hoặc nhiều nốt. Thường nốt này không ngứa/không đau. Xảy ra nhiều tuần sau khi đi du lịch qua vùng có bệnh lưu hành thành dịch (bệnh do Leishmania thuộc thế giới mới: Mỹ La Tinh, bệnh do Leishmania thuộc thế giới cũ: vùng Trung Á).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bệnh bằng cách tìm thấy thể amastigotes của Leishmania trên bệnh phẩm sinh thiết vùng da tổn thương.

Lưu ý: Hầu hết các tổn thương da tiến triển đến giai đoạn thoái triển tự phát. Tuy vậy, có khuyến cáo điều trị cho tổn thương do *L. brazilienis* gây ra hoặc các chủng liên quan gây nhiễm leishmania niêm mạc.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Phong thể u (*Mycobacterium leprae*)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương da mầu đỏ hoặc nâu, đối xứng, lan tỏa được biểu hiện dưới dạng các dát, sẩn, mảng hoặc các nốt. Cũng có thể được biểu hiện như một tình trạng dày da lan tỏa, đặc biệt tác động tới vành tai, mặt và các chi. Tình trạng rụng lông mày/ lông trên cơ thể có thể xảy.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trên mẫu bệnh phẩm mô nhuộm tìm vi khuẩn kháng acid (phương pháp nhuộm Ziehl-Neelsen). Tình trạng nhiễm vi khuẩn trong máu song không có sốt thường gặp và phiến đồ nhuộm lớp giữa huyết tương và hồng cầu (buffy coat smear) dương tính với *M. leprae*. Hồng ban nút và bệnh globulin miễn dịch gamma đa dòng clon khi tiến hành điện di protein huyết thanh thường gặp và test bì với lepromin/ test bì với tuberculin (phản ứng mantoux) âm tính (mất khả năng đáng ứng với phản ứng miễn dịch). Bệnh lý dây thần kinh ngoại biên khi bị thường có tính đối xứng và phân bố ở vùng đầu chi.

Lưu ý: Cần chẩn đoán phân biệt với nhiều loại bệnh. Cần nghĩ tới chẩn đoán phong ở bệnh nhân có bệnh da không có nguyên nhân giải thích.

Tiên lượng: Tốt, nếu đượcđiều trị sớm.

https://nhathuocngocanh.com/

Phong thể củ (Non-Lepromatous [Tuberculoid] Leprosy) (*Mycobacterium leprae*)

Biểu hiện lâm sàng: Một số tổn thương da giảm sắc tố da và không đối xứng; các tổn thương này thường có vẩy với bờ sắc và thường đi kèm với tình trạng mất cảm giác. Tác động tới thân thần kinh ngoại biên không đối xứng thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tình trạng u hạt với các trực khuẩn kháng acid. Cần chẩn đoán phân biệt với bệnh nhiễm Leishmania ở da bằng sinh thiết da. Test bì với lepromin/ test bì với tuberculin dương tính và xét nghiệm điện di protein huyết thanh bình thường (trái ngược với phong thể u).

Lưu ý: Biểu hiện một bệnh cảnh rất đa dạng tùy theo tình trạng miễn dịch của bệnh nhân và thời gian bị bệnh. Chẩn đoán phân biệt rất rộng. Cần nghĩ tới chẩn đoán phong ở bệnh nhân có bệnh da không có nguyên nhân giải thích.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nấm *Corynebacterium minutissimum*

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương da nổi cao/sưng đỏ ở vùng mặt và thân mình. Không nóng hoặc ngứa.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán phân biệt với nấm lang ben bằng cách nuôi cấy tổn thương da. Các tổn thương da do *C. minutissimum* thường phát sáng huỳnh quang đỏ khi soi ánh sáng cực tím.

Lưu ý: Gần giống với bệnh lang ben, song tổn thương tiên phát tác động tới mặt mà không phải là trên thân mình.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt.

https://nhathuocngocanh.com/

Tổn thương da kiểu thâm nhiễm ± Loét/có đường rò /áp xe.

Nhóm bệnh	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh nấm da do Histoplasma	*Histoplasma capsulatum*	Điều trị như đối với nhiễm nấm Histoplasma lan tràn (***trang 437***) nếu tổn thương da là một phần của hội chứng toàn thân . Nếu bệnh chỉ tác động đơn độc tới da, Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần đến khi lui bệnh.
Bệnh nấm Blastomyces ở da	*Blastomyces dermatitidis*	Điều trị giống như nhiễm nấm ở phổi (***trang 437***)
Bệnh nấm Coccidioides ở da	*Coccidioides immitis*	Điều trị giống như nhiễm nấm ở phổi (***trang 438***)
Bệnh nấm Actinomyces ở da	*Actinomyces israelii*	Điều trị giống như nhiễm nấm ở phổi (***trang 438***)
Bệnh do Nocardia ở da	*Nocardia sp.*	Điều trị giống như nhiễm khuẩn ở phổi (***trang 4388***)
Bệnh amip ở da	*Entamoeba histolytica*	Điều trị giống như nhiễm amip ở phổi (***trang 433***)
Bệnh do Mycobacteria ở da	*Mycobacterium tuberculosis*	Điều trị giống như đối với bệnh lao phổi . ***Xem trang 94.***
Bệnh tràng nhạc	*M. scrofulaceum*	Phẫu thuật cắt bỏ triệt để
M. haemophilum	*M. haemophilum*	Phẫu thuật cắt bỏ/TMP–SMX 1 viên nén dạng DS (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** quinolon (uống) đến khi chữa khỏi bệnh.
M. chelonae	*M. chelonae*	Clarithromycin 500mg (uống) mỗi 12 giờ x6 tháng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

M. fortuitum	*M. fortuitum*	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 6–12 tháng ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần × 6–12 tháng ***cộng với*** TMP–SMX 1viên nén dạng DS (uống) mỗi 12h/lần×6–12 tháng
u hạt bể bơi (Swimming pool granuloma)	*M. marinum*	Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24h/lần ×3 tháng ***cộng với*** Rifampin 600mg (uống) mỗi 24h/lần × 3 tháng ***hoặc*** TMP–SMX 1 viên nén dạng DS (uống) mỗi 12h/lần ×3 tháng ***cộng với*** Ethambutol 15 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×3 tháng ***hoặc*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 tháng
Bệnh loét Buruli (*Buruli ulcer*)	*M. ulcerans*	TMP–SMX 1 viên nén dạng DS (uống) mỗi 12h/lần ***cộng với*** Ethambutol 15 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần × 6 tuần
Bệnh do *Mycobacterium avium* nội bào (MAI) ở da	*Mycobacterium avium*-nội bào	Ethambutol 15mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Azithromycin 1200mg (uống) 1 tuần/lần ×6 tháng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nấm da do Histoplasma (*Histoplasma capsulatum*)

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương dạng mụn cơm, nổi trên mặt da, mạn tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh được có nấm Histoplasma khi nuôi cấy/nhuộm mô tổn thương.

Lưu ý: Các hạt u nhỏ trên da biểu hiện tình trạng nhiễm Histoplasma lan tràn, mà không phải là nhiễm trùng riêng đối với da. Cần tìm kiếm tình trạng nhiễm Histoplasma ở các nơi khác (Vd: phổi, gan, tủy xương). Các hạt u ở da (± viêm phổi mạn) với các tổn thương tiêu xương rất gợi ý cho nhiễm trùng do nấm Histoplasma. Bệnh nhiễm nấm Histoplasma ở châu Phi do *H.capsulation* var. duboisii.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng do nấm/ mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Bệnh nấm Blastomyces ở da (*Blastomyces dermatitidis*)

Biểu hiện lâm sàng: Xuất hiện các hạt u hoặc các mảng có vẩy, tăng sừng hóa, có ranh giới rõ, viêm đỏ da, không đau và các tổn thương này lớn dần theo thời gian. Một số tổn thương có thể bị loét và để lại bờ khó xác định ranh giới.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh được có nấm Blastomyces bằng nuôi cấy/nhuộm soi. *Blastomyces dermatitidis* có thể gây tổn thương nhiều cơ quan nội tạng.

Lưu ý: Khi được tìm thấy trên da, cần tìm kiếm nấm Blastomyces ở các nơi khác (Vd: phổi, tuyến tiền liệt).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng do nấm/mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Bệnh nấm Coccidioidomycosis ở da (*Coccidioides immitis*)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương da biểu hiện dưới nhiều dạng, bao gồm các tổn thương dạng mụn cơm nổi trên mặt da, các ápxe lạnh dưới da, các loét không gây đau hoặc các mụn mủ nhỏ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh được có nấm Coccidiodes khi nuôi cấy/nhuộm mô tổn thương.

Lưu ý: Các hạt u trên da phản ánh có tình trạng nhiễm nấm Coccidioides lan tràn, mà không phải chỉ đơn thuần là nhiễm trùng ở da. Cần tìm kiếm Coccidioides ở các nơi khác (Vd: hệ thần kinh trung ương, xương, phổi).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng do nấm/mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nấm Actinomyces ở da (*Actinomyces israelii*)

Biểu hiện lâm sàng: Khối u vùng đầu cổ, cứng, giống như gỗ, nền cứng, không bằng phẳng và có viêm đỏ da quanh u. Có một hoặc nhiều đường rò khu trú trên thành ngực, thành bụng hoặc vùng chậu/ bẹn có thể gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có nấm Actinomyces khi nuôi cấy/nhuộm mô tổn thương.

Lưu ý: Cần tìm kiếm tình trạng tác động tới xương nằm dưới tổn thương.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm/ cần điều trị dài ngày.

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do Nocardia ở da (*Nocardia brasiliensis*)

Biểu hiện lâm sàng: Các ápxe dưới da có thể vỡ ra và hình thành các đường rò dẫn lưu mủ mạn tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện được Nocardia khi nuôi cấy/ nhuộm mô tổn thương. Có thể biểu hiện như "bàn chân Madura".

Lưu ý: Cần tìm kiếm rối loạn nền gây ức chế miễn dịch.

Tiên lượng: Liên quan với mức lan rộng của nhiễm khuẩn/mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh amip ở da (*Entamoeba histolytica*)

Biểu hiện lâm sàng: Các vết loét với bờ nham nhở, có đường rò, u amip và trít hẹp có thể xảy ra ở quanh hậu môn/trực tràng hoặc thành bụng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có amip trên tiêu bản nhuộm mô.

Pitfall: Nếu có đường rò ở bụng, cần tìm kiếm u amip ở dưới và các bằng chứng nhiễm amip ở các cơ quan khác (VD: hệ thần kinh trung ương, phổi, gan).

Tiên lượng Liên quan với mức độ lan rộng của nhiễm trùng/ mức độ tổn hại cơ quan nội tạng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh tràng nhạc do trực khuẩn lao (*Mycobacterium tuberculosis*)

Biểu hiện lâm sàng: Hạch to vùng cổ trước, viêm mạn, ápxe lạnh ± có đường rò. Thường gặp ở trẻ em.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm tìm vi khuẩn kháng toan và nuôi cấy hạch cổ /dịch dẫn lưu.

Lưu ý: Điều trị khỏi bằng liệu pháp kháng sinh đơn thuần. Không cần thiết phải phẫu thuật cắt bỏ các hạch viêm .

Tiên lượng: Đáp ứng tốt với điều trị.

Bệnh tràng nhạc do *Mycobacterium scrofulaceum*

Biểu hiện lâm sàng: Hạch to vùng cổ trước, viêm mạn, ápxe lạnh ± có đường rò. Thường gặp ở người lớn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm tìm vi khuẩn kháng toan và nuôi cấy hạch cổ /dịch dẫn lưu.

Lưu ý: Có tình trạng đề kháng cao với điều trị bằng thuốc chống lao.

Tiên lượng: Rất tốt nếu được phẫu thuật cắt bỏ các hạch viêm.

Bệnh do *Mycobacterium haemophilum* ở da

Biểu hiện lâm sàng: Đặc biệt thường gặp ở các bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch/ nhiễm HIV và bệnh được biểu hiện bằng nhiều vùng loét da/ápxe gây đau ± đường rò.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng xét nghiệm phản ứng khuếch đại gen (PCR) và phản ứng PCR thời gian thực (RT-PCR).

Lưu ý: Đặt nghi vấn nhiễm khuẩn do *M. haemophilum* nếu dịch dẫn lưu từ ổ loét/ ổ áp xe phát hiện được trực khuẩn kháng (AFB (+)) song vi khuẩn không mọc được trên môi trường nuôi ấy đối với trực khuẩn lao. *M.haemophilus* chỉ mọc được trên môi trường nuôi cấy trực khuẩn lao được bổ sung thêm các chế phẩm chứa sắt (tức là., hemin, hemoglobin hoặc ferric ammonium citrat). Vi khuẩn còn nhạy cảm với minocyclin, TMP–SMX hoặc quinolon nhưng hầu hết các chủng vi khuẩn này kháng lại với INH, ethambutol, rifampin, pyrazinamid.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt nếu được phẫu thuật cắt bỏ tổn thương /cần điều trị kéo dài.

Bệnh do *Mycobacterium chelonae* ở da

Biểu hiện lâm sàng: Được biểu hiện như các ápxe lạnh với các đường rò tự dẫn lưu.

Xem xét chẩn đoán: Nuôi cấy tìm trực khuẩn kháng acid từ dịch dẫn lưu của vết thương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Một số chủng vi khuẩn đề kháng với clarithromycin. Vi khuẩn có thể vẫn còn nhạy cảm với quinolon, doxycyclin hoặc minocyclin.

Tiên lượng: Tốt nếu có đáp ứng với điều trị.

Bệnh do *Mycobacterium fortuitum* ở da

Biểu hiện lâm sàng: Thường được kết hợp với nhiễm khuẩn mạn tính do dị vật, nhất là các túi cấy ngực tạo hình vú bị nhiễm khuẩn. Có liên quan với nước rửa chân từ các phòng làm móng chân. Được biểu hiện bằng các ápxe lạnh với đường do tự dẫn lưu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi khuẩn *Mycobacterium fortuitum* khi nhuộm phiến đồ để phát hiện vi khuẩn kháng acid. Nuôi cấy dịch dẫn lưu/vật liệu bộ phận giả bị nhiễm khuẩn.

Lưu ý: Vi khuẩn có tình trạng kháng cao với điều trị bằng các thuốc chống lao, song có thể nhạy với quinolon hoặc linezolid.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt nếu được phẫu thuật cắt bỏ tổn thương/ cần điều trị kéo dài.

U hạt bể bơi (Swimming Pool Granuloma [*Mycobacterium marinum*])

Biểu hiện lâm sàng: Khởi đầu bằng ban đỏ ở da sưng đau tại vị trí vi khuẩn xâm nhập vào cơ thể, được tiếp theo bằng một một mụn mủ hoặc hạt u màu tím và sau đó loét ra và chảy mủ. Có thể có tình trạng lan rộng của u hạt mạn tính và các nốt bạch huyết trên bề mặt da (sporotrichoid spread). Bệnh được biểu hiện bằng một tổn thương da không đáp ứng với kháng sinh sau khi tiếp xúc với nước chứa chất ăn mòn (Vd: thùng chứa cá, nước bể bơi/ nước hồ).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi khuẩn khi làm phiến đồ/ nuôi cấy tìm vi khuẩn kháng acid.

Lưu ý: Vi khuẩn kháng lại với INH/pyrazinamid. Có thể cần tiến hành phẫu thuật cắt bỏ đối với các tổn thương tách biệt.

Tiên lượng: Tốt khi điều trị kéo dài .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh loét Buruli (*Mycobacterium ulcerans*)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi đầu bằng một nốt dưới da với đặc điểm cứng, không đau, có thể di động được. Sau 1-2 tháng, nốt này trở nên lúc lắc, loét và khó xác định được bờ. Có thể có tình trạng phù quanh tổn thương và ở các chi (nếu vùng này bị tác động).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm tìm trực khuẩn kháng acid và nuôi cấy bệnh phẩm sinh thiết ở diểm ổ loét của hạt dưới da. Bệnh nhân thường có tiền sử đi du lịch qua châu Phi, song *M.ulcerans* cũng có thể gặp ở châu Á, Australia và vùng Trung/Nam Mỹ.

Lưu ý: Đôi khi cần điều trị bằng corticoid/kết hợp với ghép da.

Tiên lượng: Tiên lượng tốt nếu được phẫu thuật cắt bỏ tổn thương.

Bệnh da do mycobacterium avium nội bào (*Mycobacterium avium*-intracellulare)

Biểu hiện lâm sàng: Các nốt, ápxe, loét, mảng, mụn mủ (ecthyma) trên da và có đường rò tự vỡ có thể xẩy ra, song không thường gặp ở đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường và thường chỉ được gặp ở các bệnh nhân bị ức chế miễn dịch.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi khuẩn khi nhuộm tìm vi khuẩn kháng acid và nuôi cấy các mẫu bệnh phẩm sinh thiết mô (để phân lập chủng vi khuẩn gây bệnh).

Lưu ý: Thường biểu hiện tình trạng nhiễm trùng lan tỏa. Cần tìm kiếm các bằng chứng không phải ở da của nhiễm khuẩn do MAI (Vd: phổi, tủy xương, gan/ lách).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ lan rộng của tổn thương cơ quan/ mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mụn nước/phỏng nước trên da

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh do nhiễm trùng Herpes simplex	Virus Herpes simplex (HSV)	Xem trang 252 (bệnh nhân nhiễm HIV, xem tr. 559)
Bệnh do nhiễm trùng Herpes zoster hay bệnh zona	Virus Varicella zoster (VZV)	Xem trang 252 (bệnh nhân nhiễm HIV, xem tr. 526, 564)

Các tổn thương vằn vèo dưới da (Subcutaneous Serpiginous Lesions)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Di trú của ấu trùng ở da (nổi ban di chuyển như rắn bò)	*Ancylostoma braziliense*	Ivermectin 200 µg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×2 ngày ***hoặc*** Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 ngày. Trẻ em có thể được điều trị tại chỗ bằng thuốc mỡ albendazol (nồng độ10%) mỗi 8h/lần ×10 ngày.
Giun Guinê (*Guinea worm*)	*Dracunculus medinensis*	Phẫu thuật lấy bỏ ấu trùng nằm ở gần bề mặt da. Metronidazol 250mg (uống) mỗi 8h/lần ×10 ngày tạo thuận cho phẫu thuật lấy bỏ giun.
Bệnh giun Gnathostoma ở da	*Gnathostoma spinigerum*	Phẫu thuật lấy bỏ giun ***hoặc*** Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần ×3 tuần ***hoặc*** Ivermectin 200 µg/kg (uống) mỗi 24h/lần ×2 ngày.

Di trú của ấu trùng ở da (*Ancylostoma braziliense*) (nổi ban di chuyển như rắn bò)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương vằn vèo nổi khỏi mặt da, ở vị trí dưới da lan rộng ở khu vực dưới da ngoằn ngoèo di chuyển và gây ngứa nghiêm trọng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng.

Lưu ý: Phải được chẩn đoán phân biệt với "ngứa ở người đi bơi" do ấu trùng sán máng ở dạng cercaria (*Schistosomal cercariae*) gây nên.

Tiên lượng: Đáp ứng rất tốt với điều trị.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giun Guinê (*Dracunculus medinensis*)

Biểu hiện lâm sàng: Đường vằn dưới da ngoằn ngoèo nhô lên khỏi mặt da trên đường giun di chuyển.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có giun Dracunculus khi tiến hành phẫu thuật gắp bỏ giun.

Lưu ý: Gần giống với tình trạng di chuyển của ấu trùng ở dưới da, song có thể nhìn thấy giun ở dưới da và tổn thương có dạng đường vằn vèo trong nhiễm giun Dracunculus. Có thể có biến chứng là viêm khớp gây đau.

Tiên lượng: Đáp ứng rất tốt với điều trị. Ngâm rửa chi trong nước ấm giúp tăng cường làm giun di chuyển/ và loại bỏ được giun khỏi cơ thể. Cũng có thể dùng metronidazol để làm giảm tình trạng viêm và tạo thuận lợi cho việc lấy bỏ giun. Mebendazol 200–400mg (uống) mỗi 12h/lần x6 ngày có thể tiêu diệt trực tiếp giun.

Bệnh giun gnathostomia ở da (*Gnathostoma spinigerum*)

Biểu hiện lâm sàng: Sưng vùng dưới da từng lúc gây đau với phù tại chỗ, ngứa nghiêm trọng và tăng bạch cầu đa nhân với tăng bạch cầu ái toan. Bệnh mắc phải do ăn cá, ếch hay các vật chủ trung gian mang ấu trùng nhất là khi nấu không kỹ. Có thể gây biến chứng viêm màng não do tăng bạch cầu ái toan.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có Gnathostoma trong các mẫu bệnh phẩm mô là một nhiễm trùng tương đối thường gặp ở Thái Lan và một số vùng của Nhật, Nam Mỹ và Đông Nam Á.

Tiên lượng: Tốt nếu tổn thương khu trú chỉ ở da và có thể phẫu thuật lấy bỏ được giun. Tiên lượng tối khi có tác động tới thần kinh trung ương. Albendazol là thuốc được ưu tiên chọn dùng cho bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nốt sần/hạt nhỏ /áp xe ở da

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh u mạch do bacillary (Bacillary angiomatosis)	*Bartonella henselae* *Bartonella quintana*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Azithromycin 250mg (uống) mỗi 24h/lần ***hoặc*** bất kì một quinolon dùng đường uống nào × 8 tuần
Bệnh do nấm Alternaria ở da	*Alternaria alternata*	Amphotericin B 0,7–1,0 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2–3g ‡ *Điều trị thay thế:* Voriconazol, itraconazol, posaconazol, caspofungin (***xem phần Tóm tắt thuốc-Chương XI để biết liều dùng***). Điều trị đến khi chữa khỏi bệnh.
Bệnh nấm sâu Entomophthoro-mycosis	*E. basidiobolus* *E. conidiobolus*	Amphotericin B 0,7–1,0 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 1–2g ‡ ***hoặc*** TMP–SMX 1 viên nén loại DS (uống) mỗi 24h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.
Bệnh nấm sâu Chromomycosis	*Fonsecaea pedrosoi, compactum* *Phialophora verrucosa,* Các loại nấm khác	*Khi chỉ có một vài tổn thương nhỏ:* Phẫu thuật cắt bỏ rộng/sâu tổn thương hoặc phẫu thuật áp lạnh bằng nitrogen dung dịch *Tổn thương rộng hơn:* Itraconazol 200mg (uống) dạng dung dịch mỗi 24h/lần đến khi tổn thương da thoái triển ± phẫu thuật áp lạnh.
Bệnh nấm Fusarium ở da	*Fusarium solani*	Amphotericin B 0,7–1,0 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần đến khi đạt tổng liều 2–3g ***hoặc*** Voriconazol (***xem "liều thường dùng" trang 714***)
Bệnh nấm Penicillium ở da	*Penicillium marneffei*	Amphotericin B 0,6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×14 ngày, ‡ sau đó: Itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×2 ngày, được tiếp theo sau bằng 200mg (uống) mỗi 12h/lần ×10 tuần. Đối với bệnh nhân nhiễm HIV, tiếp tục dùng với Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần không hạn định.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nhiễm vi tảo Prototheca ở da	*Prototheca wikermanii*	Phẫu thuật cắt bỏ. Nếu không cắt bỏ được hoàn toàn, phối hợp thêm hoặc: Amphotericin B 0,7–1,0 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới tổng liều 2–3g ‡ **hoặc** Itraconazol 200mg (uống)† mỗi 12h/lần đến khi chữa khỏi bệnh.
Bệnh nấm Trichosporon	*Trichosporon beigelii*	Amphotericin B 0,7–1,0 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới tổng liều 2–3g‡
Bệnh nấm Aspergillus ở da	*Aspergillus sp.*	Voriconazol ***(xem "liều thường dùng" trang 1080)*** ***hoặc*** Itraconazol 200mg (TM) mỗi 12h/lần ×7–14 ngày, sau đó 200mg (uống) dạng dung dịch, mỗi 12h/lần tới khi khỏi bệnh.
Bệnh nấm Zygomycosis ở da (mucormycosis)	Mucor/ Rhizopus/ Absidia	Điều trị như đối với nhiễm nấm zygomycosis ở phổi (***xem trang 439***)
Bệnh nấm Coccidioides ở da	*Coccidioides immitis*	Fluconazol 800mg (uống) ×1 liều, sau đó 400mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống)† mỗi 12h/lần tới khi chữa khỏi bệnh. *Điều trị thay thế* Amphotericin B 1mg/kg (TM) mỗi 24h/lần ×7 ngày, sau đó 0,8 mg/kg (TM) mỗi 48h/lần tới tổng liều 2–3g ‡
Bệnh nấm Histoplasma ở da	*Histoplasma capsulatum*	***Xem trang 468***
Bệnh nấm Cryptococcus ở da	*Cryptococcus neoformans*	Amphotericin B 0,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần tới tổng liều 1–2g ‡ ***hoặc*** Amphotericin dạng lipid (***trang 821***) (TM) mỗi 24h/lần ×3 tuần, sau đó fluconazol 800mg (uống) ×1 liều, **sau đó** 400mg (uống) mỗi 24h/lần × 8–10 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Sporothrix ở da	*Sporothrix schenckii*	Itraconazol 200mg (uống). Nếu bệnh nhân nhiễm HIV, có thể cần điều trị ức chế mạn tính mỗi 24h/lần tới 2–4 tuần sau khi tất cả các tổn thương đã thoái triển (thường cần tới tổng thời gian điều trị tới 3–6 tháng).
Bệnh do Candida dạng mụn mủ/nốt	*Candida sp.*	Nếu xảy ra ở vùng da ẩm ướt (dưới vú, vùng bẹn...) điều trị như đối với nhiễm Candida da-niêm mạc (***xem trang 260***). Nhiễm Candida dạng hạt nhỏ xảy ra ở các vùng da không ẩm ướt ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch là một biểu hiện của tình trạng bên lan tràn và cần được điều trị như đối với tình trạng bệnh lan tràn (***xem trang 261-262***).
Bệnh do nhiễm giun chỉ Onchocerca ở da	*Onchocerca volvulus*	Ivermectin 150 µg/kg (uống) x 1 liều, nhắc lại mỗi 12 tháng/lần cho đến khi hết triệu chứng ***phối hợp với*** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 6 tuần.

[1] *Điều trị khởi đầu bằng Itraconazol 200 mg (TM) mỗi 12h trong 7-14 ngày.*

[2] *Amphotericin dạng lipid (**trang 821**) có thể là một điều trị thay thế phù hợp.*

Bệnh u mạch do Bacillary (*Bartonella henselae/quintana*) Viêm gan với ban xuất huyết (Peliosis Hepatis)

Biểu hiện lâm sàng: Các tổn thương da gần giống với sarcoma da của Kaposi. Tổn thương gan gần giống với viêm gan do Cytomegalo virus ở bệnh nhân nhiễm HIV.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi khuẩn Bartonella khi nhuộm/cấy tổn thương da hoặc bằng cấy máu sau khi ly tâm và gây ly giải hồng cầu.

Lưu ý: Đòi hỏi điều trị ức chế kéo dài suốt đời bệnh nhân.

Tiên lượng: Liên quan với mức lan lan rộng của nhiễm khuẩn/mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do nấm Alternaria ở da (*Alternaria alternata*)

Biểu hiện lâm sàng: Nổi sẩn màu xanh/tím thường gây đau nhưng không ngứa. Thường chỉ gặp ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch và giảm bạch cầu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/ cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện bệnh đang lan rộng ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là một nhiễm trùng khu trú. Fluconazol và micafungin không có hiệu quả điều trị.

Tiên lượng: Tối và có liên quan với mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh nấm sâu Entomophthoromycosis ở da (*E. basidiobolus / E. conidiobolus*)

Biểu hiện lâm sàng: Nhiễm trùng do *E. conidiobolus* được biểu hiện bằng tình trạng sưng nề mũi, tổ chức quanh mũi và miệng, đi kèm với ngạt mũi, chảy nước mũi và đau xoang. Bắt đầu từ sưng nề cuốn mũi dưới và lan rộng ra toàn bộ mặt. Có thể sờ được những hạt dưới da. Nhiễm trùng do *E. Basidiobolus* được biểu hiện bằng các hạt dưới da, tiến triển chậm, cứng và không đau xuất hiện ở thân mình, chân, tay hoặc mông.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/ nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô. Các tổn thương da thường biểu hiện bệnh đang lan rộng ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là một nhiễm trùng khu trú.

Lưu ý: Khác với nấm Mucor, *E. basidiobolus* thường không xâm lấn tới mạch máu, mặc dù nhồi máu/hoại tử mô đôi khi có thể được gặp ở bệnh nhân đái tháo đường và các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Tiên lượng: Có thể thuyên giảm tự phát. Phẫu thuật cắt bỏ tổn thương đối với các hạt có thể tiếp cận được và phẫu thuật thẩm mỹ chỉnh hình có thể hữu ích để sửa chữa các tổn thương gây biến dạng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm sâu Chromomycosis ở da (*F. pedrosoi/compactum, P. verrucosa*)

Biểu hiện lâm sàng: Mụn cóc/ các nốt lớn lên chậm để hình thành các mảng mụn cơm có sẹo hóa. Bệnh cũng có thể bắt đầu bằng một mụn mủ, mảng hoặc loét. Theo thời gian, các sẩn điển hình/các hạt bị loét ra và trung tâm trở nên khô/ có vẩy với bờ nhô cao khỏi mặt da. Các tổn thương này có thể có cuống/ giống súp lơ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy mẫu bệnh phẩm mô. Nấm da chromomycose vẫn khu trú ở da/ tổ chức dưới da.

Lưu ý: Có thể giống với các bệnh nấm khác. Các thể xơ trong mô và dịch xuất tiết giúp phân biệt nhiễm nấm chromomycose với các bệnh nấm liên quan khác.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ tổn thương cơ quan.

Bệnh nấm Fusarium ở da (*Fusarium solani*)

Biểu hiện lâm sàng: Được biểu hiện ở các bệnh nhân suy giảm miễn dịch dưới dạng nhiều sẩn hoặc nốt gây đau, khởi đầu là một dát với trung tâm nhạt màu, sau đó tổn thương dần nhô cao khỏi mặt da, viêm đỏ xung quanh và hoại tử. Được gặp chủ yếu ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch với giảm bạch cầu hạt (nhất là bệnh nhân bị bệnh loxemi cấp và sau ghép tủy xương). Nó cũng là nguyên nhân của nhiễm nấm móng/u nấm (mycetoma).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy từ máu/mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện bệnh đang lan tràn, mà không phải là một nhiễm trùng khu trú.

Tiên lượng: Tối/ khá tối. Liên quan đến mức độ ức chế miễn dịch. Amphotericin B dạng lipid (trang 525), yếu tố kích thích dòngbạch cầu hạt (colony-stimulating granulocyte factor) và truyền bạch cầu hạt có thể hữu ích.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Penicillium ở da (*Penicillium marneffei*)

Biểu hiện lâm sàng: Các sẩn, mụn mủ, hạt, loét hoặc ápxe. Thường gặp nhất ở bệnh nhân nhiễm HIV (cần điều trị ức chế suốt đời bằng itraconazol).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/ nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô. Tác động tới các cư dân/ khách du lịch đến vùng Đông Nam Á/ miền Nam Trung Quốc.

Lưu ý: Tổn thương thường tạo thành lỗ như lỗ rốn và giống như tổn thương da do virus poxviridae (Molluscum contagiosum). Có thể được biểu hiện như một nhiễm trùng lan tràn.

Tiên lượng: Xấu và liên quan với mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh nhiễm vi tảo Prototheca ở da (*Prototheca wickermanii*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện thường gặp nhất là một mảng duy nhất hoặc tổn thương dạng sẩn-nốt của da và tổ chức dưới da. Tổn thương thường không gây đau, tiến triển chậm (to dần lên sau nhiều tuần đến nhiều tháng và không thành sẹo), có ranh giới rõ và có thể trở thành dạng loét/chàm hóa.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/ nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô. Tổn thương da ở bệnh nhân nhiễm HIV không khác biệt so với đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường.

Lưu ý: Các tổn thương thường không đau và có thể giống chàm.

Tiên lượng: Xấu/trung bình. Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch. Phẫu thuật cắt bỏ có hiệu quả.

Bệnh nấm Trichosporon ở da (*Trichosporon beigelii*)

Biểu hiện lâm sàng: Thường gặp nhất ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch giảm bạch cầu (đặc biệt ở bệnh nhân bị bệnh laxêmi, song cũng có thể gặp ở bệnh nhân nhiễm HIV, vết thương bỏng và sau ghép tạng). Thường biểu hiện bằng rất nhiều sẩn mầu đỏ nhạt/tím, các tổn thương này thường gây đau và không ngứa.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/ nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện bệnh đang lan tràn, mà không phải là một nhiễm trùng khu trú.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh nấm Aspergillus ở da (*Aspergillus fumigatus*)

Biểu hiện lâm sàng: Được gặp ở vị trí luồn catheter tĩnh mạch hoặc vùng da dán băng dính ở bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch có giảm bạch cầu hạt. Tổn thương giống như viêm mủ da -hoại tử (Pyoderma gangrenosum). Cũng có thể xâm phạm tới vết thương bỏng và gây tổn thương hoại tử tiến triển nhanh.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da dạng thâm nhiễm/loét thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tràn ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú. Có thể gây viêm da/ tổn thương da xâm lấn ở bệnh nhân nhiễm HIV.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nấm Zygomycosis ở da (Mucor/Rhizopus/Absidia)

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương hoại tử da thứ phát do nấm xâm lấn vào mạch máu. Tác động tới lớp biểu bì hoặc hạ bì. Các tổ chức hoại tử khô mầu đen được thấy rõ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán xác định bằng cách chứng minh có các sợi nấm không chia vách, kích thước lớn với các nhánh ở góc bên phải khi nhuộm/ nuôi cấy bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tỏa ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú. Các băng chun bị nhiễm bẩn có thể liên quan với tình trạng nhiễm nấm Mucor da.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Coccidioides ở da (*Coccidioides immitis*)

Biểu hiện lâm sàng: Tổn thương da có thể biểu hiện dưới nhiều dạng, bao gồm các u hạt dạng hột cơm, ápxe lạnh dưới da, các loét không đau hoặc các sẩn nhỏ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tỏa ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh nấm Histoplasma ở da (*Histoplasma capsulatum*)

Biểu hiện lâm sàng: Dấu hiệu tổn thương da thường gặp bao gồm tình trạng phát ban dạng dát-sẩn, chấm xuất huyết và tụ máu. Mô bệnh học cho thấy có tình trạng hoại tử quanh các mạch máu vùng nông của da.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tỏa ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh nấm Cryptococcus ở da (*Cryptococcus neoformans*)

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện bằng một hoặc nhiều sẩn, mụn mủ, mảng viêm đỏ da nền cứng, khối mềm dưới da, đường rò vỡ mủ hoặc loét với thành tổn thường không rõ ràng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có các cầu nấm với nội bào tử (endospores) khi nhuộm /nuôi cấy mẫu bệnh phẩm mô.

Lưu ý: Các tổn thương da thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tỏa ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú. Ở bệnh nhân bị AIDS, các sẩn có lõ như lỗ rốn trông giống như tổn thương

https://nhathuocngocanh.com/

da do virus Poxviridae (Molluscum contagiosum). Ở bệnh nhân sau ghép tạng, tình trạng viêm mô tế bào với viêm mạch hoại tử có thể xảy ra.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh nấm Sporothrix ở da (*Sporothrix schenckii*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh do nấm Sporotrichosis bạch mạch tiên phát ở da được bắt đầu bằng một hạt nhỏ dưới da, dễ di động và cứng chắc và tổn thương này sau đó trở nên mềm và vỡ ra để hình thành một ổ loét dễ vỡ, tiếp diễn dai dẳng. Các tổn thương thứ phát thường xuất hiện dọc theo về phía gần của đường bạch huyết, song không gây tác động tới hạch bạch huyết. Dạng mảng tổn thương không lan rộng cục bộ.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nhuộm/nuôi cấy đối với mẫu bệnh phẩm mô. Viêm da tăng lên tại các vị trí bị chấn thương nhẹ có nhiễm nấm ở da. Các tổn thương da thường biểu hiện tình trạng bệnh lan tỏa ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, mà không phải là biểu hiện của một nhiễm khuẩn khu trú.

Lưu ý: Bệnh nhân nhiễm HIV có số lượng tế bào CD4<200 có thể bị bệnh lympho da lan rộng gây loét và đi kèm với viêm khớp. Ít thường gặp ở vị trí nách do nhiệt độ ở đây cao.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng/mức độ ức chế miễn dịch.

Bệnh do Candida dạng mụn mủ/nốt/mụn ở da

(sepsis ở người dùng steroid dài ngày, xem trang 279)

Bệnh do nhiễm giun chỉ Onchocerca ở da (*Onchocerca volvulus*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện sớm là ngứa, ban sẩn với biến đổi sắc tố da. Muộn hơn, có thể xuất hiện các sẩn, sẹo, phù và mất sắc tố da. các hạt nhỏ xuất hiện ở lớp biểu bì sâu/tổ chức dưới da (nhất là ở các mỏm nhô ra của xương) hoặc ở các vị trí sâu hơn gần các khớp, cơ, xương. Bệnh có tính chất dịch địa phương ở vùng Trung Đông, Trung Phi và Trung Mỹ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng test huyết thanh hoặc/ chứng minh có ấu trùng giun chỉ ở các mảnh sinh thiết lớp mỏng của da bị tác động hoặc trong tiền phòng (bằng đèn khe) nếu mắt bị tác động. Phù trong da gây ra tình trạng " da giống như vỏ cam" với các vệt lõm quanh các nang lông/tuyến bã của da.

Lưu ý: ivermectin có hiệu quả điều trị đối với ấu trùng giun chỉ, song không có hiệu quả điều trị đối với giun chỉ trưởng thành. Đời sống của giun trưởng thành vào khoảng 18 năm.

Tiên lượng: Liên quan với khu trú/ mức độ lan rộng của tổn thương cơ quan đích.

Rickettsia (Sốt/ban da dạng chấm xuất huyết)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Sốt phát ban vùng núi đá (Rocky Mountain spotted fever)	*Rickettsia rickettsii* (do ve truyền bệnh)	Doxycyclin 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó 100mg (TM hoặc uống) x4 ngày	Bất kỳ quinolon nào (TM hoặc uống) x7 ngày ***hoặc*** Chloramphenicol 500mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần x7 ngày
Sốt phát ban thành dịch (bệnh do chấy rận), sốt phát ban do sóc bay	*Rickettsia prowazekii*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá	Giống như sốt phát ban vùng núi đá
Sốt phát ban do chuột (do bọ chét truyền bệnh)	*Rickettsia typhi*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá	Giống như sốt phát ban vùng núi đá
Sốt Tsutsugamushi hay sốt phát ban vùng bụi rậm (sốt mò/ sốt do mò mạt)	*Rickettsia tsutsugamushi*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá ***hoặc*** trong trường hợp nhẹ dùng Azithromycin 500mg (uống) x1 liều	Rifampin 600–900mg (uống) mỗi 24h/lần x7 ngày
Rickettsial pox	*Rickettsia akari*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá	Giống như sốt phát ban vùng núi đá
Sốt phát ban do ve (sốt đốm vùng Địa Trung Hải, sốt Boutonneuse , sốt đốm Israeli	*Rickettsia conorii* *Rickettsia parkeri*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá	Giống như sốt phát ban vùng núi đá
Sốt do ve châu Phi cắn	*Rickettsia africae*	Giống như sốt phát ban vùng núi đá	Giống như sốt phát ban vùng núi đá

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh sốt phát ban vùng núi đá (Rocky Mountain Spotted fever) (*Rickettsia rickettsii*)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt với nhịp tim tương đối chậm, đau đầu nhiều vùng trán, đau cơ năng ở cơ bụng/ lưng/chân sau khi bị ve đốt 3 đến 12 ngày. Ban da bắt đầu bằng các dát đỏ (erythematous macules) trên cổ tay và cổ chân xuất hiện sau khi bị ve đốt 3-5 ngày và tiến triển thành những chấm xuất huyết/ban xuất huyết có thể sờ thấy và hội tụ lại thành các vùng bầm máu. Phù quanh hố mắt, xung huyết kết mạc, điếc cấp tính và phù ở vùng mu bàn tay/bàn chân là các dấu hiệu sớm chính có thể gặp. Tình trạng đau bụng có thể giống một hội chứng bụng cấp và dấu hiệu kích thích màng não và đau đầu có thể giống với viêm màng não. Gan lách to, ho và hôn mê có thể xảy ra ở giai đoạn muộn hơn. Các dấu hiệu cận lâm sàng bao gồm số lượng bạch cầu bình thường, số lượng tiểu cầu giảm, tăng men gan và tăng urê máu trước thận. Tụt huyết áp/ sốc có thể xảy ra thứ phát do viêm cơ tim và đây cũng là nguyên nhân gây tử vong thường gặp nhất. Vector truyền bệnh chính tại Hoa Kỳ là ve Dermacentor; nguồn duy trì mầm bệnh chính ở động vật là các động vật hoang dã nhỏ.

Chẩn đoán: Chẩn đoán lâm sàng quan trọng nhất là cần đặt nghi vấn cao đối với bệnh này và tiến hành điều trị sớm theo kinh nghiệm cho bệnh nhân. Chẩn đoán sớm/nhanh có thể được thực hiện bằng phương pháp xét nghiệm miễn dịch huỳnh quang trực tiếp (DFA) đối với mẫu bệnh phẩm ban da được sinh thiết (phản ứng Weil-Felix: OX-19: + + +, OX-2: +, OX-K: –). Phương pháp xét nghiệm miễn dịch huỳnh quang gián tiếp (IFA) đặc hiệu với R. rickettsii, cố định bổ thể, định lượng hiệu giá kháng thể bằng test ELISA giúp khẳng định chẩn đoán. Cần gộp bệnh sốt phát ban vùng núi đá vào chẩn đoán phân biệt đối với tất cả các bệnh nhân bị sốt và có nguy cơ tiềm tàng tiếp xúc với ve, nhất là trong những tháng mùa hè.

Lưu ý: Hầu hết các trường hợp bệnh xảy ra ở phía Đông và Đông Nam nước Mỹ mà không phải ở vùng Rocky Mountain (núi đá). Nhiều trường hợp bệnh không được ghi nhận do các dấu hiệu sớm của bệnh không đặc hiệu. Điều trị kháng sinh sớm có thể làm mờ nhạt/ âm tính hóa kết quả huyết thanh học chẩn đoán bệnh. Các bệnh nhân có các dấu hiệu/triệu chứng của bệnh sốt phát ban vùng núi đá (RMSF) song không thấy phát ban cần được coi như đang bị nhiễm Ahrlichia (ehrlichiosis) hay "spotless RMSF" tới khi chứng minh có nguyên nhân khác. Điều trị sớm là điểm cốt yếu, cần bắt đầu điều trị theo kinh nghiệm ngay khi nghi vấn bệnh nhân bị bệnh sốt phát ban vùng núi đá. Có thể cần tới các biện pháp điều trị bổ sung thêm.

Tiên lượng: Bắt đầu điều trị muộn (sau 5 ngày) làm tăng nguy cơ tử vong lên gấp 5 lần. Các yếu tố tiên lượng bất lợi bao gồm: viêm cơ tim và viêm não nặng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh sốt phát ban thành dịch do chấy rận (Epidermic [Louse-Borne] Typhus (*Rickettsia prowazekii*)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt cao với tình trạng nhịp tim chậm tương đối, rét run, đau đầu, xung huyết kết mạc và đau cơ. Ban da dạng dát, giống bệnh Rubella ở thân mình xuất hiện ở hầu hết các bệnh nhân vào ngày sốt thứ năm và tổn thương da này có thể trở thành dạng chấm xuất huyết và tác động tới các chi, song không bao giờ xuất hiện ở lòng bàn tay/bàn chân. Sưng mặt/đỏ bừng mặt xảy ra vào cuối tuần thứ nhất, cùng với các triệu chứng thần kinh trung ương (Vd: ù tai, chóng mặt, sảng) và các triệu chứng đường tiêu hóa (tiêu chảy, táo bón, buồn nôn, nôn, đau bụng). Tụt huyết áp, viêm phổi, suy thận, hoại thư, nhồi máu não có thể xuất hiện muộn. Các xét nghiệm cận lâm sàng bao gồm số lượng bạch cầu bình thường, giảm tiểu cầu và tăng nồng độ creatinin máu/ tăng men gan. Vector truyền bệnh chính là chấy rận sống kí sinh ở thân người, ổ chứa mầm bệnh chính là người.

Chẩn đoán: Chẩn đoán lâm sàng quan trọng nhất là cần đặt nghi vấn cao đối với bệnh này và tiến hành điều trị sớm theo kinh nghiệm cho bệnh nhân (phản ứng Weil-Felix: OX-19: + + +, OX-2: +, OX-K: –). Hiệu giá kháng thể đặc hiệu đối với *R. prowazekii* giúp khẳng định chẩn đoán. Cân nhắc chẩn đoán sốt phát ban thành dịch do chấy rận ở các đối tượng là người có hoàn cảnh nghèo khổ có biểu hiện sốt bị nhiễm chấy rận, nhất là ở châu Phi và một số vùng Mỹ Latinh. Bệnh hiếm gặp ở Mỹ. Các thể tái phát bệnh ở mức nhẹ hơn (bệnh Brill-Zinsser) cũng hiếm gặp.

Lưu ý: Nhiều trường hợp bệnh không được ghi nhận do các dấu hiệu sớm của bệnh không đặc hiệu. Điều trị sớm đóng vai trò quan trọng.

Tiên lượng: Hoại thư ở mũi vành tai, bộ phận sinh dục, ngón chân, ngón tay có thể xuất hiện ở các trường hợp nặng. Tử vong xảy ra ở khoảng 10-50% các bệnh nhân không được điều trị.

Sốt phát ban do chuột (do bọ chét truyền bệnh) (Murine [Flea-Borne] Typhus (*Rickettsia typhi*)

Biểu hiện lâm sàng: Cũng tương tự như bệnh sốt phát ban thành dịch do chấy rận nhưng kém nặng hơn, với biểu hiện sốt trong hầu hết các trường hợp, một nửa số trường hợp có biểu hiện đau đầu, đau cơ và phát ban da dạng dát. Các dấu hiệu cận lâm sàng bao gồm số lượng bạch cầu bình thường, giảm tiểu cầu nhẹ và tăng nhẹ men gan.Vector truyền bệnh chính là bọ chét chuột châu Á (Xenopsylla cheopis); ổ chứa mầm bệnh chính là chuột cộng sinh trong môi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trường. Bệnh không thường gặp ở Hoa Kỳ. Hầu hết các trường hợp mắc bệnh ở Texas, California, Florida, Hawaii.

Chẩn đoán: Chẩn đoán lâm sàng quan trọng nhất là cần đặt nghi vấn cao đối với bệnh này. Bệnh thường gặp nhất trong các tháng hè và thu (phản ứng Weil-Felix: OX-19: + + +, OX-2: +, OX-K: –). Hiệu giá kháng thể đặc hiệu đối với *R. typhi* giúp khẳng định chẩn đoán.

Lưu ý: Nhiều trường hợp bệnh không được ghi nhận do các dấu hiệu sớm của bệnh không đặc hiệu. Phát ban da trở thành dạng dát-sẩn , khi so sánh với bệnh sốt phát ban thành dịch do chấy rận với tổn thương da chỉ ở dạng dát. Một bệnh tương tự có thể gặp do *R. felis* gây ra.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm. Tỉ lệ tử vong <1%.

Sốt phát ban vùng bụi rậm do mò đốt hay bệnh sốt mò Tsutsugamushi (*Rickettsia tsutsugamushi*)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, rét run, đau đầu, đau cơ, đau khớp, các triệu chứng đường tiêu hóa và các than phiền không đặc hiệu khác. Sẹo hoại tử khô tại vị trí bị mò đốt (vẩy đen) ± hạch vùng sưng to. Ban da dạng dát ở thân mình gặp ở hầu hết các trường hợp, thường trong tuần đầu và có thể tiến triển và tác động đến các chi và mặt, ngoại trừ lòng bàn tay, lòng bàn chân. Tình trạng viêm mạch có thể dẫn đến các bất thường tim-phổi, hệ thần kinh trung ương, cơ quan tạo máu vào tuần thứ 2. Bệnh nhân thường có tình trạng gan-lách to. Vector truyền bệnh/ổ chứa mầm bệnh chính là ấu trùng (mò) của ve thuộc họ trombicula. Các vùng có bệnh lưu hành thành dịch địa phương bao gồm miền Bắc nước Úc, Đông Nam Á, Ấn Độ.

Chẩn đoán: Chẩn đoán thừa nhận dựa vào lâm sàng (phản ứng Weil-Felix: OX-19: –, OX-2: –, OX-K: + + +). Huyết thanh chẩn đoán đặc hiệu đối với *R. tsutsugamushi* giúp khẳng định chẩn đoán.

Lưu ý: Điều trị không triệt để thường gây tình trạng bệnh tái phát.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt nếu được điều trị sớm.

Rickettsialpox (*Rickettsia akari*)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhẹ hơn so với những trường hợp nhiễm Rickettsia khác, với sẹo hoại tử khô tại vị trí bị đốt và biểu hiện khởi đầu bằng sốt cao

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

và phát ban toàn thân (thường dưới dạng các ban sẩn viêm đỏ da và các tổn thương này trở thành các bọng nước, ngoại trừ ở lòng bàn tay, lòng bàn chân). Đỉnh sốt thường dưới 40°C, xảy ra sau khi bị mò đốt từ 1-3 tuần và kéo dài khoảng 1 tuần nếu không điều trị. Đau đầu, sợ ánh sáng, vã nhiều mồ hôi, đau họng, các than phiền về dạ dày-ruột (có thể thấy hiện tượng buồn nôn/nôn xảy ra sau đau đầu). Hầu hết các xét nghiệm cho kết quả bình thường, mặc dù số lượng bạch cầu có thể giảm. Vector truyền bệnh chính là bọ chét chuột, ổ chứa mầm bệnh ở động vật là chuột nhà. Bệnh hiếm gặp ở Mỹ.

Chẩn đoán: Chẩn đoán sơ bộ được dựa trên biểu hiện lâm sàng (phản ứng Weil-Felix: OX-19: –, OX-2: –, OX-K: ±). Huyết thanh chẩn đoán đặc hiệu đối với R. akari giúp khẳng định chẩn đoán.

Lưu ý: Không được nhầm với sốt do bị ve châu Phi cắn (African tick-bite fever), trong bệnh này bệnh nhân cũng có một phát ban dạng bọng nước.

Tiên lượng: Rất tốt, thậm chí không cần điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sốt phát ban do ve cắn hay Sốt đốm vùng Địa Trung Hải, Sốt Boutonneuse, sốt đốm Israeli (*Rickettsia conorii, Rickettsia parkeri*)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện lâm sàng tương tự như bệnh sốt phát ban vùng núi đá với sốt, ớn lạnh, đau cơ nhưng ở mức nhẹ hơn. Khác với bệnh sốt phát ban vùng núi đá, thường thấy có một sẹo hoại tử khô tại vị trí bị ve cắn ± nổi hạch vùng. Số lượng bạch cầu bình thường và giảm tiểu cầu thường gặp. Được lây truyền bệnh bởi ve nâu ở chó (Rhipicephalus sanguineus).

Chẩn đoán: Chẩn đoán được thừa nhận dựa trên biểu hiện lâm sàng (phản ứng Weil-Felix: OX-19: +, OX-2: +, OX-K: +). Huyết thanh học đặc hiệu đối với *R. conorii* giúp chẩn đoán xác định.

Lưu ý: Nghi ngờ chẩn đoán này ở những người đi du lịch về từ vùng có bệnh lưu hành thành dịch địa phương với bệnh cảnh giống như bệnh sốt phát ban vùng núi đá. Cần xem xét các chẩn đoán phân biệt khi không thấy có sẹo hoại tử tại ví trí ve cắn.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm. Tình trạng kiệt sức có thể kéo dài ngay cả khi bệnh nhân được điều trị đúng

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh sốt do ve châu Phi cắn (African Tick Bite Fever) (*Rickettsia africae*)

Biểu hiện lâm sàng: Tương tự như sốt phát ban do chuột với biểu hiện sốt, ớn lạnh, đau cơ nhưng thường nổi hạch vùng và có nhiều sẹo hoại tử khô. Thời gian ủ bệnh khoảng 6 ngày. Vector truyền bệnh là ve Amblyomma hebreum/ Variegatum thường cắn người nhiều lần.

Chẩn đoán: Chẩn đoán được thừa nhận dựa trên biểu hiện lâm sàng (phản ứng Weil-Felix: OX-19: +, OX-2: +, OX-K: +). Huyết thanh học đặc hiệu đối với *R. africae* giúp chẩn đoán xác định.

Lưu ý: Ban da xuất hiện thoáng qua và có thể có hoặc không có bọng nước.

Tiên lượng: Tốt, ngay cả khi không được điều trị. Rất tốt nếu được điều trị.

Những tổn thương da khác

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị bôi ngoài da	Điều trị đường uống
Bệnh nấm lang ben (Tinea versicolor)/ Bệnh vảy phấn (Pityriasis)	*Malassezia furfur (Pityrosporum orbiculare)*	Kem bôi Clotrimazol (1%) hoặc kem bôi miconazol (2%) hoặc kem bôi Ketoconazol (2%) bôi hàng ngày ×7 ngày	Ketoconazol 200mg (uống) 1 lần/ngày ×7 ngày ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) 1 lần/ngày ×7 ngày ***hoặc*** Fluconazol 400mg (uống) ×1 liều
Viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan (Eosinophilic folliculis)	*Malassezia furfur (Pityrosporum orbiculare)*	<u>Điều trị được ưu tiên áp dụng</u> Kem bôi Ketoconazol (2%) bôi ngoài da ×2–3 tuần ± Ketoconazol 200 mg (uống) 1 lần/ngày ×2–3 tuần	

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh lang ben (Tinea vesicolor)/ Bệnh vẩy phấn (Pityriasis) (*Malassezia furfur*)

Biểu hiện lâm sàng: Các sẩn tạo vẩy tăng hoặc giảm sắc tố (0,5-1cm) có thể nối liền với nhau thành những mảng lớn hơn. Thường gặp nhất là tác động tới nửa trên cơ thể và hai tay. Có thể không có triệu chứng hoặc gây ngứa.

Xem xét chẩn đoán: *M. furfur* cũng có thể gây viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan ở bệnh nhân nhiễm HIV và tình trạng sepsis mắc phải do catheter ở trẻ sơ sinh hoặc bệnh nhân bị ức chế miễn dịch. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng.

Lưu ý: Có thể cần tới nhiều tháng để các mảng sắc tố da trở lại bình thường sau khi được điều trị thỏa đáng.

Tiên lượng: Rất tốt.

Viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan (Eosinophilic Folliculitis) (Malassezia furfur)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm nang lông kèm ngứa dữ dội, thường tác động tới các chi dưới.

Xem xét chẩn đoán: Sinh thiết mô cho thấy có viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan. Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi khuẩn gây bệnh khi nuôi cấy trên môi trường thạch Sabouraud có phủ lớp dầu oliu.

Lưu ý: Gần giống với viêm nang lông nhưng tổn thương dày đặc hơn ở hai chi dưới (mà không phải ở thân mình như trong trường hợp nhiễm nấm Candida da).

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch. Sử dụng điều trị theo đường uống nếu điều trị đường tại chỗ ngoài da bị thất bại.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm cơ

Phân loại	Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh nấm sâu Chromomycosis	Cladosporium/ Fonsecaea	Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh ***hoặc*** Terbinafin 250mg (uống) mỗi 24h/lần tới khi chữa khỏi bệnh
Bệnh nhiễm giun xoắn (Trichinosis)	*Trichinella spiralis*	Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần × 8–14 ngày ***hoặc*** Mebendazol 200–400 mg (uống) mỗi 8h/lần × 3 ngày, sau đó 400–500mg mỗi 8h/lần × 10 ngày

Bệnh nấm sâu Chromomycosis (Cladosuporium/Fonsecaea)

Biểu hiện lâm sàng: Các u nhỏ dưới da/ mô mềm hoặc các tổn thương dạng hột cơm.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có tác nhân gây bệnh khi nuôi cấy/ trên mẫu bệnh phẩm sinh thiết mô.

Lưu ý: Có thể giống với hình thái bàn chân Madura hoặc gây các tổn thương loét trong cơ.

Tiên lượng: Liên quan với mức độ ức chế miễn dịch của bệnh nhân.

Bệnh nhiễm giun xoắn (*Trichinella spiralis*)

Biểu hiện lâm sàng: Căng đau cơ, sốt nhẹ, tăng bạch cầu ái toan ở máu ngoại biên, xung huyết kết mạc.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên huyết thanh học đối với Trichinella hoặc bằng cách chứng minh có ấu trùng trong bệnh phẩm sinh thiết cơ.

Lưu ý: Tốc độ máu lắng rất thấp (gần như bằng 0), khác với các nguyên nhân gây viêm cơ khác thường có tăng tốc độ lắng máu.

Tiên lượng: Rất tốt nếu được điều trị sớm. Dùng corticosteroid ngắn hạn có thể hữu ích trong giai đoạn cấp tính. Điều trị này không có hiệu quả đối với các ấu trùng đã bị canxi hóa nằm trong cơ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ CÁC BÀI GỢI Ý ĐỌC THÊM

Adjei GO, Goka BQ, Kurtzhals AL. Neurotoxicity of Artemisinin Derivatives. Clin Infect Dis 43: 1616–17, 2006.

Alexander BD, Pfaller MA. Contemporary Tools for the Diagnosis and Management of Invasive Mycoses. Clin Infect Dis 43: S15–S27, 2006.

Ansart S, Perez L, Vergely O, et al. Illnesses in travelers returning from the tropics: a prospective study of 622 patients. J Travel Med 12: 312–18, 2005.

Avulunov A, Klaus S, Vardy D. Fluconazole for the treatment of cutaneous leishmaniasis. N Engl J Med 347: 370–1, 2002.

Ayeh-Kumi PF, Petri Jr. WA. Amebiasis: An Update on Diagnosis and Treatment. Infections in Medicine 23: 301–10, 2006.

Bisser S, N'Siesi FX, Lejon V, et al. Equivalence trial of melarsoprol and nifurtimox monotherapy and combination therapy for the treatment of second-stage Trypanosoma brucei gambiense sleeping sickness J Infect Dis 195: 322–9, 2007.

Chayakulkeeree M, Ghannoum MA, Perfect JR. Zygomycosis: the re-emerging fungal infection. Clin Infect Dis 25: 215–229, 2006.

Chen XM, Keithly JS, Paya CV, et al. Cryptosporidiosis. N Engl J Med 346: 1723–1731, 2002.

Cheng AC, Currie BJ. Melioidosis: epidemiology, pathophysiology, and management. Clin Microbiol Rev 18: 383–16, 2005.

Cisneros Herreros JM, Cordero Matia E. Therapeutic armamentarium against systemic fungal infections. Clin Microbiol and Infection 12: S53–64, 2006.

Croft SL, Yardley V. Chemotherapy of leishmaniasis. Curr Pharm Des 8: 319–42, 2002.

Cunha BA. Malaria vs. Typhoid Fever: A Diagnostic Dilemma? Am J Med 118: 1442–43, 2005.

DeGroote MA, Huitt G. Infections Due to Rapidly Growing Mycobacteria. Clin Infect Dis 42: 1756–63, 2006.

Galgiani JN, Ampel NM, Blair JE, Catanzaro A, et al. Coccidioidomycosis. Clin Infect Dis 41: 1217–23, 2005.

Griffith, KS; Lewis, LS; Mali, S; Parise, ME. Treatment of Malaria in the United States. JAMA 297: 2264–2277, 2007.

Haque R, Huston CD, Hughes M et al. Amebiasis. N Engl J Med 348: 1565–73, 2003.

Herbrecht R, Natarajan A, Letscher-Bru V, et al. Invasive pulmonary aspergillosis. Semin Respir Crit Care Med 25: 191–202, 2004.

International Artemisinin Study Group. Artesunate combinations for treatment of malaria: meta-analysis. Lancet 363: 9–17, 2004.

Kremsner PG, Krishna S. Antimalarial combinations. Lancet 364: 285–94, 2004.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Montoya JG, Liesenfeld O. Toxoplamosis. Lancet 363: 1965–76, 2004.

Munoz P, Guinea J, Bouza E. Update on invasive aspergillosis: clinical and diagnostic aspects. Clin Microbiol and Infection 12: S24–39, 2006.

Murray HW.Treatment of visceral leishmaniasis in 2004. Am J Trop Med Hyg 71: 787–94, 2004.

Mushatt DM, Mihm LB, Dreisbach AW, et al. Antibiotic Dosing in Slow Extended Daily Dialysis. Clin Infect Dis 49: 433–437, 2009.

Olliaro PL, Guerin PJ, Gerstl S, et al. Treatment options for visceral leishmaniasis: a systematic review of clinical studies done in India, 1980–2004. Lancet Infect Dis 5: 763–4, 2005.

Ouellette M, Drummelsmith J, Papadoupoulou B. Leishmaniasis: drugs in the clinic, resistance and new developments. Drug Resist Updat 7: 257–66, 2004.

Perea S, Patterson TF. Invasive Aspergillus infections in hematologic malignancy patients. Semin Respir Infect 17: 99–105, 2002.

Pirisi M, Salvador E, Bisoffi Z, et al. Unsuspected strongyloidiasis in hospitalized elderly patients with and without eosinophilia. Clin Microbiol Infect 12: 787–92, 2006.

Priotto G, Kasparian S, Mutombo W, et al. Nifurtimoxeflornithine combination therapy for second-stage African Trypanosoma brucei gambiense trypanosomiasis: a multicentre, randomized, phase III, noninferiority trial. Lancet 374:56–64, 2009

Ross AGP, Bartley PB, Sleigh AC, et al. Schistosomiasis. N Engl J Med 346: 1212–1220, 2002.

Segal BH, Walsh TJ. Current Approaches to Diagnosis and Treatment of Invasive Aspergillosis. Am J Respir Crit Care Med 173: 707–17, 2006.

Sinha PK, Ranjan A, Singh VP, Das VNR, et al. Visceral leishmaniasis (kala-azar)—the Bihar (India) perspective. Journal of Infection 53: 60–64, 2006.

Sobel JD.Combination therapy for invasive mycosis: evaluation of past clinical trial designs. Clin Infect Dis 15; 39 Suppl 4: S224–7, 2004.

Soto J. Miltefosine for new world cutaneous leishmaniasis. Clin Infect Dis 38: 1266–72, 2004.

Tortoli E. Clinical Manifestations of nontuberculous mycobacteria infections. Clin Microbiol Infect 15: 906–910, 2009.

Udall DN. Recent Updates on Onchocerciasis: Diagnosis and Treatment. Clin Infect Dis 44: 53–60, 2007.

Vardakas KZ, Michalopoulos A, Kiriakidou KG, et al. Candidaemia: Incidence, risk factors, characteristics and outcomes in immunocompetent critically ill patients. Clinical Microbiology and Infectious Diseases 15: 286–295, 2009.

White AC. New Developments in the Management of Neurocysticercosis. J of Infectious Diseases 199: 1261–1262, 2009.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

GUIDELINES

Chapman SW, Bradsher RW Jr, Campbell GD Jr, et al. Practice guidelines for the management of patients with blastomycosis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 679–83, 2000.

Galgiani JN, Ampel NM, Catanzaro A. et al. Practice guidelines for the treatment of coccidiomycosis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 658–61, 2000.

Hill DR, Ericsson CD, Pearson RD, Keystone JS, et al. The Practice of Travel Medicine: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 43: 1499–539, 2006.

Kauffman CA, Hajjeh R, Chapman SW. Practice guidelines for the management of patients with sporotrichosis. For the Mycoses Study Group. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 684–7, 2000.

Pappas PG, Rex JH, Sobel JD, Filler SG, et al. Guidelines for the Treatment of Candidiasis. Clin Infect Dis 38: 161–89, 2004.

Perfect JR, Dismukes WE, Dromer F, et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Cryptococcal Disease: 2010 Update by the Infectious Disease Society of America. Clin Infect Disease 50:291–322, 2010.

Sobel JD. Practice guidelines for the treatment of fungal infections. For the Mycoses Study Group. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 652, 2000.

Walsh TH, Anaissie EJ, Denning DW, et al. Treatment of Aspergillosis: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 46: 327–60, 2008.

Wheat J, Sarosi G, McKinsey D, Hamill R, et al. Practice guidelines for the management of patients with histoplasmosis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 30: 688–95, 2000.

Wormser GP, Dattwyler RJ, Shapiro ED, Halperin JJ, et al. The Clinical Assessment, Treatment, and Prevention of Lyme Disease, Human Granulocytic Anaplasmosis, and Babesiosis: Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 43:1089–134, 2006.

TEXTBOOKS

Anaissie EJ, McGinnis MR. Pfaller MA (eds). Clinical Mycology, 2nd Edition, Churchill Livingston, New York, 2009.

Arikan S Rex JH. Antifungal Drugs. In: Manual of Clinical Micro biology, 8th Edition, ASM Press, Washington, D.C., 2003.

Bottone EJ (ed). An Atlas of the Clinical Microbiology of Infectious Diseases, Volume 1. Bacterial Agents. The Parthenon Publishing Group, Boca Raton, 2004.

Bottone EJ (ed). An Atlas of the Clinical Microbiology of Infectious Diseases, Volume 2. Viral, fungal, and parasitic agents. Taylor and Francis, 2006.

Bryskier A (ed). Antimicrobial Agents. ASM Press, Washington, D.C., 2005.

Calderone RA (ed). Candida and Candidiasis. ASM Press, Washington D.C., 2002.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cook GC (ed). Manson's Tropical Diseases, 23rd Edition, WB Saunders Company, Ltd., London, 2009.

Cunha BA (ed). Tick-Borne Infectious Diseases. Marcel Dekker, New York, 2000.

Despommier DD, Gwadz RW, Hotez PJ, Knirsch CA (eds). Parasitic Diseases, 4th Edition, Apple Trees Productions, LLC, New York, 2000.

Garcia LS (ed). Practical guide to Diagnostic Parasitology. ASM Press, Washington, DC, 2009.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, 3rd Edition, Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2004.

Guerrant RL, Walker DH, Weller PF (eds). Tropical Infectious Disease: Principles, Pathogens & Practice, 3rd Edition, Elsevier, Philadelphia, 2011.

Gutierrez Y (ed). Diagnostic Pathology of Parasitic Infections with Clinical Correlations, 2nd Edition, Oxford University Press, New York, 2000.

Howard DH (ed). Pathogenic Fungi in Humans and Animals. 2nd Edition, New York, Marcel Dekker, 2003.

Jong E, Sanford C (eds). The Travel and Tropical Medicine Manual. 4th Edition, Philadelphia: Saunders Elsevier, 2008.

Keystone JS, Kozarsky PE, Freedman DO, Nothdurft HO, Connor B. Travel Medicine 2nd Edition, Philadelphia: Mosby Elsevier, 2008.

Knipe DM, Howley PM (eds). Fields, Virology, 5th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008.

Krauss H, Weber A, Appel M (eds). Zoonoses. Infectious Diseases Transmissible from Animals to Humans, 3rd Edition, ASM Press, Washington, D.C. 2003.

Maertens JA, Marr KA (eds). Diagnosis of Fungal Infections.Informa Healthcare, New York, 2007.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of infectious Diseases, 7th Edition, Philadelphia, Elsevier, 2010.

Porterfield JS (ed). Exotic Viral Infections. Chapman & Hall Medical, London, 1995.

Raoult D, Parola P. Rickettsial Diseases. Informa Healthcare, New York, 2007.

Richman DD, Whitley RJ, Hayden FG (eds). Clinical Virology, 2nd Edition, ASM Press, Washington, DC, 2002.

Scholssberg DM (ed). Current Therapy of Infectious Diseases, 3rd Edition, Mosby St. Louis, 2008.

Strickland GT (ed). Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases, 8th Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 2000.

Sun T (ed). Parasitic Disorders: Pathology, Diagnosis, and Management, 2nd Edition, Williams & Wilkins, Baltimore, 1999.

Walker DH (ed). Biology of Rickettsial Diseases. CRC Press, Boca Raton, 2000.

Warrell DA, Gilles HM. Essential Malariology, 4th Edition, Oxford University Press, New York, 2002.

Yu VL, Jr., Merigan TC, Jr., and Barriere SL (eds.). Antimicrobial Therapy & Vaccines, 2nd Edition, Williams & Wilkins, Baltimore, MD, 2005

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương V

NHIỄM HIV

Paul E. Sax, MD
Jean E.hage, MD
Arthus Gran, MD

NGƯỜI DỊCH:

TS. Lương Quốc Chính
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

ThS. Nguyễn Quốc Thái
Khoa Truyền nhiễm, Bệnh viện Bạch Mai

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tổng quan nhiễm HIV	501
Các giai đoạn nhiễm HIV	502
Nhiễm HIV cấp tính (tiên phát)	504
Tiếp cận các xét nghiệm chẩn đoán HIV	506
Đánh giá ban đầu nhiễm HIV	510
Các chỉ định điều trị đối với nhiễm HIV	515
Điều trị thuốc chống retrovirus	516
Thất bại điều trị bằng thuốc chống retrovirus	521
Dự phòng các nhiễm trùng cơ hội ở bệnh nhân nhiễm HIV	525
Điều trị các nhiễm trùng cơ hội ở bệnh nhân nhiễm HIV	531
Các nhiễm trùng cơ hội đường hô hấp	531
Các nhiễm trùng cơ hội ở hệ thần kinh trung ương	538
Nhiễm trùng cơ hội đường tiêu hóa	545
Điều trị các nhiễm trùng cơ hội khác trong HIV	556
Các bệnh đồng nhiễm với HIV (virus viêm gan B/ virus viêm gan C)	565
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	574

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

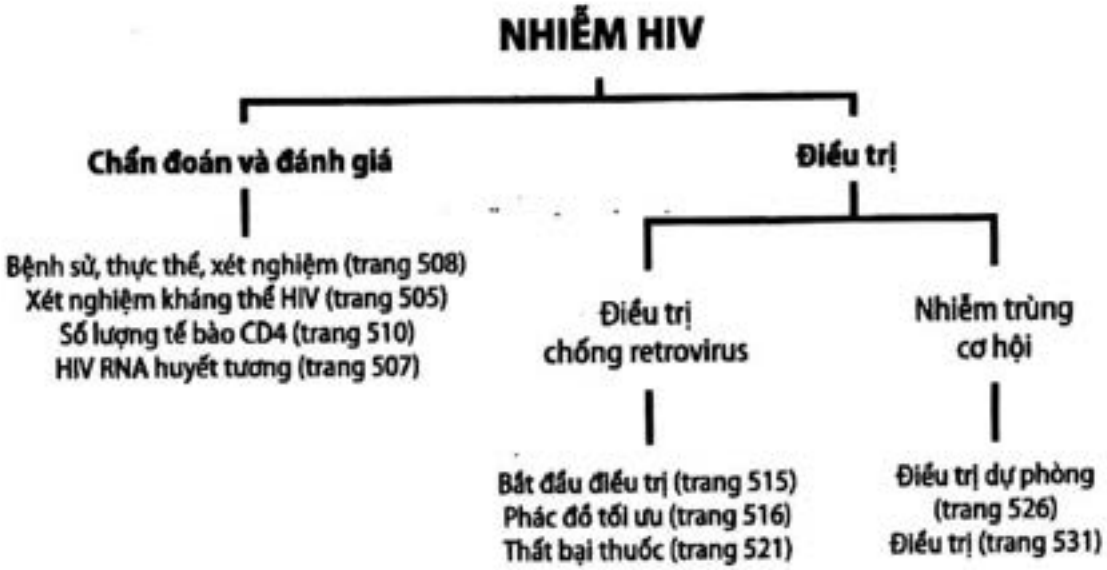
https://nhathuocngocanh.com/

TỔNG QUAN NHIỄM HIV

Nhiễm virus gây suy giảm miễn dịch ở người (HIV-1) dẫn đến tình trạng nhiễm trùng mạn tính, thường gây tử vong nếu không điều trị. Tình trạng nhiễm virus này có đặc điểm là gây suy giảm miễn dịch tiến triển, có một thời gian thầm lặng trên lâm sàng kéo dài và các nhiễm trùng cơ hội. Điểm đặc biệt của bệnh nhiễm HIV là virus gây nhiễm và nhân lên trong các tế bào bạch cầu lympho T có biểu lộ kháng nguyên CD_4 (các bạch cầu lympho trợ giúp-cảm ứng), một thành phần trọng yếu của tính miễn dịch bình thường qua trung gian tế bào. Các khiếm khuyết về mặt chất lượng trong đáp ứng CD_4 và số lượng tế bào CD_4 ngày càng thiếu hụt làm gia tăng nguy cơ mắc các nhiễm trùng cơ hội như viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* và các u tân sinh như u lympho và ung thư mô liên kết Kaposi. Nhiễm HIV cũng có thể làm rối loạn chức năng tế bào bạch cầu mono, đại thực bào và tế bào bạch cầu lympho B (miễn dịch thể dịch), dễ dẫn đến các nhiễm khuẩn do vi khuẩn có vỏ bọc. Sự tấn công trực tiếp các tế bào CD_4 dương tính ở hệ thần kinh trung ương và ngoại biên có thể gây viêm màng não, bệnh thần kinh ngoại vi và sa sút trí tuệ do HIV. Hơn 1 triệu người ở Mỹ và 30 triệu người trên thế giới bị nhiễm HIV. Nếu không điều trị, thời gian trung bình từ khi mắc HIV đến khi có nhiễm trùng cơ hội chỉ điểm AIDS vào khoảng 10 năm, thời gian sống sót sau đó trung bình 1-2 năm. Những khoảng thời gian đó dao động rất nhiều giữa các cá thể, trong đó một số bệnh nhân tiến triển từ nhiễm HIV cấp tính đến tử vong chỉ trong vòng 1-2 năm, trái lại một số khác không có biểu hiện ức chế miễn dịch do HIV trong vòng > 20 năm sau mắc HIV. Điều trị thuốc chống retrovirus và dự phòng các nhiễm trùng cơ hội đã cải thiện rõ rệt tiên lượng toàn thể của bệnh HIV. Cách tiếp cận với nhiễm HIV được trình bày trong *Hình 5.1*.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



Hình 5.1. Chẩn đoán, đánh giá và điều trị nhiễm HIV

CÁC GIAI ĐOẠN NHIỄM HIV

A. **Sự lây truyền virus:** Nhiễm HIV chủ yếu mắc phải qua giao hợp (hậu môn, âm đạo, hiếm gặp qua đường miệng), phơi nhiễm với máu nhiễm virus (chủ yếu lây truyền qua kim tiêm) hoặc lây truyền từ mẹ sang con (giai đoạn chu sinh). Những hành vi tình dục có nguy cơ lây truyền cao nhất bao gồm người nhận giao hợp qua hậu môn không bảo vệ (đặc biệt là có rách niêm mạc), người nhận giao hợp âm đạo không bảo vệ (nhất là trong kỳ kinh) và giao hợp hậu môn/âm đạo không bảo vệ khi có loét sinh dục (Vd: giang mai sơ phát, Herpes sinh dục, hạ cam). Những hành vi tình dục nguy cơ thấp hơn bao gồm người thực hiện hành vi giao hợp hậu môn/âm đạo và tiếp xúc miệng- bộ phận sinh dục. Nguy cơ lây truyền sau một lần gặp gỡ với nguồn HIV đã được ước tính là 1/150 khi dùng chung kim tiêm, 1/300 khi phơi nhiễm nghề nghiệp qua da, 1/300-1000 khi là người nhận hành vi giao hợp hậu môn (1/500-1250 với người nhận giao hợp âm đạo, 1/1000-3000 với người thực hiện giao hợp âm đạo và 1/3000 với người thực hiện giao hợp hậu môn). Nguy cơ lây truyền tăng lên theo số lần gặp gỡ và nồng độ HIV RNA huyết tương càng cao thì nguy cơ lây truyền càng lớn. Phương thức lây truyền không ảnh hưởng đến diễn biến tự nhiên của bệnh HIV.

B. **Nhiễm HIV cấp tính (tiên phát)** ***(trang 304):*** Nhiễm HIV cấp tính xuất hiện 1-4 tuần sau lây truyền, kèm theo sự nhân lên bùng phát của virus với số lượng CD_4 bị tụt giảm. Phần lớn bệnh nhân có biểu hiện giống như

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hội chứng tăng bạch cầu đơn nhân có triệu chứng, nhưng tình trạng này thường bị bỏ qua. Nhiễm HIV cấp tính được khẳng định khi có HIV RNA tăng cao mà không có kháng thể HIV.

C. **Chuyển đảo huyết thanh (Seroconversion):** Xét nghiệm kháng thể HIV dương tính thường xuất hiện trong vòng 4 tuần sau nhiễm virus cấp tính, thời gian này trong hầu hết các trường hợp là trong vòng 6 tháng (với ít ngoại lệ).

D. **Nhiễm HIV không triệu chứng:** Kéo dài trong khoảng thời gian không nhất định (trung bình 8-10 năm) đồng thời kèm theo giảm dần số lượng tế bào CD_4 và một nồng độ HIV RNA tương đối ổn định (đôi khi được gọi là "điểm ngưỡng" virus [viral " set point"]).

E. **Nhiễm HIV có triệu chứng:** Trước đây gọi là "Phức hợp cận AIDS" ("AIDS Related Complex" [ARC]), bao gồm các biểu hiện bệnh nấm Candida miệng (tưa miệng) hoặc âm đạo (dai dẳng, thường gặp hoặc đáp ứng kém với điều trị), loạn sản/ung thư biểu mô cổ tử cung tại chỗ, zona (các đợt tái phát hoặc tác động tới nhiều vùng thần kinh bì), bạch sản dạng lông trong miệng (oral hairy leukoplakia), bệnh thần kinh ngoại vi, ỉa chảy hoặc các triệu chứng thể tạng (Vd: như sốt nhẹ, sụt cân).

F. **Bệnh AIDS:** Được xác định khi số lượng tế bào $CD_4 < 200/mm^3$, phần trăm tế bào CD_4 trong tổng số tế bào lympho < 14% hoặc bị một trong số những nhiễm trùng cơ hội liên quan AIDS. Những nhiễm trùng cơ hội thường gặp bao gồm viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*, viêm màng não do Cryptococcus, viêm phổi do vi khuẩn tái phát, viêm thực quản Candida, bệnh do Toxoplasma hệ thần kinh trung ương, lao và u lympho không Hodgkin. Các chỉ điểm về AIDS khác ở bệnh nhân nhiễm HIV bao gồm bệnh do Candida phế quản, khí quản hoặc phổi; bệnh do nấm Coccidioides lan tỏa/ngoài phổi, bệnh nấm Cryptococcus hoặc bệnh nấm Histoplasma; bệnh do Cryptosporidium hoặc Isospora ruột mạn tính (> 1 tháng); ung thư biểu mô liên kết Kaposi; viêm phổi kẽ thâm nhiễm lympho bào/quá sản lympho bào ở phổi; nhiễm Mycobacterium (avium nội bào, kansasii, các loài khác) lan tỏa/ngoài phổi; bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (progressive multifocal leukoencephalopathy [PML]); nhiễm khuẩn huyết tái phát do Salmonella; hoặc hội chứng suy mòn do HIV (HIV wasting syndrome).

G. **Bệnh HIV tiến triển (Advanced HIV Disease):** Được chẩn đoán khi số lượng tế bào $CD_4 < 50/mm^3$. Hầu hết các tử vong liên quan tới AIDS xảy ra tại thời điểm này. Các nhiễm trùng cơ hội giai đoạn muộn thường gặp là do bệnh nhiễm cytomegalovirus (viêm võng mạc, viêm đại tràng) hoặc nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào (MAI) lan tỏa gây nên.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NHIỄM HIV CẤP TÍNH (TIÊN PHÁT)

A. Mô tả tình trạng bệnh lâm sàng cấp tính kết hợp với mắc HIV tiên phát, xảy ra sau lây nhiễm virus từ 1-4 tuần (dao động trong khoảng thời gian từ 6 ngày đến 6 tuần). Các triệu chứng xuất hiện ở 50-90% trường hợp nhưng thường nhầm với cúm, bệnh tăng bạch cầu đơn nhân hoặc các hội chứng nhiễm virus không đặc hiệu khác. Các triệu chứng nặng hơn có thể có sự tương quan với điểm ngưỡng virus (viral set point) cao hơn và tiến triển bệnh HIV nhanh hơn. Ngay cả khi không được điều trị, hầu hết các bệnh nhân này sẽ hồi phục, tương ứng với tình trạng xuất hiện đáp ứng miễn dịch có hiệu quả một phần và mất những tế bào CD_4 mẫn cảm.

B. Chẩn đoán phân biệt bao gồm nhiễm Epstein Barr virus, cytomegalovirus, viêm gan do virus, nhiễm Enterovirus, giang mai thứ phát, bệnh do Toxoplasma, nhiễm HSV với hồng ban da đa dạng, phản ứng thuốc, bệnh Behçet, bệnh lupus cấp tính.

C. Các dấu hiệu và triệu chứng thường phản ánh tình trạng lan tràn theo đường máu của virus tới các vị trí lưới bạch huyết và thần kinh:

- Sốt (97%).
- Viêm họng (73%). Điển hình là viêm họng không xuất tiết (khác với nhiễm Epstein-Barr virus thường có xuất tiết).
- Phát ban (77%). Ngoại ban dạng dát sẩn do virus xuất hiện trên mặt và thân mình rất thường gặp, song ban da có thể tác động tới các chi, gan bàn tay và bàn chân.
- Đau khớp/đau cơ (58%).
- Các triệu chứng thần kinh (12%). Đau đầu rất hay gặp. Bệnh lý dây thần kinh, liệt Bell và viêm não-màng não hiếm gặp nhưng có thể tiên đoán kết cục tồi hơn.
- Loét miệng/sinh dục, tưa miệng, buồn nôn, nôn, ỉa chảy, sụt cân.

D. Các biểu hiện xét nghiệm

1. **Công thức bạch cầu**: Giảm bạch cầu lympho được tiếp theo bằng tăng bạch cầu lympho (thường gặp). Tăng bạch cầu lympho không

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

điển hình ở các mức độ khác nhau nhưng thường là ở mức độ thấp (khác với nhiễm EBV trong đó tăng bạch cầu lympho không điển hình có thể tới 20-30% hoặc cao hơn). Tình trạng giảm tiểu cầu xảy ra ở một số bệnh nhân.

2. **Tăng transaminase máu:** Ở một số mà không phải ở tất cả các bệnh nhân.

3. **Giảm số lượng tế bào CD_4:** Có thể hiếm khi giảm thấp tới mức để gây ra các nhiễm trùng cơ hội.

4. **Kháng thể HIV:** Thường âm tính, mặc dù những đối tượng có triệu chứng nhiễm HIV cấp kéo dài có thể có xét nghiệm kháng thể HIV dương tính nếu được chẩn đoán muộn trong quá trình diễn biến bệnh.

E. Khẳng định chẩn đoán nhiễm HIV cấp tính

1. **Làm xét nghiệm kháng thể HIV** sau khi bệnh nhân chấp thuận (nếu luật sở tại yêu cầu) để loại trừ bị bệnh trước đó.

2. **Chỉ định xét nghiệm tải lượng virus (viral load test) (HIV RNA bằng kỹ thuật khuếch đại gen PCR)**, tốt hơn là sử dụng kỹ thuật khuếch đại gen theo thời gian thực (RT-PCR). HIV RNA khẳng định nhiễm HIV cấp tính trước khi có chuyển đảo huyết thanh. Phần lớn các đối tượng sẽ có HIV RNA rất cao (> 100.000 bản sao/mL). Cần đặt nghi vấn là xét nghiệm dương tính giả nếu HIV RNA thấp (< 20.000 bản sao/mL). Đối với tất cả các trường hợp có xét nghiệm dương tính, điều quan trọng là phải kiểm tra lại xét nghiệm HIV RNA và kháng thể HIV. Cũng có thể sử dụng kháng nguyên p24 để xác nhận chẩn đoán nhưng kém nhạy hơn so với xét nghiệm HIV RNA theo kỹ thuật PCR.

3. **Chỉ định làm các xét nghiệm khác nếu xét nghiệm HIV RNA âm tính:** Cho cấy họng tìm các tác nhân gây bệnh vi khuẩn/virus hô hấp, IgM/IgG vỏ protein bên ngoài (Viral Capsid Antigen [VCA]) đối với EBV, IgM/IgG đối với CMV, IgM/IgG đối với HHV-6 (Human Herpesvirus -6) và huyết thanh học chẩn đoán viêm gan nếu thích hợp để xác nhận chẩn đoán đối với các triệu chứng của bệnh nhân.

F. Xử trí nhiễm HIV cấp tính

1. **Bắt đầu điều trị bằng thuốc chống retrovirus:** Lý do đằng sau thay đổi này là để điều trị nhiều người nhiễm HIV hơn, bất kể bệnh ở giai đoạn nào, dựa trên những bằng chứng ngày càng nhiều về lợi ích của

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocngoanh.com/

tiến hành sớm điều trị HIV và, để chống lại nguy cơ tiềm ẩn mất kiểm soát sự nhân lên của virus và mất CD_4.

2. **Tiến hành xét nghiệm kiểu gen HIV kháng thuốc** (***xem trang 523***) do ngày càng gia tăng tỷ lệ hiện mắc lây truyền các virus kháng thuốc điều trị thuốc chống retrovirus. Xét nghiệm đề kháng kiểu gen (genotype resistance test) được ưu tiên áp dụng; có thể bắt đầu tiến hành điều trị thuốc chống retrovirus cho bệnh nhân trong khi chờ kết quả xét nghiệm này.
3. **Những lợi ích mà điều trị nhiễm HIV cấp tính có thể mang lại:** Những lợi ích có thể có (nhưng chưa được chứng minh) bao gồm thúc đẩy làm hết triệu chứng nhanh hơn, giảm lây nhiễm virus, hạ thấp "điểm ngưỡng" virus học và bảo tồn đáp ứng CD_4 đặc hiệu với virus.

TIẾP CẬN CÁC XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN HIV (HÌNH 5.2)

A. **Các xét nghiệm kháng thể HIV chuẩn**. Phần lớn các bệnh nhân sinh kháng thể HIV trong vòng 6-8 tuần sau phơi nhiễm; một nửa số bệnh nhân sẽ có xét nghiệm kháng thể dương tính trong 3-4 tuần và gần 100% sẽ phát hiện được kháng thể vào tháng thứ 6.

1. **ELISA**. Xét nghiệm sàng lọc thông thường. Tất cả các kết quả dương tính đều phải được khẳng định bằng test Western blot hoặc các xét nghiệm khác đặc hiệu hơn.
2. **Western blot**. Tiêu chí giải thích kết quả của Trung tâm Phòng ngừa và kiểm soát bệnh dịch Mỹ (CDC): **Dương tính**: ít nhất có hai vạch sau: p24, gp41, gp160/120; **Âm tính**: không có vạch nào; **Không xác định được**: có bất kỳ vạch HIV nào nhưng không đáp ứng tiêu chuẩn dương tính.
3. **Hiệu suất xét nghiệm:** Phương pháp chuẩn là sàng lọc bằng ELISA và khẳng định bằng Western blot.
   a. **ELISA âm tính:** Không cần Western blot (ELISA độ nhạy 99,7%, độ đặc hiệu 98,5%). Làm HIV RNA nếu nghi ngờ nhiễm HIV cấp tính.
   b. **ELISA dương tính:** Khẳng định bằng Western blot. Khả năng ELISA và Western blot cùng dương tính giả là cực thấp (< 1/140.000). Không có vạch p31 có thể gợi ý Western blot dương tính giả.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

c. **ELISA/Western blot ngoài dự kiến:** Làm lại xét nghiệm để loại trừ lỗi giấy tờ/máy tính.

4. **Western blot không xác định.** Vấn đề lâm sàng thường gặp, ảnh hưởng đến 4-20% các kết quả xét nghiệm ELISA dương tính. Thường do chỉ có vạch đơn p24 hoặc các vạch khác yếu. Nguyên nhân bao gồm đang chuyển đảo huyết thanh, bệnh HIV tiến triển mất đáp ứng kháng thể, kháng thể phản ứng chéo do có thai, truyền máu, ghép tạng, tự kháng thể của bệnh mạch máu collagen, nhiễm HIV-2, vaccin cúm hoặc được dùng vaccin HIV. Ở những bệnh nhân nguy cơ thấp, kết quả không xác định gần như không bao giờ có nhiễm HIV thực sự. Do đang xảy ra quá trình chuyển đảo huyết thanh nói chung được kết hợp với nồng độ HIV RNA cao, vì vậy tiếp cận được khuyến cáo là chỉ định làm xét nghiệm HIV RNA.

B. Định lượng HIV RNA huyết tương định (xét nghiệm tải lượng virus HIV)

1. **Mô tả:** Đo lường lượng HIV RNA trong huyết tương. Xét nghiệm có độ nhạy cao cho phép phát hiện virus ở phần lớn bệnh nhân chưa điều trị thuốc chống virus. Dùng để chẩn đoán nhiễm HIV cấp tính và phổ biến hơn là để theo dõi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.

2. **Sử dụng xét nghiệm HIV RNA:**

   a. **Khẳng định chẩn đoán nhiễm HIV cấp tính**: HIV RNA cao với xét nghiệm kháng thể HIV âm tính khẳng định nhiễm HIV cấp tính trước khi có chuyển đảo huyết thanh.

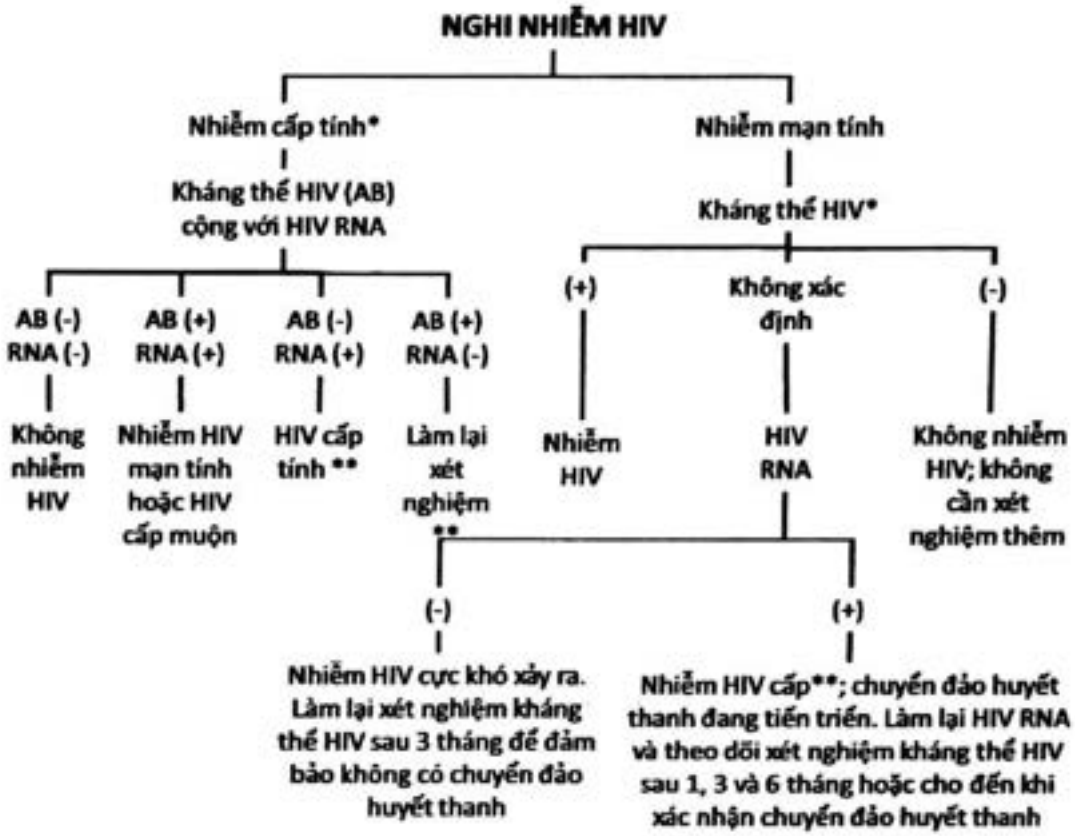
   b. **Có ích trong đánh giá ban đầu nhiễm HIV:** Thiết lập HIV RNA nền và cùng với số lượng tế bào CD_4 sẽ giúp xác định nên bắt đầu hay trì hoãn điều trị, do HIV RNA có tương quan với tốc độ giảm số lượng tế bào CD_4.

   c. **Theo dõi đáp ứng với điều trị chống virus:** Các thay đổi HIV RNA giảm nhanh 2-4 tuần sau khi bắt đầu hoặc thay đổi điều trị thuốc chống retrovirus có hiệu quả, với tình trạng tụt giảm chậm hơn sau đó. Những bệnh nhân có đáp ứng HIV RNA nhiều nhất sẽ có kết cục lâm sàng tốt nhất. Không thay đổi về HIV RNA gợi ý điều trị sẽ không hiệu quả.

   d. **Ước lượng nguy cơ nhiễm trùng cơ hội:** Đối với những bệnh nhân có cùng số lượng tế bào CD_4 thì nguy cơ nhiễm trùng cơ hội cao hơn khi HIV RNA cao hơn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



Hình 5.2. Tiếp cận các xét nghiệm chẩn đoán HIV

(–): xét nghiệm âm tính; (+): xét nghiệm dương tính.

* *Xuất hiện 1-4 tuần sau lây truyền virus. Phần lớn bệnh nhân có hội chứng nhiễm virus (sốt, viêm họng ± phát ban/đau khớp), thường lẫn với cúm và do đó bị bỏ qua.*

** *HIV RNA trong nhiễm HIV cấp tính sẽ rất cao (thường > 100.000 bản sao/mL).*

\+ *Tất cả xét nghiệm ELISA dương tính phải được khẳng định bằng test Western blot; xét nghiệm này thường được thực hiện tự động ở các phòng xét nghiệm lâm sàng.*

\++ *Có thể là người không tiến triển lâu dài hoặc do lỗi của phòng xét nghiệm.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

3. Các xét nghiệm và giải thích kết quả:

a. Xét nghiệm, độ nhạy và khoảng đo lường: Có ba xét nghiệm chính được dùng rộng rãi, trong đó mỗi xét nghiệm đều có ưu và nhược điểm. Bất kỳ xét nghiệm nào cũng có thể được dùng để chẩn đoán nhiễm HIV cấp tính và để hướng dẫn/theo dõi điều trị, nhưng nên dùng cùng một xét nghiệm để theo dõi bệnh nhân dọc theo thời gian.

1. **RT-PCR Amplicor (Roche)**: Độ nhạy = 400 bản sao/mL; khoảng đo lường: 400-750.000 bản sao/mL.

https://nhathuocngocanh.com/

2. **RT-PCR Ultrasensitive 1.5** (Roche): Độ nhạy = 50 bản sao/mL; khoảng đo lường: 50-75.000 bản sao/mL.
3. **bDNA Versant 3.0** (Bayer): Độ nhạy = 75 bản sao/mL; khoảng đo lường: 50-500.000 bản sao/mL.

b. **Mối tương quan giữa HIV RNA và CD_4:** Xét nghiệm HIV RNA có tương quan nghịch với số lượng tế bào CD_4 nhưng không phải hoàn toàn như vậy (Vd: có những bệnh nhân có số lượng CD_4 cao song lại có nồng độ HIV RNA tương đối cao và ngược lại). Đối với mỗi giá trị CD_4 được biết nồng độ HIV RNA cao hơn sẽ có mối tương quan với sự giảm sút CD_4 nhanh hơn. Trong đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus, nói chung các thay đổi HIV RNA diễn ra trước các thay đổi số lượng tế bào CD_4.

c. **Thay đổi có ý nghĩa mức HIV RNA** được định nghĩa là thay đổi ít nhất 2 lần (0,3 log) về RNA virus (có tính đến sự dao động bình thường ở các bệnh nhân ổn định lâm sàng) hoặc 3 lần (0,5 log) khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus mới (có tính đến sự biến thiên giữa các phòng xét nghiệm và ở trên bệnh nhân). Ví dụ: nếu kết quả HIV RNA = 50.000 bản sao/mL thì phạm vi thay đổi của các giá trị thực có thể gặp = 25.000-100.000 bản sao/mL và giá trị cần để chứng minh hoạt tính kháng retrovirus là ≤ 17.000 bản sao/mL.

4. **Chỉ định xét nghiệm HIV RNA:** Thường được thực hiện kết hợp cùng với đếm số lượng tế bào CD_4. Chỉ định để chẩn đoán nhiễm HIV cấp tính và để đánh giá ban đầu HIV mới chẩn đoán. Cũng được khuyến cáo sau khi bắt đầu điều trị chống virus 2-8 tuần và mỗi 3-4 tháng một lần ở tất cả các bệnh nhân HIV.

5. **Khi nào nên tránh làm xét nghiệm HIV RNA:**

a. **Trong khi có các bệnh cấp tính và tiêm chủng:** Bệnh nhân bị nhiễm khuẩn cấp tính (nhiễm trùng cơ hội, viêm phổi vi khuẩn, thậm chí trong đợt tái phát nhiễm virus Herpes simplex) có thể bị tăng đáng kể nồng độ HIV RNA (> 5 lần) và nồng độ này quay trở lại mức nền sau khi hồi phục 1-2 tháng. Mặc dù các dữ liệu còn mâu thuẫn, song nhiều nghiên cứu cho thấy ít nhất cũng có tăng thoáng qua nồng độ HIV RNA sau tiêm phòng vaccin phòng cúm và các tiêm chủng khác và nồng độ này sẽ trở về mức nền sau 1-2 tháng.

b. **Khi kết quả xét nghiệm sẽ không có tác động gì đến điều trị:** Kịch bản thường gặp là ở những bệnh nhân có bệnh tiến triển

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

song họ không có lựa chọn thuốc chống retrovirus hoặc không thể dung nạp được với điều trị.

c. **Như một xét nghiệm sàng lọc đối với nhiễm HIV**, ngoại trừ nghi ngờ bệnh nhân bị bệnh HIV cấp tính (tiên phát) trong giai đoạn cửa sổ kháng thể HIV (tức là 3-6 tuần đầu sau khi lây truyền virus).

ĐÁNH GIÁ BAN ĐẦU NHIỄM HIV

A. Đánh giá lâm sàng: Khai thác bệnh sử và khám lâm sàng cần tập trung vào các chẩn đoán liên quan tới nhiễm HIV. So sánh với các bệnh nhân không nhiễm HIV, mức độ nặng, tần suất và thời gian bị của những tình trạng này thường gia tăng trong bệnh HIV.

1. **Da liễu:** Nhiễm Herpes simplex nặng (miệng/ hậu môn-sinh dục); herpes zoster (đặc biệt là các đợt tái phát, tổn thương thần kinh sọ hoặc lan tỏa); u mềm lây (molluscum contagiosum); áp xe tụ cầu; nhiễm nấm móng; sarcoma Kaposi (do nhiễm HHV-8); chấm xuất huyết (do ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn [ITP]); viêm da tiết bã nhờn; vảy nến mới xuất hiện hoặc nặng lên; viêm nang lông mụn mủ tăng bạch cầu ái toan; phát ban da nặng do thuốc (nhất là khi dùng các sulfonamid).
2. **Họng miệng**: Bệnh nhiễm Candida ở miệng; bạch sản lông ở miệng (do nhiễm virus Epstein-Barr); sarcoma Kaposi (thường gặp nhất ở trên vòm miệng hoặc ở lợi); viêm lợi/viêm quanh răng; hạt cơm; các loét áp-tơ (nhất là ở thực quản/quanh hậu môn).
3. **Các triệu chứng thể tạng:** Mệt mỏi, sốt, ỉa chảy mạn tính, sụt cân.
4. **Bạch huyết:** Hạch to toàn thân kéo dài.
5. **Các biểu hiện khác**: Lao tiến triển (nhất là lao ngoài phổi), u lympho không Hodgkin (nhất là ở hệ thần kinh trung ương); giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm tiểu cầu (nhất là ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn) không giải thích được; bệnh cơ; các tình trạng bệnh lý thần kinh khác (bệnh lý dây thần kinh sọ/ngoại biên, hội chứng Guillain-Barre, viêm một dây thần kinh nhiều chỗ (mononeuritis multiplex), viêm màng não vô khuẩn, suy giảm nhận thức).

B. Các xét nghiệm nền (Bảng 5.1)

C. Số lượng tế bào CD_4 (phân tích dưới nhóm tế bào lympho)

1. **Tổng quan.** Nhiễm HIV cấp tính có đặc điểm là giảm số lượng tế bào CD_4, sau đó các tế bào này tăng lên dần kèm theo sự hồi phục lâm sàng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm HIV mạn tính cho thấy có tình trạng giảm tiến triển số lượng tế bào CD_4 khi không điều trị (~50-80 tế bào/năm), tiếp đó giảm nhanh hơn trong 1-2 năm trước khi xảy ra các nhiễm trùng cơ hội (chẩn đoán chỉ điểm AIDS). Số lượng tế bào vẫn ổn định trong 5-10 năm ở 5% bệnh nhân, trong khi những bệnh nhân khác lại có thể thấy bị giảm nhanh (> 300 tế bào/năm). Do có dao động ở mỗi bệnh nhân và giữa các phòng xét nghiệm, kiểm tra lại các giá trị là hữu ích trước khi ra các quyết định về xử trí.

2. **Sử dụng số lượng tế bào CD_4**

   a. **Cho biết mức độ ức chế miễn dịch** để giải thích các triệu chứng/dấu hiệu (Bảng 5.2).

   b. **Được sử dụng để hướng dẫn điều trị.** Các hướng dẫn điều trị ủng hộ chọn giá trị $CD_4 < 500/mm^3$ làm ngưỡng để bắt đầu điều trị, bất kể mức HIV RNA hay triệu chứng như thế nào. Đối với điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*, bệnh do Toxoplasma, nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào (MAI)/nhiễm cytomegalovirus, số lượng tế bào CD_4 $200/mm^3$, $< 100/mm^3$ và $< 50/mm^3$ được sử dụng như các mức ngưỡng tương ứng.

   c. **Đưa ra một ước tính về nguy cơ nhiễm trùng cơ hội hoặc tử vong.** Số lượng tế bào CD_4 $< 50/mm^3$ được kết hợp với gia tăng rõ rệt nguy cơ tử vong (trung vị thời gian sống là 1 năm), mặc dù một số bệnh nhân có số lượng CD_4 thấp sống được > 3 năm kể cả không điều trị thuốc chống retrovirus. Tiên lượng bị ảnh hưởng mạnh bởi HIV RNA, sự có mặt /tiền sử bị nhiễm trùng cơ hội hoặc u tân sinh, tình trạng thể lực và đáp ứng phục hồi miễn dịch với điều trị thuốc chống retrovirus.

D. Xét nghiệm HIV RNA (HIV RNA PCR) ***(trang 507)***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 5.1. Xét nghiệm nền đối với các bệnh nhân nhiễm HIV

Xét nghiệm	Lý do cơ bản
Làm nhắc lại xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán HIV (ELISA/ test khẳng định Western blot)	Được chỉ định cho những bệnh nhân không lưu lại được xét nghiệm dương tính trước đó và cho những người "nguy cơ thấp" nhưng có xét nghiệm dương tính (để phát hiện sai sót của máy tính/giấy tờ). Hiện nay làm lại xét nghiệm huyết thanh học kém quan trọng hơn do xét nghiệm HIV RNA cung cấp biện pháp bổ sung thêm để khẳng định nhiễm HIV.
Công thức máu với các thành phần bạch cầu, tiểu cầu	Phát hiện giảm các dòng tế bào máu (VD: ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn) gặp trong HIV. Cần tính toán số lượng tế bào CD_4.
Bộ các xét nghiệm hóa sinh ("SMA 20") và bộ các xét nghiệm lipid lúc đói	Phát hiện rối loạn chức năng thận và các bất thường điện giải/chức năng gan là các bất thường này có thể đi kèm với HIV và các nhiễm khuẩn liên quan (ví dụ: bệnh thận do HIV, đồng nhiễm HCV). Cung cấp bộ các xét nghiệm lipid nền (nhiều thuốc chống retrovirus có thể có tác động đến lipid).
Số lượng tế bào CD_4	Xác định nhu cầu điều trị thuốc chống retrovirus và dự phòng nhiễm trùng cơ hội. Xét nghiệm tốt nhất để xác định nguy cơ nhiễm trùng cơ hội và tiên lượng.
Xét nghiệm HIV RNA ("tải lượng virus")	Cung cấp một chỉ điểm về tốc độ tiến triển bệnh HIV. Xác định chỉ định đối với đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.
Test tuberculin da (liều chuẩn 5 đơn vị tuberculin PPD)- Phản ứng Mantoux	Phát hiện nhiễm lao ẩn và tập trung tới các bệnh nhân cần điều trị dự phòng. Test bì làm mất đáp ứng với phản ứng mantoux (Anergy skin tests) hiện không còn được chỉ định do có giá trị dự đoán thấp. HIV là đồng yếu tố mạnh nhất gây ra tình trạng phát triển của lao tiến triển.
Phiến đồ âm đạo (PAP smear)	Nguy cơ ung thư cổ tử cung ở phụ nữ có HIV dương tính gần như tăng gấp đôi so với nhóm chứng không nhiễm virus.
HLA-B*5701	Cần làm nếu có kế hoạch điều trị bằng abacavir, để đánh giá nguy cơ các phản ứng quá mẫn nặng với abacavir.
Huyết thanh chẩn đoán bệnh do Toxoplasma (IgG)	Nhằm phát hiện ra những bệnh nhân có nguy cơ sau này bị bệnh não/hệ thống do Toxoplasma và cần phải dự phòng. Những người có xét nghiệm âm tính cần được tư vấn tránh nhiễm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Huyết thanh chẩn đoán bệnh giang mai (VDRL hoặc RPR)	Nhằm phát hiện tình trạng đồng nhiễm giang mai là bệnh có liên quan về mặt dịch tễ với HIV. Bệnh giang mai có thể tiến triển nặng lên ở bệnh nhân HIV.
Huyết thanh chẩn đoán viêm gan C (anti-HCV)	Nhằm phát hiện nhiễm HCV và thường là người mang virus mạn tính. Nếu có thể được, cần làm tiếp xét nghiệm kiểu gen HCV và tải lượng virus HCV. Nếu bệnh nhân có kháng thể âm tính và có nguy cơ cao bị viêm gan, chỉ định xét nghiệm HCV RNA để loại trừ kết quả âm tính giả.
Huyết thanh chẩn đoán viêm gan B (HBsAb, HBcAb, HBsAg)	Nhằm phát hiện những bệnh nhân có miễn dịch với viêm gan B (HBsAb) hoặc người mang mạn tính (HBsAg). Nếu tất cả ba xét nghiệm này đều âm tính, có chỉ định vaccin viêm gan B.
Sàng lọc thiếu hụt G6PD	Nhằm phát hiện ra các bệnh nhân có nguy cơ bị tan máu liên quan với dapson hoặc primaquin.
Huyết thanh chẩn đoán CMV (IgG)	Nhằm phát hiện ra những bệnh nhân cần truyền máu CMV âm tính (CMV-negative blood) hoặc máu đã loại bỏ bạch cầu (leukocyte-depleted blood) nếu họ cần được truyền máu.
Huyết thanh chẩn đoán VZV (IgG)	Nhằm phát hiện ra những bệnh nhân có nguy cơ bị thủy đậu và những bệnh nhân cần tránh tiếp xúc với các đối tượng đang bị thủy đậu hoặc zona. Những bệnh nhân có huyết thanh học âm tính có phơi nhiễm với thủy đậu cần được dùng globulin miễn dịch thủy đậu-zona (VZIG).
Xquang ngực	Đôi khi được chỉ định thực hiện trước điều trị như một dữ liệu cơ sở để so sánh sau này. Có thể phát hiện được bệnh u hạt đã lành/các quá trình bệnh khác. Được chỉ định cho tất cả các bệnh nhân có test tuberculin da dương tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 5.2. Sử dụng số lượng tế bào CD_4 để giải thích dấu hiệu/ triệu chứng của bệnh nhân

Số lượng tế bào CD_4 (tế bào/mm^3)	Các tình trạng liên quan
> 500	Phần lớn các tình trạng bệnh tương tự như các bệnh được gặp ở bệnh nhân HIV âm tính. Một số tình trạng bệnh này gây tăng nguy cơ nhiễm khuẩn (viêm phổi phế cầu, viêm xoang), zona, lao, các bệnh về da.
200-500*	Nhiễm khuẩn (nhất là viêm phổi phế cầu, viêm xoang), sarcoma da Kaposi, bệnh nấm Candida âm đạo, ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn (ITP).
50-200*	Tưa miệng, bạch sản lông ở miệng, các nhiễm trùng cơ hội kinh điển liên quan HIV (ví dụ: viêm phổi *P. [carinii] jiroveci*, viêm màng não do Cryptococcus, bệnh do Toxoplsma). Đối với các bệnh nhân được dự phòng, phần lớn nhiễm trùng cơ hội không xuất hiện cho đến khi số lượng tế bào CD_4 giảm xuống đáng kể < 100/mm^3.
< 50*	Các nhiễm trùng cơ hội "giai đoạn cuối" (nhiễm khuẩn *M. avium* nội bào lan tỏa, viêm võng mạc do CMV), suy mòn liên quan HIV, bệnh của hệ thần kinh (bệnh dây thần kinh, bệnh lý não).

* Bệnh nhân vẫn có nguy cơ bị tất cả các quá trình bệnh lý được ghi nhận ở những giai đoạn sớm hơn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ ĐỐI VỚI NHIỄM HIV

Bảng 5.3. Bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus ở bệnh nhân nhiễm HIV-1 theo hướng dẫn DHHS và IAS-USA

Tình trạng lâm sàng và/hoặc số lượng CD_4	Khuyến cáo
Bệnh HIV có triệu chứng	Điều trị bằng thuốc chống retrovirus được khuyến cáo mạnh bất kể số lượng tế bào CD_4 là bao nhiêu.
Phụ nữ mang thai	
HIV-1 RNA >100.000 bản sao/mm^3	
Giảm nhanh số lượng tế bào CD_4, > 100 tế bào/mm^3 mỗi năm	
Đồng nhiễm viêm gan B cấp	
Đồng nhiễm viêm gan C cấp	
Đang có hoặc có nguy cơ cao bị bệnh tim mạch	
Bệnh lý thần kinh liên quan với HIV	
Nhiễm HIV tiên phát có triệu chứng	
Nguy cơ cao lây truyền HIV thứ phát (ví dụ: các cặp vợ chồng không tương hợp huyết thanh [serodiscordant couples])	
Không có triệu chứng (bất kể số lượng tế bào CD_4 là bao nhiêu)	Điều trị thuốc chống retrovirus được khuyến cáo.

Từ viết tắt: DHHS (Department of Health and Human Services): Bộ Y tế Hoa Kỳ; IAS-USA (International AIDS Society-USA): Hiệp hội quốc tế về bệnh AIDS Hoa Kỳ.

Phỏng theo: ***Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Department of Health and Human Services. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. http://aidsinfo.nih.gov/consentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf, 2012.***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THUỐC CHỐNG RETROVIRUS

Bảng 5.4. Điều trị thuốc chống retrovirus cho những bệnh nhân chưa từng điều trị theo Hướng dẫn điều trị 2012 của Bộ Y tế Hoa Kỳ (DHHS)

Phác đồ	Phác đồ được ưu tiên lựa chọn	Phác đồ thay thế	Phác đồ có thể được chấp nhận
Dựa trên NNRTI (1 NNRTI +2 NRTIs)	Efavirenz (EFV) + Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC)	Efaviren (EFV) + Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC) Rilpivirine (RPV) ***cộng với*** Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC) ***hoặc*** Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC)	Efavirenz (EFV) + Zidovudine (ZDV) + Lamivudine[b] (3TC) Nevirapine (NVP) + ***cộng với*** Tenofovir (TDF) + Emtricitabine) (FTC) ***hoặc*** Zidovudine (ZDV) + Lamivudine (3TC)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dựa trên PI (1PI +2 NRTIs)	Atazanavir (ATV)/r + Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC) Darunavir (DRV)/r + Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC)	Atazanavir (ATV)/r + Abacavir (ABC) + Lamivudin Darunavir (DRV)/r + Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC) Fosamprenavir (FPV)/r ***cộng với*** Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC) ***hoặc*** Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC) Lopinavir (LPV)/r ***cộng với*** Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC) ***hoặc*** Tenofovir (TFV) + Emtricitabine	Atazanavir (ATV) + [Abacavir (ABC) hoặc Zidovudine (ZDV))] + Lamivudin (3TC) Atazanavir (ATV)/r ***hoặc*** Darunavir (DRV)/r ***hoặc*** Fosamprenavir (FPV)/r ***hoặc*** Lopinavir (LPV)/r ***cộng với*** Zidovudine (ZDV) + Lamivudin (3TC)
Dựa trên INSTI (1 INSTI + 2 NRTIs)	Raltegravir (RAL) + Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC)	Raltegravir (RAL) + Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC) Elvitegravir (EVG) + Combicistat (COBI) + Emtricitabine (FTC) + Tenofovir (TDF)	Raltegravir (RAL) + Zidovudine (ZDV) + Lamivudin (3TC)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dựa trên thuốc đối kháng thụ thể CCR5 (1 CCR5+ 2NRTIs)	N/A	N/A	Maraviroc (MVC) ***cộng với*** Zidovudine (ZDV) + Lamivudin (3TC) ***hoặc*** Tenofovir (TDF) + Emtricitabine (FTC) ***hoặc*** Abacavir (ABC) + Lamivudin (3TC)

***Từ viết tắt*: NNRTI** (non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor): Thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleoside; **NRTI** (nucleoside reverse transcriptase inhibitor): Thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcriptase) loại nucleoside; **PI** (Protease Inhibitors): Thuốc ức chế protease, bao gồm: atazanavir, darunavir, fosamprenavir, indinavir, lopinavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir và tipranavir; **INSTI** (integrase strand transfer inhibitor or integrase inhibitor for HIV-1): Thuốc ức chế chuyển đoạn enzym tích hợp integrase, ví dụ: như raltegravir.

Thuốc ức chế hòa màng virus HIV (HIV fusion inhibitor): ví dụ: enfuvirtide (INN) là thuốc ức chế hòa màng virus HIV, một thuốc đầu tiên thuộc nhóm thuốc chống retrovirus mới đượcdùng trong điều trị phối hợp để điều trị nhiễm HIV-1. Thuốc được lưu hành trên thị trường dưới tên thương mại **Fuzeon** (Roche); **Thuốc đối kháng thụ thể CCR5** (CCR5 receptor antagonist): (tên thương mại của thuốc sáng chế là **Selzentry** hoặc **Celsentri**) là một thuốc chống retrovirus thuộc nhóm đối kháng thụ thể CCR5 được sử dụng trong điều trị nhiễm HIV. Thuốc cũng được phân loại như một thuốc ức chế gia nhập của virus vào tế bào (an entry inhibitor). Maraviroc là một thuốc thuộc loại ức chế gia nhập của virus vào (entry inhibitor).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

***Phỏng theo*: Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Department of Health and Human Services. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. http://aidsinfo.nih.gov/consentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf, 2012.**

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral Treatment of Adult HIV Infection: 2010 Recommendations of the International AIDS Society - USA Panel. JAMA. 304:321–333, 2010 và Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 5th Edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2012.

Phác đồ điều trị đối với phụ nữ có thai: LPV/r (dùng 2 lần/ngày) ZDV/3TC được khuyến cáo sử dụng như các thuốc chống retrovirus cho những phụ nữ bị nhiễm HIV trong khi có thai để duy trì sức khỏe và điều trị cho mẹ nhằm làm giảm lây truyền HIV xảy ra ở giai đoạn chu sinh tại Hoa Kỳ. Tham khảo thêm tại địa chỉ: http://aidsinfo.nih.gov/guidelines.

a. Không nên dùng Efavirenz trong ba tháng đầu thai kỳ hoặc cho những người phụ nữ đang muốn có con hoặc cho những đối tượng không thường xuyên sử dụng các biện pháp tránh thai hiệu quả.

https://nhathuocngocanh.com/

b. Lamivudin có thể thay cho emtricitabine hoặc ngược lại.

c. Không nên dùng Abacavir cho bệnh nhân có xét nghiệm HLA-B*5701 dương tính và nên dùng một cách thận trọng cho những bệnh nhân có nguy cơ cao bị bệnh tim mạch hoặc cho các đối tượng trước khi điều trị có HIV-RNA > 100.000 bản sao/mL.

d. Không nên dùng Nevirapin cho những bệnh nhân bị suy gan từ vừa đến nặng. Không nên dùng cho những phụ nữ có số lượng tế bào CD_4 > 250 tế bào/mm^3 trước điều trị thuốc chống retrovirus hoặc các nam giới có số lượng tế bào CD_4 > 400 tế bào/mm^3 trước điều trị thuốc chống retrovirus.

e. Không nên dùng Atazanavir/r cho bệnh nhân cần > 20 mg omprazol mỗi ngày.

f. Nói chung Atazanavir/r được ưu tiên dùng hơn atazanavir. Atazanavir không cần thuốc khởi động tác dụng (unboosted atazanavir) có thể được dùng khi không thể gây khởi động tác dụng bằng ritonavir.

g. Không nên dùng Abacavir cho bệnh nhân xét nghiệm HLA-B*5701 dương tính và nên dùng một cách thận trọng cho những bệnh nhân có nguy cơ cao bị bệnh tim mạch hoặc cho các đối tượng trước khi điều trị có HIV-RNA > 100.000 bản sao/mL.

h. Không khuyến cáo dùng Lopinavir/r ngày 1 lần cho bệnh nhân đang mang thai.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 5.5. Khuyến cáo điều trị ban đầu thuốc chống retrovirus theo Hướng dẫn điều trị của Hiệp hội quốc tế về bệnh AIDS Hoa Kỳ (IAS-USA)

	Phác đồ được khuyến cáo	Phác đồ thay thế	Bình luận
Dựa trên NNRTI	Efavirenz + Tenofovir + Emtricitabine Efavirenz + Abacavir + Lamivudin	Nevirapine +Tenofovir + Emtricitabine Nevirapine + Abacavir + Lamivudin Rilpivirine +Tenofovir + Emtricitabine Rilpivirine + Abacavir + Lamivudin	Chỉ dùng Abacavir cho bệnh nhân có nhóm kháng nguyên HLA-B* 5701 âm tính với HIV-1 RNA < 100.000 bảo sao/ mL. Tình trạng nhiễm độc gan nặng và phát ban do dùng nevirapine thường xảy ra hơn khi bắt đầu điều trị ở các bệnh nhân nữ có số lượng tế bào CD_4 > 250/ µL và ở các bệnh nhân nam có số lượng tế bào CD_4 > 400/µL.

https://nhasachmienphi.com/

Dựa trên PI	Darunavir/r + Tenofovir + Emtricitabine Atazanavir/r + Tenofovir + Emtricitabine Atazanavir/r + Abacavir +Lamivudin	Darunavir/r + Abacavir + Lamivudin Lopinavir/r + Tenofovir + Emtricitabine Lopinavir/r + Abacavir + Lamivudin	Các PIs thay thế khác bao gồm fosamprenavir/r và saquinavir/r song rất hiếm chỉ định sử dụng các lựa chọn này cho điều trị khởi đầu.
Dựa trên InSTI	Raltegravir + Tenofovir + Emtricitabine	Raltegravir +Abacavir + Lamivudin Elvitegravir + Combicistat + Tenofovir + Emtricitabine	Raltegravir được dùng 2 lần/ngày Kinh nghiệm sử dụng đối với elvitegravir/ combicistat/tenofovir/ emtricitabine bị hạn chế ở các dữ liệu kéo dài trong vòng 48 tuần.

Phỏng theo: **Thompson MA, Aberg JA, Hoy JF, et al. Antiretroviral Treatment of Adult HIV Infection: 2012 recommendations of the International Antiviral Society - USA Panel. JAMA. 308:387–402, 2012 và Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 4th Edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.**

Từ viết tắt: **CCR5**: thụ thể chemokine CC 5 [CC chemokine receptor 5]; **IAS-USA**: Hiệp hội Quốc tế về bệnh AIDS -Hoa Kỳ [International AIDS Society-USA]; **INSTI**: thuốc ức chế chuyển đoạn enzyme tích hợp [integrase stand transfer inhibitor]; **NNRTI**: thuốc ức chế enym sao chép ngược không phải nucleoside [non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor]; **NRTI**: thuốc ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]; **PI**: thuốc ức chế protease [protease inhibitor]; ***/r*** = tăng cường ritonavir.

Lựa chọn điều trị thuốc chống retrovirus tối ưu: Lựa chọn phác đồ điều trị kháng retrovirus tối ưu ban đầu cần phải tính đến hiệu lực kháng virus của thuốc, khả năng dung nạp và tính an toàn qua các hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế Hoa Kỳ (DHHS) và Hiệp hội Quốc tế về bệnh AIDS- Hoa Kỳ (IAS-USA) (***Bảng 5.4 và 5.5***).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

THẤT BẠI ĐIỀU TRỊ BẰNG THUỐC CHỐNG RETROVIRUS (BẢNG 5.6)

Thất bại điều trị bằng thuốc chống retrovirus có thể được định nghĩa theo những cách khác nhau như trình bày ở dưới đây. Những nguyên nhân của thất bại điều trị bao gồm tuân thủ không thỏa đáng, có tình trạng kháng thuốc từ trước, phác đồ điều trị phức tạp, tác dụng phụ và dược động học của thuốc chưa đạt tới mức tối ưu. Tất cả những yếu tố này đều có thể dẫn đến sự nhân lên liên tục của virus và tiến triển thành kháng thuốc. Tuân thủ dùng thuốc kém là nguyên nhân thường gặp nhất của thất bại điều trị.

A. Các loại thất bại điều trị

1. **Thất bại virus học:** Được định nghĩa nghiêm ngặt nhất là không có khả năng đạt được hoặc duy trì được sự ức chế virus. Ở những bệnh nhân chưa từng điều trị, nồng độ HIV RNA sẽ là < 400 bản sao/mL sau 24 tuần hoặc < 50 bản sao/mL sau 48 tuần kể từ khi bắt đầu điều trị. Sự tái hồi lại virus (virologic rebound) được gặp khi lại phát hiện được HIV RNA sau khi đã có sự ức chế virus ở cả những bệnh nhân chưa từng được điều trị và đã từng được điều trị.

2. **Thất bại miễn dịch học:** Có thể xảy ra khi có hoặc không có thất bại virus học và được định nghĩa là số lượng tế bào CD_4 không thể tăng được thêm 25-50 tế bào/mm^3 so với giá trị trước điều trị trong năm điều trị đầu tiên hoặc là có giảm số lượng tế bào CD_4 xuống thấp hơn con số trước điều trị trong khi vẫn đang được điều trị.

3. **Thất bại lâm sàng:** Là sự xuất hiện hoặc tái xuất hiện các biến cố liên quan với HIV sau ít nhất 3 tháng điều trị thuốc chống retrovirus mạnh, ngoại trừ các biến cố liên quan đến hội chứng phục hồi miễn dịch.

4. **Trình tự thường gặp của thất bại điều trị:** Thất bại virus học thường xuất hiện trước, sau đó là thất bại miễn dịch học và cuối cùng là tiến triển bệnh về lâm sàng. Những biến cố này có thể cách nhau hàng tháng đến hàng năm và có thể không xuất hiện theo trình tự như vừa được nêu ở tất cả các bệnh nhân.

B. **Mục tiêu điều trị cần đạt sau thất bại virus học:** Khi bệnh nhân có HIV DNA phát hiện được trong quá trình điều trị, nhà lâm sàng cần cố gắng xác định nguyên nhân không đáp ứng và xác định mục tiêu điều trị cần đạt được là ức chế hoàn toàn về mặt virus học (HIV RNA < 50 bản sao/mL). Bên cạnh việc cải thiện kết cục lâm sàng và miễn dịch học, chiến lược này

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://fb.com/tailieuykhoa

cũng sẽ ngăn ngừa chọn lọc thêm các đột biến đề kháng với thuốc điều trị. Nếu đã giải quyết các vấn đề liên quan với tuân thủ thuốc điều trị và khả năng dung nạp với phác đồ điều trị thì cần thay đổi phác đồ điều trị càng sớm càng tốt. Mặt khác, có thể vẫn không đạt được việc đưa giá trị HIV RNA xuống dưới ngưỡng phát hiện ở những bệnh nhân có tiền sử điều trị đã lâu. Mục tiêu chính ở những bệnh nhân này là ức chế được một phần HIV RNA xuống dưới mức trước điều trị để bảo tồn chức năng miễn dịch và ngăn ngừa tiến triển lâm sàng.

C. **Xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng của virus với thuốc điều trị và lựa chọn thuốc điều trị kháng retrovirus mới:** Các thử nghiệm xác định kiểu gen tìm đặc điểm trình tự các nucleotide của thành phần enzyme sao chép ngược/protease của virus và phát hiện các đột biến đề kháng liên quan với các thuốc khác nhau. Các thử nghiệm xác định kiểu hình với thử để virus phát triển khi có mặt các thuốc điều trị, nhằm cung cấp một thông số đo lường trực quan hơn về tình trạng đề kháng với thuốc điều trị của virus (tương tự như cách làm đối với vi khuẩn). Khi so sánh với các thử nghiệm kiểu hình, các thử nghiệm kiểu gen cho kết quả nhanh hơn (sau 1-2 tuần đối với thử nghiệm kiểu gen so với 2-4 tuần đối với thử nghiệm kiểu hình), rẻ tiền hơn (400 đô la so với 1000 đô la) và có ít biến thiên giữa các phòng xét nghiệm hơn. Tuy nhiên, các đột biến không phải lúc nào cũng tương quan với tình trạng đề kháng của virus và kết quả thường khó phiên giải.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 5.6. Xử trí đối với tình trạng thất bại điều trị thuốc chống retrovirus

Loại thất bại	Tiếp cận được khuyến cáo	Bình luận
Thất bại virus học *Mức độ hạn chế hoặc* *trung gian* *trước điều trị*	Đánh giá sự tuân thủ điều trị và khả năng dung nạp với phác đồ điều trị. Làm xét nghiệm kiểu gen để đánh giá tình trạng đề kháng thuốc của virus. Chọn phác đồ mới dựa trên kết quả xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng của virus và khả năng dung nạp.	Thường kết hợp với tình trạng đề kháng của virus ở mức hạn chế hoặc không phát hiện được. Nếu không thấy có tình trạng đề kháng, xem xét làm lại xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng của virus sau khi dùng lại thuốc chống retrovirus 2-4 tuần. Ngừng các thuốc nhóm ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI) nếu phát hiện thấy có đề kháng. Nhiều khả năng ức chế được virus nếu bệnh nhân tuân thủ tốt điều trị.

https://nhathuocngocanh.com/

Mức độ nhiều trước điều trị	Đánh giá sự tuân thủ điều trị và khả năng dung nạp phác đồ điều trị. Làm xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng thuốc của virus - xem xét đánh giá kiểu hình, "kiểu hình giả lập" hoặc kết hợp kiểu gen-kiểu hình nếu nhiều khả năng bệnh nhân có mức độ đề kháng cao. Làm xét nghiệm tính hướng tế bào của virus (viral tropism) để đánh giá khả năng sử dụng thuốc đối kháng thụ thể CCR5. Lựa chọn phác đồ điều trị mới sử dụng ít nhất 2 thuốc mới có hoạt lực chống virus; nếu không có sẵn 2 thuốc mới có tác dụng để dùng cần tiếp tục duy trì phác đồ "ghìm chân" ("holding" regimen).	Ở những bệnh nhân có tình trạng đề kháng với các thuốc điều trị retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) loại nucleosid (NRTI). Thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleoside (NNRTI) và thuốc ức chế protease (PI), nói chung sử dụng một phác đồ mới phải bao gồm ít nhất: (1) một thuốc từ một nhóm thuốc mới (thuốc ức chế enzyme tích hợp, thuốc đối kháng thụ thể CCR5 hoặc thuốc ức chế hòa màng); (2) một thuốc ức chế protease tăng cường hoạt lực (boosted PI) có hoạt tính đối với virus đề kháng (tipranavir hoặc darunavir); và (3) một hoặc hai thuốc thuộc nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid (NRTI), mà một trong các thuốc phải là 3TC hoặc FTC. Phác đồ "ghìm chân" luôn cần bao gồm 3TC hoặc FTC cộng với một thuốc ức chế protease (PI) tăng cường hoạt lực; không bao giờ nên dùng thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI).
HIV RNA có nồng độ thấp (50-1000 bản sao)	Đánh giá về tuân thủ điều trị, tương tác thuốc, bệnh lý gian phát, tiêm chủng gần đây. Tiến hành xét nghiệm lại sau 3-4 tuần.	Đối với một nồng độ virus trong máu mức độ thấp và sau đó không phát hiện được HIV RNA ("blip") không cần thiết phải thay đổi điều trị. Nếu liên tục phát hiện được HIV RNA ở mức > 500 bản sao/mL, cho làm xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng như được trình bày ở trên và điều trị tùy theo kết quả. Nếu thường xuyên phát hiện được HIV RNA ở mức 50-500 bản sao/mL, xem xét phác đồ "điều trị tăng cường bằng cách dùng thêm một thuốc nữa".

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thất bại miễn dịch học *HIV RNA ở mức phát hiện được*	Đánh giá tuân thủ điều trị và khả năng dung nạp. Nếu bệnh nhân không tuân thủ điều trị, bắt đầu lại điều trị sau khi đã giải quyết được các rào cản tuân thủ điều trị của bệnh nhân. Nếu bệnh nhân tuân thủ điều trị cần cho làm xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng và thay đổi điều trị như đã được trình bày ở trên.	Nếu HIV RNA quay về mức trước điều trị thì giải thích hợp lý nhất là bệnh nhân không tuân thủ điều trị.
Đã ức chế được HIV RNA	Thăm dò để phát hiện được các tình trạng có khả năng thay đổi được có liên quan với suy giảm đáp ứng của CD_4 (nhiễm virus viêm gan C mạn tính, điều trị bằng ZDV, TDF + ddI). Nếu không phát hiện được bất kỳ tình trạng nào có khả năng thay đổi được, cần tiếp tục phác đồ hiện đang dùng cho bệnh nhân.	Tiên lượng đối với các bệnh nhân đã ức chế được HIV RNA song có thất bại miễn dịch học tốt hơn so với những bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4 tương tự và phát hiện được virus huyết.
Thất bại lâm sàng *HIV RNA ở mức phát hiện được*	Điều trị các nhiễm trùng cơ hội bằng thuốc thích hợp. Đánh giá sự tuân thủ của bệnh nhân và khả năng dung nạp với thuốc chống retrovirus. Cho làm xét nghiệm đánh giá tình trạng đề kháng và chọn phác đồ mới dựa trên kết quả xét nghiệm và các lựa chọn điều trị khác.	Nhiễm trùng cơ hội trừ hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (thường xảy ra nhất ở những người không duy trì thuốc chống retrovirus do kém tuân thủ điều trị và/hoặc kém dung nạp với phác đồ điều trị).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Đã ức chế được HIV RNA	Tiếp tục dùng thuốc chống retrovirus hiện đang dùng. Điều trị nhiễm trùng cơ hội bằng các thuốc chống nhiễm trùng thích hợp. Nếu triệu chứng vẫn tồn tại và có khả năng bị hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (IRIS), dùng bổ sung corticoid.	Nhiều khả năng là xảy ra hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (IRIS) khi số lượng tế bào CD_4 trước điều trị thấp (< 200/mm³); thường khởi phát sau khi bắt đầu dùng một phác đồ mạnh nhiều tuần đến nhiều tháng. Hội chứng này đã được báo cáo với hầu như tất cả các nhiễm trùng cơ hội. Tiến triển lâm sàng thực sự với HIV RNA đã bị ức chế hiếm gặp không được coi là bị hội chứng viêm do hồi phục miễn dịch là một dấu hiệu của thất bại điều trị.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

DỰ PHÒNG CÁC NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV (BẢNG 5.7, 5.8)

Những bệnh nhân bị bệnh HIV có nguy cơ mắc các biến chứng nhiễm trùng vốn không thấy ở bệnh nhân có miễn dịch khỏe mạnh. Những nhiễm trùng cơ hội này xảy ra một cách tương ứng với mức độ nặng của rối loạn chức năng hệ miễn dịch (được phản ánh bằng giảm số lượng tế bào CD_4). Trong khi những nhiễm trùng mắc phải từ cộng đồng (ví dụ: viêm phổi do phế cầu) có thể xuất hiện với bất kỳ số lượng tế bào CD_4 nào, các nhiễm trùng cơ hội liên quan HIV "cổ điển" (viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*, bệnh do Toxoplasma, nhiễm nấm Cryptococcus, nhiễm *M. avium* nội bào lan tỏa, nhiễm cytomegalovirus) chỉ xảy ra khi số lượng tế bào CD_4 giảm đáng kể. Cụ thể là hiếm khi gặp viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* ở bệnh nhân HIV có số lượng tế bào CD_4 > 200/mm³ và nhiễm CMV với nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào lan tỏa xảy ra khi giá trị trung vị của số lượng tế bào CD_4 < 50/mm³.

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 5.7. Tổng quan về điều trị dự phòng (xem chi tiết Bảng 5.8)

Nhiễm trùng	Chỉ định	Can thiệp
Viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*	Số lượng CD_4 < 200/mm³.	TMP–SMX.
Lao (*M. tuberculosis*)	Phản ứng Mantoũx > 5 mm (hiện tại hay trước đây) hoặc tiếp xúc với ca bệnh lao tiến triển.	INH.
Nhiễm Toxoplasma	Kháng thể IgG(+) và số lượng CD_4 < 100/mm³.	TMP–SMX.
Nhiễm *Mycobacterium avium* nội bào (MAI)	Số lượng CD_4 < 50/mm³.	Azithromycin hoặc Clarithromycin.
Phế cầu (*S. pneumoniae*)	Số lượng CD_4 > 200/mm³.	Vaccin phế cầu.
Viêm gan B (HBV)	Bệnh nhân có thể cảm nhiễm bệnh.	Vaccin viêm gan B.
Viêm gan A (HAV)	Nam có hoạt động tình dục đồng tính và lữ khách đến vùng bệnh lưu hành có HCV (+) và HA Ab (–); HCV (–) và HA Ab (–), bệnh gan mạn tính.	Vaccin viêm gan A.
Cúm	Tất cả bệnh nhân.	Vaccin cúm hàng năm Vaccin cúm lợn (H_1N_1).
Nhiễm virus thủy đậu (VZV)	Phơi nhiễm với thủy đậu hoặc zona; không có tiền sử trước đó.	Globulin miễn dịch đối với virus thủy đậu.

***Từ viết tắt*: Ab** (antibody): kháng thể; **HAV**(Hepatitis A virus): Virus viêm gan A; **HCV** (Hepatitis C virus): Virus viêm gan C; **VZV** (Varicella- zoster virus): Virus thủy đậu; các chữ viết tắt khác xem (trang 9).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 5.8. Dự phòng các nhiễm trùng cơ hội ở người nhiễm HIV

Nhiễm trùng	Các chỉ định và điều trị dự phòng	Bình luận
Viêm phổi do *P. (carinii) jiroveci* (PCP)	*Chỉ định:* CD_4 < 200/mm³, tưa miệng, các triệu chứng thể tạng hoặc có tiền sử viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci.* *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* TMP–SMX 1 viên liều kép (DS tablet) (uống) mỗi 24h/lần hoặc 1 viên liều đơn (SS tablet) (uống) mỗi 24h/lần. 1 viên liều kép (DS tablet) (uống) 3 lần x mỗi tuần cũng có hiệu quả, nhưng uống hàng ngày có thể có hiệu quả hơn một chút. *Điều trị dự phòng thay thế:* Dapson 100mg (uống) mỗi 24h/lần (được hầu hết các thầy thuốc ưu tiên lựa chọn như một thuốc điều trị tuyến 2; thuốc có hiệu quả hơn pentamidin khí dung khi số lượng tế bào CD_4 < 100) ***hoặc*** Atovaquon 1500 mg (uống) mỗi 24h/lần (hiệu quả tương tự như dapson và pentamidin khí dung; độc tính trên đường tiêu hóa cao hơn so với dapson nhưng ít gây phát ban hơn) ***hoặc*** Pentamidin khí dung 300mg qua bộ phun mù Respirgard II một lần mỗi tháng (trước đó cần loại trừ lao phổi tiến triển để tránh lây truyền trong bệnh viện).	Nếu không dự phòng 80% bệnh nhân AIDS xuất hiện viêm phổi do *P. (carinii) jiroveci* và 60-70% tái phát trong năm đầu sau đợt bệnh đầu tiên. Dự phòng bằng TMP-SMX cũng làm giảm nguy cơ mắc bệnh do Toxoplasma và các nhiễm khuẩn khác có thể gặp. Trong số bệnh nhân trước đó đã từng có phản ứng phụ song không đe dọa tính mạng khi dùng TMP-SMX, 55% có thể thành công khi thử dùng lại thuốc với viên liều đơn (SS tablet) một lần mỗi ngày và 80% có thể dùng lại với liều leo thang dần bằng cách sử dụng TMP-SMX dạng bào chế cốn ngọt (8 mg TMP + 40 mg SMX/mL) được cho 1 mL x 3 ngày, sau đó 2 mL x 3 ngày rồi 5 mL x 3 ngày, sau đó 1 viên liều đơn (SS) (uống) mỗi 24h/lần. Các phác đồ dùng macrolid điều trị nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào (MAI) (azihromycin, clarithromycin) làm tăng thêm hiệu quả của điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*. Có thể ngừng dự phòng tiên phát và thứ phát nếu số lượng tế bào CD_4 tăng > 200 tế bào/mm³ trong thời gian từ 3 tháng trở lên khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus (tức là có phục hồi miễn dịch). Cần bắt đầu lại điều trị dự phòng nếu số lượng tế bào CD_4 giảm < 200/mm³.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do Toxoplasma	*Chỉ định:* CD_4 < 100/mm³ với huyết thanh học đối với Toxoplasma (IgG) dương tính. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* TMP–SMX 1 viên liều kép (DS tablet) (uống) mỗi 24h/lần. *Điều trị dự phòng thay thế:* Dapson 50 mg (uống) mỗi 24h/lần + pyrimethamin 50mg (uống) hàng tuần + acid folinic 25mg (uống) hàng tuần ***hoặc*** Dapson 100 mg/pyrimethamin 50 mg x 2 lần mỗi tuần (không cần dùng acid folinic) ***hoặc*** Atovaquon 1500mg (uống) mỗi 24h/lần.	Tỷ lệ mắc bệnh do Toxoplasma ở bệnh nhân huyết thanh âm tính là quá thấp để cần phải điều trị dự phòng bằng thuốc. Có thể ngừng dự phòng tiên phát nếu số lượng tế bào CD_4 tăng > 200 tế bào/mm³ trong ít nhất 3 tháng khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus. Có thể ngừng dự phòng thứ phát (điều trị duy trì kéo dài) ở những bệnh nhân đáp ứng với điều trị ban đầu, không còn triệu chứng và số lượng tế bào CD_4 tăng > 200 tế bào/mm³ trong thời gian từ 6 tháng trở lên khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus. Cần bắt đầu lại điều trị dự phòng nếu số lượng tế bào CD_4 giảm < 200/mm³. Một số chuyên gia sẽ cho bệnh nhân chụp MRI não như một phần của quá trình đánh giá trước khi ngừng dự phòng thứ phát.
M. tuberculosis (Lao)	*Chỉ định:* Cục sần của test tuberculin da (PPD) ≥ 5 mm hoặc tiền sử có phản ứng mantoux dương tính mà không điều trị trước đó hoặc tiếp xúc gần với một ca bệnh lao tiến triển. Phải loại trừ bệnh lao tiến triển (bắt buộc phải chụp Xquang phổi). Được chỉ định ở bất kỳ số lượng tế bào CD_4 nào. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần x 9 tháng + pyridoxin 50mg (uống) mỗi 24 giờ x 9 tháng. *Điều trị dự phòng thay thế:* Rifampicin 600 mg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tháng + pyrazinamid 20mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x 2 tháng. Không nên dùng Rifampicin cho bệnh nhân đang uống thuốc điều trị HIV nhóm ức chế protease (PI).	Xem xét dự phòng cho những bệnh nhân có test tuberculin da âm tính khi xác suất phơi nhiễm lao trước đó > 10% (ví dụ: những bệnh nhân đến từ các nước đang phát triển, người lạm dụng thuốc tiêm chích tĩnh mạch ở một số thành phố của Hoa Kỳ, tù nhân). Tuy nhiên, một thử nghiệm khảo sát chiến lược này ở Hoa Kỳ đã không thấy có lợi ích đối với việc điều trị dự phòng theo kinh nghiệm. Điều trị dự phòng bằng INH làm chậm tiến triển đến AIDS và kéo dài cuộc sống ở quần thể đối tượng người Haiti có test tuberculin da dương tính được điều trị x 6 tháng. Rifampicin cộng với pyrazinamid x 2 tháng có hiệu quả trong một thử nghiệm lâm sàng đa quốc gia (nhưng kết hợp này có thể làm tăng độc tính đối với gan). Rifabutin có thể dùng thay cho rifampicin trong những phác đồ có rifampicin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm khuẩn *Mycobacterium avium* nội bào (MAI)	*Chỉ định:* CD_4 < 50/mm³. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Azithromycin 1200 mg (uống) 1 lần mỗi tuần (số lượng viên ít nhất, ít tương tác thuốc nhất, có thể tăng hiệu quả cho điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* **hoặc** Clarithromycin 500mg (uống) mỗi 12h/lần (hiệu quả hơn so với rifabutin; kết hợp với các ưu điểm về tỉ lệ sống sót; tình trạng đề kháng được phát hiện ở một số trường hợp bệnh bùng phát) *Điều trị dự phòng thay thế:* Rifabutin (ít hiệu quả hơn). Xem lao (trang 326) để biết liều dùng.	Ưu tiên dùng macrolid (azithromycin, clarithromycin) hơn so với rifabutin. Ưu tiên lựa chọn azithromycin cho các bệnh nhân đang được điều trị thuốc ức chế protease (ít tương tác thuốc hơn). Có thể ngừng điều trị dự phòng tiên phát nếu số lượng tế bào CD_4 tăng > 100 tế bào/mm³ và ức chế được HIV RNA trong ít nhất 3-6 tháng hoặc lâu hơn khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus. Có thể ngừng điều trị dự phòng thứ phát đối với các trường hợp số lượng tế bào CD_4 tăng > 100 tế bào/mm³ x 6 tháng hoặc lâu hơn khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus nếu bệnh nhân đã hoàn thành 12 tháng điều trị nhiễm khuẩn Mycobacterium avium nội bào và không còn bằng chứng bệnh. Bắt đầu điều trị dự phòng nhiễm khuẩn Mycobacterium avium nội bào (MAI) trở lại trong trường hợp CD_4 < 100/mm³.
Phế cầu (*S. pneumoniae*)	*Chỉ định:* CD_4 > 200/mm³. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin polysaccharid phế cầu đa giá (23 valent)*. Tiêm nhắc lại vaccin x 1 sau 5 năm.	Tỷ lệ mắc bệnh phế cầu xâm lấn cao hơn > 100 lần ở bệnh nhân HIV. Hiệu quả của tiêm phòng vaccin thay đổi qua các nghiên cứu lâm sàng.
Cúm (cúm mùa ở người)	*Chỉ định:* Nói chung được khuyến cáo cho tất cả các bệnh nhân. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin cúm (vaccin được bào chế từ toàn bộ và một phần virus bất hoạt).*	Tiêm hàng năm (tốt nhất là trong khoảng thời gian từ tháng 10 đến tháng 1). Một số chuyên gia không cho tiêm vaccin nếu số lượng tế bào CD_4 < 100/mm³ (đáp ứng kháng thể kém). Vaccin mới được bào chế từ virus sống dùng trong mũi bị chống chỉ định ở các bệnh nhân suy giảm miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm gan B (HBV)	*Chỉ định:* Tất cả bệnh nhân có thể nhiễm virus (kháng thể kháng HBc và kháng nguyên kháng HBs âm tính). *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin viêm gan B ADN tái tổ hợp*.	Tỷ lệ đáp ứng thấp hơn so với nhóm chứng HIV âm tính. Tiêm lại cả loạt nếu không đáp ứng, nhất là khi CD_4 thấp trong loạt tiêm khởi đầu và hiện tại số lượng CD_4 tăng lên.
Viêm gan A (HAV)	*Chỉ định:* Tất cả bệnh nhân có thể nhiễm virus đồng thời cũng là đối tượng có thể nhiễm virus viêm gan C; nam có hoạt động tình dục đồng tính huyết thanh âm tính dễ nhiễm virus viêm gan A hoặc các khách du lịch đến vùng có bệnh lưu hành; bệnh gan mạn tính; người dùng ma túy bất hợp pháp. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin viêm gan A.*	Tỷ lệ đáp ứng thấp hơn so với nhóm chứng HIV âm tính.
Sởi, Quai bị, Rubella	*Chỉ định:* Những bệnh nhân sinh sau năm 1957 và chưa bao giờ tiêm vaccin; những bệnh nhân tiêm vaccin trong những năm 1963-1967. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin Sởi - Quai bị - Rubella (MMR)*.	Một trường hợp duy nhất bị viêm phổi do chủng sởi trong vaccin ở người lớn bị suy giảm miễn dịch nặng sau khi tiêm vaccin phòng Sởi-Quai bị-Rubella. Vì vậy vaccin bị chống chỉ định ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch nặng (CD_4 < 200).
H. influenzae	*Chỉ định:* Nói chung không khuyến cáo cho người lớn. *Điều trị dự phòng được ưu tiên lựa chọn:* Vaccin polysaccharid H. influenzae typ B*.	Tỷ lệ mắc bệnh *H. influenzae* tăng ở bệnh nhân HIV nhưng 65% được gây ra do các chủng virus cúm không phải typ B. Chưa rõ là vaccin có tác dụng bảo vệ hay không.
Vaccin cho người đi du lịch*	*Chỉ định:* Đi du lịch tới vùng có bệnh lưu hành.	Tất cả được coi là an toàn ngoại trừ các vaccin virus sống như bại liệt uống, sốt vàng và thương hàn uống bào chế bằng vi khuẩn sống.

* *Cùng liều như khi dùng cho người bình thường (xem trang 606-609). Nếu có thể, tiêm vaccin sớm ở giai đoạn đầu nhiễm HIV khi hệ miễn dịch có thể vẫn còn có đáp ứng. Nếu không tiêm được sớm vaccin, để tăng cơ may có được đáp ứng ở bệnh nhân bị bệnh HIV tiến triển, có thể dùng vaccin sau 6-12 tháng điều trị thuốc chống retrovirus hiệu quả. Nên cho vaccin khi bệnh nhân ổn định về lâm sàng, không có bệnh cấp tính (ví dụ: cho dùng trong lần khám thường quy hơn là trong thời gian nằm viện do nhiễm trùng cơ hội). Các vaccin sống (ví dụ: bại liệt uống, thương hàn uống, sốt vàng) nói chung bị chống chỉ định nhưng vaccin sởi được dung nạp tốt ở trẻ em và vaccin dự phòng Sởi-Quai bị-Rubella (MMR) được khuyến cáo cho người lớn như đã trình bày ở trên.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ CÁC NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV

Các phác đồ điều trị thuốc chống retrovirus (ART) và điều trị dự phòng kháng sinh đặc hiệu đã giúp làm giảm đáng kể các nhiễm trùng cơ hội liên quan với HIV. Ngày nay, các nhiễm trùng cơ hội xuất hiện chủ yếu ở những bệnh nhân chưa được điều trị thuốc chống retrovirus (do nhiễm HIV chưa được chẩn đoán hoặc bệnh nhân không chấp nhận điều trị) hoặc trong giai đoạn sau khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus (do thiếu sự phục hồi miễn dịch hoặc từ đáp ứng viêm của một vật chủ vốn trước đó chưa có). Mặc dù có tỷ lệ thất bại cao về virus học trong thực hành lâm sàng, tỷ lệ nhiễm trùng cơ hội ở bệnh nhân tuân thủ điều trị thuốc chống retrovirus vẫn còn thấp, điều này có thể được giải thích là do bệnh nhân vẫn tiếp tục có đáp ứng miễn dịch cho dù bị thất bại về virus học, một hiện tượng có thể được kết nối với tình trạng suy giảm "sức khỏe" ("độc lực") của các chủng HIV đề kháng thuốc. Đối với những bệnh nhân đang hoặc dùng không liên tục điều trị thuốc chống retrovirus, số lượng tuyệt đối tế bào CD_4 cung cấp một chỉ dấu tốt nhất cho nguy cơ nhiễm trùng cơ hội.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CÁC NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI ĐƯỜNG HÔ HẤP

Bệnh do nấm Aspergillus xâm lấn phổi

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Aspergillus fumigatus (hiếm khi do các loài nấm khác)	Voriconazol 400mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần × 2 ngày, sau đó 200mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần cho đến khi chữa khỏi (điển hình 6–18 tháng).	Amphotericin B 1 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần cho đến khi dùng đến tổng liều 2–3 g (thời gian điều trị tối ưu còn chưa được xác định rõ). ***hoặc*** Amphotericin dạng bào chế kết hợp với lipid (Abelcet hoặc Ambisome) 5 mg/kg/ngày (TM) cho đến khi chữa khỏi bệnh.

Biểu hiện lâm sàng: Đau ngực kiểu màng phổi, ho máu, ho ở bệnh nhân có bệnh HIV tiến triển. Các yếu tố nguy cơ bổ sung bao gồm giảm bạch cầu trung tính và sử dụng corticoid.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng soi phế quản có sinh thiết/nuôi cấy. Đôi khi cần sinh thiết phổi mở (thường là phẫu thuật nội soi lồng ngực có video trợ giúp). Hình ảnh điện quang bao gồm hình hang, nốt, đôi khi đông đặc thành ổ. Lan rộng tới hệ thần kinh trung ương có thể xảy ra và được biểu hiện bằng các thiếu sót thần kinh khu trú.

Lưu ý: Cấy đờm dương tính với Aspergillus trong bệnh HIV tiến triển cần được nâng mức cảnh giác về khả năng có nhiễm trùng.

Xem xét điều trị: Nếu có thể, cần giảm/ngừng corticosteroid. Nếu có tình trạng giảm bạch cầu trung tính, cần điều trị bằng yếu tố kích thích dòng bạch cầu hạt (granulocyte-colony stimulating factor [G-CSF]) để đạt được số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính > 1000/mm^3. Không có đủ dữ liệu để khuyến cáo điều trị ức chế hoặc duy trì lâu dài.

Tiên lượng: Tối từ khi có thể điều chỉnh được tình trạng khiếm khuyết miễn dịch.

Viêm phổi do vi khuẩn

Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Bình luận
Phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*) (thường gặp nhất) *Haemophilus influenzae* *Pseudomonas aeruginosa*	**Đơn trị liệu với** Levofloxacin 750mg (uống/TM) mỗi 24 giờ hoặc Moxifloxacin 400mg (uống/TM) mỗi 24h/lần x 7–14 ngày, tùy thuộc vào mức độ nặng **hoặc điều trị kết hợp với** Ceftriaxon 1–2 g (TM) mỗi 24h/lần (hoặc Cefotaxim 1g [TM] mỗi 8h/lần) cộng với Azithromycin 500g mỗi 24h/lần x7–14 ngày.	Đối với tình trạng suy giảm miễn dịch nặng (CD_4 < 100/mm^3), giảm bạch cầu trung tính hoặc tiền sử nhiễm pseudomonas trước đó, mở rộng mức bao phủ đến P. aeruginosa và các trực khuẩn Gram âm khác *bằng cách phối hợp thêm* Ceftazidim 1 g (TM) mỗi 8h/lần hoặc Cefepime 1 g (TM) mỗi 12h/lần hoặc Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc 400mg (TM) mỗi 8h/lần.

Biểu hiện lâm sàng: Những bệnh nhân nhiễm HIV bị viêm phổi vi khuẩn được biểu hiện tương tự như những bệnh nhân không bị HIV, với tình trạng bệnh tương đối cấp tính (qua nhiều ngày) và tình trạng này thường kết hợp với rét run, đau ngực kiểu màng phổi và đờm mủ. Những bệnh nhân có tình trạng bệnh qua trong nhiều tuần cho đến nhiều tháng sẽ nhiều khả năng bị viêm phổi do Pneumocystis (carinii) jiroveci, lao hoặc nhiễm nấm. Do viêm phổi vi khuẩn có thể xảy ra ở bất kỳ số lượng tế bào CD_4 nào, nhiễm trùng này

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thường là triệu chứng biểu hiện của bệnh HIV, thúc đẩy việc xét nghiệm và chẩn đoán HIV.

Xem xét chẩn đoán: Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất là *Streptococcus pneumoniae*, sau đó là *Haemophilus influenzae*. Hiếm gặp các tác nhân gây bệnh viêm phổi không điển hình (*Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae và Chlamydia pneumoniae*), kể cả khi mở rộng các xét nghiệm thăm dò thêm. Thâm nhiễm thùy trên phim Xquang phổi là một yếu tố dự đoán thêm cho viêm phổi vi khuẩn. Cần tiến hành cấy máu do bệnh nhân HIV có sự gia tăng tỷ lệ bị nhiễm khuẩn huyết khi so sánh với những bệnh nhân không bị nhiễm HIV.

Lưu ý: Nhuộm Gram và cấy đờm nói chung chỉ hữu ích nếu bệnh phẩm được làm trước khi bắt đầu dùng kháng sinh và chỉ khi có một tác nhân gây bệnh duy nhất chiếm ưu thế. Những bệnh nhân HIV bị viêm phổi vi khuẩn có thể hiếm khi có thêm một nhiễm trùng cơ hội bán cấp xảy ra đồng thời ví dụ: như viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* hoặc lao.

Xem xét điều trị: Ngay khi có cải thiện, chuyển sang điều trị đường uống nói chung là an toàn. Những bệnh nhân có bệnh HIV tiến triển là các đối tượng có nguy cơ cao hơn bị viêm phổi nhiễm khuẩn huyết (bacteremic pneumonia) do trực khuẩn Gram âm và nên điều trị bao vây theo kinh nghiệm đối với tình trạng này.

Tiên lượng: Đáp ứng với điều trị nói chung xuất hiện nhanh và tiên lượng chung tương đối tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

http://thuvienyduoc.com/

Viêm phổi *Pneumocystis (carinii) jiroveci*
(viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*)

Phân loại bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nặng (pO_2 < 70 mmHg, gradient oxy động mạch-phế nang [A-a gradient] > 35)	TMP–SMX (5mg/kg TMP) (TM) mỗi 6h/lần × 21 ngày ***cộng với*** Prednison 40mg (uống) mỗi 12h/lần vào ngày 1–5, sau đó 40 mg (uống) mỗi 24h/lần vào ngày 6–10, sau đó 20mg (uống) mỗi 24h/lần vào ngày 11–21. Có thể thay methylprednisolon (TM) với liều bằng 75% liều prednison.	Pentamidin 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần (truyền trong ≥ 60 phút) × 21 ngày *cộng với* prednison × 21 ngày. (Giảm liều pentamidin xuống 3mg/kg [TM] mỗi 24h/lần có thể làm giảm độc tính) ***hoặc*** Primaquin 30mg (uống) mỗi 24h/lần × 21 ngày *cộng với* clindamycin 600mg (uống) mỗi 8h/lần × 21 ngày.
Bệnh nhẹ hoặc trung bình (pO_2 > 70 mmHg, gradient oxy động mạch-phế nang [A-a gradient] < 35)	TMP–SMX 2 viên hàm lượng kép (DS tablets) (uống) mỗi 6h/lần × 21 ngày.	Dapson 100 mg (uống) mỗi 24h/lần × 21 ngày *cộng với* TMP 5 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần× 21 ngày ***hoặc*** Primaquin 30mg (uống) mỗi 24h/lần × 21 ngày cộng với clindamycin 600mg (uống) mỗi 8h/lần × 21 ngày ***hoặc*** Atovaquone 750mg (uống) 12h/lần (với thức ăn) × 21 ngày.

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, ho, khó thở, bệnh thường biểu hiện âm thầm. Khám thực thể thường bình thường. Xquang phổi thay đổi, nhưng thường thấy có hình ảnh tổn thương kẽ lan tỏa. Tăng nồng độ LDH/tăng β-glucan và giảm độ bão hòa oxy khi vận động thể lực gợi ý nhiều đến viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm miễn dịch huỳnh quang mẫu đờm kích thích hoặc bệnh phẩm soi phế quản. Kiểm tra khí máu nếu độ bão hòa oxy bất thường hoặc có tăng tần số thở.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Thường thấy các triệu chứng tiến triển tối đi nhẹ sau khi bắt đầu điều trị, nhất là nếu không điều trị corticossteroid. Không được bỏ sót viêm phổi do vi khuẩn chồng thêm vào hoặc các nhiễm trùng thứ phát khác, nhất là trong khi đang dùng pentamidin. Những bệnh nhân điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* bằng các thuốc được chọn hạng hai, nhất là pentamidin khí dung, có thể có các biểu hiện Xquang phổi không điển hình bao gồm: thâm nhiễm vùng đỉnh; có nhiều nang thành mỏng; tràn dịch màng phổi; tràn khí màng phổi hoặc có một/nhiều nốt ở phổi.

Xem xét điều trị: Có thể điều trị ngoại trú khi bệnh nhẹ nhưng chỉ khi đảm bảo bệnh nhân được theo dõi sát. Các phản ứng bất lợi đối với TMP-SMX (phát ban, sốt, triệu chứng tiêu hóa, viêm gan, tăng kali máu, giảm bạch cầu, thiếu máu huyết tán) xảy ra ở 25-50% các bệnh nhân, nhiều bệnh nhân trong số này sẽ phải dùng phác đồ với các thuốc được chọn hàng thứ hai để điều trị cho đủ liệu trình (Vd: trimethoprim-dapson hoặc atovaquone). Trừ khi có các phản ứng bất lợi đặc biệt nặng với TMP–SMX (ví dụ: hội chứng Stevens-Johnson hoặc vấn đề đe dọa tính mạng khác), có thể xem xét dùng TMP–SMX để điều trị dự phòng viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci*, do dự phòng cần liều thấp hơn nhiều (chỉ bằng 10–15% liều điều trị). Những bệnh nhân đang được điều trị viêm phổi nặng do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* bằng TMP-SMX song không thấy cải thiện sau 1 tuần có thể chuyển sang dùng pentamidin, mặc dù không có dữ liệu tiến cứu khẳng định cách tiếp cận này. Nói chung, những bệnh nhân đang điều trị thuốc chống retrovirus khi viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* xuất hiện nên tiếp tục điều trị họ đang sử dụng do điều trị thuốc chống retrovirus không liên tục có thể dẫn đến đề kháng thuốc. Đối với những bệnh nhân HIV mới được chẩn đoán hoặc chưa từng dùng thuốc chống retrovirus, có thể hoàn tất điều trị viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci* trước khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus. Nên giảm dần liều steroid chứ không ngừng đột ngột. Dùng bổ sung steroid sẽ làm tăng nguy cơ bị tưa miệng/nhiễm trùng Herpes simplex nhưng có lẽ không làm tăng nguy cơ bị nhiễm cytomegalovirus, lao hoặc nhiễm nấm lan tỏa.

Tiên lượng: Thường đáp ứng với điều trị. Các yếu tố tiên lượng bất lợi bao gồm tăng gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang, giảm nồng độ oxy máu, tăng LDH.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lao phổi (đối với những chủng trực khuẩn lao phân lập được nhạy với INH và rifampin)

Tác nhân gây bệnh	Bệnh nhân KHÔNG dùng thuốc ức chế protease (PI) hoặc thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI)	Bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế protease (PI) hoặc thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI)
Mycobacterium tuberculosis (Lao)	Giai đoạn khởi đầu (8 tuần) INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Rifampin† 600mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Pyrazinamid (PZA) 25 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Ethambutol (EMB)15–20 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần. Giai đoạn kéo dài (18 tuần) INH 300 mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Rifampin† 600mg (uống) mỗi 24h/lần.	Giai đoạn khởi đầu (8 tuần) INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Rifabutin* ***cộng với*** PZA 25 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** EMB 15mg/kg (uống) mỗi 24h/lần × 8 tuần. Giai đoạn kéo dài (18 tuần) INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Rifabutin*.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

** Liều Rifabutin: Nếu thuốc ức chế protease (PI) là nelfinavir, indinavir, amprenavir hoặc fosamprenavir, liều rifabutin sẽ là 150mg (uống) mỗi 24h/lần. Nếu thuốc ức chế protease (PI) là ritonavir, lopinavir/ritonavir hoặc atazanavir, liều rifabutin sẽ là 150mg (uống) 2–3 lần mỗi tuần. Nếu thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI) là efavirenz liều rifabutin sẽ là 450mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc 600mg (uống) 2–3 lần mỗi tuần. Nếu thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleosid (NNRTI) là nevirapin liều rifabutin sẽ là 300 mg (uống) mỗi 24h/lần. Rifabutin* ***bị chống chỉ định*** *ở bệnh nhân đang dùng delavirdin, rilpivirine, etravirine + thuốc ức chế protease (PI) được tăng cường hiệu lực bằng ritonavir hoặc saquinavir dạng viên gel cứng. Những bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế protease (PI) và thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) không phải nucleoside (NNRTI): như trên, ngoại trừ cần điều chỉnh liều rifabutin lên 300mg (uống) mỗi 24h/lần.*

† Đối với những bệnh nhân đang dùng phác đồ ba thuốc của nhóm thuốc ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcritase) loại nucleosid (NRTI), thay rifampicin bằng rifabutin 30 mg (uống) mỗi 24h/lần.

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Có thể biểu hiện không điển hình. Những bệnh nhân HIV có số lượng tế bào CD_4 cao (> 500/mm³) có nhiều khả năng sẽ có biểu hiện phổi điển hình, song những bệnh nhân có bệnh HIV tiến triển có thể có hình ảnh tổn thương kẽ lan tỏa, hạch rốn phổi to hoặc Xquang phổi bình thường. Test tuberculin da (phản ứng Mantoux) hữu ích nếu dương tính nhưng không đáng tin cậy nếu âm tính do tình trạng mất đáp ứng miễn dịch.

Xem xét chẩn đoán: Ở nhiều vùng đô thị, lao là một trong các bệnh lý hô hấp liên quan HIV thường gặp nhất. Ở những vùng khác, lao liên quan HIV không thường xuyên xảy ra ngoại trừ ở những người nhập cư hoặc những bệnh nhân đến từ những vùng có bệnh lao lưu hành cao. Luôn duy trì thái độ nghi vấn cao độ về khả năng bị lao ở bệnh nhân HIV có tình trạng sốt/thâm nhiễm phổi chưa rõ nguyên nhân.

Lưu ý: Lao ngoài phổi và lao phổi thường cùng tồn tại, nhất là trong bệnh HIV tiến triển.

Xem xét điều trị: Điều trị bằng phác đồ được giám sát trực tiếp (DOT) được khuyến cáo mạnh cho tất cả các bệnh nhân HIV. Nếu bệnh nhân có bệnh tạo hang hoặc cấy đờm dương tính hoặc không có đáp ứng lâm sàng sau 2 tháng điều trị, tổng thời gian điều trị cần phải tăng lên thành 9 tháng. Nếu transaminase gan tăng cao (AST > 3 lần bình thường) trước khi bắt đầu điều trị, các lựa chọn điều trị bao gồm: (1) điều trị chuẩn và theo dõi thường xuyên; (2) rifamycin (rifampin hoặc rifabutin) + Ethambutol (EMB) + Pyrazinamid (PZA) trong 6 tháng; hoặc (3) INH + rifamycin + EMB trong 2 tháng, sau đó INH + rifamycin trong 7 tháng. Không khuyến cáo áp dụng phác đồ rifapentine dùng một lần mỗi tuần cho bệnh nhân HIV. Hội chứng viêm sau phục hồi miễn dịch (IRIS) không quá nặng nề có thể được điều trị bằng các thuốc chống viêm không steroid; những trường hợp nặng cần điều trị bằng corticosteroid. Trong tất cả các trường hợp có biểu hiện hội chứng viêm sau phục hồi miễn dịch (IRIS), cần tiếp tục điều trị thuốc chống retrovirus nếu có thể được. Theo dõi cẩn thận các dấu hiệu ngộ độc rifabutin (đau khớp, viêm màng mạch nho, giảm bạch cầu).

Tiên lượng: Thường đáp ứng với điều trị. Tỷ lệ tái phát liên quan đến mức độ ức chế miễn dịch và nguy cơ phơi nhiễm với trực khuẩn lao tại địa phương của bệnh nhân.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI Ở HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG

Viêm võng mạc do cytomegalovirus

Điều trị được ưu tiên chọn, Thời gian điều trị, Điều trị duy trì dài ngày	Điều trị thay thế	Các lựa chọn/vấn đề khác
Điều trị được ưu tiên lựa chọn đối với viêm võng mạc do cytomegalovirus Đối với những tổn thương đe dọa thị lực ngay lập tức Ganciclovir mảnh cấy nội nhãn + valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần trong 14–21 ngày, sau đó mỗi 24h/lần hàng ngày) Có thể dùng một liều ganciclovir trong dịch kính ngay sau khi chẩn đoán cho đến khi có thể đặt được mảnh cấy ganciclovir. Đối với những tổn thương nhỏ ngoại vi Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần × 14–21 ngày, sau đó 900mg (uống) mỗi 24h/lần.	*Điều trị thay thế đối với viêm võng mạc do cytomegalovirus* Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12 giờ × 14–21 ngày, sau đó 5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần. **hoặc** Ganciclovir 5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 14–21 ngày, sau đó valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần. **hoặc** Foscarnet 60mg/kg (TM) mỗi 8h/lần hoặc 90 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần × 14–21 ngày, sau đó 90–120 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần. **hoặc** Cidofovir 5mg/kg (TM) mỗi tuần× 2 tuần, sau đó 5mg/kg (TM) cách tuần + bổi phụ nước bằng dung dịch muối trước và sau điều trị cộng với probenecid 2g (uống) 3 giờ trước liều, sau đó 1g (uống) 2 giờ sau liều và 1g (uống) 8 giờ sau liều (tổng 4 g). Ghi chú: Nên tránh phác đồ này ở những bệnh nhân dị ứng với sulfamid do quá mẫn chéo với probenecid.	Lựa chọn điều trị ban đầu đối với viêm võng mạc do cytomegalo-virus cần điều chỉnh tùy từng cá nhân, dựa trên vị trí và mức độ nặng của tổn thương, mức độ suy giảm miễn dịch và các yếu tố khác như các thuốc dùng đồng thời và khả năng tuân thủ điều trị của bệnh nhân. Điều trị khởi đầu ở các bệnh nhân bị viêm võng mạc, viêm thực quản, viêm đại tràng và viêm phổi do cytomegalovirus cần bao gồm cả việc bắt đầu và tối ưu hóa điều trị thuốc chống retrovirus. Ở những bệnh nhân bị bệnh thần kinh do cytomegalovirus, tình trạng bệnh khu trú có thể xảy ra do hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (IRIS), có thể cần thận trì hoãn tạm thời việc bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus cho đến khi có cải thiện lâm sàng. Có thể ngừng điều trị duy trì viêm võng mạc do cytomegalovirus một cách an toàn ở những bệnh nhân có bệnh không trong giai đoạn hoạt động và số lượng CD_4+ liên tục ổn định (>100 tế bào/mm^3 trong ≥ 3–6 tháng); nên hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa mắt. Những bệnh nhân bị viêm võng mạc do cytomegalovirus đã ngừng điều trị duy trì nên được khám mắt thường xuyên, tốt nhất là 3 tháng một lần để phát hiện sớm tình trạng tái phát hoặc viêm màng mạch nho sau phục hồi miễn dịch (immune recovery uveiitis [IRU]). Viêm màng mạch nho sau hồi phục miễn dịch (IRU) có thể xuất hiện trong bối cảnh bệnh nhân phục hồi miễn dịch. *Điều trị đối với viêm màng mạch nho sau hồi phục miễn dịch:* tiêm corticosteroid quanh nhãn cầu hoặc liệu trình steroid toàn thân ngắn ngày.
Điều trị duy trì kéo dài (dự phòng thứ phát) được ưu tiên lựa chọn đối với viêm võng mạc do cytomegalovirus Valganciclovir 900mg (uống) hàng ngày **hoặc** Ganciclovir cấy (có thể được thay sau 6–8 tháng nếu số lượng tế bào CD_4+ vẫn <100tế bào/µL) + valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24 giờ cho đến khi phục hồi miễn dịch.	*Điều trị duy trì kéo dài (dự phòng thứ phát) thay thế đối với viêm võng mạc do cytomegalovirus* Ganciclovir 5mg/kg TM 5–7 lần mỗi tuần **hoặc** Foscarnet 90–120mg/kg (TM) mỗi 24h/lần **hoặc** Cidofovir 5mg/kg (TM) cách tuần + bổi phụ nước bằng dung dịch nước muối và probenecid (như trên).	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não do cytomegalovirus

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Cytomegalovirus (CMV)	*Điều trị cấp tính* Ganciclovir (GCV) 5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần cho đến khi cải thiện triệu chứng (thường > 3 tuần). ***Đối với những trường hợp nặng***, xem xét điều trị cấp tính bằng Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần cộng với Foscarnet 90mg/kg (TM) mỗi 24h/lần cho đến khi có cải thiện. *Tiếp theo bằng điều trị ức chế virus suốt đời* Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần.	*Điều trị cấp tính* Foscarnet 60mg/kg (TM) mỗi 8h/lần hoặc 90mg/kg (TM) mỗi 12h/lần ×3 tuần. *Tiếp theo bằng điều trị ức chế suốt đời* Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần.

Viêm võng mạc CMV

Biểu hiện lâm sàng: Nhìn mờ, ám điểm, thường gặp thị trường bị cắt hẹp lại. Thường hai bên, ngay cả khi triệu chứng ban đầu ở một bên.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng tình trạng viêm võng mạc xuất huyết đặc trưng (súp cà chua và sữa) khi soi đáy mắt. Hội chẩn chuyên khoa mắt đối với những trường hợp nghi ngờ.

Lưu ý: Có thể xuất hiện viêm dịch kính khi phục hồi miễn dịch sau khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus.

Xem xét điều trị: Valganciclovir dùng đường uống là lựa chọn ưu tiên cho điều trị ban đầu và điều trị duy trì. Cần điều trị duy trì suốt đời đối với viêm võng mạc do cytomegalovirus khi số lượng tế bào CD_4 <100/mm^3 nhưng có thể ngừng nếu số lượng tế bào CD_4 tăng lên > 100-150/mm^3 trong ít nhất 6 tháng khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus (cần hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa mắt). Các bệnh nhân bị viêm võng mạc do cytomegalovirus ngừng điều trị cần được khám mắt thường xuyên để theo dõi tái phát. Tấm ganciclovir cấy nội nhãn có thể cần phải thay sau 6-8 tháng cho những bệnh nhân vẫn bị suy giảm miễn dịch với số lượng tế bào CD_4 < 100-150/mm^3. Viêm màng mạch nho khi phục hồi miễn dịch (IRU) có thể xuất hiện trong bệnh cảnh phục hồi miễn dịch nhờ điều trị bằng thuốc chống retrovirus và do bác sĩ chuyên khoa mắt điều trị bằng tiêm corticosteroid quanh nhãn cầu, đôi khi cần phải dùng corticosteroid toàn thân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tiên lượng: Đáp ứng ban đầu tốt với điều trị. Tỷ lệ tái phát cao trừ khi điều trị thuốc chống retrovirus cải thiện được số lượng tế bào CD_4.

Viêm não do cytomegalovirus

Biểu hiện lâm sàng: Viêm não được biểu hiện bằng sốt, thay đổi tình trạng tinh thần và đau đầu tiến triển trong 1-2 tuần. Hiếm khi có dấu hiệu kích thích màng não. Viêm não do cytomegalovirus xảy ra trong bệnh HIV tiến triển (số lượng tế bào $CD_4 < 50/mm^3$), thường ở những bệnh nhân trước đó đã bị viêm võng mạc do cytomegalovirus. Viêm đa rễ thần kinh được biểu hiện bằng yếu cơ/rối loạn cảm giác tiến triển nhanh ở chi dưới, thường đi kèm với mất kiểm soát cơ tròn bàng quang/ruột. Mất cảm giác "phân bố kiểu yên ngựa" và có thể giảm trương lực cơ thất.

Xem xét chẩn đoán: Dịch não tủy có thể cho thấy có tăng tế bào bạch cầu lympho hoặc bạch cầu trung tính, nồng độ glucose thường giảm. Đối với viêm não do cytomegalovirus, những biểu hiện đặc trưng trên hình ảnh chụp MRI não bao gồm những bất thường quanh não thất hội tụ lại với mức độ tăng tín hiệu có thể thay đổi. Chẩn đoán được khẳng định bằng xét nghiệm theo kỹ thuật PCR tìm CMV trong dịch não tủy (xét nghiệm được ưu tiên chỉ định), nuôi cấy tìm CMV hoặc sinh thiết não.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Đối với viêm não do cytomegalovirus, có thể gặp một phổ rộng các dấu hiệu về điện quang, kể cả tổn thương khối choán chỗ (hiếm gặp). Tiến hành đánh giá về nhãn khoa để loại trừ viêm võng mạc tiến triển. Đối với viêm đa rễ thần kinh, tiến hành chụp cộng hưởng từ tủy sống theo trục đứng dọc để loại trừ tổn thương khối choán chỗ và làm tế bào học dịch não tủy để loại trừ tình trạng xâm lấn trong u lympho (có thể gây các triệu chứng tương tự).

Xem xét điều trị: Đối với bất kỳ bệnh do cytomegalovirus nào đã xác định, tối ưu hóa điều trị thuốc chống retrovirus là quan trọng cùng với việc bắt đầu điều trị thuốc kháng cytomegalovirus. Ganciclovir cộng với foscarnet có thể là điều trị ban đầu có hiệu quả đối với những trường hợp nặng. Xem xét ngừng điều trị duy trì bằng valganciclovir nếu số lượng tế bào CD_4 tăng > 100–150/mm^3 × từ 6 tháng trở lên khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.

Tiên lượng: Trừ khi số lượng tế bào CD_4 tăng lên khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus, đáp ứng với điều trị kháng cytomegalovirus thường thoáng qua, được tiếp sau bằng tình trạng tiến triển triệu chứng.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não Cryptococcus

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Cryptococcus neoformans	*Nhiễm nấm cấp tính (điều trị tấn công)* Amphotericin B 0,7mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ± flucytosin (5-FC) 25 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Dạng bào chế của Amphotericin kết hợp với lipid 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ± flucytosin (5-FC) 25mg/kg (uống) mỗi 6h/lần × 2 tuần. *Điều trị củng cố* Fluconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần × 8 tuần ***hoặc*** cho đến khi cấy dịch não tủy âm tính. *Điều trị duy trì kéo dài (dự phòng thứ phát)* Fluconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần.	*Nhiễm nấm cấp tính (điều trị tấn công)* Amphotericin B 0,7mg/kg/ngày (TM) × 2 tuần ***hoặc*** Fluconazol 400–800mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần × 6 tuần (đối với các tình trạng bệnh ít nặng) ***hoặc*** Fluconazol 400–800mg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần cộng với flucytosin (5-FC) 25 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần × 4–6 tuần. *Điều trị củng cố* Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 8 tuần hoặc cho đến khi cấy dịch não tủy âm tính. *Điều trị duy trì kéo dài* Itraconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần nếu không dung nạp được với fluconazol hoặc điều trị fluconazol thất bại.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Thường khởi phát âm thầm với sốt, đau đầu, thiếu sót nhận thức kín đáo. Đôi khi có dấu hiệu màng não và dấu hiệu thần kinh khu trú, mặc dù biểu hiện không đặc hiệu rất thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán thường bằng kháng nguyên Cryptococcus, xét nghiệm nhuộm mực tàu dịch não tủy kém nhạy. Chẩn đoán gần như được loại trừ chắc chắn nếu xét nghiệm tìm kháng nguyên Cryptococcus huyết thanh âm tính (độ nhạy của xét nghiệm này ở bệnh nhân bị AIDS lên tới gần 100%). Nếu kháng nguyên Cryptococcus huyết thanh dương tính, tìm kháng nguyên trong dịch não tủy có thể âm tính khi bệnh lan tỏa song không lan tràn đến hệ thần kinh trung ương/màng não. Hình ảnh học não thường là bình thường nhưng kết quả phân tích dịch não tủy thường có bất thường với tăng áp lực rõ.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Cần đảm bảo có được áp lực dịch não tủy mở do việc làm giảm tình trạng tăng áp lực nội sọ rất quan trọng để điều trị thành công. Lấy bỏ đủ dịch não tủy trong lần chọc dịch não tủy đầu tiên để làm giảm áp lực đóng xuống < 200 mm H_2O hoặc 50% áp lực mở. Tăng áp lực nội sọ đòi hỏi phải chọc lại dịch não tủy hàng ngày cho đến khi áp lực dịch não tủy ổn định; áp lực nội sọ tăng cao bền bỉ đòi hỏi phải đặt ngay shunt dẫn lưu ống sống hoặc shunt não thất-ổ bụng. Không khuyến cáo điều trị bổ sung corticosteroid.

Xem xét điều trị: Tổng liều/tổng thời gian điều trị tối ưu bằng amphotericin B trước khi chuyển sang dùng fluconazol còn chưa rõ (2-3 tuần là hợp lý nếu bệnh nhân tiến triển tốt). Điều trị bằng 5-FC là một lựa chọn khác; tuy nhiên, do 5-FC được kết hợp với tình trạng sạch vi sinh vật trong dịch não tủy nhanh hơn, vì vậy một điều hợp lý là bắt đầu điều trị bằng 5-FC và rồi ngừng thuốc nếu xuất hiện độc tính của thuốc (giảm bạch cầu trung tính, buồn nôn). Fluconazol được ưu tiên chọn dùng hơn itraconazol để điều trị duy trì suốt đời bệnh nhân. Xem xét ngừng điều trị duy trì kéo dài ở bệnh nhân vẫn không có triệu chứng với số lượng tế bào CD_4 > 100-200/mm^3 trong > 6 tháng do điều trị bằng thuốc chống retrovirus.

Tiên lượng: Thay đổi. Tỷ lệ tử vong lên đến 40%. Các yếu tố tiên lượng bất lợi khác bao gồm tăng áp lực nội sọ, có tình trạng tinh thần bất thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh não đa ổ tiến triển (Progressive Multifocal Encephalopathy [PML])

Tác nhân gây bệnh	Điều trị
Tái hoạt papovavirus tiềm tàng (chủng JC hay gặp nhất).	Điều trị thuốc kháng retrovirrus hiệu quả làm phục hồi miễn dịch.

Biểu hiện lâm sàng: Yếu nửa người, thất điều, thất ngôn, các khuyết tổn thần kinh khu trú khác và các biểu hiện nói trên có thể tiến triển qua nhiều tuần đến nhiều tháng. Bệnh nhân thường vẫn còn tỉnh táo không có đau đầu hoặc co giật khi đến khám.

Xem xét chẩn đoán: Bệnh mất myelin (demyelinating disease) do tái hoạt động của virus papovavirus tiềm tàng (chủng JC thường gặp nhất). Chẩn đoán dựa trên biểu hiện lâm sàng và kết quả chụp cộng hưởng từ não cho thấy có mất myelin từng mảng ở chất trắng ± tiểu não/thân não. Chỉ định làm PCR tìm virus JC trong dịch não tủy hữu ích như một biện pháp chẩn đoán không xâm nhập. Trong trường hợp biểu hiện lâm sàng không điển hình hoặc lẫn lộn với các bệnh lý khác, có thể cần tiến hành sinh thiết để phân biệt giữa bệnh não đa ổ

https://nhathuocngocanh.com/

tiến triển (PML) với các nhiễm trùng cơ hội khác, u lympho hệ thần kinh trung ương hoặc viêm não/bệnh não do HIV.

Lưu ý: Bệnh não tiên phát liên quan với HIV có hình ảnh biểu hiện tương tự trên chụp cộng hưởng từ não.

Xem xét điều trị: Điều trị hiệu quả nhất là điều trị thuốc chống retrovirus với sự phục hồi miễn dịch. Một số bệnh nhân có các triệu chứng thần kinh xấu đi ngay khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus do tình trạng viêm gây ra bởi sự phục hồi miễn dịch. Nên tiếp tục điều trị thuốc chống retrovirus và xem xét bổ sung thêm steroid. Các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng đã tiến hành đánh giá cidofovir và vidarabine cho thấy cả hai thuốc này không có hiệu quả cũng như không được khuyến cáo áp dụng cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Các thiếu sót thần kinh tiến triển nhanh qua nhiều tuần đến nhiều tháng thường gặp. Cơ hội sống sót tốt nhất là sự phục hồi miễn dịch đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus mặc dù một số bệnh nhân sẽ có bệnh tiến triển ngay cả khi có phục hồi miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não Toxoplasma

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Toxoplasma gondii	*Điều trị cấp tính (x 6-8 tuần cho đến khi có đáp ứng tốt trên lâm sàng)* Pyrimethamin 200mg (uống) x 1 liều, sau đó 50mg (<60kg thể trọng) hoặc 75 mg (> 60 kg) (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Sulfadiazin 1000mg (< 60 kg) hoặc 1500mg (> 60 kg) (uống) mỗi 6h/lần ***cộng với*** Leucovorin 10–25mg (uống) mỗi 24h/lần. *Đối với bệnh nhân có tình trạng bệnh nặng không thể uống thuốc được, điều trị bằng TMP–SMX (5 mg/kg TMP và 25 mg/kg SMX) (TM) mỗi 12h/lần.*	*Điều trị cấp tính (x 6-8 tuần cho đến khi có đáp ứng tốt trên lâm sàng)* Pyrimethamin 200mg (uống) x 1 liều, sau đó 50 mg (< 60 kg thể trạng) hoặc 75 mg (> 60 kg) (uống) mỗi 24h/lần cộng với clindamycin 600mg (TM hoặc uống) mỗi 6 giờ cộng với leucovorin 10mg (uống) mỗi 24h/lần ***hoặc*** TMP–SMX (5 mg/kg TMP (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần. ***hoặc*** Atovaquone 1500mg (uống) mỗi 12h/lần (cùng với bữa ăn hoặc bổ sung chất dinh dưỡng) cộng với pyrimethamin (như trên) ***hoặc*** Atovaquone 1500 mg (uống) mỗi 12h/lần (cùng bữa ăn hoặc bổ sung chất dinh dưỡng) cộng với sulfadiazin 1000-1500mg (uống) mỗi 6h/lần. ***hoặc*** Atovaquone 1500 mg (uống) mỗi 12h/lần (cùng bữa ăn) **hoặc** Pyrimethamin (xem ở trên) cộng với leucovorin 10mg (uống) mỗi 24h/lần cộng với azithromycin 900–1200mg (uống) mỗi 24h/lần.
	Tiếp theo điều trị ức chế kéo dài suốt đời Sulfadiazin 500–1000mg (uống) mỗi 6h/lần ***cộng với*** Pyrimethamin 50mg (uống) mỗi 24h/lần ***cộng với*** Leucovorin 10–25mg (uống) mỗi 24h/lần.	*Điều trị ức chế kéo dài suốt đời* Clindamycin 600mg (uống) mỗi 8h/lần cộng với pyrimethamin 50mg (uống) mỗi 24h/lần cộng với leucovorin 10–25mg (uống) mỗi 24h/lần (phác đồ lựa chọn hàng thứ 2) ***hoặc*** Atovaquone 750mg (uống) mỗi 12h/lần ± pyrimethamin 25mg (uống) mỗi 24h/lần và leucovorin 10mg (uống) mỗi 24h/lần (phác đồ lựa chọn hàng thứ 3).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Phổ rộng các triệu chứng thần kinh, bao gồm các thiếu sót vận động-cảm giác, co giật, lú lẫn, thất điều, sốt/đau đầu thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng hình ảnh điện quang đặc trưng và đáp ứng với điều trị theo kinh nghiệm ở một bệnh nhân có huyết thanh chẩn đoán *T. gondii* dương tính.

Lưu ý: Dùng leucovorin (folinic acid) 10mg (uống) hàng ngày với các phác đồ có sử dụng pyrimethamin, không dùng folat/acid folic. Cải thiện hình ảnh Xquang có thể xuất hiện chậm hơn sau khi có đáp ứng lâm sàng.

Xem xét điều trị: Các thuốc thay thế bao gồm atovaquone, azithromycin, clarithromycin, minocyclin (đều dùng cùng với pyrimethamin nếu có thể được). Decadron 4mg (uống hoặc TM) mỗi 6h/lần hữu ích để điều trị đối với tình trạng phù não/hiệu ứng khối choán chỗ. Có thể ngừng điều trị ức chế kéo dài nếu bệnh nhân không còn các dấu hiệu và triệu chứng bệnh và có số lượng tế bào CD_4 > 200/mm^3 trong > 6 tháng nhờ điều trị bằng thuốc chống retrovirus.

Tiên lượng: Thường đáp ứng với điều trị nếu bệnh nhân có thể dung nạp được với thuốc. Đáp ứng lâm sàng được thấy rõ sau 1 tuần ở 70%, sau 2 tuần ở 90% các bệnh nhân. Cải thiện hình ảnh điện quang thường được thấy rõ sau 2 tuần. Hồi phục thần kinh không có thể thay đổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI ĐƯỜNG TIÊU HÓA

Viêm ruột do Campylobacter (*C. jejuni*)

Phân loại	Điều trị được ưu tiên lựa chọn
Bệnh nhẹ	Có thể chưa cần phải điều trị trừ khi triệu chứng kéo dài trong vài ngày.
Bệnh trung bình	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 tuần ***hoặc*** Azithromycin 500 mg (uống) mỗi 24h/lần × 1 tuần.
Có vi khuẩn trong máu	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần*. ***hoặc*** Azithromycin 500mg (uống) mỗi 24h/lần × 2 tuần*.

** Cân nhắc phối hợp thêm aminoglycosid cho các bệnh nhân có vi khuẩn trong máu.*

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy khởi phát cấp tính, đôi khi có máu, các triệu chứng thể tạng có thể nổi trội.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy phân; tình trạng có vi khuẩn trong máu (bacteremia) có thể hiếm khi xảy ra, song vẫn nên chỉ định cấy máu. Nghi ngờ nhiễm khuẩn do campylobacter ở bệnh nhân AIDS có ỉa chảy và cấy máu thấy có trực khuẩn gram Âm cong. Những chủng không phải Jejuni có thể liên quan nhiều hơn với tình trạng nhiễm khuẩn huyết.

Xem xét điều trị: Điều trị tối ưu vẫn còn chưa được xác định rõ. Điều trị bằng quinolon hoặc azithromycin, thay đổi điều trị được dựa trên xét nghiệm đánh giá mức độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh. Tình trạng kháng với quinolon có thể xảy ra và tương quan với thất bại điều trị. Vai trò của aminoglycosid còn chưa rõ.

Tiên lượng: Phụ thuộc vào tình trạng miễn dịch nền, tiên lượng nhìn chung là tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ỉa chảy/viêm đại tràng do *Clostridium difficile*

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
C. difficile	Metronidazol 500mg (uống) mỗi 8h/lần × 10–14 ngày. Tránh dùng các kháng sinh khác liên quan đến C. difficle nếu có thể được.	Vancomycin 125mg (uống) mỗi 6h/lần ×10–14 ngày. Tránh dùng các kháng sinh khác liên quan đến *C.difficle* nếu có thể được.

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy và đau bụng xảy ra sau điều trị kháng sinh. Ỉa chảy có thể dưới dạng phân nước hoặc phân máu. Thuốc ức chế bơm proton làm tăng nguy cơ mắc bệnh. Trong số các kháng sinh, clindamycin và các beta-lactam là nguyên nhân chịu trách nhiệm thường gặp nhất. Hiếm khi gặp do dùng aminoglycosid, linezolid, doxycyclin, TMP–SMX, các carbapenem, daptomycin, vancomycin.

Xem xét chẩn đoán: Nguyên nhân thường gặp nhất gây ỉa chảy nhiễm khuẩn trên bệnh nhân nhiễm HIV ở Hoa Kỳ. Ỉa chảy phân nước với độc tố *C. difficile* dương tính trong mẫu bệnh phẩm phân. Xét nghiệm độc tố *C. difficile* trong phân có đủ độ nhạy/độ đặc hiệu. Nếu dương tính, không cần xét nghiệm lại cho đến khi âm tính (tiêu chí là hết tình trạng tiêu chảy). Nếu âm tính, không cần xét nghiệm lại (làm lại xét nghiệm sẽ âm tính). Viêm đại tràng do *C. difficile* có thể khác biệt về mặt lâm sàng với ỉa chảy do *C. difficile* ở chỗ nhiệt độ > 49°C, tăng

https://nhathuocngocanh.com/

số lượng bạch cầu, tăng tốc độ máu lắng và/hoặc đau bụng. Chủng *C. difficile* có độc tính mạnh gây dịch tại chỗ thuộc typ B1 (typ độc tố III) sinh ra một lượng độc tố A/B cao gấp 20 lần so với các chủng ít độc lực hơn.

Lưu ý: Ở bệnh nhân bị ỉa chảy do *C. difficile*, viêm đại tràng *C. difficile* được gợi ý khi bệnh nhân có tăng số lượng bạch cầu, tăng tốc độ máu lắng, đau bụng và nhiệt độ > 49°C. Khẳng định chẩn đoán bằng chụp CT bụng cho thấy có dầy thành đại tràng. Các chủng *C. difficile* có độc lực mới có thể được biểu hiện bằng viêm đại tràng với nhiệt độ ≤ 49°C, ít/không có tăng số lượng bạch cầu và ít/không đau bụng. Khẳng định chẩn đoán bằng chụp CT/MRI bụng. Độc tố *C. difficile* có thể vẫn dương tính trong phân sau nhiều tuần điều trị. Không điều trị những trường hợp có độc tố dương tính trong phân trừ khi bệnh nhân có triệu chứng.

Xem xét điều trị: Khởi đầu điều trị đối với tình trạng bệnh nhẹ bằng metronidazol, các triệu chứng thường cải thiện trong vòng 2-3 ngày. Đối với các thể bệnh trung bình hoặc nặng hoặc có bằng chứng viêm đại tràng trên lâm sàng (tăng bạch cầu trung tính, sốt, dày đại tràng trên chụp cắt lớp vi tính), vancomycin trở thành một thuốc được ưu tiên lựa chọn cho bệnh nhân ở nhiều trung tâm do quan ngại về khả năng bị nhiễm các chủng có độc lực cao hơn và dựa trên kết quả của những nghiên cứu quan sát gợi ý vancomycin có hiệu quả hơn. Thời gian điều trị cần kéo dài trên 14 ngày nếu bệnh nhân vẫn tiếp tục phải dùng các kháng sinh toàn thân khác. Tái phát xảy ra ở 10-25% bệnh nhân và tỷ lệ này có thể cao hơn ở bệnh nhân nhiễm HIV do nhu cầu thường xuyên phải điều trị bằng các kháng sinh khác. Có thể điều trị những lần tái phát đầu tiên bằng cách dùng nhắc lại phác đồ metronidazol hoặc vancomycin ban đầu. Đối với các bệnh nhân bị tái phát nhiều lần, giảm dần liều trong thời gian dài là phù hợp: tuần 1–125mg 4x/ngày; tuần 2–125mg 2x/ngày; tuần 3–125mg một lần mỗi ngày; tuần 4–125 mg cách ngày; tuần 5 và 6–125mg 3 ngày một lần. Cần cố gắng quay lại chế độ ăn bình thường và tránh các điều trị bằng các kháng sinh khác. Điều trị lợi khuẩn (chẳng hạn như lactobacillus hoặc Saccharomyces boulardii) chưa được chứng minh là sẽ làm giảm nguy cơ tái phát trong các thử nghiệm lâm sàng có đối chứng.

Tiên lượng: Tiên lượng đối với viêm đại tràng do *C. difficile* liên quan đến mức độ nặng của viêm đại tràng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm thực quản/viêm đại tràng do Cytomegalovirus

Nhiễm trùng	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Nhiễm trùng khởi đầu	Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 3–4 tuần hoặc cho đến khi hết các dấu hiệu và triệu chứng. ***hoặc*** Có thể dùng Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 12h/lần nếu bệnh nhân dung nạp được đường uống. Nói chung không cần thiết phải điều trị duy trì nhưng nên xem xét sau khi bị tái phát.	Foscarnet 90mg/kg (TM) mỗi 12h/lần x 3–4 tuần hoặc cho đến khi giải quyết hết các dấu hiệu và triệu chứng ***hoặc*** Cidofovir 5mg/kg (TM) cách tuần với bổi phụ nước bằng dung dịch muối và probenecid (***xem viêm võng mạc do cytomegalovirus***).
Tái phát	Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần dùng không có hạn định thời gian; xem xét ngừng nếu số lượng tế bào CD_4 > 200/mm³ trong ≥ 6 tháng điều trị thuốc chống retrovirus.	

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng khu trú bao gồm nuốt đau, đau bụng, ỉa chảy, đôi khi phân có máu.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách phát hiện thể vùi của CMV trên bệnh phẩm sinh thiết. Cytomegalovirus có thể tác động tới toàn bộ đường tiêu hóa, gây nên loét miệng/thực quản, viêm dạ dày và viêm đại tràng (thường gặp nhất). Viêm đại tràng do Cytomegalovirus rất thay đổi về mức độ nặng nhưng điển hình sẽ có biểu hiện sốt, đau quặn bụng và đôi khi phân có máu.

Lưu ý: Viêm đại tràng do Cytomegalovirus có thể gây thủng đại tràng và nên nghĩ tới chẩn đoán này khi bệnh nhân AIDS đến khám vì tình trạng bụng cấp tính, nhất là khi kết quả Xquang bụng cho thấy có khí tự do trong khoang phúc mạc.

Xem xét điều trị: Thời gian điều trị tùy thuộc vào đáp ứng lâm sàng, thường là 3-4 tuần. Cân nhắc điều trị ức chế kéo dài đối với bệnh tái phát. Cần sàng lọc viêm võng mạc do cytomegalovirus.

Tiên lượng: Tỷ lệ tái phát giảm nhiều khi có phục hồi miễn dịch do điều trị thuốc chống retrovirus.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm ruột do Cryptosporidium

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Cryptosporidium sp.	Điều trị thuốc chống retrovirus hữu hiệu với phục hồi miễn dịch đến mức số lượng tế bào CD_4 > 100/mm³ có thể dẫn đến hết hoàn toàn triệu chứng và sạch nhiễm trùng.	Nitazoxanid 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 4–6 tuần ***hoặc*** Paromomycin 1g (uống) mỗi 12h/lần × 2-4 tuần.

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy phân nước số lượng nhiều gây sút cân và rối loạn điện giải, nhất là với bệnh HIV giai đoạn tiến triển.

Xem xét chẩn đoán: Sinh vật đơn bào sinh bào tử. Chẩn đoán bằng làm phiến đồ phân nhuộm tìm trực khuẩn kháng acid (AFB) cho thấy có noãn nang đặc trưng. Tình trạng kém hấp thu có thể xảy ra.

Lưu ý: Không có bạch cầu trong phân; không nhìn thấy vi sinh vật khi xét nghiệm soi tìm trứng và kí sinh trùng thông thường (cần yêu cầu nhuộm đặc biệt).

Xem xét điều trị: Các báo cáo không chính thống cho thấy điều trị kháng sinh mang lại thành công điều trị. Thuốc mới nhất là nitazoxanid có thể có hiệu quả trong một số trường hợp, nhưng tỷ lệ chữa khỏi hoàn toàn của nitazoxanid không tăng nếu số lượng tế bào CD_4 < 50/mm³. Phục hồi tình trạng miễn dịch khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus là điều trị hiệu quả nhất và có thể gây ra được một đợt lui bệnh kéo dài và chữa khỏi. Các thuốc chống tiêu chảy (Lomotil, Pepto-Bismol) hữu ích để kiểm soát triệu chứng. Có thể cần phải tăng cường nuôi dưỡng cho những trường hợp nặng.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ ức chế miễn dịch/đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm ruột do Isospora (*Isospora belli*)

Phân loại	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Nhiễm trùng cấp tính	TMP 160mg và SMX 800mg (TM hoặc uống) mỗi 6h/lần × 10 ngày. ***hoặc*** TMP 320mg và SMX 1600mg (TM hoặc uống) mỗi 12h/lần × 10-14 ngày.	Pyrimethamin 50-75mg (uống) mỗi 24 giờ cộng với leucovorin 5-10mg (uống) mỗi 24h/lần. ***hoặc*** Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc các fluoroquinolon khác.
Điều trị duy trì mạn tính đối với số lượng tế bào CD_4 < 200 (dự phòng thứ phát)	TMP 320 mg cộng với SMX 1600mg (uống) mỗi 24h/lần *.	Pyrimethamin 25mg (uống) mỗi 2412h/lần cộng với leucovorin 5–10mg (uống) mỗi 24h/lần *.

** Có thể cân nhắc ngừng điều trị dự phòng thứ phát nếu số lượng tế bào CD_4 > 200/mm³ trong > 3 tháng.*

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy mạn tính không có sốt/xuất hiện bạch cầu trong phân.

Xem xét chẩn đoán: Sinh vật đơn bào sinh bào tử (Isosopra belli). Noãn nang trên phiến đồ phân nhuộm tìm trực khuẩn ưa acid lớn hơn so với cryptosporidium (20–30 microns so với 4–6 microns). Thường gặp hơn ở bệnh nhân nhiễm HIV từ vùng nhiệt đới (ví dụ: Haiti). Ít gặp hơn cryptosporidium hoặc microsporidia. Tình trạng kém hấp thu có thể xảy ra.

Lưu ý: Có thể bị tái phát nhiều lần.

Xem xét điều trị: Có thể cần phải điều trị ức chế kéo dài nếu số lượng tế bào CD_4 không tăng.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ ức chế miễn dịch/đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.

Bình luận: Phục hồi miễn dịch với điều trị thuốc chống retrovirus dẫn đến ít bị các đợt tái phát hơn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm ruột do Microsporidia

Tác nhân gây bệnh	Điều trị*
Microsporidia ngoài *Enterocytozoon bienuesi*	Albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần (tiếp tục cho đến khi số lượng tế bào CD_4 > 200/mm³).
Enterocytozoon bienuesi	Fumagillin 60mg (uống) mỗi 24h/lần (không có trên thị trường Hoa Kỳ).
Trachipleistophora hoặc Brachiola	Itraconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần cộng với albendazol 400mg (uống) mỗi 12h/lần .

** Bất kể do loài nào gây bệnh, điều trị thuốc chống retrovirus giúp phục hồi miễn dịch là một cấu thành điều trị quan trọng.*

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy mạn tính từng đợt không có sốt/bạch cầu trong phân.

Xem xét chẩn đoán: Sinh vật đơn bào sinh bào tử (*S. intestinalis, E. bieneusi*). Chẩn đoán bằng kỹ thuật nhuộm phân trichrome cải tiến hoặc nhuộm kháng thể huỳnh quang trong phân. Hiếm khi microsporidia có thể lan tràn đến các xoang/giác mạc. Tình trạng giảm hấp thu nặng có thể xảy ra.

Lưu ý: Microsporidia quá nhỏ để có thể phát hiện được qua soi phân thường quy.

Xem xét điều trị: Albendazol ít hiệu quả đối với *E. bieneusi* so với *S. intestinalis*, nhưng thường không thể phân định được loài kí sinh vật. Có thể xem xét ngừng điều trị đối với số lượng tế bào CD_4 < 200/mm³ nếu bệnh nhân vẫn không có triệu chứng (không có các dấu hiệu hoặc triệu chứng bệnh của microsporidia). Nếu có biểu hiện nhiễm trùng mắt, cần tiếp tục điều trị vô thời hạn cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ ức chế miễn dịch/đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bệnh do nhiễm Candida họng miệng/thực quản

Nhiễm trùng	Điều trị	Đề kháng với Fluconazol
Nhiễm Candida họng miệng (tưa miệng)	***Điều trị được ưu tiên lựa chon*** Fluconazol 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần. ***Điều trị thay thế*** Itraconazol dung dịch uống 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần hoặc Clotrimazol viên ngậm 10mg (uống) 5 lần/ngày x 1-2 tuần hoặc huyền dịch nystatin 4-6mL mỗi 6h/lần hoặc 1-2 viên ngậm 4-5 lần/ngày x 1-2 tuần.	Fluconazol ở mức liều lên đến 800mg (uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Caspofungin 70mg (TM) vào ngày 1, sau đó 50mg (TM) mỗi 24h/lần x 1–2 tuần ***hoặc*** Micafungin 150mg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần.
Nhiễm Candida thực quản	***Điều trị được ưu tiên lựa chọn*** Fluconazol 100mg (lên đến 400mg) (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần. ***Điều trị thay thế*** Itraconazol dung dịch uống 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 2–3 tuần hoặc Voriconazol 200mg (uống) mỗi 24h/lần x 2–3 tuần hoặc Caspofungin 50mg (TM) mỗi 24h/lần x 2–3 tuần.	Amphotericin B 0,3mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần ***hoặc*** Amphotericin dạng bào chế trong lipid 3–5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 1-2 tuần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tưa miệng (Candida)

Biểu hiện lâm sàng: Khó nuốt/nuốt đau. Thường gặp hơn/nặng hơn trong bệnh HIV tiến triển.

Xem xét chẩn đoán: Các thể giả (thường gặp nhất), hồng ban (erythematous form) và tăng sản (hyperplastic form) (bạch sản [leukoplakia]). Các giả mạc (mảng trắng trên nền viêm) ở niêm mạc má/lưỡi/lợi/màng khẩu cái cạo được dễ dàng còn tổn thương tăng sản thì không cạo hết được. Chẩn đoán bằng biểu hiện lâm sàng ± nhuộm KOH/Gram mẫu bệnh phẩm cạo từ tổn thương

https://nhathuocngocanh.com/

thấy có nấm men/giả sợi nấm. Các tổn thương ở miệng khác trên bệnh nhân bị AIDS bao gồm Herpes simplex, loét miệng Áptơ, Sarcoma Kaposi, bạch sản lông ở miệng.

Lưu ý: Bệnh nhân có thể không có triệu chứng.

Xem xét điều trị: Fluconazol là thuốc tốt để điều trị tại chỗ trong ngăn ngừa tái phát tưa và điều trị viêm thực quản do Candida. Điều trị liên tục bằng fluconazol có thể dẫn đến tình trạng kháng fluconazol và khi xảy ra tình trạng này tốt nhất là điều trị ban đầu bằng huyền dịch itraconazol, nếu không có đáp ứng cần dùng caspofungin hoặc amphotericin đường tĩnh mạch. Thường chỉ xem xét điều trị duy trì kéo dài cho những bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch nặng.

Tiên lượng: Thường thấy có triệu chứng cải thiện trong vòng 24-48 giờ.

Viêm thực quản do Candida

Biểu hiện lâm sàng: Nuốt khó/nuốt đau, gần như luôn có trong bệnh cảnh tưa họng-miệng. Sốt không thường gặp.

Xem xét chẩn đoán: Là nguyên nhân phổ biến nhất của viêm thực quản trong bệnh HIV. Đối với các triệu chứng tiếp diễn dai dẳng mặc dù đã điều trị, khuyến cáo nội soi kèm theo sinh thiết/cấy để khẳng định chẩn đoán và đánh giá tình trạng kháng với azole của Candida.

Lưu ý: Tổn thương có thể lan xuống dạ dày. Các nguyên nhân thường gặp khác của viêm thực quản bao gồm cytomegalovirus, Herpes simplex và loét miệng Áp-tơ. Hiếm gặp là ung thư Kaposi, u lympho không Hodgkin, do dùng zidovudin, dideoxycytidin và các nhiễm trùng khác có thể gây các triệu chứng thực quản.

Xem xét điều trị: Điều trị toàn thân được ưu tiên lựa chọn hơn là điều trị tại chỗ. Không thấy có cải thiện khi điều trị theo kinh nghiệm đòi hỏi phải nội soi để tìm kiếm các nguyên nhân khác, nhất là do virus Herpes/loét miệng Áptơ. Xem xét điều trị duy trì bằng fluconazol cho những trường hợp tái phát thường xuyên mặc dù điều trị này làm tăng nguy cơ kháng với fluconazol. Điều trị ban đầu tình trạng kháng fluconazol tốt nhất bằng huyền dịch itraconazol và nếu không đáp ứng cần dùng caspofungin, micafungin hoặc amphotericin đường tĩnh mạch.

Tiên lượng: Tỉ lệ tái phát liên quan với mức độ suy giảm miễn dịch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm dạ dày ruột Salmonella (không typhi)

Phân loại	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Bệnh nhẹ	Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần × 1-2 tuần.	TMP–SMX 1 viên hàm lượng kép (DS tablet) (uống) mỗi 12h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Ceftriaxon 2g (TM) mỗi 24h/lần × 2 tuần ***hoặc*** Cefotaxim 1g (TM) mỗi 8h/lần × 2 tuần.
CD_4 < 200	Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần × 4-6 tuần.	
Có vi khuẩn trong máu	Ciprofloxacin 750mg (uống) mỗi 12h/lần × 4-6 tuần, sau đó 500mg (uống) mỗi 12h/lần không giới hạn thời gian.	

Biểu hiện lâm sàng: Các bệnh nhân nhiễm HIV có tăng rõ rệt nguy cơ bị nhiễm khuẩn do Salmonella. Có thể thấy ba biểu hiện: (1) Viêm dạ dày ruột tự khỏi, như được thấy điển hình ở các đối tượng có hệ miễn dịch lành mạnh; (2) Bệnh la chảy nặng hơn và kéo dài hơn, kèm theo sốt, la chảy phân máu và sút cân hoặc (3) Nhiễm khuẩn huyết do Salmonella có thể có hoặc không có biểu hiện triệu chứng dạ dày-ruột.

Xem xét chẩn đoán: Xác định được chẩn đoán qua cấy phân và cấy máu. Do có tỷ lệ cao xuất hiện tình trạng có vi khuẩn trong máu kết hợp với viêm dạ dày ruột do Salmonella, nhất là trong bệnh HIV giai đoạn tiến triển, cần cấy máu cho tất cả các bệnh nhân nhiễm HIV có biểu hiện la chảy và sốt.

Lưu ý: Đặc điểm đặc trưng của tình trạng nhiễm khuẩn huyết do salmonella ở bệnh nhân AIDS là xu hướng rất dễ tái phát (tỷ lệ > 20%).

Xem xét điều trị: Điều trị chủ yếu là fluoroquinolon. Kinh nghiệm nhiều nhất là điều trị bằng ciprofloxacin nhưng những quinolon mới hơn (Vd: moxifloxacin, levofloxacin) cũng có thể có hiệu quả. Đối với bệnh do nhiễm salmonella không biến chứng ở bệnh nhân HIV có số lượng tế bào CD_4 > 200/mm^3, điều trị 1-2 tuần là hợp lý để làm giảm nguy cơ bệnh lan rộng ra ngoài ruột. Đối với các bệnh nhân bị bệnh HIV giai đoạn tiến triển (số lượng tế bào CD_4 < 200/mm^3) hoặc có vi khuẩn Salmonella trong máu, cần điều trị ít nhất 4-6 tuần. Điều trị duy trì kéo dài, cho thuốc trong vài tháng hoặc đến khi đảm bảo có phục hồi miễn dịch nhờ điều trị thuốc chống retrovirus được chỉ định cho các bệnh nhân bị tái phát sau khi ngừng điều trị. Xem xét sử dụng ZDV như một thành phần của phác đồ điều trị kháng retrovirus (ZDV có hoạt tính đối với Salmonella).

Tiên lượng: Thường đáp ứng tốt với điều trị. Tỷ lệ tái phát ở bệnh nhân AIDS có vi khuẩn trong máu là > 20%.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm ruột do Shigella (Shigella sp.)

Phân loại	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Không có vi khuẩn trong máu	Fluoroquinolon (TM hoặc uống) × 3–7 ngày.	TMP–SMX 1 viên hàm lượng kép (DS tablet) (uống) mỗi 12h/lần × 3-7 ngày ***hoặc*** Azithromycin 500mg (uống) vào ngày 1, sau đó 250mg (uống) mỗi 24h/lần × 4 ngày.
Có vi khuẩn trong máu	Kéo dài thời gian điều trị đến 14 ngày.	Kéo dài thời gian điều trị đến 14 ngày.

Biểu hiện lâm sàng: Ỉa chảy phân máu/nhầy khởi phát cấp tính.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cách chứng minh có vi sinh vật trong mẫu bệnh phẩm phân. Ổ loét do shigella ở đại tràng có dạng vạch, ngoằn ngoèo, hiếm khi dẫn đến thủng đại tràng. Thường gặp hơn ở các nam hoạt động tình dục đồng tính.

Xem xét điều trị: Bệnh lỵ do shigella có tình trạng cấp tính/bùng phát hơn so với bệnh lỵ amip. Không có tình trạng người mang shigella như gặp trong nhiễm Entamoeba. Nhiễm khuẩn shigella mắc phải bên ngoài Mỹ có tỷ lệ kháng TMP-SMX cao. Chỉ định điều trị để rút ngắn thời gian bị bệnh và ngăn ngừa nhiễm khuẩn lan rộng.

Tiên lượng: Tốt nếu được điều trị sớm. Mức độ nặng của bệnh liên quan đến các chủng Shigella: *S. dysenteriae* (nặng nhất) > *S. flexneri* > *S. boydii/S. sonnei* (nhẹ nhất).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ CÁC NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI KHÁC TRONG HIV

Viêm âm đạo do Candida

Tác nhân gây bệnh	Điều trị
Candida albicans	Miconazol đặt âm đạo 200mg mỗi 24h/lần x 3 ngày ***hoặc*** miconazol 3% x 7 ngày ***hoặc*** Nystatin viên âm đạo 100.000U mỗi 24h/lần x14 ngày ***hoặc*** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần x 1 ngày (hoặc 200mg mỗi 24h/lần x 3 ngày) ***hoặc*** Fluconazol 150mg (uống) x 1 liều.

Biểu hiện lâm sàng: Xuất tiết âm đạo màu trắng, mủn hoặc phát ban ± ngứa/đau vùng âm hộ. Nhiễm trùng tại chỗ không phải là một dấu hiệu của bệnh lan tỏa.

Xem xét chẩn đoán: Nhiễm trùng khu trú. Không phải là một biểu hiện của bệnh lan tỏa.

Lưu ý: Bệnh nhân nữ bị AIDS giai đoạn tiến triển đang dùng fluconazol có thể xuất hiện tình trạng Candida kháng fluconazol.

Xem xét điều trị: Đối với trường hợp tái phát, xem xét điều trị duy trì bằng fluconazol 100-200mg (uống) hàng tuần.

Tiên lượng: Đáp ứng tốt với điều trị. Tình trạng tái phát phổ biến.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm nấm Coccidioides (*C. immitis*)

Nhiễm trùng	Điều trị*
Không nhiễm trùng màng não	*Điều trị cấp tính (bệnh phổi lan tỏa hoặc bệnh lan tỏa)* Amphotericin B 0,5–1,0mg/kg (TM) mỗi 24h/lần cho đến khi cải thiện lâm sàng (thường tổng liều 500–1000mg). Một số chuyên gia phối hợp thêm một thuốc kháng nấm nhóm azole với điều trị amphotericin B. *Điều trị cấp tính (bệnh nhẹ hơn)* Fluconazol 400–800mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần . *Điều trị duy trì kéo dài (dự phòng thứ phát)* *Ưu tiên lựa chọn*: Fluconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần không giới hạn thời gian; *Điều trị thay thế*: Itraconazol 200mg viên nang (uống) mỗi 12h/lần không giới hạn thời gian.
Nhiễm trùng màng não*	*Điều trị cấp tính* Fluconazol 400–800mg (TM) hoặc (uống) mỗi 24h/lần. Amphotericin B tiêm trong ống sống nếu không có đáp ứng với điều trị bằng azole. *Điều trị duy trì kéo dài (dự phòng thứ phát)* Fluconazol 400mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc Itraconazol 200mg viên nang (uống) mỗi 12h/lần không giới hạn thời gian.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

** Nhiễm trùng màng não cần điều trị kéo dài suốt cuộc đời bệnh nhân bằng fluconazol 400-800mg mỗi 24h/lần. Chưa có đủ dữ liệu để khuyến cáo ngừng điều trị duy trì kéo dài trong những tình huống khác.*

Biểu hiện lâm sàng: Thường là một biến chứng của nhiễm HIV tiến triển (số lượng tế bào CD_4 < 200/mm^3). Phần lớn bệnh nhân có tình trạng bệnh lan tỏa, có thể biểu hiện bằng sốt, thâm nhiễm phổi lan tỏa, hạch to, tổn thương da (đa dạng – hột cơm, áp xe lạnh, loét, nốt) và/hoặc tổn thương xương. Khoảng 10% có biểu hiện lan rộng tới hệ thần kinh trung ương dưới dạng viêm màng não (sốt, đau đầu, thay đổi trạng thái tinh thần).

Xem xét chẩn đoán: Xem xét chẩn đoán này ở tất cả các bệnh nhân có tình trạng ức chế miễn dịch liên quan với nhiễm HIV giai đoạn tiến triển đã từng ở vùng có *C. immitis* lưu hành thành dịch địa phương (Tây Nam Hoa Kỳ, Bắc Mexico) và có biểu hiện hội chứng sốt toàn thể. Có thể chẩn đoán dựa trên cấy tìm vi sinh vật gây bệnh, quan sát thấy các tiểu cầu đặc trưng trên mô bệnh học

https://nhathuocngocanh.com/

hoặc kháng thể cố định bổ thể dương tính (≥ 1:16). Trong những trường hợp có viêm màng não, các thông tin về phân tích dịch não tủy cho thấy nồng độ glucose thấp, protein cao và tăng tế bào bạch cầu lympho.

Lưu ý: Hiệu giá kháng thể thường âm tính khi khởi bệnh. Các thông tin về phân tích dịch não tủy của viêm màng não có thể tương tự như viêm màng não do lao.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của nhiễm trùng và mức độ ức chế miễn dịch. Đáp ứng lâm sàng có xu hướng xảy ra chậm, nhất là khi gánh nặng bệnh tật cao và bệnh HIV ở giai đoạn tiến triển nặng. Bệnh lý màng não cần được điều trị kéo dài suốt đời trừ khi có sự hồi phục số lượng tế bào CD_4.

Lao ngoài phổi

Tác nhân gây bệnh	Điều trị
Mycobacterium tuberculosis	**Điều trị như lao phổi *(xem trang 536)*. Có thể cần thời gian điều trị dài hơn dựa trên đáp ứng lâm sàng.**

Biểu hiện lâm sàng: Có thể có biểu hiện đa dạng (ví dụ: viêm hạch, viêm xương-tủy xương, viêm màng não, viêm gan). Tình trạng bệnh lan tỏa thường gặp hơn ở các bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4 thấp (< 100/mm^3).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng cấy máu ly giải-ly tâm (isolator blood cultures) hoặc sinh thiết mô.

Lưu ý: Những bệnh nhân có bệnh lan tỏa thường có bệnh phổi, điều này có ý nghĩa đối với kiểm soát nhiễm khuẩn.

Xem xét điều trị: Đáp ứng với điều trị có thể chậm hơn so với người có chức năng miễn dịch bình thường.

Tiên lượng: Thường đáp ứng với điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do virus Herpes simplex (HSV)

Nhiễm trùng	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Tổn thương môi miệng hoặc nhiễm HSV sinh dục ban đầu/tái phát	Famciclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần × 1–2 tuần ***hoặc*** valacyclovir 1 g (uống) mỗi 12h/lần × 1–2 tuần ***hoặc*** acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần × 1-2 tuần.	***HSV kháng với acyclovir*** Foscarnet 60-100mg/kg (TM) mỗi 12h/lần đến khi có đáp ứng lâm sàng ***hoặc*** Cidofovir 5 mg/kg (TM) hàng tuần đến khi có đáp ứng lâm sàng.
Nhiễm HSV da -niêm mạc từ vừa đến nặng	Điều trị khởi đầu: Acyclovir 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2–7 ngày. Nếu có cải thiện chuyển sang famciclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** valacyclovir 1g (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần đến khi hoàn tất liệu trình kéo dài 7–10 ngày.	***HSV kháng với acyclovir*** Foscarnet 60–100mg/kg (TM) mỗi 12h/lần đến khi có đáp ứng lâm sàng ***hoặc*** Cidofovir 5mg/kg (TM) hàng tuần đến khi có đáp ứng lâm sàng.
Viêm giác mạc do HSV	Trifluridin 1% dung dịch tra mắt, nhỏ một giọt vào giác mạc mỗi 2h/lần , không quá 9 giọt mỗi ngày và không kéo dài quá 21 ngày. Điều trị kết hợp với hội chẩn chuyên khoa mắt.	***HSV kháng với acyclovir*** Foscarnet 60–100mg/kg (TM) mỗi 12h/lần đến khi có đáp ứng lâm sàng ***hoặc*** Cidofovir 5 mg/kg (TM) hàng tuần đến khi có đáp ứng lâm sàng.
Viêm não do HSV	Acyclovir 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 2-3 tuần ***hoặc*** Valacyclovir 1 g (uống) mỗi 6h/lần × 2-3 tuần.	***HSV kháng với acyclovir*** Foscarnet 60–100 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần đến khi có đáp ứng lâm sàng hoặc Cidofovir 5 mg/kg (TM) hàng tuần đến khi có đáp ứng lâm sàng.
Tổn thương da niêm mạc nhiều lần tái phát (miệng hoặc hậu môn sinh dục) (điều trị duy trì kéo dài)	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Famciclovir 250 mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Valacyclovir 500 mg (uống) mỗi 12h/lần .	Bệnh nhân có thể điều chỉnh giảm liều để duy trì đáp ứng.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Herpes simplex (sinh dục/miệng)

Biểu hiện lâm sàng: Mụn nước từng đám và đau trên nền ban đỏ sau đó vỡ ra, đóng vẩy và lành trong vòng 2 tuần. Tổn thương có thể loét, nặng, mạn tính khi tình trạng ức chế miễn dịch tiến triển.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nuôi cấy virus từ mẫu bệnh phẩm quệt ở đáy tổn thương/vỏ mụn phỏng nước; các kỹ thuật chẩn đoán thay thế bao gồm phiến đồ Tzanck hoặc nhuộm huỳnh quang miễn dịch.

Lưu ý: Không cần dự phòng bằng acyclovir ở bệnh nhân đang dùng ganciclovir hoặc foscarnet.

Xem xét điều trị: Trong những trường hợp dai dẳng khó điều trị, xem xét có tình trạng kháng với acyclovir và cần điều trị bằng foscarnet. Có thể cân nhắc dùng tại chỗ dung dịch tra mắt trifluridin (Viroptic 1%) nhỏ trực tiếp vào những vùng bị tổn thương dai dẳng có diện tích nhỏ, khu trú, làm sạch bằng nước oxy già, sau đó dùng gạc nhẹ nhàng lấy hết tổ chức tổn thương, tra trifluridin và bôi phủ mỡ bacitracin/polymyxin và gạc không hấp thu, cũng có thể thử dùng cidofovir tại chỗ. Điều trị duy trì kéo dài bằng acyclovir, famciclovir hoặc valacyclovir đường uống có thể được chỉ định cho những bệnh nhân bị tái phát thường xuyên, với liều tương tự như đối với bệnh nhân HIV âm tính.

Tiên lượng: Đáp ứng tốt với điều trị ngoại trừ bệnh nhân suy giảm miễn dịch nặng, ở những đối tượng này có thể xuất hiện tình trạng kháng với acyclovir. Tiên lượng đối với viêm màng não do HSV rất tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm não do Herpes (HSV-1)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và thay đổi trạng thái tinh thần.

Xem xét chẩn đoán: Bất thường điện não đồ xảy ra sớm (< 72 giờ), cho thấy những bất thường điện não ở một bên thùy thái dương. Chụp MRI não cho kết quả bất thường xảy ra sớm hơn so với kết quả chụp CT (có thể phải sau vài ngày mới thấy được hình ảnh bất thường khu trú ở thùy thái dương). Chẩn đoán xác định bằng cách làm PCR dịch não tủy tìm HSV-1 DNA. Giảm nặng chức năng vỏ não là đặc điểm của viêm não-màng não do virus herpes-simplex. Dịch não tủy có thể có tình trạng tăng ưu thế bạch cầu đa nhân trung tính và giảm nồng độ glucose, khác với các căn nguyên viêm màng não do virus khác. Một thể lâm sàng khác là viêm màng não do HSV, thường kết hợp với HSV-2 và có thể tái xuất hiện với viêm màng não tăng tế bào lympho.

https://nhathuocngocanh.com/

Các Lưu ý: Cần loại trừ các nguyên nhân gây bệnh não không do nhiễm trùng. Điều đáng ngạc nhiên là viêm não do HIV là một nguyên nhân gây viêm não khá hiếm gặp ở bệnh nhân HIV.

Xem xét điều trị: Điều trị càng sớm càng tốt do các thiếu sót thần kinh có thể nhẹ và hồi phục khi được điều trị sớm nhưng sẽ nặng và không hồi phục nếu điều trị muộn.

Tiên lượng: Liên quan đến mức độ lan rộng của tổn thương não và điều trị thuốc chống retrovirus sớm. Tiên lượng đối với viêm màng não do HSV rất tốt.

Bệnh do Histoplasma (*H. capsulatum*) lan tỏa

Phân loại	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Giai đoạn cấp tính (3-10 ngày hoặc đến khi cải thiện về lâm sàng)	Amphotericin B liposom 3mg/kg × 1–2 tuần hoặc các dạng bào chế kết hợp với lipid khác với liều 5mg/kg.	Amphotericin B doxycholat 0,7–1mg/kg ***hoặc*** Itraconazol tĩnh mạch (200mg mỗi 12h/lần × 4 liều sau đó 200mg mỗi 24h/lần).
Giai đoạn duy trì	Itraconazol 200mg (uống) 3 lần/ngày × 3 ngày, sau đó một lần mỗi ngày hoặc hai lần mỗi ngày trong ít nhất 12 tháng (cần khẳng định nồng độ thuốc trong huyết thanh thỏa đáng). Bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch có thể cần phải điều trị duy trì suốt đời	Itraconazol dung dịch uống 200mg (uống) mỗi 12h/lần × 12 tuần ***hoặc*** Fluconazol 800mg (uống) mỗi 24h/lần × 12 tuần.
Viêm màng não	Amphotericin B deoxycholat 0,7mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 12-16 tuần ***hoặc*** Amphotericin B liposom 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần × 12-16 tuần.	Fluconazol 800mg (uống) mỗi 24h/lần × 12 tuần.

** Thời gian điều trị tùy thuộc vào đáp ứng điều trị.*

Biểu hiện lâm sàng: Hai thể chính: Bệnh nhẹ với sốt/hạch to (Vd: viêm hạch cổ) hoặc bệnh nặng với sốt, suy mòn ± ỉa chảy/viêm màng não/loét đường tiêu hóa.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng tìm kháng nguyên histoplasma trong nước tiểu/huyết thanh, đôi khi bằng nuôi cấy tủy xương/gan hoặc cấy máu có

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ly giải-ly tâm (isolator blood cultures). Có thể xảy ra ở bệnh nhân nhiều tháng cho đến nhiều năm sau khi sống/chuyển khỏi vùng có bệnh lưu hành thành dịch địa phương.

Lưu ý: Tái phát thường gặp sau khi ngừng điều trị. Nuôi cấy có thể mất từ 7-21 để chuyển dương tính.

Xem xét điều trị: Điều trị ban đầu phụ thuộc vào mức độ nặng của bệnh khi bệnh nhân đến khám. Những bệnh nhân có bệnh cực nặng cần được bắt đầu dùng amphotericin B deoxycholat, với thời gian điều trị theo đường TM phụ thuộc vào đáp ứng điều trị. Những bệnh nhân bị bệnh nhẹ có thể được khởi đầu điều trị bằng itraconazol. Tất cả các bệnh nhân đều cần điều trị duy trì kéo dài và có thể ngừng khi phục hồi miễn dịch với số lượng tế bào CD_4 > 100/mm^3 trong ít nhất 6 tháng. Bệnh nhân HIV có số lượng tế bào CD_4 > 500/mm^3 và bệnh nhiễm Histoplsma cấp tính ở phổi có lẽ không cần điều trị nhưng một liệu trình itraconazol ngắn (4-8 tuần) là hợp lý để ngăn ngừa bệnh lan toàn thân.

Tiên lượng: Thường đáp ứng với điều trị, trừ những trường hợp tối cấp.

Nhiễm mycobacterium avium-nội tế bào (MAI)

Tác nhân gây bệnh	Điều trị được ưu tiên lựa chọn	Điều trị thay thế
Mycobacterium avium nội bào (MAI)	***Ít nhất 2 thuốc như điều trị khởi đầu*** Clarithromycin 500mg (uống) mỗi 12h/lần cộng với ethambutol 15 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần (thường 800mg hoặc 1200mg mỗi ngày). Cân nhắc thêm thuốc thứ 3, rifabutin 300mg (uống) mỗi 24h/lần cho bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4 < 50/mm^3, tải lượng mycobateria cao và bệnh có triệu chứng nặng. Thời gian điều trị ***kéo dài suốt đời bệnh nhân***, mặc dù có thể xem xét ngừng điều trị ở những bệnh nhân không có triệu chứng sau điều trị > 12 tháng và số lượng tế bào CD_4 > 100/mm^3 trong > 6 tháng khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus.	***Thay thế cho clarithromycin*** Azithromycin 500-600mg (uống) mỗi 24h/lần. ***Thay thế thuốc thứ 3 hoặc thứ 4 đối với triệu chứng nặng hoặc bệnh lan tỏa*** Ciprofloxacin 500-750mg (uống) mỗi 12h/lần. ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần. ***hoặc*** Amikacin 10-15mg/kg (TM) mỗi 24h/lần .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Thường biểu hiện như một tình trạng bệnh lý gây suy mòn có sốt trong bệnh HIV giai đoạn tiến triển (số lượng tế bào $CD_4 < 50/mm^3$). Có thể gặp bệnh xâm lấn khu trú, nhất là ở những bệnh nhân có tình trạng suy giảm miễn dịch tiến triển sau khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus. Bệnh khu trú nhiều khả năng phản ánh tình trạng hồi phục đáp ứng miễn dịch đặc hiệu với tác nhân gây bệnh đối với nhiễm trùng dưới lâm sàng ("hội chứng viêm sau phục hồi miễn dịch" [IRIS]) và thường được biểu hiện bằng viêm hạch (mạc treo, cổ, ngực) hoặc hãn hữu là bệnh của cột sống giống như bệnh lao cột sống. Hội chứng phục hồi miễn dịch thường xảy ra trong vòng nhiều tuần đến nhiều tháng sau khi bắt đầu điều trị thuốc chống retrovirus lần đầu tiên nhưng có thể xuất hiện từ sau một năm trở lên.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng phân lập được vi sinh vật từ một vị trí vốn vô khuẩn trong cơ thể trong điều kiện bình thường (Vd: máu, hạch, tủy xương, sinh thiết gan). Ly giải-ly tâm (Lysis-centrifugation) bằng bộ phân lập DuPont là phương pháp nuôi cấy máu được ưu tiên áp dụng. Thiếu máu/tăng phosphatase kiềm đôi khi được gặp.

Các Lưu ý: Cấy máu có ly giải-ly tâm có thể âm tính, nhất là trong hội chứng viêm sau phục hồi miễn dịch lúc đầu.

Xem xét điều trị: Một số nghiên cứu gợi ý lợi ích của việc bổ sung rifabutin 300mg (uống) mỗi 24h/lần, một số nghiên cứu khác không thấy được lợi ích này. Có thể cần phải điều chỉnh liều rifabutin khi dùng với thuốc ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleosid (NNRTI) và thuốc ức chế protease (PI). Khi dùng đồng thời nelfinavir, indinavir hoặc amprenavir, giảm liều rifabutin xuống 150mg (uống) mỗi 24h/lần. Khi dùng đồng thời với ritonavir, giảm liều rifabutin xuống 150mg (uống) 2-3 lần/tuần. Khi dùng đồng thời với efavirenz, tăng liều rifabutin lên 450-600mg (uống) mỗi 24h/lần. Có thể cần phải tăng liều thuốc ức chế protease (PI) hoặc thuốc ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleosid (NNRTI) lên 20-25%. Theo dõi cẩn thận độc tính thuốc rifabutin (đau khớp, viêm mống mắt, giảm bạch cầu). Điều trị hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (IRIS) khởi đầu bằng dùng các thuốc chống viêm không steroid; nếu vẫn còn triệu chứng có thể dùng corticoid đường toàn thân (prednison 20-40 mg hàng ngày) trong 4-8 tuần. Một số bệnh nhân sẽ cần liệu trình corticoid kéo dài hơn với thời gian giảm dần liều chậm trong nhiều tháng. Azithromycin thường được bệnh nhân dung nạp tốt hơn clarithromycin và có ít tương tác thuốc hơn. Còn chưa rõ về xử trí lâu dài tối ưu, mặc dù phần lớn nghiên cứu gợi ý có thể ngừng điều trị ở những bệnh nhân không có triệu chứng sau > 12 tháng điều trị và số lượng tế bào $CD_4 > 100/mm^3$ trong > 6 tháng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://phathuocgocanh.com/

Tiên lượng: Phụ thuộc vào sự phục hồi miễn dịch khi đáp ứng với điều trị thuốc chống retrovirus. Các yếu tố tiên lượng bất lợi bao gồm xuất hiện vi khuẩn trong máu trên nhiều mẫu cấy máu hoặc có tình trạng suy mòn nặng.

Virus thủy đậu (Varicella Zoster virus [VZV])

Nhiễm trùng	Điều trị được ưu tiên clựa chọn
Nhiễm virus thủy đậu (VZV) tiên phát (bệnh thủy đậu)	Acyclovir 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần x 7-10 ngày. Có thể bắt đầu bằng hoặc chuyển sang điều trị theo đường uống với Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8 giờ hoặc Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần sau khi bệnh đỡ nếu không có bằng chứng tổn thương nội tạng.
Nhiễm *Herpes zoster* (bệnh zona) vùng da thần kinh khu trú	Famciclovir 500mg (uống) mỗi 8h/lần x 7–10 ngày hoặc Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần x 7–10 ngày.
Tổn thương da lan rộng hoặc tổn thương nội tạng	Acyclovir 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần cho đến khi hết hẳn bệnh ở da và nội tạng và bệnh nhân cải thiện trên lâm sàng.
Hoại tử võng mạc cấp tính	Acyclovir 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần cho đến khi ngừng tiến triển, sau đó Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần x 6 tuần. Điều trị kết hợp với khám cấn thận chuyên khoa mắt.

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh nhiễm virus thủy đậu tiên phát (bệnh thủy đậu) được biểu hiện với các mụn nước trong trên nền ban đỏ, khi lành đóng vẩy và đôi khi tạo sẹo. Bệnh zona thường được biểu hiện bằng các mụn nước căng đau trên nền ban đỏ ở vùng phân bố thần kinh da (dermatoma distribution). Ở bệnh nhân nhiễm HIV, bệnh thủy đậu tiên phát thường nặng hơn /kéo dài hơn còn bệnh zona thì có nhiều khả năng bị tổn thương nhiều vùng thần kinh da/lan tỏa hơn. Virus thủy đậu có thể gây hoại tử võng mạc cấp nhưng hiếm và tình trạng này đòi hỏi khám cấn thận chuyên khoa mắt.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán thường dựa vào lâm sàng. Trong những trường hợp không điển hình, có thể sử dụng kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang để phân biệt *Herpes zoster* với *Herpes simplex*.

Lưu ý: Điều trị kéo dài thêm hơn 7-10 ngày nếu các mụn nước mới vẫn hình thành sau giai đoạn điều trị ban đầu. Không khuyến cáo dùng corticoid đối với zona thần kinh da ở bệnh nhân HIV dương tính.

Xem xét điều trị: Nói chung điều trị theo đường tĩnh mạch được chỉ định cho các tình trạng bệnh nặng/zona thần kinh sọ.

Tiên lượng: Thường đáp ứng chậm với điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC BỆNH ĐỒNG NHIỄM VỚI HIV (VIRUS VIÊM GAN B [HBV]/ VIRUS VIÊM GAN C [HCV])

Virus viêm gan B (HBV)

Điều trị được ưu tiên lựa chọn Thời gian điều trị, Duy trì kéo dài	Điều trị thay thế	Các lựa chọn/vấn đề khác
Điều trị cho bệnh nhân cần được điều trị thuốc chống retrovirus Nên điều trị cho bệnh nhân bằng các thuốc có tác dụng với cả HIV và virus viêm gan B hoặc bằng các thuốc có hoạt tính độc lập với từng loại virus nói trên. Xem xét dùng tenofovir + emtricitabine trong phác đồ điều trị HIV và virus viêm gan B. *Những bệnh nhân chưa từng điều trị lamivudin hoặc emtricitabine* [Lamivudin 150mg (uống) x 2 lần mỗi ngày (hoặc 300mg uống hàng ngày) hoặc emtricitabine 200mg uống hàng ngày] + tenofovir (TDF) 300mg uống hàng ngày (+ thuốc bổ sung có hoạt tính đối với HIV) *Những bệnh nhân đã từng dùng lamivudin hoặc emtricitabine có HBV DNA trên ngưỡng có thể phát hiện được (được giả định là có tình trạng kháng với lamivudin).* *Nếu hiện không dùng TDF*: Phối hợp thêm TDF 300mg đường uống hàng ngày trong phác đồ điều trị thuốc chống retrovirus + lamivudin hoặc emtricitabine **hoặc** Adefovir 10mg đường uống hàng ngày + lamivudin hoặc emtricitabine + điều trị thuốc chống retrovirus kết hợp khác **hoặc** Có thể xem xét dùng entecavir 1 mg đường uống hàng ngày ở những bệnh nhân ức chế được hoàn toàn HIV (trong khi đang điều trị thuốc chống retrovirus) và các đối tượng này không thấy bị đột biến dạng YMDD (M204V/I) trên DNA của virus viêm gan B. Thời gian điều trị: Do tỷ lệ tái phát cao, một số chuyên gia khuyến cáo tiếp tục điều trị không giới hạn thời gian.	*Điều trị cho bệnh nhân không cần điều trị thuốc chống retrovirus* Dùng các thuốc chỉ có hoạt tính riêng đối với virus viêm gan B và có ít nguy cơ chọn lọc các đột biến kháng thuốc với HIV nhất. Xem xét bắt đầu sớm điều trị thuốc chống retrovirus, nhất là đối với các bệnh nhân có HBV DNA cao. *Đối với những bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4+ > 350 tế bào/μL, HBeAg (-) HBV DNA > 2.000 IU/mL (> 20.000 bản sao/mL).* Dùng Adefovir 10mg (uống) hàng ngày. *Đối với những bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4+>350 tế bào/μL, HBeAg (+), HBV DNA > 20.000 IU/mL (> 200.000 bản sao/mL) và tăng ALT.* Peginterferon alfa-2a 180μg tiêm dưới da hàng tuần x 48 tuần- theo dõi cẩn thận tình trạng chuyển đảo HBeAg.	Không nên dùng emtricitabine, entecavir, lamivudin hoặc tenofovir để điều trị nhiễm virus viêm gan B cho những bệnh nhân hiện không điều trị thuốc chống retrovirus kết hợp. Trong số những bệnh nhân đồng nhiễm HIV, HBV và HCV, nên ưu tiên xem xét cho điều trị thuốc chống retrovirus. Nếu không cần điều trị thuốc chống retrovirus, nên cân nhắc sử dụng phác đồ điều trị dựa trên interferon ức chế cả virus viêm gan C (HCV) và virus viêm gan B (HBV). Nếu phác đồ điều trị virus viêm gan C dựa trên IFN bị thất bại có khuyến cáo điều trị viêm gan B mạn tính mạn bằng các thuốc tương tự nucleosid hoặc nucleotid. Nên giả định là có tình trạng đề kháng chéo với emtricitabine hoặc telbivudin ở bệnh nhân nghi ngờ hoặc đã được chứng có đề kháng với 3TC. Khi thay đổi phác đồ điều trị thuốc chống retrovirus, cần tiếp tục dùng các thuốc có hoạt tính chống virus viêm gan B do có nguy cơ bị hội chứng viêm sau hồi phục miễn dịch (IRIS). Nếu ngừng điều trị thuốc kháng virus viêm gan B và xảy ra một đợt bùng bệnh phát, nên tiến hành điều trị lại khi điều trị này có thể tiềm ẩn khả năng cứu sống người bệnh.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Phỏng theo: **Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 4th edition. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.**

https://nhathuocngocanh.com/

Dịch tễ học: Nhiễm virus viêm gan B (HBV) tương đối thường gặp ở bệnh nhân HIV, với khoảng 60% cho thấy có bằng chứng phơi nhiễm trước đó. Nhiễm viêm gan B mạn tính tương tác với nhiễm HIV theo một số cách quan trọng:

- Virus viêm gan B (HBV) làm tăng nguy cơ tử vong liên quan đến gan và ngộ độc gan do điều trị thuốc chống retrovirus.
- Cả ba loại thuốc 3TC, FTC và tenofovir đều có tác dụng kháng virus viêm gan B. Do vậy việc lựa chọn điều trị thuốc chống retrovirus cho bệnh nhân nhiễm virus viêm gan B có thể có những ý nghĩa lâm sàng và đề kháng đối với HBV cũng như HIV. Điều đáng lưu ý nhất với 3TC và FTC là có một tỷ lệ cao bệnh nhân đồng nhiễm sẽ phát sinh tình trạng đề kháng liên quan với HBV đối với những thuốc này sau nhiều năm điều trị. Tình trạng đề kháng này làm giảm đáp ứng với các phác đồ điều trị kháng virus viêm gan B không có 3TC hoặc FTC sau này.
- Ngừng điều trị thuốc kháng virus viêm gan B có thể dẫn đến đợt tiến triển cấp tính nặng của bệnh gan tiềm tàng; trong một số trường hợp, những đợt bùng phát đã gây tử vong cho bệnh nhân.
- Tình trạng phục hồi miễn dịch có thể dẫn đến tiến triển xấu đi của bệnh gan, diễn biến này được cho là có liên quan bệnh nhiễm virus viêm gan B qua trung gian miễn dịch. Đôi khi tình trạng này liên quan đến sự mất HBeAg.
- Entecavir có thể không còn được khuyến cáo cho những bệnh nhân đồng nhiễm HIV/HBV, do thuốc này có tác dụng kháng HIV và có thể chọn lọc đột biến M184V đề kháng với HIV. Nếu cần chỉ nên dùng thuốc cùng với phác đồ ức chế được hoàn toàn HIV.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét chẩn đoán: Tiến hành làm xét nghiệm HBsAb, HBsAg và HBcAb tại thời điểm nền trước điều trị cho tất cả các bệnh nhân. Nếu các xét nghiệm nói trên âm tính, chỉ định tiêm vaccin viêm gan B. Nếu xác định nhiễm HBV mạn tính (HBsAg dương tính), làm HBeAg, HBeAb và định lượng nồng độ HBV DNA. Như với nhiễm HCV, tiêm vaccin viêm gan A và tư vấn bệnh nhân tránh uống rượu là những thành tố quan trọng trong chăm sóc dự phòng.

Chỉ đơn độc có kháng thể lõi viêm gan B (Isolated Hepatitis B Core Antibody)- Một tình trạng được định nghĩa là khi bệnh nhân có anti-HBc song lại không phát hiện được HBsAg và anti-HBs. Nhiều bệnh nhân HIV có kháng thể đối với kháng nguyên lõi viêm gan B (anti-HBc) nhưng âm tính đối với cả HBsAg và HBsAb. Hiện tượng này dường như thường được gặp hơn ở những người đồng nhiễm virus viêm gan C (*Clin Infec Dis 2003 36:1602–6*). Trong tình huống này,

https://nhathuocngocanh.com/

những lưu ý về chẩn đoán bao gồm: (1) Nhiễm HBV phải xảy ra gần đây, trước khi xuất hiện HBsAb; (2) Nhiễm HBV mạn tính, với HBsAg ở dưới mức phát hiện được; (3) Miễn dịch với HBV, với HBsAb ở dưới mức phát hiện được; (4) Kháng thể lõi HBV dương tính giả. Do tỷ lệ mắc mới HBV tương đối thấp trong phần lớn các quần thể và anti-HBc đơn độc thường là một hiện tượng ổn định trong nhiều năm, nguyên nhân hiếm khi là do bệnh nhân mắc HBV gần đây. Trong tình huống này, chúng tôi khuyến cáo kiểm tra HBV DNA: Nếu dương tính, điều này chỉ điểm nhiễm HBV mạn tính, nếu âm tính thì nguyên nhân vẫn có thể là do miễn dịch mức độ thấp hoặc kháng thể lõi HBV dương tính giả. Do không thể phân định được giữa các khả năng này, chúng tôi khuyến cáo tiêm cả loạt vaccin viêm gan B. Việc định kỳ đo lường các dấu ấn huyết thanh HBV trong quần thể này là có ích vì cải thiện tình trạng miễn dịch do điều trị bằng thuốc chống retrovirus có thể dẫn đến tăng hiệu giá HBsAb và kết quả là khẳng định khả năng miễn dịch của bệnh nhân.

Xem xét điều trị: Điều trị tối ưu đối với bệnh nhân nhiễm HBV vẫn còn đang tiếp tục phát triển. Các hướng dẫn hiện nay gợi ý cần điều trị virus viêm gan B cho tất cả các bệnh nhân đang có sự nhân lên của HBV, được xác định bằng xét nghiệm HBeAg hoặc HBV DNA trên ngưỡng phát hiện được. Trong khi chờ đợi những nghiên cứu lâu dài xác định cách xử trí tối ưu, những khuyến cáo trình bày như ở trên là hợp lý. Những bệnh nhân đang được điều trị bằng các phác đồ điều trị đối với HBV cần được theo dõi ALT mỗi 3-4 tháng. Nồng độ HBV DNA là chỉ điểm tốt về hiệu quả điều trị và cần đưa vào quy trình theo dõi thường xuyên về xét nghiệm. Mục đích điều trị là làm giảm nồng độ HBV DNA xuống mức thấp nhất có thể, tốt nhất là dưới ngưỡng phát hiện. Thời gian điều trị HBV còn chưa được xác định rõ; với sự xuất hiện HBeAb, trong khi một số người không HIV có thể ngừng điều trị sau khi có sự chuyển đảo HBEAg về âm tính, lại không có chỉ định ngừng rõ ràng cho những bệnh nhân đồng nhiễm HIV.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Virus viêm gan C (HCV)

Điều trị được ưu tiên lựa chọn, Thời gian điều trị, Duy trì kéo dài	Điều trị thay thế	Các lựa chọn/vấn đề khác
Kiểu gen 1, 4, 5 hoặc 6 Peginterferon alfa-2a 180µg tiêm dưới da hàng tuần, ***hoặc*** Peginterferon alfa-2b 1,5mg/kg tiêm dưới da hàng tuần ***cộng với*** Ribavirin dùng đường uống (liều theo cân nặng) <75 kg: 600mg mỗi buổi sáng và 400 mg mỗi buổi tối; ≥75 kg: 600mg mỗi buổi sáng và 600mg mỗi buổi tối.	*Ở bệnh nhân có chống chỉ định với ribavirin (Vd: bệnh tim phổi không ổn định, thiếu máu có từ trước không đáp ứng với erythropoietin, suy thận hoặc bệnh hemoglobin)* Peginterferon alfa-2a 180µg tiêm dưới da hàng tuần ***hoặc*** Peginterferon alfa-2b 1,5 µg/kg tiêm dưới da hàng tuần.	Đối với những bệnh nhân có số lượng tế bào CD_4+ <200 tế bào/µL, có thể cân nhắc điều trị thuốc chống retrovirus trước khi điều trị virus viêm gan C. Didanosin + Ribavirin có thể dẫn đến tăng độc tính ty thể; chống chỉ định dùng đồng thời.
Kiểu gen 2 hoặc 3 Peginterferon alfa-2a 180 µg tiêm dưới da hàng tuần, ***hoặc*** Peginterferon alfa-2b 1,5 mg/kg tiêm dưới da hàng tuần ***cộng với*** Ribavirin (liều cố định) dùng đường uống 400mg mỗi buổi sáng và 400mg mỗi buổi tối. Thời gian điều trị: 48 tuần đối với kiểu gen 1 hoặc 4, 5 hoặc 6 và kiểu gen 2 và 3. Ít nhất 24 tuần-điều trị nhiễm HCV cấp tính (<6 tháng kể từ phơi nhiễm HCV).	*Ở những bệnh nhân có bệnh gan mất bù* Ghép gan nếu khả thi.	Không khuyến cáo điều trị virus viêm gan C cho những bệnh nhân có bệnh gan mất bù. Nếu khả thi thì ghép gan sẽ là lựa chọn điều trị chủ yếu. Interferon gây sảy thai ở liều cao và ribavirin gây quái thai. Không khuyến cáo điều trị virus viêm gan C cho phụ nữ mang thai hoặc phụ nữ không muốn áp dụng các biện pháp ngừa thai.

Phỏng theo: **Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 5th edition. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2012** (*cũng xem trang 174-177*).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dịch tễ học: Nhiễm virus viêm gan C (HCV) lây truyền chủ yếu qua phơi nhiễm máu; lây truyền qua tình dục và chu sinh cũng có thể có nhưng ít hiệu quả. Một ngoại lệ đáng lưu ý là HCV lây truyền qua đường tình dục ở những người đồng tính nam. Do phương thức lây truyền HIV và HCV là tương tự nhau, có tỷ lệ cao đồng nhiễm HCV ở bệnh nhân HIV - ước tính 16% tổng số bệnh nhân HIV, bao gồm từ 80% trở lên ở người tiêm chích ma túy và 5-10% những người đồng tính nam. Kiểu gen 1 của virus viêm gan C chiếm 75% HCV ở Hoa Kỳ. HIV làm tăng tốc độ tiến triển nhiễm HCV mạn tính thành xơ gan, suy gan và ung thư biểu mô tế bào gan. Dữ liệu mâu thuẫn về ảnh hưởng độc lập của HCV trên tiến triển bệnh HIV nhưng một số nghiên cứu đã cho thấy tỷ lệ cao rõ rệt ngộ độc gan do điều trị thuốc chống retrovirus gây nên ở những người nhiễm HCV mạn tính. Trong một số loạt ca bệnh, suy gan do HCV là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở người đồng nhiễm HIV/HCV.

Biểu hiện lâm sàng: Tăng transaminases gan kéo dài, thường không có triệu chứng.

Xem xét chẩn đoán: Tất cả bệnh nhân HIV dương tính đều cần xét nghiệm kháng thể HCV. Nếu xét nghiệm kháng thể âm tính nhưng khả năng bị nhiễm HCV cao (người tiêm chích ma túy, tăng men gan không giải thích được), làm HCV RNA do xét nghiệm kháng thể có thể âm tính giả, nhất là trong bệnh HIV giai đoạn tiến triển. Do men gan tăng không tương quan nhiều với mức độ hoạt động tiềm tàng của HCV, sinh thiết gan là cách tốt nhất để đánh giá mức độ xơ hóa và viêm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét điều trị:

Ngay khi xác định chẩn đoán: Khuyên bệnh nhân kiêng rượu và tiêm vaccin viêm gan A và B (nếu chưa có miễn dịch). Đồng thời làm xét nghiệm nồng độ HCV RNA với đánh giá kiểu gen. Nồng độ HCV RNA không có ý nghĩa tiên lượng về mức độ bệnh gan tiềm tàng, nhưng nồng độ cao hơn thì ít có khả năng sẽ điều trị khỏi hơn. Kết quả về kiểu gen cũng tương quan với tỷ lệ khỏi (tỷ lệ khỏi được báo cáo: 60–75% đối với kiểu gen 2 và 3; 15–25% đối với kiểu gen 1). Một số nhà lâm sàng lựa chọn điều trị HCV mà không sinh thiết gan do: nguy cơ, tốn kém và sự bất tiện của xét nghiệm; nguy cơ ước tính không đủ mức độ hoạt động của virus HCV do lỗi chọn mẫu và tỷ lệ cao điều trị thành công đối với kiểu gen 2 và 3.

Các đặc điểm bệnh nhân HIV tối ưu để điều trị HCV bao gồm không có bệnh tâm thần tiến triển hoặc đang lạm dụng nghiện chất; bệnh HIV ổn định có HIV RNA dưới ngưỡng phát hiện được và số lượng tế bào CD_4 cao hơn; điều trị phác đồ thuốc chống retrovirus không có ddI, d4T hoặc ZDV; và tuân thủ dùng thuốc,

https://nhathuocngocanh.com/

các lần khám theo dõi và theo dõi xét nghiệm máu. Chỉ một tỷ lệ nhỏ bệnh nhân đáp ứng được tất cả các tiêu chuẩn này; do đó để tăng hiệu quả điều trị tối đa, điều quan trọng là tối ưu hóa tình trạng lâm sàng trước khi bắt đầu điều trị HCV. Bệnh nhân cần được thông tin đầy đủ về mục đích và nguy cơ của điều trị, có đưa ra thông tin dạng văn bản về các tác dụng phụ, nhóm hỗ trợ tại chỗ và những người liên hệ khi cần. Việc cho dùng liều điều trị đầu tiên tại bệnh viện rất hữu ích để đưa ra các chỉ dẫn về kỹ thuật tiêm cho bệnh nhân.

Chọn điều trị dùng thuốc: Điều trị được chọn đối với nhiễm virus viêm gan C là interferon pegyl hóa (pegylated interferon) cộng với ribavirin. Tất cả các bệnh nhân cũng cần được tiêm vaccin viêm gan A và tư vấn tránh sử dụng rượu.

- **Interferon pegyl hóa**: Hai dạng chế phẩm interferon pegyl hóa khác nhau hiện có để điều trị nhiễm HCV: (1) peginterferon alfa-2a (Pegasys), cung ứng dưới dạng dung dịch trộn sẵn, dùng đường tiêm dưới da theo liều cố định 180µg một lần mỗi tuần; và (2) peginterferon alfa-2b (Peg-Intron), cung ứng dưới dạng bột pha nước muối và dùng đường tiêm dưới da theo liều dựa trên cân nặng một lần mỗi tuần. Hiệu quả và độc tính của hai dạng chế phẩm peginterferon này có vẻ giống nhau. Ba thử nghiệm lâm sàng đã cho thấy interferon pegyl hóa cộng với ribavirin có hiệu quả hơn interferon chuẩn cộng với ribavirin (*N Engl J Med 2004;351:451–9; N Engl J Med 2004;351:438–50; JAMA 2004;292:2839–48*). Interferon có nhiều tác dụng phụ, các tác dụng phụ quan trọng nhất được trình bày trong ***Bảng 5.9***.

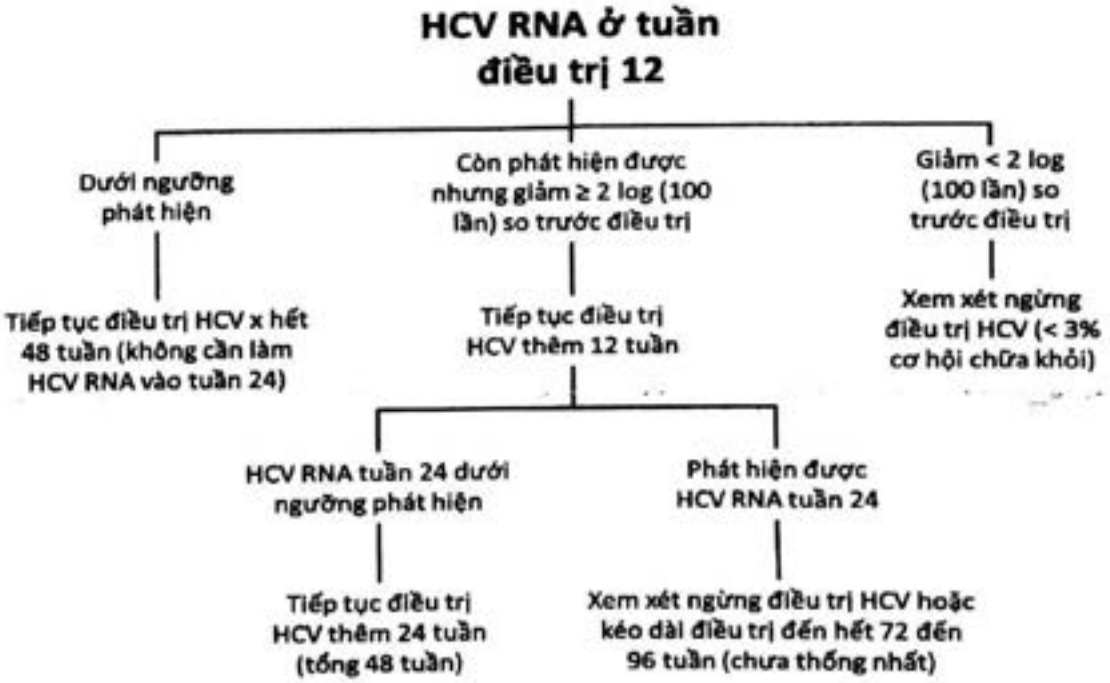
- **Ribavirin:** Ribavirin sẵn có dưới dạng viên nang 200mg. Mặc dù liều dùng trong các thử nghiệm lâm sàng là 800 mg hàng ngày (400 mg dùng hai lần mỗi ngày), có vẻ như liều ban đầu cao hơn kết hợp với hiệu quả tốt hơn. Liều chuẩn hiện nay là 400 mg mỗi buổi sáng và 600 mg mỗi buổi tối cho bệnh nhân nặng < 75 kg và 600 mg mỗi buổi sáng và 600 mg mỗi buổi tối cho bệnh nhân nặng > 75 kg. Ribavirin gây thiếu máu huyết tán, do đó dẫn đến giảm hemoglobin khi xét nghiệm công thức máu, tình trạng này ổn định vào tuần điều trị thứ 4-8. Thiếu máu huyết tán có thể bùng phát ở những bệnh nhân đang dùng ZDV; nếu có thể thì nên chọn thay thế bằng một thuốc thuộc nhóm ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcriptase) không phải nucleosid (NRTI), ưu tiên dùng tenofovir hoặc abacavir. Đối với thiếu máu có triệu chứng hoặc ở các bệnh nhân có tình trạng bệnh đi kèm nặng lên do thiếu máu, dùng erythropoietin để duy trì nồng độ hemoglobin > 10 g/dL hoặc cao hơn nếu cần. Liều khởi đầu thông thường của erythropoietin là 40.000 đơn vị tiêm dưới da một lần mỗi tuần. Didanosin bị chống chỉ định khi dùng ribavirin do tăng nguy cơ gây độc cho ty thể và mất bù

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

gan (*Clin Infect Dis 2004;38:e79–e80*). Cũng nên tránh d4T do nguy cơ gây độc ty thể của thuốc này. Cuối cùng là một số dữ liệu gợi ý rằng ABC có thể tương tác với ribavirin, làm giảm hiệu quả điều trị vius viêm gan C. Một tác dụng phụ thường gặp khác của ribavirin là rối loạn tiêu hóa, tác dụng phụ này có thể lẫn với tác dụng tương tự của interferon. Ribavirin được xếp loại × trong thai kỳ (sinh quái thai mạnh) và chỉ có thể dùng cho phụ nữ còn trong thời kỳ hoạt động tình dục có khả năng sinh con nếu họ đang dùng 2 biện pháp kiểm soát sinh đẻ. Cần tránh mang thai cho đến ít nhất 6 tháng sau ngừng ribavirin.

Theo dõi: Kế hoạch theo dõi những bệnh nhân đồng nhiễm HIV/HCV bao gồm những đánh giá về cả tính an toàn và hiệu quả (Bảng 5.10). Sử dụng các kết quả xét nghiệm HCV RNA để quyết định giữa việc hoàn thành 48 tuần điều trị HCV hay ngừng điều trị ở tuần 12 hoặc 24 do xác suất chữa khỏi thấp (Hình 5.4).



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Hình 5.4. Xử trí nhiễm HCV dựa trên xét nghiệm HCV RNA

Cần đánh giá HCV RNA vào tuần 12. Nếu tải lượng virus HCV không giảm xuống trên 2 log (100 lần) thì khả năng chữa khỏi được là cực thấp. Nhiều bệnh nhân và thầy thuốc sẽ lựa chọn ngừng điều trị ở thời điểm này, cho dù về mặt lý thuyết peg-interferon liều thấp có thể giúp cải thiện xơ hóa gan độc lập với tác dụng kháng virus. (Chiến lược này đang được kiểm định trong các thử nghiệm lâm sàng). Cần đánh giá HCV RNA vào tuần 24 và 48. Nếu không phát hiện được HCV RNA vào tuần 48, cần làm thêm các thông số đo lường vào tuần 4, 12 và 24 sau ngừng điều trị. Không phát hiện được HCV RNA vào tuần 24 sau điều

https://nhathuocngocanh.com/

trị là tiêu chuẩn hiện tại để đánh giá "đáp ứng virus học bền vững" ("Sustained virologic response" [SVR]) có thể được coi tương đương với chữa khỏi bệnh. Điều quan trọng là những bệnh nhân đã khỏi HCV vẫn có khả năng mắc lại và cần thận trọng tránh bắt đầu lại các hành vi nguy cơ cao.

Bảng 5.9. Các tác dụng bất lợi liên quan đến Interferon

Tác dụng phụ	Ghi chú
Mệt mỏi và các triệu chứng giống cúm (sốt, rét run, đau cơ, đau đầu)	Dùng thuốc vào buổi tối để một số triệu chứng khởi đầu có thể hết khi ngủ. Triệu chứng có thể không đạt đến mức đỉnh cho đến 48-72 giờ sau liều dùng hàng tuần và có thể được xử trí bằng paracetamol (tối đa 1300 mg/ngày) hoặc ibuprofen cộng với bổi phụ dịch tốt. Đôi khi mệt mỏi là một biểu hiện rối loạn điều hòa chức năng tuyến giáp hoặc thiếu máu; theo dõi xét nghiệm chức năng tuyến giáp và công thức máu.
Trầm cảm	Interferon có thể làm nặng thêm các rối loạn tâm thần đe dọa tính mạng bệnh nhân. Khởi đầu điều trị chống trầm cảm ở ngưỡng thấp. Những bệnh nhân có tiền sử trầm cảm hoặc bị bệnh tâm thần khác từ trước cần được chuyên gia sức khỏe tâm thần theo dõi sát trong thời gian điều trị virus viêm gan C.
Giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, thiếu máu	Giảm các dòng tế bào thường gặp hơn trong đồng nhiễm HIV/HCV. Có thể điều trị bằng G-CSF 300 µg x 3 lần/tuần nếu số lượng tuyệt đối bạch cầu trung tính < 500/mm^3. Nếu giảm bạch cầu trung tính kéo dài, cần giảm liều interferon. Nếu số lượng tiểu cầu giảm xuống < 80.000/mm^3, cũng cần xem xét giảm liều interferon (một số nhà lâm sàng chấp nhận mức giảm xuống tới 50.000/mm^3). Ngưỡng thấp để dùng erythropoietin (EPO) 40.000 U/tuần đối với thiếu máu (xem phần về ribavirin).
Loét miệng	Lidocain hoặc sucralfat dạng keo nhớt dùng tại chỗ có ích trong một số trường hợp.
Các triệu chứng tiêu hóa	Buồn nôn và chán ăn thường gặp nhất, thường dẫn đến sụt cân. Khuyên bệnh nhân ăn thành các bữa nhỏ hàng ngày hơn là ăn ít bữa lớn.
Rụng tóc	Có thể phục hồi sau khi hoàn tất liệu trình điều trị.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 5.10. Kế hoạch theo dõi trong quá trình điều trị nhiễm virus viêm gan C

	Tuần điều trị								
	Trước điều trị	2	4	8	12	16	20	24	24-28
Công thức máu	X	X	X	X	X	X	X	X	mỗi 4 tuần
Bộ xét nghiệm chức năng gan + chuyển hóa	X		X	X	X	X	X	X	mỗi 4 tuần
HCV RNA	X		X¶		X*			X**	mỗi 12 tuần
HIV RNA + CD_4	X				X†			X	mỗi 12 tuần
TSH	X				X			X	mỗi 12 tuần
Trầm cảm	X	X	X	X	X	X	X	X	Liên tục
Khám mắt	X‡				X			X**	mỗi 12 tuần
Xét nghiệm PT	X					X			mỗi 12 tuần
Thử thai	Tiến hành xét nghiệm định kỳ nếu thấy phù hợp.								

* *Những bệnh nhân không giảm HCV RNA ≥ 2 log vào tuần thứ 12 so với thời điểm ban đầu (đáp ứng sớm về virus học) chỉ có < 3% cơ hội đạt được đáp ứng virus bền vững (HCV RNA dưới ngưỡng phát hiện sau điều trị 6 tháng). Tối ưu ra, HCV RNA phải dưới ngưỡng phát hiện lúc 12 tuần (đáp ứng sớm "hoàn toàn" về virus học). Một chiến lược được đề xuất cho những bệnh nhân có HCV RNA còn phát hiện được ở mức thấp vào tuần 12 (đáp ứng sớm "một phần" về virus học) là kéo dài liệu trình điều trị đến 72 tuần hoặc lâu hơn để làm giảm nguy cơ tái phát; chiến lược này hiện đang được nghiên cứu.*

** *Nếu HCV RNA giảm xuống dưới ngưỡng phát hiện vào tuần 24, cần tiếp tục điều trị thêm 24 tuần nữa (nếu đã biết kiểu gen 2 hoặc 3 thì thảo luận về khả năng ngừng điều trị, nhưng một số chuyên gia nhất trí rằng nên tiếp tục điều trị cho những bệnh nhân đồng nhiễm trong 48 tuần để giảm nguy cơ tái phát). Nếu HCV RNA dương tính vào tuần thứ 24, cần xem xét ngừng điều trị HCV. Ngay cả ở các bệnh nhân không có đáp ứng virus điều trị vẫn có thể cải thiện được tình trạng mô học gan.* **Xem hình 5.1.**

† *Dự kiến trước có giảm số lượng tế bào tuyệt đối nhưng ổn định về % số lượng tế bào CD_4*

¶ *Kiểm tra HCV RNA vào tuần 4; nếu không thấy giảm HCV RNA thì cực kỳ khó có khả năng đáp ứng. Trái lại, giảm ≥ 1 log là kết quả rất đáng khích lệ và nên tiếp tục điều trị. Cơ hội chữa khỏi tốt nhất là HCV RNA xuống dưới ngưỡng phát hiện ở tuần 4, đôi khi còn gọi là đáp ứng "sớm" về virus học.*

‡ *Cần cho những bệnh nhân có tiền sử bệnh võng mạc; tờ hướng dẫn sử dụng IFN khuyến cáo sàng lọc cho tất cả bệnh nhân trước khi điều trị. Nhiều nhà lâm sàng lựa chọn trì hoãn khám ban đầu mà chỉ cần theo dõi các rối loạn về thị lực và mất cảm nhận màu sắc.*

***Phỏng theo*: Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 4th Edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ GỢI Ý ĐỌC THÊM

GUIDELINES

Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, et al. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: 2009 update by the HIV medicine Association of the Infectious Society of America. Clin Infect Dis 49:651–681, 2009.

Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection-Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV in the United States. MMWR 54(RR02): 1–20, 2005.

Guidelines for Treating Opportunistic Infections Among HIV-Infected Adults and Adolescents. www.hivatis .org. January 29, 2008.

Management of Possible Sexual, Infection-Drug-Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV, Including Considerations Related to Antiretroviral Therapy - 2005. www.hivatis.org.

Public Health Service Task Force Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1–Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV-1 Transmission in the United States www.hivatis.org. November 2, 2007.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral Treatment of Adult HIV Infection: 2010 Recommendations of the International AIDS Society - USA Panel. JAMA. 304:321–333, 2010.

Updated Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for post-exposure prophylaxis. MMWR 54(RR-9): 1–17, Sept. 30, 2005.

Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR 50(RR-11); 1–42, June 29, 2001.

TEXTBOOKS

Dolin R, Masur H, Saag MS (eds). AIDS Therapy, 2nd Edition, Churchill Livingstone, New York, 2003.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, 3rd Edition, Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2004.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th Edition, Philadelphia, Elsevier, 2010

Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR (eds). HIV Essentials. 5th Edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA , 2012.

Wormser GP (ed). AIDS, 4th Edition, Elsevier, Philadelphia, 2004.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



https://nhathuocngocanh.com/

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TỦ SÁCH A9 - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

https://nhathuocngocanh.com/

BURKE A. CUNHA, MD, MACP

ANTIBIOTIC ESSENTIALS

JAYPEE

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

TẬP 2

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0878.336.075

BIÊN DỊCH:

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh

Trưởng khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

Trưởng Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

HÀ NỘI - 2016

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

https://nhathuocngocanh.com/

BURKE A. CUNHA, MD, MACP

ANTIBIOTIC ESSENTIALS

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Fourteenth Edition

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

BIÊN DỊCH:

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh
Trưởng khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai
Trưởng Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

BS.CKII. Nguyễn Hồng Hà
Phó Chủ tịch Hội Truyền nhiễm Việt Nam
Nguyên phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

PGS.TS. Nguyễn Vũ Trung
Trưởng Bộ môn Vi sinh trường Đại học Y Hà Nội
Phó Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

Nhà xuất bản Y học - 2016

https://nhathuocngocanh.com/

Các tác giả, ban biên tập và nhà xuất bản đã nỗ lực hết sức mình để cung cấp cho độc giả các thông tin chính xác. Tuy nhiên, chúng tôi không chịu trách nhiệm về các sai sót, lỗi sót hoặc bất kỳ hậu quả nào liên quan với sử dụng nội dung của cuốn sách này, cũng như không nhận trách nhiệm liên quan đối với các thuốc và các thủ thuật được mô tả trong sách. Các điều trị và tác dụng không mong muốn được mô tả trong cuốn sách này có thể không phải luôn áp dụng được cho tất cả mọi đối tượng; tương tự như vậy, một số đối tượng có thể cần tới liều dùng hoặc bị các tác dụng không mong muốn khi dùng thuốc song không được mô tả trong sách. Thuốc và các thiết bị y tế được thảo luận trong sách có thể không có sẵn để sử dụng do được đặt dưới sự kiểm soát của Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) chỉ cấp phép sử dụng trong nghiên cứu hoặc các thử nghiệm lâm sàng. Nghiên cứu, thực hành lâm sàng và các quy định của nhà nước Hoa Kỳ thường xuyên thay đổi trong các tiêu chuẩn được chấp thuận trong lĩnh vực này. Khi có các cân nhắc trong sử dụng bất kỳ một thuốc nào trên lâm sàng, nhân viên y tế hoặc độc giả có trách nhiệm trong việc quyết định sử dụng thuốc trên cơ sở cấp phép của Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ, đọc kỹ tờ hướng dẫn sử dụng kẹp trong hộp thuốc và xem lại các thông tin kê đơn để biết rõ các khuyến cáo cập nhật nhất về liều dùng, các thận trọng và các chống chỉ định và quyết định về việc sử dụng hợp lý đối với sản phẩm. Điều này cực kỳ quan trọng trong trường hợp dùng các thuốc là thuốc mới hoặc ít được kê dùng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Cuốn **Hướng dẫn điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm** được dịch nguyên bản từ **"Antibiotic Essentials"** ISBN: 99789351523468 của Nhà xuất bản Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. tác giả Burke A. Cunha theo hợp đồng đã ký giữa Công ty TNHH Một thành viên Xuất nhập khẩu Sách báo Việt Nam - XUNHASABA và Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.

Bất kỳ sự sao chép, trích dẫn nào không được sự đồng ý của Công ty XUNHASABA đều là bất hợp pháp và vi phạm Luật Xuất bản Việt Nam, Luật bản quyền Quốc tế và Công ước Bảo hộ bản quyền sở hữu trí tuệ Berne.

Sách đã có bản quyền. Mọi hình thức sao chép, cắt xén, dịch thuật cả cuốn sách hay một phần đều bị nghiêm cấm. Nếu có nhu cầu xin vui lòng liên hệ:

Công ty TNHH Một thành viên
Xuất nhập khẩu Sách báo Việt Nam - XUNHASABA
Địa chỉ: 32 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam
ĐT: 84-4 39343172 | Fax: 84-4 38252860
E-mail: xunhasaba@hn.vnn.vn
Website: www.xunhasaba.com.vn

https://nhathuocngocanh.com/

GIỚI THIỆU TÁC GIẢ

Burke A. Cunha, Tiến sĩ Y học, Bác sĩ hàng đầu của Trường môn các thầy thuốc Hoa Kỳ (MACP) là Trưởng khoa- Khoa bệnh nhiễm khuẩn tại Bệnh viện- Đại học Tổng hợp Winthrop, Mineola, New York; Giáo sư Y khoa, Đại học tổng hợp Quốc gia của trường Y New York, Stony Brook, New York và là một trong số các tác giả hàng đầu thế giới về bệnh nhiễm khuẩn. Trong sự nghiệp khoa học của mình, tác giả đã viết và chủ biên 1225 bài báo khoa học, 193 chương sách và 30 cuốn sách về bệnh nhiễm khuẩn. Tác giả cũng đã nhận nhiều giải thưởng về giảng dậy, như Giải thưởng Aesculapius cho Sự nghiệp giảng dậy nổi bật và Giải thưởng Spatz cho thành tích xuất sắc về lâm sàng và thành tích giảng dậy xuất sắc. Giáo sư là thành viên trong ban biên tập của một số tạp chí bệnh nhiễm khuẩn và là Trưởng ban biên tập của tạp chí Bệnh nhiễm khuẩn về các kiến thức Y khoa trực tuyến. Giáo sư Cunha là một Hội viên của Hiệp hội Bệnh Nhiễm khuẩn Hoa Kỳ, Viện Hàn lâm Vi sinh học Hoa Kỳ, Trường môn Dược lý Lâm sàng Hoa Kỳ, Hội nhiễm khuẩn Ngoại khoa và Trường môn các Thầy thuốc Lồng ngực Hoa Kỳ. Tác giả đã quan tâm trong một thời gian dài tới chẩn đoán các hội chứng lâm sàng, lập luận chẩn đoán, điều trị kháng sinh và tình trạng để kháng lại kháng sinh của vi khuẩn, các viêm phổi không điển hình, nhiễm khuẩn ngoại khoa, các nhiễm khuẩn ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch, bệnh lây từ động vật sang người, sốt không rõ căn nguyên, viêm màng não và viêm não, viêm nội tâm mạc và nhiễm khuẩn bệnh viện. Bác sĩ Cunha là một thầy thuốc hàng đầu của Trường môn các Thầy thuốc Hoa Kỳ và là người đã được bầu chọn danh hiệu "Thành tựu suốt đời" như một Thầy thuốc Bậc thầy và Thầy giáo Bậc thầy.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

ĐIỂM LƯU Ý

Các khuyến cáo điều trị trong cuốn sách này dựa trên kỹ năng chuyên môn và kinh nghiệm lâm sàng của các tác giả tham gia viết sách cũng như các hướng dẫn điều trị lâm sàng và thông tin thu thập từ y văn.

https://nhathuocngocanh.com/

MỤC LỤC

Chương I - Tổng quan về điều trị kháng sinh	3
Chương II - Điều trị theo kinh nghiệm dựa vào hội chứng lâm sàng	29
Chương III - Đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn và điều trị kháng sinh ban đầu trong khi chờ kết quả test đánh giá độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn được phân lập	321
Chương IV - Kí sinh trùng, nấm, các vi sinh vật ít gặp	407
Chương V - Nhiễm HIV	499
Chương VI - Dự phòng và tiêm chủng	575
Chương VII - Các bệnh nhiễm khuẩn ở trẻ em và các tóm tắt về thuốc dùng trong nhi khoa	625
Chương VIII - Chẩn đoán phân biệt các bệnh nhiễm khuẩn dựa trên hình ảnh phim Xquang phổi	687
Chương IX - Chẩn đoán phân biệt các bệnh nhiễm khuẩn	739
Chương X - Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp khi sử dụng kháng sinh	789
Chương XI- Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh	813
Phụ lục	1087
Atlas màu - (Hình ảnh nhuộm Gram bệnh phẩm dịch não-tủy, đờm và nước tiểu)	1101
Atlas màu - (Nhuộm tìm nấm)	1105
Index	1109

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương VI

DỰ PHÒNG VÀ TIÊM CHỦNG

Pierce Gardner, MD
John L. Brusch, MD
Jean E. Hage, MD
Ronald L. Nichols, MD
Staci A. Fischer, MD
Burke A. Cunha, MD

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

NGƯỜI DỊCH:

ThS. Nguyễn Đàm Chính
Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Hồi sức-Cấp cứu, trường Đại học Y Hà Nội

TS. Nguyễn Văn Chi
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

https://nhathuocngocanh.com/

Dự phòng trong phẫu thuật	577
Dự phòng sau phơi nhiễm	584
Dự phòng trong các bệnh lý mạn tính	593
Dự phòng viêm nội tâm mạc	601
Dự phòng khi đi du lịch	605
Dự phòng uốn ván	612
Tiêm chủng	613
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	619

• *Để biết thêm thông tin về dự phòng các nhiễm khuẩn cơ hội ở bệnh nhân nhiễm HIV,* ***xem Chương V trang 499***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

DỰ PHÒNG TRONG PHẪU THUẬT

Kháng sinh dự phòng được sử dụng nhằm mục đích dự phòng nhiễm khuẩn trong một thời gian xác định. **Dự phòng (phophylaxis) nhiều khả năng sẽ có thể đạt hiệu quả khi được cho trong một thời ngắn để chống lại một tác nhân gây bệnh duy nhất được biết rõ là còn nhạy cảm với thuốc được sử dụng** nhưng hầu như sẽ không có tác dụng dự phòng nhiễm khuẩn khi được cho trong một khoảng thời gian dài để chống lại nhiều tác nhân gây bệnh với độ nhạy cảm với kháng sinh thay đổi/hoặc không dự đoán trước được (Bảng 6.1). Một quan niệm sai lầm thường gặp là sẽ không được dùng các kháng sinh dự phòng để điều trị và ngược lại. **Thực tế là chỉ có một khác biệt giữa dự phòng và điều trị là tải lượng vi khuẩn (inoculum size) và khoảng thời gian dùng kháng sinh**: Trong dự phòng, do chưa có nhiễm khuẩn, vì vậy tải lượng vi khuẩn hầu như không có /hoặc bằng zero và chỉ dùng kháng sinh trong khoảng thời gian phơi nhiễm/hoặc trong khi làm thủ thuật ngoại khoa. Với điều trị, tải lượng vi khuẩn lớn do tình trạng nhiễm khuẩn đã hiện hữu và kháng sinh phải được dùng liên tục tới khi diệt sạch nhiễm khuẩn mới thôi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 6.1. Các yếu tố ảnh hưởng tới hiệu quả của dự phòng kháng sinh trong phẫu thuật

Số vi khuẩn gây bệnh	Dạng nhạy cảm với kháng sinh	Khoảng thời gian bảo vệ	Hiệu quả dự phòng
Một vi khuẩn gây bệnh duy nhất	Có thể dự kiến được	Ngắn	Cực kỳ tốt
Nhiều vi khuẩn gây bệnh	Có thể dự kiến được	Ngắn	Cực kỳ tốt
Một vi khuẩn gây bệnh duy nhất	Không dự kiến được	Ngắn	Tốt
Một vi khuẩn gây bệnh duy nhất	Có thể dự kiến được	Dài	Tốt
Nhiều vi khuẩn gây bệnh	Không dự kiến được	Dài	Tối/ không có

https://nhathuocngocanh.com/

Kháng sinh dự phòng (antibiotic prophylaxis) nhằm mục tiêu đạt được nồng độ kháng sinh trong huyết thanh/mô hữu hiệu vào thời điểm bắt đầu rạch da phẫu thuật và được duy trì trong suốt "giai đoạn có thể bị tấn công" ("vulnerable period") của thủ thuật (*giai đoạn này được xác định là khoảng thời gian từ lúc rạch da tới khi đóng da kết thúc cuộc mổ*) (Bảng 6.2). Nếu dùng kháng sinh dự phòng quá sớm, nồng độ thuốc sẽ ở dưới mức tối ưu hoặc thậm chí không còn thuốc ở thời điểm cần tới sự bảo vệ của thuốc. Một điều được mong đợi là cho dự phòng kháng sinh trước mổ đúng thời điểm để có được hiệu quả tối đa do ***kháng sinh được cho vào cơ thể sau khi đã đóng kín da sẽ không còn cơ may mang lại hiệu quả bảo vệ***. Khi có tình trạng nhiễm khuẩn trước khi phẫu thuật (Vd: phẫu thuật sạch/ phẫu thuật sạch bị nhiễm bẩn (clean contaminated surgery), ưu tiên sử dụng kháng sinh dự phòng dùng một liều duy nhất. Khi đã bị nhiễm khuẩn hoặc nhiều khả năng đã bị nhiễm khuẩn trước khi phẫu thuật (ví dụ: trường hợp phẫu thuật "bẩn" như mổ thủng đại tràng, mổ cắt u tuyến tiền liệt qua niệu đạo [TURP] ở bệnh nhân có kết quả cấy nước tiểu dương tính, phẫu thuật sửa chữa gãy xương hở), cần cho kháng sinh kéo dài hơn 1 ngày và liệu pháp kháng sinh lúc này được coi là điều trị kháng sinh sớm đối với nhiễm khuẩn chứ không phải là kháng sinh dự phòng theo đúng nghĩa. Các cephalosphorin đường tiêm thường được sử dụng để dự phòng trong phẫu thuật và thông thường được cho dưới dạng tiêm liều nạp/ truyền tĩnh mạch nhanh trong vòng 15–60 phút trước khi tiến hành thủ thuật. Dự phòng bằng vancomycin hoặc gentamicin được cho theo cách truyền tĩnh mạch chậm trong vòng 1–2 giờ, bắt đầu truyền khoảng 1–2 giờ trước khi tiến hành thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.2. Dự phòng trong ngoại khoa

Thủ thuật	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Dự phòng được ưu tiên chọn dùng	Dự phòng thay thế	Bình luận
Đặt shunt hệ thần kinh trung ương (não thất- nhĩ thất [VA]/ não thất- phúc mạc [VP]), mở hộp sọ, chấn thương sọ não hở	*S. epidermidis* (CoNS) Tụ cầu vàng (*S. aureus*) (tụ cầu vàng nhạy cảm với methicillin [MSSA])	*Ít khả năng do MRSA/ MRSE* Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều. *Nhiều khả năng do MRSA/MRSE* Linezolid 600mg (TM) ×1 liều.	*Ít khả năng là MRSA/MRSE:* Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều. *Nhiều khả năng là MRSA/MRSE* Linezolid 600mg (uống) ×1 liều **hoặc** Vancomycin 1 g (TM) ×1 liều **hoặc** Minocyclin 200mg (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật. Vancomycin giúp bảo vệ đối với các nhiễm khuẩn vết thương, song có thể không dự phòng được các nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương. Cho vancomycin tĩnh mạch chậm trong vòng 1 giờ trước khi tiến hành thủ thuật.
Phẫu thuật lồng ngực (không phải là phẫu thuật tim)	Tụ cầu vàng (*S.aureus*) (Tụ cầu vàng nhạy cảm với methicilin [MSSA])	Cefazolin 1g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều.	Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật.
Phẫu thuật thay van tim	*S. epidermidis* (MSSE/MRSE) Tụ cầu vàng (*S. aureus*) (MSSA/ MRSA) Enterobacter	Vancomycin 1g (TM) ×1 liều ***cộng với*** Gentamicin 120mg (TM) ×1 liều	Linezolid 600mg (TM) ×1 liều ***cộng với*** Gentamicin 120mg (TM) ×1 liều	Dùng vancomycin và gentamicin tiêm tĩnh mạch chậm trong vòng 1 giờ trước khi tiến hành thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phẫu thuật làm cầu nối động mạch vành (CABG)	Tụ cầu vàng (Tụ cầu vàng nhạy cảm với methi-cillin [MSSA])	Cefazolin 2g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều.	Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước thủ thuật. Ngoại trừ đối với ceftriaxon, dùng liều nhắc lại trong quá trình phẫu thuật đối với các thủ thuật kéo dài >3 giờ.
Phẫu thuật đường mật	*E. coli* Klebsiella *E. faecalis* (VSE)	Meropenem 1g (TM) ×1 liều **hoặc** Piperacillin 4 g (TM) ×1 liều.	Ampicillin/ sulbactam 3g (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật (không cần phải điều trị bao phủ đối với vi khuẩn kỵ khí).
Phẫu thuật gan	*E. coli* Klebsiella *E. faecalis* (VSE) *B. fragilis*	Ampicillin/ sulbactam 3 g (TM) ×1 liều **hoặc** Piperacillin 4 g (TM) ×1 liều.	Meropenem 1 g (TM) ×1 liều **hoặc** Moxifloxacin 400 mg (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật.
Phẫu thuật dạ dày, đoạn trên của ruột non	*S. aureus* (MSSA) Liên cầu nhóm A	Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều **hoặc** Cefazolin 1g (TM) ×1 liều.	Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều **hoặc** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật (không cần phải điều trị bao phủ đối với vi khuẩn kỵ khí).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phẫu thuật đại tràng, đoạn xa của ruột non	*E. coli* Klebsiella *B. fragilis*	<u>Đường uống</u> Neomycin* ***cộng với hoặc*** Erythromycin base* ***hoặc*** Metronidazol*. <u>Đường tiêm</u> Ertapenem 1g (TM) x1 liều.	Piperacillin 3g (TM) x1 liều ***hoặc*** Cefoxitin 2 g (TM) x1 liều ***hoặc điều trị kết hợp với*** Metronidazol 1g (TM) x1 liều ***cộng với hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) x1 liều ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (TM) x1 liều ***hoặc*** Gentamicin 240mg (TM) x1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật. Cho gentamicin tiêm tĩnh mạch chậm trong vòng 1 giờ.
Phẫu thuật vùng tiểu khung (phẫu thuật sản/ phụ khoa)	Trực khuẩn gram âm hiếu khí Liên cầu khuẩn kị khí *B. fragilis*	Ceftriaxon 1g(TM) x1 liều ***cộng với*** Metronidazol 1 g (TM) x1 liều.	Cefotetan 2g (TM) x1 liều ***hoặc*** Cefoxitin 2g (TM) x1 liều ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) x1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phẫu thuật cấy ghép bộ phận giả trong chấn thương chỉnh hình (thay toàn bộ khớp háng hoặc khớp gối)	*S. epidermidis* (CoNS) *S. aureus* (MSSA)	Ít khả năng do MRSA/MRSE Cefazolin 2 g (TM) ×1 liều. Nhiều khả năng do MRSA/MRSE Vancomycin 1g (TM) ×1 liều.	Ít khả năng do MRSA/MRSE Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều. Nhiều khả năng do MRSA/MRSE Linezolid 600mg (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật. Các liều dùng sau mổ không có hiệu quả và không cần thiết.
Nội soi khớp	*S. aureus* (MSSA)	Cefazolin 1 g (TM) ×1 liều ***hoặc*** Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều.	Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều.	Thường không cần dùng kháng sinh dự phòng trước thủ thuật đối với các thủ thuật ngoại khoa sạch.
Phẫu thuật chấn thương chỉnh hình (gẫy xương hở)	*S. aureus* (MSSA) Trực khuẩn gram âm hiếu khí	Ceftriaxon 1g (TM) ×1 tuần.	Clindamycin 600mg (TM) mỗi 8h/lần ×1 tuần ***cộng với*** Gentamicin 240mg (TM) mỗi 24h/lần ×1 tuần.	Phản ánh điều trị sớm mà không phải là điều trị dự phòng "đích thực". Khoảng thời gian điều trị kháng sinh sau mổ tùy thuộc vào mức độ nặng của nhiễm khuẩn.
Phẫu thuật cấy ghép bộ phận giả vào đường tiết niệu (urological implant surgery)	*S. aureus* (MSSA) Trực khuẩn Gram âm hiếu khí	Ceftriaxon 1g (TM) ×1 liều.	Cefotaxim 2g (TM) ×1 liều ***hoặc*** Ceftizoxim 2g (TM) ×1 liều.	Dùng thuốc ngay trước khi tiến hành thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mổ cắt u tuyến tiền liệt qua niệu đạo (TURP), soi bàng quang	*P. aeruginosa* *P. cepacia* *P. maltophilia* *E. faecalis* (VRE) Trực khuẩn Gram âm hiếu khí	Ciprofloxacin 400mg (TM) ×1 liều **hoặc** Piperacillin 4 g (TM) ×1 liều.	Levofloxacin 500mg (TM) ×1 liều **hoặc** Gatifloxacin 400mg (TM) ×1 liều.	Dự phòng được áp dụng cho các bệnh nhân mổ cắt u tuyến tiền liệt qua niệu đạo có kết quả cấy nước tiểu trước mổ dương tính. Điều trị dự phòng này phản ánh điều trị sớm chứ không phải là điều trị dự phòng đích thực. Không cần dùng kháng sinh dự phòng đối với bệnh nhân được mổ cắt u tuyến tiền liệt qua niệu đạo nếu kết quả cấy nước tiểu trước mổ âm tính.
	E. faecium (VRE)	Linezolid 600mg (TM) ×1 liều.	Quinupristin/ dalfopristin 7,5 mg/kg (TM) ×1 liều.	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

• *Phẫu thuật tiêu hóa: Sau khi đảm bảo chế độ ăn và dùng thuốc tẩy thích hợp hoặc cho dùng 1g neomycin (đường uống) cộng với 1g erythromycin dạng base (đường uống) vào các thời điểm 13 giờ, 14 giờ và 21 giờ hoặc cho 2 g neomycin (đường uống) cộng với 2 g metronidazol (đường uống) vào các thời điểm 19 giờ, 23 giờ vào ngày trước phẫu thuật nếu dự kiến cuộc mổ vào lúc 8 giờ sáng ngày hôm sau.*

Các từ viết tắt: **CoNS** (coagulase-negative staphylococci): Tụ cầu với coagulase âm tính; **MSSA/MRSA** (Methicillin-sensitive *S.aureus*/Methicillin-resistant *S.aureus*): Tụ cầu nhạy cảm/kháng với methicillin; **MSSE/MRSE** (methicillin-sensitive *S.epidermidis*/Methicillin-resistant *S.epidermidis*): *S. epidermidis* nhạy cảm /kháng với methicillin; **VRE** (vancomycin-resistant enterococci): Cầu khuẩn ruột kháng với vancomycin; **VSE** (vancomycin-sensitive entorococci): Cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin.

https://nhathuocngocanh.com/

DỰ PHÒNG SAU PHƠI NHIỄM (BẢNG 6.3)

Một số bệnh nhiễm khuẩn có thể được dự phòng bằng kháng sinh dự phòng sau phơi nhiễm (post-exposure prophylaxis). Để đạt được hiệu quả tối đa, điều trị dự phòng sau phơi nhiễm nên tiến hành trong vòng 24 giờ kể từ khi tiếp xúc do hiệu quả của dự phòng sau quá 24 giờ tiếp xúc sẽ giảm đi. Dự phòng sau phơi nhiễm thường được dành cho các đối tượng có tiếp xúc gần/hoặc mật thiết với cá nhân bị nhiễm khuẩn. Tiếp xúc ngẫu nhiên (hay không chủ định) sẽ không cần điều trị dự phòng sau phơi nhiễm.

Bảng 6.3. Dự phòng sau phơi nhiễm

Tiếp xúc với	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Dự phòng được ưu tiên chọn dùng	Dự phòng thay thế	Bình luận
Viêm màng não	*N. meningitidis*	Bất kỳ quinolon nào (uống) ×1 liều	Minocyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 ngày ***hoặc*** Rifampin 600mg (uống) mỗi 12h/lần ×2 ngày	Phải được dùng trong vòng 24 giờ sau khi tiếp xúc gần, mặt đối mặt với người nhiễm bệnh để có hiệu quả. Các trường hợp khác, theo dõi và điều trị nếu xảy ra nhiễm khuẩn. Không dùng tetracyclin cho trẻ ≤ 8 tuổi.
	H. influenzae	Rifampin 600 mg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày	Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào ×3 ngày	Phải được dùng trong vòng 24 giờ sau khi tiếp xúc gần mặt đối mặt với người nhiễm bệnh. H. influenzae cần được điều trị dự phòng 3 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Virus cúm (cúm mùa ở người)	Virus cúm typ A hoặc B	Oseltamivir (Tamiflu) 75mg (uống) mỗi 24h/lần trong khoảng thời gian bùng phát dịch (hoặc ít nhất 7 ngày sau khi tiếp xúc gần với đối tượng bị nhiễm virus cúm). Nếu CrCl 10–30 mL/phút, cho 75mg (uống) mỗi 48h/lần*	Rimantadin 100mg (uống) mỗi 12h/lần* trong khoảng thời gian bùng phát dịch (hoặc ít nhất 7–10 ngày sau khi tiếp xúc gần với đối tượng bị nhiễm virus cúm) ***hoặc*** Amantidin 200mg (uống) mỗi 24h/lần† trong khoảng thời gian bùng phát dịch (hoặc ít nhất 7–10 ngày sau khi tiếp xúc gần với đối tượng bị nhiễm virus cúm).	Thuốc được dùng cho các đối tượng phơi nhiễm không được tiêm phòng và các đối tượng phơi nhiễm có nguy cơ cao ngay cả khi họ đã được tiêm phòng. Bắt đầu vào lúc khởi phát vụ dịch hoặc trong vòng 3 ngày sau khi tiếp xúc gần với đối tượng bị nhiễm virus cúm. Oseltamivir có hoạt tính đối với cả virus cúm A và B; rimantadin và amantadin chỉ có hoạt tính đối với virus cúm A. Oseltamivir có thể không có hiệu quả do có tình trạng virus kháng thuốc.
Cúm gia cầm (Avian influenza)	Cúm A (H_5N_1)	Oseltamivir (như đối với virus cúm nêu ở trên).	Rimantadin ***hoặc*** Amantadin† (như đối với virus cúm nêu ở trên).	Oseltamivir có thể không có hiệu quả do có tình trạng virus kháng thuốc.
Cúm lợn (Swine influenza)	Cúm A (H_1N_1)	Oseltamavir như nêu trên.	Không có.	Amantadin/ rimantadin không có hiệu quả. Tiếp tục điều trị dự phòng sau phơi nhiễm đối với virus cúm lợn (H_1N_1) x 10 ngày sau tiếp xúc gần ‡.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ho gà (Pertussis)	*B. pertussis*	Erythromycin 500 mg (uống) x mỗi 6h/lần trong 2 tuần.	TMP–SMX dạng viên nén tiêu chuẩn (TMP-SMXSS tablet) x 1 viên uống) mỗi 12h/lần x 2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24 giờ/lần x 2 tuần.	Dùng càng sớm càng tốt sau khi tiếp xúc. Hiệu quả bị giảm đi nhiều nếu dự phòng sau 24 giờ.
Bạch hầu (Diphtheria)	*C. diphtheriae*	Erythromycin 500mg (uống) mỗi 6 h/lần x1 tuần ***hoặc*** Benzathin penicillin 1,2 triệu đơn vị (Tiêm bắp) x1 liều.	Azithromycin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x3 ngày.	Điều trị dự phòng càng sớm càng tốt sau khi tiếp xúc. Hiệu quả bị giảm đi nhiều nếu dự phòng sau 24 giờ.
Lao	*M.tuberculosis*	Rifampin 600mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 tháng[5].	INH 300mg (uống) mỗi 24h/lần x 9 tháng.	Đối với điều trị bằng INH, theo dõi SGOT/ SGPT hàng tuần trong 4 tuần, sau đó theo dõi hàng tháng. Tăng nhẹ men gan thường gặp và tình trạng tăng này thuyên giảm một cách tự nhiên. Ngừng dùng INH nếu hoạt độ SGOT/ SGPT tăng ≥ 5 lần so với giá trị bình thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lậu cầu	*N. gonorrhoeae*	Ceftriaxon 125mg (Tiêm bắp) ×1 liều.	Spectinomycin 2g (Tiêm bắp) ×1 liều **hoặc** Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào × 1 liều.	Dùng càng sớm càng tốt sau khi có phơi nhiễm qua đường tình dục (≤ 72 giờ). Ceftriaxon cũng được dùng để điều trị giang mai giai đoạn ủ bệnh.
Giang mai	*T. pallidum*	Benzathin penicillin 2,4 triệu đơn vị (Tiêm bắp) ×1 liều.	Doxycyclin 100mg (uống) 12h/lần × 1 tuần.	Dùng càng sớm càng tốt sau khi có phơi nhiễm qua đường tình dục. Cần làm thêm xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán HIV.
Bệnh hạ cam (Chancroid)	*H. ducreyi*	Ceftriaxon 250mg (Tiêm bắp) ×1 liều.	Azithromycin 1g (uống) ×1 liều **hoặc** Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào × 3 ngày.	Dùng càng sớm càng tốt sau khi có phơi nhiễm qua đường tình dục. Cần làm thêm xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán HIV và giang mai.
Viêm niệu đạo không do lậu cầu (non-gonococcal urethritis [NGU])	*C. trachomatis* *U. urealyticum* *M. genitalium*	Azithromycin 1g (uống) ×1 liều **hoặc** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×1 tuần.	Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào ×1 tuần	Dùng càng sớm càng tốt sau khi có phơi nhiễm qua đường tình dục. Cũng cần xét nghiệm tìm lậu cầu và ureaplasma.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Varicella (thủy đậu)	VZV	*Dự phòng được ưu tiên chọn dùng*: Đối với các trường hợp phơi nhiễm dưới 72 giờ: cho dùng globulin miễn dịch kháng varicella-zoster (VZIG) liều 625 µg (Tiêm bắp) x1 liều ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch và phụ nữ có thai (đặc biệt là khi có tình trạng hô hấp). Đối với các trường hợp khác hoặc phơi nhiễm trên 72 giờ, xem xét dùng acyclovir 800mg (uống) 5 lần/ ngày x 5–10 ngày. *Điều trị thay thế*: Vaccin thủy đậu 0,5 mL (Tiêm dưới da) x1 liều. Nhắc lại trong vòng 4 tuần.		Dùng càng sớm càng tốt sau phơi nhiễm (≤ 72 giờ). Vaccin thủy đậu là loại vaccin sống giảm độc lực, do vậy không được sử dụng cho người bị suy giảm miễn dịch hoặc phụ nữ có thai. Nếu xuất hiện triệu chứng của thủy đậu, dùng acyclovir theo phác đồ điều trị ngay lập tức.
Viêm gan A do virus	Virus viêm gan A (HAV)	Vaccin phòng virus viêm gan A 1 mL (Tiêm bắp) x một liều duy nhất.	Huyết thanh chứa globulin miễn dịch 0,02 mL/kg (Tiêm bắp) x1 liều.	Chỉ tiến hành tiêm vaccin phòng virus viêm gan A đơn độc sau phơi nhiễm trong thời gian 14 ngày.
Viêm gan B do virus	Virus viêm gan B (HBV)	*Chưa được tiêm phòng vaccin viên gan B trước đó:* Globulin miễn dịch chống viêm gan B (HBIG) 0,06 mL/ kg (Tiêm bắp) x1 liều ***cộng với*** vaccin phòng virus viêm gan B (40 µg kháng nguyên HBs/ mL) tiêm bắp sâu cơ delta vào các tháng 0, 1, 6 (Có thể dùng liều 10µg ở người khỏe mạnh dưới 40 tuổi.	*Đã được tiêm vaccin phòng viêm gan trước đó:* Đối tượng được biết chắc chắn có đáp ứng miễn dịch (nồng độ kháng thể kháng HBsAg ≥ 10 IU/mL): không cần điều trị. Đối tượng được biết chắc chắn không có đáp ứng miễn dịch: (nồng độ kháng thể kháng HBsAg < 10 IU/mL): Xử trí như đối với trường hợp chưa được tiêm phòng vaccin. Tình trạng đáp ứng kháng thể không được biết: Tiến hành xét nghiệm nồng độ kháng thể kháng HBsAg để xác định tình trạng miễn dịch của đối tượng. Nếu không thể tiến hành xét nghiệm hoặc không có được kết quả xét nghiệm trong 24 giờ sau phơi nhiễm, cho bệnh nhân dùng globulin miễn dịch chống viêm gan B (HBIG) cộng với một liều vaccin phòng viêm gan B (tiêm phòng nhắc lại).	

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm gan C do virus	Virus viêm gan C (HCV)	Không có.		
Sốt đốm Rocky Mountain	*R. rickettsia*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần ×1 tuần.	Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào ×1 tuần.	Dùng kháng sinh dự phòng sau khi lấy bỏ ve gây bệnh khỏi bệnh nhân.
Bệnh Lyme	*B. burgdorferi*	Doxycyclin 200mg (uống) ×1 liều.	Amoxicillin* 1 g (uống) mỗi 8h/lần ×3 ngày **hoặc** Bất kỳ một cephalosporin* thế hệ 1 nào dùng đường uống × 3 ngày **hoặc** Azithromycin* 500 mg (uống) mỗi 24h/lần ×3 ngày.	Nếu ve vẫn còn bám tại chỗ trên da bệnh nhân quá 72 giờ hoặc nhìn con ve đã hút căng máu, sau khi lấy bỏ ve khỏi cơ thể bệnh nhân có thể cho kháng sinh dự phòng. Kháng sinh dự phòng thường không được khuyến cáo trong các trường hợp khác.
		* *Mặc dù chưa có nhiều kinh nghiệm, tuy nhiên dự phòng kháng sinh với liều đơn (single-dose prophylaxis) bằng cách thuốc nói trên có thể vẫn có hiệu quả.*		

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

* *Đối với người có tuổi, bị rối loạn chức năng gan nặng hoặc CrCl <10 mL/phút: 100 mg (uống) mỗi 24h/lần.*

† *Đối với tuổi ≥ 65: cho dùng 100 mg (uống) mỗi 24h/lần. Đối với người bị suy giảm chức năng thận: cho dùng liều nạp 200 mg (Uống) sau đó dùng liều 100 mg mỗi 24h/lần (nếu CrCl 30 – 50 mL/phút) hoặc 100 mg mỗi 48h/lần (nếu CrCl 15 – 29 mL/phút) hoặc 200 mg mỗi tuần (nếu CrCl <15 mL/phút).*

‡ *Dự phòng đối với trẻ em: < 15 kg: 30 mg (Uống) x 1 lần/ngày trong 10 ngày; >15 - 24 kg: 45 mg (uống) x 1 lần/ngày trong 10 ngày; 24 - 40 kg: 60 mg (Uống) x 1 lần/ngày trong 10 ngày; > 40 kg: liều giống như người lớn.*

§ *INH được ưu tiên chọn dùng nếu bệnh nhân sử dụng kính áp tròng, nhiễm HIV hoặc đang dùng các thuốc có tương tác với rifampin.*

Từ viết tắt: **TMP/SMX** Tablets Single strength (SS: 80/mg/400mg): **TMP/SMX** dạng viên nén

https://nhathuocngocanh.com/

liều đơn; TMP/SMX Tablets Double strength (DS: 160/800mg): TMP/SMX viên nén dạng liều gấp đôi; **HAV** (Hepatitis A virus): Virus gây viêm gan A; **HBV** (Hepatitis B virus): Virus gây viêm gan B; **HCV** Hepatitis C virus): Virus gây viêm gan; **HBV** vaccine: Vaccin chống virus viêm gan B; **HBIG** (Hepatitis B immune globulin): Globulin miễn dịch đối với virus viêm gan B; **VZIG** (varicella-zoster immune globulin): Globulin miễn dịch đối với virus thủy đậu; **NGU** (Non-gonococcal urethritis): Viêm niệu đạo không do cầu khuẩn lậu gây nên; **VZV**(Varicella zoster virus): virus thủy đậu.

Bảng 6.3. Kháng sinh dự phòng sau phơi nhiễm (tiếp)

Tiếp xúc với	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Bệnh lây từ động vật sang người (dịch hạch, bệnh than)	*B. anthrocis* *Y. pestis*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần trong thời gian phơi nhiễm.	Bất kỳ một quinolon dùng đường uống nào trong thời gian phơi nhiễm.	Tiếp tục dùng kháng sinh dự phòng trong suốt khoảng thời gian phơi nhiễm mắc phải xảy ra một cách tự nhiên/trong đợt bùng phát dịch. Xem thêm trang 363 về các khuyến cáo đối với thăm họa bệnh dịch than/ khủng bố sinh học.
Bệnh dại	Virus dại	<u>Chưa tiêm phòng vaccin trước đó:</u> Huyết thanh kháng virus dại (HRIG) 20 IU/kg** ***cộng với:*** PCEC 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta ***hoặc*** RVA 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta ***hoặc*** HDCV 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta. PCEC, RVA, HDCV được dùng vào các ngày 0, 3, 7, 14 và 28 sau phơi nhiễm.	<u>Đã tiêm vaccin và có miễn dịch từ trước:</u> PCEC 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta các ngày 0 và 3 ***hoặc*** RVA 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta các ngày 0 và 3 ***hoặc*** HDCV 1 mL (Tiêm bắp) vào cơ delta các ngày 0 và 3.	Theo dõi nếu bị chó hoặc mèo nghi ngờ bị nhiễm virus dại hoặc đột nhiên cắn chủ, cần tiêm phòng dại ngay nếu con vật nuôi xuất hiện biểu hiện dại trong giai đoạn 10 ngày theo dõi. Nếu chó/ hoặc mèo cắn nghi đang bị dại, cần bắt đầu tiêm ngay vaccin theo phác đồ. Một số động vật hoang dại khác: gấu trúc Mỹ, chồn hôi, dơi, cáo và hầu hết các thú ăn thịt hoang dã khác cắn người cần được coi như bị chó dại cắn và nạn nhân bị cắn cần được tiêm vaccin chống dại ngay lập tức (liên lạc với cơ sở phòng chống dịch địa phương để biết được nguy cơ mắc bệnh dại của các động vật tại địa phương). Tất cả các vết thương tiềm ẩn nguy cơ truyền virus dại cần được rửa bằng xà phòng và nước ngay lập tức một cách kỹ lưỡng. Không tiêm vaccin chống dại đường tĩnh mạch (có thể gây tụt huyết áp/ sốc). Bệnh huyết thanh có thể xảy ra khi dùng HDCV.

** *Nên tiêm toàn bộ hoặc gần như cả liều globulin miễn dịch kháng dại dùng cho người (HRIG) vào*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

vết thương và phần huyết thanh còn lại được tiêm bắp vào cơ delta. Không được tiêm globulin miễn dịch kháng dại tại cùng vị trí hoặc dùn cùng một bơm tiêm với các loại vaccin dại khác (PCEC, RVA hoặc HDCV).

***Các từ viết tắt*: HDCV** (human diploid cell vaccine): Vaccin sản xuất từ tế bào lưỡng bội của người; **HRIG** (human rabies immune globulin): Globulin miễn dịch kháng dại dùng cho người; **PCEC** (purified chick embryo cells): Tế bào phôi gà tinh chế; **RVA** (rabies vaccine Absorbed): Vaccin dại hấp phụ.

Bảng 6.3. Dự phòng sau phơi nhiễm (tiếp)

Tiếp xúc với	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Các chất khủng bố sinh học				
Bệnh than (Anthrax) Lây qua đường hít/ hoặc qua da	*B. anthracis*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x60 ngày ***hoặc*** Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần x60 ngày ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần x60 ngày.	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 8h/lần x60 ngày.	Khoảng thời gian dùng kháng sinh dự phòng sau phơi nhiễm đối với bệnh than được dựa trên giai đoạn ủ bệnh dài nhất đối với các bào tử của vi khuẩn được hít vào trong các lỗ mũi của người bị tác động.
Viêm phổi tularemia	*F. tularensis*	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x2 tuần.	Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần x2 tuần ***hoặc*** Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h x2 tuần.	Khoảng thời gian dùng kháng sinh dự phòng sau phơi nhiễm đối với bệnh tularmia là 2 tuần, mà không phải là 1 tuần như đối với dịch hạch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dịch hạch phổi (Pneumonic plague)	*Y. pestis*	Doxycyclin 100mg. (uống) mỗi 12h/lần x7 ngày **hoặc** Ciprofloxacin 500mg (uống) mỗi 12h/lần x7 ngày **hoặc** Levofloxacin 500 mg (uống) mỗi 24hx7 ngày.	Chloramphenicol 500mg (uống) mỗi 6h/lần x7 ngày.	Dịch hạch phổi cần được xem xét như một trường hợp bị khủng bố sinh học do hầu hết các trường hợp dịch hạch phổi tự nhiên đều nằm trong bệnh cảnh bệnh dịch hạch (bubonic plague).
Đậu mùa	Variola virus	Tiêm phòng vaccin đậu mùa nếu tiếp xúc trong vòng 4 ngày.	Không.	Vaccin đậu mùa có tác dụng bảo vệ khi được pha loãng 1:5.
Xuất huyết do virus	Sốt Lassa	Ribavarin liều nạp 35mg/kg (uống) (tổng liều không quá 2,5 g), sau đó dùng liều duy trì 15mg/kg (uống) (tổng liều không quá 1g) mỗi 8h/lần x 10 ngày	Không.	Giảm liều duy trì xuống 7,5 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần nếu CrCl < 50/ mL/phút.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

DỰ PHÒNG TRONG CÁC BỆNH LÝ MẠN TÍNH (*BẢNG 6.4*)

Một số bệnh nhiễm khuẩn mạn tính có xu hướng tái phát/ hoặc mắc lại do vậy liệu pháp điều trị ức chế lâu dài/ hoặc ngắt quãng (intermittent or chronic suppressive therapy) có thể mang lại lợi ích nhất định. Mục tiêu của điều trị dự phòng lâu dài là nhằm để giảm thiểu tần suất mắc cũng như mức độ nặng của các đợt nhiễm khuẩn tái phát.

Bảng 6.4. Dự phòng trong bệnh lý nội khoa mạn tính

Rối loạn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Dự phòng được ưu tiên chọn dùng	Điều trị dự phòng thay thế	Bình luận
Không có lách/ suy giảm chức năng lách	*S. pneumoniae* *H. influenzae* *N. meningitidis*	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 24h/lần, thời gian dùng kéo dài chưa được xác định.	Quinolon đường hô hấp* (uống) mỗi 24h/lần, thời gian dùng kéo dài chưa được xác định.	Dự phòng dài ngày có hiệu quả. Có thể dùng vaccin song không phải lúc nào cũng có tác dụng bảo vệ hiệu quả. Dùng amoxicillin cho trẻ em.
Nhiễm khuẩn tiết niệu (tái phát)	Trực khuẩn Gram (-) Cầu khuẩn ruột (Enterococci)	Nitrofurantoin 100mg (uống) mỗi 24h/lần × 6 tháng.	Amoxicillin 500mg (uống) mỗi 24h/lần ×6 tháng ***hoặc*** TMP–SMX 1 viên nén tiêu chuẩn (SS tablet) (uống) mỗi 24h/lần ×6 tháng.	Dự phòng đối với các nhiễm khuẩn tiết niệu tái phát (nếu tái phát ≥3 đợt/năm). Các trường hợp nhiễm khuẩn tiết niệu bị mắc lại cần được thăm dò tìm sỏi, ápxe hoặc có các bất thường về cấu trúc hệ tiết niệu.
Có vi khuẩn niệu (bacteriuria) không có triệu chứng ở phụ nữ có thai	Trực khuẩn Gram (-)	Nitrofurantoin 100mg (uống) mỗi 24h/lần ×1 tuần.	Amoxicillin 1g (uống) mỗi 24h/lần ×1 tuần.	Kháng sinh dự phòng nhằm mục đích ngăn ngừa các nhiễm khuẩn tiết niệu có triệu chứng.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dự phòng nhiễm khuẩn nấm ở bệnh nhân giảm bạch cầu hạt[1]	*Candida albicans* *Candida không phải albicans* Aspergillus	Posaconazol 200mg (uống) mỗi 8h/lần **hoặc** Itraconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần.		Duy trì kháng sinh dự phòng đến khi hết tình trạng giảm bạch cầu hạt (số lượng tuyệt đối bạch cầu hạt ≥500 /mm³).
Nhiễm Herpes sinh dục tái phát (< 6 đợt/ năm)	*H. simplex* (HSV-2)	Famciclovir 125mg (uống) mỗi 12h/lần x5 ngày **hoặc** Valacyclovir 500mg (uống) mỗi 24h/lần x5 ngày.	Acyclovir 200mg (uống) x 5 lần/ngày x 5 ngày.	Bắt đầu điều trị càng sớm càng tốt sau khi tổn thương xuất hiện (đối với bệnh nhân nhiễm HIV, xem thêm chương V) Famciclovir 1 g (uống) mỗi 12 giờ/lần x1 ngày. có thể giảm tiến triển tổn thương trong 2 ngày.
Nhiễm Herpes sinh dục tái phát (>6 đợt/năm)	*H. simplex* (HSV-2)	Famciclovir 250mg (uống) mỗi 12h/lần x1 năm **hoặc** Valacyclovir 1g (uống) mỗi 24h/lần x1 năm.	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 12h/lần x1 năm.	Điều trị ức chế được chỉ định đối với các bệnh nhân thường xuyên bị tái phát (đối với bệnh nhân nhiễm HIV, ***xem thêm chương V)***.
Đợt tiến triển nặng cấp của viêm phế quản mạn tính (AECB)	*S. pneumoniae* *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Moxifloxacin 400mg hoặc levofloxacin 500mg hoặc gatifloxacin 400mg hoặc gemifloxacin 320mg (uống) mỗi 24h/lần x5 ngày **hoặc** Amoxicillin/ acid clavulanic XR 2 viên nén (uống) mỗi 12h/lần x5 ngày **hoặc** Clarithromycin XL 1g (uống) mỗi 24h/lần x5 ngày **hoặc** Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 12h/lần x5 ngày **hoặc** Azithromycin 500mg (uống) x3 ngày.		Điều trị từng đợt bệnh tiến triển riêng biệt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thấp khớp cấp (ARF)	Liên cầu nhóm A	Benzathin penicillin 1,2 triệu đơn vị (Tiêm bắp) 1 tháng/lần tới khi bệnh nhân 30 tuổi.	Amoxicillin 500mg (uống) mỗi 24h/lần ***hoặc*** Azithromycin 500 mg (uống) mỗi 72h/lần tới khi bệnh nhân 30 tuổi.	Viêm họng và thấp tim cấp do liên cầu nhóm A nói chung ít gặp sau tuổi 30.
Nhiễm khuẩn do liên cầu nhóm B ở trẻ sơ sinh (dự phòng tiên phát)	Liên cầu nhóm B	Ampicillin 2 g (TM) mỗi 4h/ lần vào khi sản phụ bắt đầu chuyển dạ tới khi thai ra.	Clindamycin 600 mg (TM) mỗi 8 giờ/ lần khi sản phụ bắt đầu chuyển dạ tới khi thai ra ***hoặc*** Vancomycin 1g (TM) mỗi 12h/lần khi sản phụ bắt đầu chuyển dạ tới khi thai ra.	Chỉ định: sản phụ có con trước bị nhiễm khuẩn do liên cầu nhóm B; người mẹ có vi khuẩn cư ngụ / hoặc nhiễm khuẩn liên cầu nhóm B trong khi có thai; cấy dịch âm đạo/ hoặc trực tràng mọc liên cầu nhóm B sau tuần 35 của thai kỳ; thai ra ≤ 37 tuần của thai kỳ mà không có chuyển dạ/ hoặc rách màng ối; có vỡ ối ≥12 giờ; hoặc nhiệt độ trong cuộc đẻ ≥ 38°C.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

* *Levofloxacin 500mg (uống) mỗi 24h/lần hoặc moxifloxacin 400mg (uống).*

† *Trong khi điều trị hóa chất chống ung thư đối với laxêmi cấp thể tủy hoặc hội chứng rối loạn sinh tủy.*

Các từ viết tắt: **AECB** (Acute exacerbation of chronic bronchitis): Đợt tiến triển nặng cấp của viêm phế quản mạn; **ARF** (Acute rheumatic fever): Thấp tim cấp.

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.5. Dự phòng trước phơi nhiễm HIV (Pre-Exposure Prophylaxis)

Phơi nhiễm	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Các phơi nhiễm lặp lại nhiều lần với đối tượng tiềm tàng nhiễm virus gây suy giảm miễn dịch ở người (HIV)	HIV	Truvada 1 viên (uống) mỗi 24 giờ/ lần x 90 ngày (kiểm tra lại tình trạng nhiễm HIV).		Tránh dùng thuốc nếu CrCl < 60 mL/ phút. Tránh dùng cho phụ nữ đang cho con bú.

Bảng 6.6. Dự phòng sau phơi nhiễm HIV

Phơi nhiễm	Phác đồ được ưu tiên chọn dùng	Phác đồ được khuyến cáo	Phác đồ thay thế được khuyến cáo	Bình luận
HIV	**Truvada** 1 viên (uống) mỗi 24 h/ lần [tenofovir 300mg (uống) mỗi 24h/lần + emtricitibin 200mg (uống) mỗi 24h/lần] x4 tuần ***cộng với*** Raltagravir 400mg (uống) mỗi 12h/lần x 4 tuần.	**Truvada** 1 viên (uống) mỗi 24h/lần [tenofovir 300mg (Uống) mỗi 24h/lần + emtricitibin 200mg (uống) mỗi 24h/lần] x 4 tuần ***cộng với*** (một trong các thuốc sau) Darunavir 800mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 tuần ***hoặc*** Atazanavir 300mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 tuần ***hoặc*** Fosamprevir 1400 mg (uống) mỗi 24h/ lần x 4 tuần ***cộng với*** Ritonavir 100mg (uống) mỗi 24h/lần x 4 tuần.	**Truvada** 1 viên (uống) mỗi 24h/lần [tenofovir 300mg (uống) mỗi 24h/ lần + emtricitibin 200mg (uống) mỗi 24h/lần] x 4 tuần ***cộng với*** Zidovudin 300mg (uống) mỗi 12h/lần x 4 tuần ***hoặc*** **Truvada** 1 viên (uống) mỗi 24h/lần [tenofovir 300mg (uống) mỗi 24h/ lần + emtricitibin 200mg (Uống) mỗi 24h/lần] x 4 tuần ***cộng với*** **Kaletra** 2 viên (uống) mỗi 12h/lần [lopinavir 200mg (uống) mỗi 12h/ lần + ritonavir 50mg (uống) mỗi 12h/lần] x4 tuần	Nhanh chóng rửa sạch vị trí tiếp xúc bằng xà phòng và nước sạch (chạm vào vết thương hở hoặc kim tiêm), xối rửa niêm mạc bằng nước sạch nếu tiếp xúc vào niêm mạc. Liệu pháp dự phòng sau phơi nhiễm thực hiện càng sớm càng tốt, lý tưởng nhất là trong 2 giờ và không quá 36 giờ. Xét nghiệm HIV tại tháng thứ 1, 3 và 6 sau phơi nhiễm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.7: HIV: Dự phòng các nhiễm khuẩn cơ hội

Bệnh lý	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Chỉ định dự phòng	Biện pháp
HIV	PCP	CD_4 < 200/mm³.	TMP-SMX: uống 1 viên liều đơn chuẩn (SS tablet) hoặc 1 viên liều gấp đôi (DS tablet) mỗi 24h/lần ***hoặc*** Atovaquone 1500mg (uống) mỗi 24h/lần.
	Lao	Test bì với tuberculin (PPD) >5mm (hiện tại hoặc trong quá khứ) hoặc có tiếp xúc với những trường hợp bệnh lao hoạt động.	INH: 300mg (uống) mỗi 24h/lần x9 tháng. Rifabutin: Liều được dựa trên phác đồ điều trị thuốc chống retrovirus hiện đang dùng x4 tháng.
	Toxoplasma	IgG (+) và CD_4 < 100/mm³.	TMP-SMX: Uống 1 viên liều gấp đôi (DS tablet) mỗi 24h/lần.
	Nhiễm *Mycobacterium avium* nội bào (MAI)	CD_4 < 50/mm³.	Azithromycin: 1200mg (uống) mỗi tuần /lần.
	Phế cầu *(S. pneumoniae)*	CD_4 > 200/mm³.	Vaccin chống phế cầu.
	Viêm gan B (HBV)	Các bệnh nhân nhạy cảm.	vaccin viêm gan B.
	Viêm gan A (HAV)	Các bệnh nhân nhạy cảm.	vaccin viêm gan A.
	Influenza	Tất cả bệnh nhân.	Tiêm vaccin cúm hàng năm.
	VZV	CD_4 > 200/mm³, kháng thể kháng VZV âm tính.	vaccin chống virus thủy đậu (VZV).

Các từ viết tắt: **PCP** (*Pneumocystis [carinii] jiroveci pneumonia*): Viêm phổi do *pneumocystis (carinii) jiroveci*; **TMP/SMX** Tablets Single strength (SS: 80/mg/400 mg): TMP/SMX dạng viên nén liều đơn; **TMP/SMX** Tablets Double strength (DS: 160/800mg): TMP/SMX viên nén dạng liều gấp đôi; **PPD** (tuberculin skin test): Test da với tuberculin hay phản ứng Mantoux; **MAI** (Mycobacterium avium intracellulaire): Nhiễm Mycobacterium avium nội tế bào; **HBV** (Hepatitis B virus): Virus gây viêm gan B; **HAV** (Hepatitis A virus): Virus gây viêm gan A; **VZV** (Varicella zoster virus): Virus thủy đậu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.8. Dự phòng ở bệnh nhân ghép tạng (ghép tủy xương/ghép tạng đặc)

Phơi nhiễm	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị được ưu tiên chọn dùng	Điều trị thay thế	Bình luận
Herpes simplex (HSV)	*Herpes simplex*	*Nhiễm HSV < 6 đợt tái phát / năm* Valacyclovir 500mg (uống) mỗi 24h/lần x30 ngày ***hoặc*** Famciclovir 1 g (uống) mỗi 12h/ lần x30 ngày. *Nhiễm HSV > 6 đợt tái phát/năm* Valacyclovir 1g (uống) mỗi 24h/ lần x 90 ngày ***hoặc*** Famciclovir 250mg (uống) mỗi 12h/lần x30 ngày.	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần x 30 ngày sau ghép tủy xương. Acyclovir 400mg (uống) 8h/ lần x 90 ngày sau ghép tủy.	*Dự phòng cấp:* Hầu hết các trường hợp nhiễm khuẩn do HSV sau ghép xảy ra dưới 1 tháng. Người được ghép tạng được dự phòng nhiễm CMV bằng ganciclovir hoặc valganciclovir cũng được bảo vệ đối với HSV (Xem thêm dự phòng CMV). *Dự phòng dài ngày* Valacyclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Famciclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần ***hoặc*** Acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Virus thủy đậu (Varicella zoster virus [VZV])	Virus thủy đậu [VZV]	*Người nhận có xét nghiệm huyết thanh học với VZV dương tính* Valacyclovir 500mg (uống) mỗi 12h/lần sau ghép x 4 – 24 tháng.	Acyclovir 400mg (uống) mỗi 8h/lần sau ghép x 4 – 24 tháng.	Các nhiễm khuẩn do VZV sau ghép xảy ra muộn hơn so với do nhiễm HSV. Trên 95% người trưởng thành có xét nghiệm huyết thanh học với VZV dương tính. Ở người được ghép tạng, hầu hết các trường hợp nhiễm khuẩn do VZV do virus tái hoạt động (reactivation) hơn là do nhiễm khuẩn tiên phát. Bệnh nhân có thể xuất hiện bệnh zona sau khi ngừng điều trị dự phòng.
		Người nhận có xét nghiệm huyết thanh học với VZV âm tính (tạng ghép có huyết thanh học với VZV dương tính) Valacyclovir 1g (uống) mỗi 8h/lần sau ghép x 4 – 24 tháng.	Acyclovir 800mg (uống) 5 lần/ngày sau ghép x 4 – 24 tháng.	Người nhận tạng ghép nếu đang điều trị dự phòng CMV bằng gangcyclovir hoặc valganciclovir không cần dự phòng đối với VZV.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cytomegalo-virus (CMV)	Ghép tạng đặc Người cho (+)/ người nhận (-); người cho (+)/ người nhận (+); người cho (-) / người nhận (+)	Valganciclovir 900mg (uống) mỗi 24h/lần x 3–6 tháng.	Ganciclovir 5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 3 – 6 tháng.	Ngoài dự phòng, điều trị ngăn chặn trước (preemptive therapy) cũng có thể được dùng. Khi định lượng CMV theo kỹ thuật PCR/ nồng độ kháng nguyên pp65 trong máu trở nên dương tính hoặc tăng lên. Người cho (-)/người nhận (-): Bệnh nhân nên được truyền máu có CMV âm tính và hồng cầu đã được làm sạch bạch cầu (leukocyte depleted RBCs), song không cần điều trị thuốc kháng virus dự phòng.
PCP	Ghép tủy/ ghép tạng đặc (với bệnh mảnh ghép chống lại cơ thể vật chủ [GVHD])	TMP-SMX: Uống 1 viên liều đôi (DS tablet) 1 tuần/lần x ×12 tháng.	TMP-SMX: Uống 1 viên liều đơn (SS tablet mỗi 24h/lần x 12 tháng ***hoặc*** Atovaquone 1500mg (uống) mỗi 24h/lần ×12 tháng (trong bữa ăn).	Xem phần tóm tắt về thuốc để biết các tương tác thuốc.
Toxoplasma	Ghép tim	TMP-SMX uống 1 viên liều đôi (viên nén dạng DS) mỗi 24h/lần.	Atovaquone 1500 mg (uống) mỗi 24h/lần (trong bữa ăn).	Xem thêm phần tóm tắt về thuốc để biết các tương tác thuốc.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Candida sp.	Ghép gan/ tụy	Fluconazol 400mg (TM/ Uống) mỗi 24h/ lần x4 tuần.	Posaconazol 200mg (uống) mỗi 8h/lần x4 tuần.	Xem thêm phần tóm tắt về thuốc để biết các tương tác thuốc.
Aspergillus sp.	Ghép tủy xương/ Ghép phổi lấy từ người hiến tạng (Allogeneic transplants)	Voriconazol 200mg (uống) mỗi 12h/lần.	Posaconazol 200mg (uống) mỗi 8h/lần.	Cho đến lúc tủy xương được ghép hoạt động chức năng bình thường; thời gian dùng thuốc trong ghép phổi chưa xác định. Xem thêm phần tóm tắt về thuốc để biết các tương tác thuốc.

Từ viết tắt: GVHD graft vs. host disease: Bệnh mảnh ghép chống lại cơ thể vật chủ; **HSV** (Herpes simplex): virus Herpes simplex; **CMV**: Cytomegalovirus; **PCP** (*Pneumocystis [carinii] jiroveci*): Viêm phổi do *Pneumocystis (carinii) jiroveci.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

DỰ PHÒNG TRONG VIÊM NỘI TÂM MẠC (CÁC BẢNG TỪ 6.9 ĐẾN 6.11)

Dự phòng viêm nội tâm mạc hiện tại chỉ được khuyến cáo đối với các trường hợp có viêm nội tâm mạc từ trước, phẫu thuật thay van tim nhân tạo, một số bệnh tim bẩm sinh, bệnh tim bẩm sinh có tím song chưa được tiến hành sửa chữa, bao gồm đặt shunt và đường dẫn làm giảm triệu chứng (palliative shunts and conduits), các khuyết tật tim bẩm sinh được sửa chữa hoàn chỉnh bằng chất liệu/thiết bị nhân tạo (được thực hiện bằng cách phẫu thuật hoặc bằng can thiệp qua catheter trong vòng 6 tháng đầu sau thủ thuật), bệnh tim bẩm sinh đã được sửa chữa song có các khuyết tật tồn dư nằm gần với vị trí đặt tấm vá/thiết bị bộ phận giả và ghép tim ở trường hợp có bệnh lý van tim.

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.9. Các chỉ định trước đây để điều trị dự phòng viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn *

Bệnh lý	Các dự phòng được khuyến cáo (Cột A)	Các dự phòng không khuyến cáo (Cột B)
Tim mạch	• Thông liên nhĩ lỗ thông tiên phát (ostium primum). • Van tim nhân tạo, bao gồm cả van nhân tạo sinh học (bioprosthetic valves) và ghép van tim đồng loại (homograft valves). • Tiền sử bị viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn. • Hầu hết các dị tật tim bẩm sinh. • Bệnh van tim do thấp tim. • Bệnh cơ tim phì đại. • Sa van hai lá (MVP) kèm theo tình trạng hở van hai lá có ý nghĩa. • Hẹp động mạch chủ canxi hóa.	• Thông liên nhĩ lỗ thông thứ phát (ostium secundum) đơn độc. • Thông liên nhĩ lỗ thông thứ phát hoặc còn ống động mạch đã được phẫu thuật sửa chữa và không còn khuyết tật tồn dư quá 6 tháng. • Tiền sử phẫu thuật làm cầu nối động mạch vành. • Sa van hai lá (MVP) không có tình trạng hở van hai lá. • Các tiếng thổi sinh lý, chức năng hoặc không có biểu hiện lâm sàng. • Tiền sử bị bệnh lý tim mạch do bệnh Kawasaki hoặc thấp tim song không có bệnh lý van tim.
Thủ thuật	• Các thủ thuật nha khoa được biết có thể gây chảy máu lợi/ chảy máu niêm mạc, kể cả làm vệ sinh răng lấy cao răng. • Cắt amiđan hoặc nạo VA. • Các phẫu thuật tác động đến niêm mạc ruột hoặc hô hấp. • Soi bàng quang hoặc nong niệu đạo. • Đặt catheter niệu đạo hoặc phẫu thuật đường tiết niệu nếu có nhiễm khuẩn tiết niệu. • Phẫu thuật tiền liệt tuyến. • Chích rạch và dẫn lưu mô bị nhiễm khuẩn. • Sinh thiết niêm mạc hô hấp bị nhiễm khuẩn hoặc da/mô mềm bị nhiễm khuẩn. • Tất cả các loại thủ thuật ngoại khoa can thiệp vào trường nhiễm khuẩn.	• Các thủ thuật nha khoa không có khả năng gây chảy máu lợi. • Đặt ống mở màng nhĩ. • Soi phế quản ống mềm ± sinh thiết. • Đặt ống nội khí quản. • Nội soi tiêu hóa ± sinh thiết. • Mổ lấy thai. • Nong và nạo cổ tử cung (D&C), đặt/ tháo bỏ dụng cụ tử cung hoặc đình chỉ thai nghén khi không có nhiễm khuẩn. • Đặt máy tạo nhịp tim/ hoặc máy khử rung tim tự động. • Đặt stent mạch vành. • Can thiệp mạch vành qua da (PTCA). • Thông tim.

* *Wilson W, et al. Prevention of Infective Endocarditis. Circulation 116:1736–1754, 2007.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các từ tiếng Anh viết tắt: D & C (dilatation and curettage): Nong và nạo cổ tử cung; I & D (incision and drain): Trích rạch và dẫn lưu, **MVP** (mitral valve prolapse): Sa van ba lá; PDA (patent ductus arteriosus): Còn ống động mạch.

* *Dự phòng được chỉ định cho những bệnh nhân có bệnh lý tim thuộc cột A được tiến hành các thủ thuật trong cột A. Không khuyến cáo dự phòng cho các bệnh nhân ở cột B hoặc khi làm các thủ thuật trong cột B. Xem thêm* ***bảng 6.10 và 6.11*** *về phác đồ dự phòng khi thực hiện các thủ thuật phía trên và phía dưới eo.*

Bảng 6.10. Dự phòng viêm nội tâm khi thực hiện các thủ thuật phía trên eo (răng, miệng, thực quản, đường hô hấp) *

Dự phòng**	Phản ứng với Penicillin.	Phác đồ kháng sinh
Dự phòng theo đường uống.	Không bị.	Amoxicillin 2g (uống) 1 giờ trước khi làm thủ thuật.†
	Không phải là phản vệ.	Cephalexin 1g (uống) 1 giờ trước khi làm thủ thuật.
	Phản ứng phản vệ.	Clindamycin 300 mg (uống) 1 giờ trước khi làm thủ thuật. ††
Dự phòng theo đường tĩnh mạch	Không bị.	Ampicillin 2g (TM) 30 phút trước khi làm thủ thuật.
	Không phải là phản vệ.	Cefazolin 1g (TM) 15 phút trước khi làm thủ thuật.
	Phản ứng phản vệ.	Clindamycin 600mg (TM) 30 phút trước khi làm thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

* *Dự phòng viêm nội tâm mạc hướng trực tiếp đến liên cầu viridans (viridants streptococci), một tác nhân gây bệnh thường gặp của viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn bán cấp khu vực phía trên eo. Phác đồ dùng kháng sinh nhóm macrolid hiệu quả kém hơn so với các phác đồ điều trị khác; Phác đồ điều trị bằng clarithromycin/ azithromycin (500mg uống 1 giờ trước khi làm thủ thuật) không chứng minh là có hiệu quả.*

** *Ưu tiên dùng thuốc dự phòng đường uống hơn dùng đường tĩnh mạch. Ngoại trừ các bệnh nhân đã có tiền sử viêm nội tâm mạc từ trước, có shunt hoặc phẫu thuật thay van tim.*

† *Một số tác giả khuyến cáo là với liều 3 g được cho là quá cao so với mức nhạy cảm được biết của liên cầu viridants với amoxicillin.*

†† *Một số tác giả khuyến cáo dùng clindamycin liều 600 mg, tuy nhiên liều 300 mg đã đạt được một nồng độ thuốc trong máu thỏa đáng và được bệnh nhân dung nạp tốt hơn (gây ỉa chảy ít hơn).*

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.11. Dự phòng viêm nội tâm mạc khi thực hiện các thủ thuật phía dưới eo (niệu sinh dục, dạ dày-ruột) có tác động tới trường nhiễm khuẩn. *†

Dự phòng**	Phản ứng với Penicillin	Phác đồ kháng sinh
Dự phòng theo đường uống	Không bị	Amoxicillin 2g (uống) 1 giờ trước khi làm thủ thuật.
	Có hoặc không có phản ứng phản vệ.	Linezolid 600mg (uống) 1 giờ trước khi làm thủ thuật.
Dự phòng theo đường tĩnh mạch.	Không bị	Ampicillin 2g (TM) 30 phút trước khi làm thủ thuật ***cộng với*** Gentamicin 80mg (Tiêm bắp) hoặc (TM) trong vòng 1 giờ, 60 phút trước khi làm thủ thuật.
	Có hoặc không có phản ứng phản vệ.	Vancomycin 1g (TM) trong vòng 1 giờ, 60 phút trước khi làm thủ thuật ***cộng với*** Gentamicin 80mg (Tiêm bắp) hoặc (TM) trong vòng 1 giờ, 60 phút trước khi làm thủ thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

* *Thuốc dự phòng viêm nội tâm mạc hướng trực tiếp đến E. faecalis, tác nhân gây bệnh thường gặp đối với viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn khi thực hiện các thủ thuật phía dưới eo.*

** *Ưu tiên dùng thuốc dự phòng đường uống hơn dùng đường tĩnh mạch. Ngoại trừ các bệnh nhân đã có tiền sử viêm nội tâm mạc từ trước, có shunt hoặc phẫu thuật thay van tim.*

† ***Seto TB.*** *The case for infectious endocarditis prophylaxis. Arch Intern Med 167:327–330, 2007;* ***Harrison JL, Hoen B, Prendergast BD.*** *Antibiotic Prophylaxis for Infective Endocarditis. Lancet 371:1317–1319, 2008.*

https://nhathuocngocanh.com/

DỰ PHÒNG KHI ĐI DU LỊCH

Khách du lịch có thể mắc các bệnh lý nhiễm khuẩn do ăn/uống phải các thức ăn/ nước bị nhiễm bẩn phân; tiếp xúc trao đổi với chất tiết của một cơ thể bị nhiễm khuẩn, hít phải các hạt/giọt nhỏ bắn từ đường hô hấp của người mang bệnh; truyền bệnh trực tiếp qua vết đốt của côn trùng hoặc do tiếp xúc gần với các loài động vật/chim bị nhiễm khuẩn. Các khuyến cáo dự phòng nhiễm khuẩn cho khách du lịch bao gồm các cảnh báo chung khi đi du lịch (***bảng 6.12***) và các phác đồ dự phòng đặc hiệu đối với từng loại du lịch khác nhau (***bảng 6.1***).

Bảng 6.12. Cảnh báo chung về các các bệnh lý nhiễm khuẩn cho khách du lịch.

Nguồn phơi nhiễm	Nguy cơ	Thận trọng
Nước không an toàn (nhiễm bẩn từ phân)	Ỉa chảy/lỵ, viêm gan do virus (virus gây viêm gan A).	• Tránh uống nước không đóng chai/ nước không thể uống trực tiếp từ vòi. Cần đảm bảo chắc chắn là nước đóng chai chưa bị mở nắp chai và không bị đổ nước từ vòi nước thường vào để tái sử dụng. • Tránh sử dụng đá cục sản xuất từ nước không rõ nguồn gốc/ hoặc bị các bàn tay bẩn sờ vào và uống từ các cốc đựng nước không sạch. • Chỉ uống nước đóng chai đảm bảo vô khuẩn. Cần đảm bảo chắc chắn là chai nước hoặc hộp đựng nước được chính tay bạn mở hoặc người khác mở chai trước mặt bạn. • Tránh uống các loại sữa không tiệt khuẩn/ sữa ấm; bia, rượu vang và các đồ uống chứa cồn nguyên chất được coi là đồ uống an toàn. • Chỉ ăn các loại trái cây đóng hộp hoặc trái cây tươi do chính bạn gọt vỏ hoặc người khác gọt vỏ bằng một dụng cụ sạch dưới sự chứng kiến của bạn . • Tránh ăn các loại pho mát mềm. • Tránh ăn cà chua sống/ rau chưa nấu chín do các thực phẩm này có thể đã tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm bẩn. • Tránh sử dụng nước trong khách sạn để đánh răng hoặc xúc miệng trừ khi biết chắc đó là nước sạch. Nhiều khách sạn dùng đường nước chung để cấp nước cho nhà tắm/ bồn tắm và loại nước này không thích hợp cho sử dụng để uống được. • Tránh lội/hoặc bơi/ tắm trong sông/hoặc hồ.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ngộ độc thực phẩm (nhiễm bẩn từ phân)	Tiêu chảy/lỵ.	• Chỉ ăn hải sản/thịt/ thịt gia cầm được chế biến đảm bảo vệ sinh và ăn khi đồ ăn còn tươi và nóng. Tránh ăn thức ăn đường phố hoặc các quán cóc tại địa phương có vẻ không đảm bảo vệ sinh. • Hãy luôn nhớ :" Luộc kỹ, bóc vỏ hoặc không dùng ".
Dịch tiết của cơ thể	Virus viêm gan (HBV, HCV...), bệnh lây qua đường tình dục (HIV/các virus sao mã ngược khác).	• Không dùng chung ống hút/cốc/đồ dùng cá nhân hoặc sử dụng các dụng cụ trên vào các "hành vi nguy cơ cao" liên quan với tiếp xúc -trao đổi với các chất tiết cơ thể. • Tránh truyền máu (sử dụng các loại dịch thay thế máu). • Điều trị các vấn đề răng miệng trước khi đi du lịch.
Động vật cắn	Nhiễm trùng liên quan đến vết cắn của động vật.	• Không chơi đùa với chó/mèo bị lạc hoặc không có chủ. Bệnh dại và một số bệnh nhiễm khuẩn khác thường gặp ở động vật hoang dã (và một số vật nuôi ở đô thị).
Các loại côn trùng biết bay	Sốt rét, nhiễm trùng do các loại tiết túc.	• Tránh bị côn trùng có cánh đốt bằng cách mặc các loại quần áo bảo vệ sẫm màu (quần, áo dài kín tay, chân) và sử dụng các chất đuổi côn trùng bôi trên quần áo/da bị phơi nhiễm, đặc biệt vào các giờ buổi tối. • Hạn chế các hoạt động ngoài trời trong thời gian từ lúc mặt trời lặn đến lúc bình minh. • Sử dụng màn hoặc kính chống muỗi nếu có thể. • Không dùng nước hoa, các nước thơm bôi sau khi cạo râu hoặc các thuốc khử mùi vì có thể thu hút côn trùng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.13. Các phác đồ dự phòng khi đi du lịch.

Phơi nhiễm	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Phác đồ dự phòng	Bình luận
Ỉa chảy ở khách du lịch	*E. coli* Salmonella Trực khuẩn lỵ (Shigella) Phẩy khuẩn tả (*V. cholerae*) *Vibrios non-cholera vibrios* Aeromonas Plesiomonas Rotavirus Norwalk virus *Giardia lamblia* Campylobacter Vi khuẩn dịch hạch (Yersinia) Cryptosporidium Cyclospora Enteroviruses Bệnh do amip	Doxycyclin 100mg (uống) mỗi 24h/lần trong khoảng thời gian phơi nhiễm ***hoặc*** Bất kỳ một quinolon nào (uống) trong khoảng thời gian phơi nhiễm ***hoặc*** TMP–SMX 1 viên liều đơn (uống) mỗi 24h/lần trong khoảng thời gian phơi nhiễm.	Chỉ cần theo dõi mà không cần dự phòng. Điều trị đối với các trường hợp ỉa chảy nhẹ có triệu chứng bằng loperamid (2 mg). Các đối tượng có tình trạng bệnh lý nội khoa bị tác động không mong muốn khi bị mất nước do ỉa chảy gây ra có thể bắt đầu điều trị dự phòng sau khi tới nơi du lịch và tiếp tục thêm 1 ngày nữa sau khi đã quay về nước. Nếu xảy ra tình trạng ỉa chảy/lỵ nặng cần tiếp tục dùng/ hoặc chuyển sang dùng một quinolon uống, đảm bảo việc bổ phụ nước và điện giải tối ưu theo đường uống và tới khám bác sĩ nếu có thể. Có thể dùng thuốc chống co thắt để làm giảm triệu chứng của các ỉa chảy nhẹ, phản nước song thuốc bị chống chỉ định đối với các trường hợp ỉa chảy nặng/hội chứng lỵ nặng. Bismuth subsalicylat có hiệu quả kém hơn so với kháng sinh dự phòng. Hầu hết các trường hợp là do nhiễm *E. coli* sinh độc tố ruột (enterotoxigenic E.coli). TMP–SMX có hoạt tính chống lại một số vi khuẩn gây bệnh và Cyclospora nhưng không có hoạt tính đối với tác nhân gây bệnh bệnh là *E. histolytica* hoặc các virus gây bệnh đường ruột (ví dụ: Rotavirus, Norwalk). Doxycyclin có hoạt tính đối với hầu hết các tác nhân gây bệnh là vi khuẩn và *E. histolytica*, nhưng thuốc không có tác dụng đối với Campylobacter, Cryptosporidium, Cyclospora, Giardia và các virus gây bệnh đường ruột (enteroviral pathogens). Rifaxamin chỉ có hoạt tính đối với *E.coli*. Các kháng sinh không có tác dụng đối với tác nhân gây bệnh là virus/ký sinh trùng gây ra tình trạng ỉa chảy.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não do não mô cầu (meningococus)	*N. meningitidis*	<u>Dự phòng trước khi đi du lịch:</u> Vaccin liên hợp phòng não mô cầu 0,5mL (Tiêm bắp) ≥1 tháng trước khi đi du lịch đến vùng có dịch bùng phát. <u>Dự phòng sau phơi nhiễm:</u> ***Xem trang 584.***	Các trường hợp mắc phải do tiếp xúc gần mặt đối mặt (lây do phơi nhiễm qua giọt nhỏ /hít phải qua đường không khí). Tiêm phòng vacccin có khả năng bảo vệ cao đối với não mô cầu thuộc typ huyết thanh A, C, Y và W-135, nhưng không có tác dụng đối với serotype B.
Viêm gan A	Virus viêm gan A	Vaccin đối với virus viêm gan A (HAV) 1mL (Tiêm bắp) trước khi đi du lịch, sau đó tiêm nhắc lại sau 3, 6 tháng.	Để dự phòng, vaccin HAV có hiệu quả cao hơn so với globulin miễn dịch. Cần chú ý để tránh dùng trực tiếp/gián tiếp nước bị nhiễm bẩn phân. Vaccin HAV được khuyến cáo khi du lịch đến các nước đang phát triển. Hiệu giá kháng thể có tác dụng bảo vệ xuất hiện sau 2 tuần.
Sốt thương hàn	*S. typhi*	Vaccin ViCPS 0,5mL (Tiêm bắp). Nhắc lại mỗi 2 năm nếu đi du lịch thường xuyên. ***hoặc*** Vaccin Ty21a 1 viên nang (uống) mỗi 48h/lần×4 liều. Nhắc lại mỗi 5 năm nếu đi du lịch thường xuyên.	Đối với vaccin uống, không dùng chung với thuốc kháng sinh. Chống chỉ định ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch và trẻ em dưới 6 tuổi. Uống viên nang vaccin với nước lạnh. Mức độ tạo ra miễn dịch bảo vệ của vaccin có nhiều hạn chế. Một số tác giả ưu tiên lựa chọn kháng sinh dự phòng trong trường hợp là chảy cấp khi đi du lịch ở trên (**trang 610**).
Sốt vàng	Virus sốt vàng (Yellow fever virus)	Vaccin virus sốt vàng 0,5mL (Tiêm dưới da). Nhắc lại mỗi 10 năm nếu đi du lịch thường xuyên.	Thường cần tiêm vaccin cho các đối tượng đi du lịch tới hoặc quay về từ vùng nhiệt đới Nam Mỹ hoặc vùng nhiệt đới Trung phi. Nên tiêm cách các vaccin sống khác 1 tháng. Chống chỉ định ở trẻ < 4 tháng tuổi; thận trọng ở trẻ < 1 năm tuổi. Phản ứng dị ứng có thể xảy ra ở người có tiền sử dị ứng với trứng. Tính miễn dịch có thể đạt được trong suốt cuộc đời người tiêm chủng, song cần tiêm mới lại sau mỗi 10 năm để có được chứng nhận đã tiêm phòng theo quy định của một số quốc gia.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não Nhật Bản	Virus viêm não Nhật Bản	Vaccin virus viêm não nhật bản 1mL (Tiêm dưới da) vào các ngày 0, 7 và 14 hoặc 30. Chương trình tiêm nhắc lại không được xác nhận.	Được khuyến cáo đối với các trường hợp du lịch theo kế hoạch có thời gian lưu trú kéo dài (> 3 tuần) trong mùa mưa ở các vùng hẻo lánh và các vùng châu Á có dịch lưu hành tại địa phương (ví dụ: miền đông nước Nga, Ấn Độ, Trung Quốc đại lục, Đông Nam Á, Thái Lan, Triều Tiên, Lào, Campuchia, Việt Nam, Malaysia, Philippin). Tiêm vaccin trước khi du lịch 2, 3 tuần. Trẻ < 3 tuổi có thể được dùng nửa liều: 0,5mL (Tiêm dưới da) với lịch tiêm chủng giống người lớn.
Bệnh dại	Virus dại	Các loại vaccin: HDCV, PCEC, RVA 1mL (Tiêm bắp) vào các ngày 0, 7 và 21 hoặc 28 trước khi đi du lịch ***hoặc*** HDCV 0,1mL (tiêm dưới da) vào các ngày 0, 7 và 21 hoặc 28 trước khi đi du lịch.	Tránh tiếp xúc với chó/động vật hoang dã trong khi đi du lịch. Liều của vaccin dại đối với người lớn và trẻ em là như nhau. Khuyến cáo tiêm nhắc lại một liều mới thêm trước khi đi du lịch nếu xét nghiệm nồng độ kháng thể thấy thấp.
Uốn ván Bạch hầu Ho gà	*C. tetani* *C. diphtheriae* *B. pertussis*	Vaccin Tdap 0,5mL (Tiêm bắp)	Vaccin Tdap được ưu tiên chọn dùng hơn so với Td vì Tdap cũng mối thêm tình trạng miễn dịch đối với ho gà.

***Từ viết tắt*: HDCV** (human diploid cell vaccine): vaccin sản xuất từ tế bào lưỡng bội của người, **PCEC** (purified chick embryo cells): Tế bào phôi gà tinh chế; **RVA** (Rabies Vaccine Abshorb): Vaccin dại hấp phụ; **RIG**: globulin miễn dịch kháng dại.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 6.14. Dự phòng sốt rét.

Thuốc	Vùng phơi nhiễm	Liều cho người lớn	Bình luận
Atovaquone/ proguanil (Malarone)	Dự phòng ở tất cả các khu vực có bệnh sốt rét lưu hành.	1 viên dùng cho người lớn chứa 250mg atovaquone và 100mg proguanil hydrochlorid. Uống 1 viên dùng cho người lớn mỗi ngày.	Uống 1-2 ngày trước khi đi du lịch tới vùng có bệnh sốt rét lưu hành. Uống thuốc hàng ngày vào cùng một giờ trong ngày trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp thêm 7 ngày sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành. Chống chỉ định ở người bị suy thận nặng (độ thanh thải creatinin < 30 mL/ phút). Nên uống atovaquone/proguanil trong bữa ăn hoặc pha trong sữa. Không khuyến cáo dự phòng đối với phụ nữ có thai và phụ nữ đang cho con bú.
Chloroquin phosphat (Aralen và thuốc chứa hoạtchất gốc)	Dự phòng chỉ ở các vùng ký sinh trùng sốt rét còn nhạy cảm với Chloroquin.	300mg dạng kiềm (500mg dạng muối), 1 lần/tuần.	Bắt đầu uống 1–2 tuần trước khi đi du lịch đến vùng có bệnh sốt rét lưu hành. Uống một lần mỗi tuần vào một ngày nhất định trong tuần trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp 4 tuần sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành.
Doxycyclin	Dự phòng ở tất cả các khu vực có bệnh sốt rét lưu hành.	100mg (uống) (trong bữa ăn).	Bắt đầu uống 1–2 ngày trước đi du lịch đến vùng có bệnh sốt rét lưu hành. Uống thuốc hàng ngày vào cùng một giờ trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp thêm 4 tuần sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành. Thuốc bị chống chỉ định ở trẻ dưới 8 tuổi và phụ nữ có thai.
Hydroxy-chloroquin sulfat (Plaquenil)	Một thuốc thay thế cho chloroquin để dự phòng chỉ ở các vùng ký sinh trùng sốt rét còn nhạy cảm với chloroquin.	Viên 310mg dạng kiềm (viên 400mg dạng muối) (uống) x 1 lần/ tuần.	Bắt đầu uống 1–2 tuần trước khi đi du lịch đến vùng có bệnh sốt rét lưu hành. Uống một lần mỗi tuần vào một ngày nhất định trong tuần trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp 4 tuần sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mefloquin (Larium)	Dự phòng ở các vùng có ký sinh trùng sốt rét nhạy cảm với mefloquin (Ký sinh trùng sốt rét đã kháng lại mefloquin ở khu vực Đông Nam Á).	Viên 228mg dạng kiềm (250mg dạng muối) (uống) x 1 lần/tuần.	Bắt đầu uống trước khi đi du lịch đến vùng có bệnh sốt rét lưu hành tối thiểu 2 tuần. Uống một lần mỗi tuần vào một ngày nhất định trong tuần trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp 4 tuần sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành. Thuốc bị chống chỉ định ở các đối tượng bị dị ứng với mefloquin hoặc các chế phẩm liên quan (Vd: quinin, quinidin) và ở các đối tượng đang bị trầm cảm hoặc có tiền sử gần đây bị trầm cảm, các rối loạn lo âu lan tỏa, loạn thần, tâm thần phân liệt và các rối loạn tâm thần nặng khác hoặc co giật. Cần sử dụng thuốc thận trọng ở những đối tượng người có rối loạn tâm lý hoặc tiền sử bị trầm cảm trước đây. Không được khuyến cáo dùng cho các đối tượng có bất thường dẫn truyền cơ tim.
Primaquin[1]	Dự phòng khi du lịch trong thời gian ngắn tới vùng mà ký sinh trùng sốt rét lưu hành chủ yếu là *P. vivax*.	viên 30mg dạng kiềm (viên 52,6mg dạng muối) (uống) x 1 lần/ ngày.	Uống 1-2 ngày trước khi đi du lịch tới vùng có bệnh sốt rét lưu hành. Uống thuốc hàng ngày vào cùng một giờ trong ngày trong thời gian lưu trú tại vùng dịch tễ và dùng tiếp thêm 7 ngày sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành. Chống chỉ định ở người bị thiếu hụt enzym G_6PD, phụ nữ có thai và đang cho con bú, trừ trường hợp trẻ đang bú mẹ được xét nghiệm nồng độ G_6PD bình thường.
Primaquin	Được dùng để điều trị chống tái phát sớm (pre-sumptive antirelapse therapy) (hay còn được gọi là dự phòng bắt đầu khi kết thúc thời gian phơi nhiễm [terminal prophylaxis] để làm giảm nguy cơ tái phát lại nhiễm *P.vivax* và *P. ovale*.	30mg dạng base (52,6 mg dạng muối) dùng đường uống, 1 lần/ ngày trong 14 ngày sau khi đã rời khỏi vùng dịch tễ sốt rét.	Được chỉ định cho những đối tượng phơi nhiễm trong thời gian kéo dài với P. vivax và P. ovale hoặc cả hai. Bị chống chỉ định ở người bị thiếu hụt enzym G_6PD[1] . Thuốc cũng bị chống chỉ định ở phụ nữ trong thời gian mang thai và đang cho con bú trừ trường hợp các trẻ bú mẹ được xét nghiệm khẳng định có nồng độ G_6PD bình thường.

[1] *G_6PD: Glucose-6-phosphate dehydrogenase. Những người dùng primaquin cần được kiểm tra để xác nhận là có nồng độ G_6PD bình thường trước khi bắt đầu dùng thuốc.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

DỰ PHÒNG UỐN VÁN

Những thông tin gần đây gợi ý rằng sau khi tiêm vaccin dự phòng uốn ván có thể đạt được tính miễn dịch kéo dài trong nhiều chục năm/suốt cuộc đời người được tiêm chủng. Không nên tiêm mũi tiêm phòng uốn ván mỗi lại một cách thường quy đối với trường hợp bị vết thương nhỏ, mặc dù mũi tiêm mỗi lại này được khuyến cáo áp dụng đối với các vết thương tiềm ẩn nguy cơ cao bị uốn ván (ví dụ: vết thương nghiền nát lớn, vết thương nhiễm bẩn từ đất hoặc vết thương xuyên thấu vào sâu).

Bảng 6.15. Dự phòng uốn ván trong xử trí thường quy các vết thương

Tiền sử tiêm chủng giải độc tố uốn ván hấp phụ (Adsorbed tetanus toxoid)	Đặc điểm vết thương	Khuyến cáo
Không biết hoặc tiêm dưới < 3 liều.	Các vết thương nhỏ, sạch	Td[a] hoặc Tdap[b]
	Các vết thương dễ có khả năng gây uốn ván[†]	(Td[a] hoặc Tdap[b]) cộng với globulin miễn dịch
Tiêm ≥3 liều.	Các vết thương nhỏ, sạch	Không dự phòng
	Các vết thương dễ có khả năng gây uốn ván [†]	Td[a] nếu tiêm vaccin quá 10 năm[*]

Từ viết tắt: **DT** (diphtheria & tetanus toxoids adsorbed): Giải độc tố bạch hầu và uốn ván hấp phụ (dùng trong nhi khoa); **DTP** (diphtheria and tetanus toxoids and pertussis vaccine adsorbed): Vaccin ho gà và giải độc tố bạch hầu, uốn ván hấp phụ; **Td** (tetanus and diphtheria toxoids adsorbed): Vaccin giải độc tố uốn ván và bạch hầu hấp phụ (dùng cho người lớn); **Tdap** (tetanus and diphtheria toxoids and pertussis vaccine absorbed): Vaccin ho gà và giải độc tố uốn ván, bạch hầu hấp phụ; **TIG**: globulin miễn dịch chống uốn ván của người.

[†] *Vết thương dễ có khả năng gây uốn ván: các vết thương nghiền nát lớn, các vết thương nhiễm bẩn từ đất, nước, phân, nước bọt; vết thương xuyên thấu sâu hoặc vết bỏng nóng/lạnh diện rộng.*

[a] *Với trẻ em < 7 tuổi, DTP (hoặc DT nếu có chống chỉ định với vaccin ho gà) được ưu tiên dùng hơn vaccin giải độc tố uốn ván đơn độc. Đối với người lớn và trẻ ≥7 tuổi Tdap được ưu tiên hơn Td hay giải độc tố uốn ván đơn thuần.*

[*] *Không cần thiết phải tiêm các liều vaccin mỗi lại thường xuyên hơn và có thể làm tăng tác dụng phụ. Khả năng bảo vệ thường kéo dài hơn >20 năm. Được chấp nhận bởi Trung tâm kiểm soát và dự phòng dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) (MMWR Rep 40 (RR-10):1–28. 1991).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TIÊM CHỦNG

Tiêm chủng được thực hiện với mục đích làm giảm tình trạng nhiễm khuẩn trong cộng đồng dân cư lớn, đồng thời có thể dự phòng/ hoặc làm giảm mức độ nghiêm trọng khi nhiễm khuẩn cho các đối tượng không được gây miễn dịch. Những đối tượng bị suy giảm miễn dịch với hệ miễn dịch bị biến đổi có thể không hình thành được đủ hiệu giá kháng thể bảo vệ đối với thành phần kháng nguyên của các vaccin khác nhau. ***Tiêm chủng không có tác dụng bảo vệ đầy đủ, song được khuyến cáo*** (tùy thuộc vào vaccin) cho hầu hết các vật chủ bình thường, do đạt được một tình trạng bảo vệ nào đó vẫn tốt hơn là không có gì.

Bảng 6.16. Tiêm chủng ở người lớn

Vaccin	Các chỉ định	Liều dùng	Bình luận
Bacille Calmette Guérin (BCG)	Có thể có ích đối với người trưởng thành có nguy cơ nhiễm lao kháng nhiều thuốc.	Dự phòng cấp một: 1 liều (tiêm trong da). Liều mối lại không được khuyến cáo.	Vaccin sống giảm độc lực tạo ra phản ứng da dương tính với lao (PPD test) và phản ứng da này có thể vẫn dương tính trong nhiều năm/hoặc suốt đời bệnh nhân. Bị chống chỉ định ở các đối tượng suy giảm miễn dịch. Nhiễm khuẩn tại vị trí tiêm hoặc nhiễm khuẩn lan tỏa hiếm khi xảy ra.
Hemophilus influenzae (typ B)	Xem xét dùng cho bệnh nhân có rối loạn chức năng lách.	Dự phòng cấp một: liều 0, mL (tiêm bắp). Liều mối lại không được khuyến cáo.	Polysaccharid vỏ liên hợp đối với độc tố (toxoid) bạch hầu. Hiệu quả không chắc chắn. Tính an toàn ở phụ nữ có thai không được biết rõ.Phản ứng tại chỗ nhẹ gặp ở 10% các trường hợp tiêm phòng.
Viêm gan virus A (HAV)	Tất cả các trẻ em trong độ tuổi từ 12 đến 23 tháng tuổi và người trưởng thành cơ gia tăng bị nhiễm virus gây viêm gan A (HAV).	Dự phòng cấp một: Liều 1mL (tiêm bắp). Một mũi tiêm mối lại duy nhất sau 6 tháng. Các mũi tiêm mối lại thường quy không được khuyến cáo.	Virus toàn thể được làm bất hoạt. Nguy cơ đối với phụ nữ có thai chưa được đánh giá đầy đủ. Tình trạng đau nhẹ tại vị trí tiêm. Đôi khi gặp đau đầu và/ tình trạng khó chịu sau tiêm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm gan virus B (HBV)	Tiếp xúc với người mang virus viama gan B trong sinh hoạt hàng ngày / hoặc qua đường tình dục, người nghiện thuốc qua đường tĩnh mạch, quan hệ tình dục với nhiều bạn tình khác giới, nam giới quan hệ đồng tính nam, được truyền máu và các chế phẩm máu, lọc máu, phơi nhiễm do nghề nghiệp với máu hoặc chế phẩm máu, nhân viên y tế làm việc tại các cơ sở chăm sóc giúp đỡ người tàn tật, trong trại giam, cư trú ≥6 tháng ở các vùng dịch tễ có tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B cao và những người có nguy cơ cao khác.	Dự phòng cấp một (tiêm một loạt 3 liều) Recombivax 10 µg (1mL) hoặc Engerix-B 20 µg (1mL) tiêm bắp vào cơ delta vào các tháng 0, 1 và 6. Phác đồ dự phòng thay thế bằng Engerix-B: tiêm một loạt 4 liều vào các tháng: 0, 1, 2 và 12. Các mũi tiêm mồi lại thường quy không được khuyến cáo.	Vaccin tái tổ hợp chứa kháng nguyên bề mặt virus viêm gan B. Đối tượng bị suy giảm miễn dịch (bao gồm cả bệnh nhân lọc máu), sử dụng Recombivax được đóng gói chuyên biệt liều cao 40 µg/mL (ống 1 mL chứa 40 µg/mL). Cần định lượng hiệu giá nồng độ kháng thể HBs 6 tháng sau loạt liều 3 mũi dự phòng cấp một. Những người chưa đạt được hiệu giá kháng thể có hiệu quả bảo vệ (≤10 mIU/mL) cần được tiêm 1 mũi/tháng, tới tối đa 3 mũi và kiểm tra lại hiệu giá kháng thể HBsAB. Có thai không phải là chống chỉ định tiêm vaccin viêm gan B ở các phụ nữ có nguy cơ cao. Phản ứng nhẹ tại chỗ xảy ra ở 10–20% các trường hợp. Đôi khi gặp sốt, đau đầu, mệt mỏi, buồn nôn. Twinrix 1mL (Tiêm bắp) (kết hợp giữa vaccin viêm gan A bất hoạt và vaccin viêm gan B tái tổ hợp) hiện có trên thị trường để dùng cho người trưởng thành có thể dùng cho người trưởng thành theo phác đồ liều vào các tháng 0, 1 và 6 hoặc phác đồ 4 mũi vào các thời điểm 0, 7 ngày, 21–30 ngày và 12 tháng sau.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Herpes zoster (VZV)	Ở người ≥60 tuổi để làm giảm tần suất bị zona thần kinh/đau thần kinh sau nhiễm Herpes. Sử dụng cho các đối tượng có tiền sử bị nhiễm Herpes zoster trước đó còn chưa được xác nhận. Hiệu quả dự phòng tốt nhất ở nhóm đối tượng 60-69 tuổi. Hiệu quả giảm đi ở các nhóm tuổi cao hơn.	Dự phòng cấp một: 0,65 mL (tiêm dưới da). Nhu cầu cần tiêm chủng nhắc lại còn chưa được xác nhận. Vaccin phải được bảo quản trong môi trường đông lạnh và được sử dụng trong vòng 30 phút sau khi làm tan đông.	Khoảng thời gian bảo vệ của vaccin kéo dài ít nhất 4 năm. Các phản ứng tại vị trí tiêm ở 48% các trường hợp. Thuốc bị chống chỉ định ở những đối tượng suy giảm miễn dịch (với các rối loạn gây ức chế miễn dịch hoặc ở người đang dùng thuốc ức chế miễn dịch) hoặc bệnh nhân đang mắc bệnh lao không được điều trị. Không được chỉ định để điều trị nhiễm *H. zoster* hoặc đau thần kinh sau nhiễm Herpes.
Cúm (Influenza)	Tất cả người trưởng thành.	Vaccin tiêm hàng năm. Liều đơn 0,5mL (tiêm bắp) trước mùa cúm là tối ưu, tuy nhiên có thể tiêm bất kể lúc nào trong suốt mùa cúm. Vaccin bất hoạt liều cao được chỉ định cho người ≥ 65 tuổi.	Vaccin là virus toàn thể hoặc một phần được làm bất hoạt gồm 3 chủng virus. Các chống chỉ định tiêm vaccin cúm bao gồm người có phản ứng phản vệ với trứng hoặc nhạy cảm với thimerosal. Phản ứng nhẹ tại chỗ được gặp ở tới 30% số người được tiêm chủng. Đôi khi gặp mệt mỏi/ đau cơ bắt đầu xảy ra sau tiêm 6–12 giờ. Các phản ứng dị ứng và thần kinh hiếm gặp. Đối với phụ nữ có thai, tiêm vào mùa cúm trong 3 tháng giữa hoặc 3 tháng cuối của thai kỳ. Một dạng vaccin được bào chế từ virus cúm sống giảm độc lực đường dùng qua đường niêm mạc mũi đã được phê chuẩn sử dụng cho các đối tượng là người khỏe mạnh tuổi từ 5-49 tuổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sởi	Những người sinh sau năm 1956 không được tiêm vaccin virus sởi sống hoặc đã từng mắc sởi được bác sĩ chẩn đoán hoặc test miễn dịch sởi dương tính. Cũng được chỉ định để tiêm chủng lại cho các đối tượng đã được tiêm vaccin bào chế từ virus sởi đã bị diệt chết trong thập niên 1963–67.	Dự phòng cấp một: Liều 0,5mL (tiêm dưới da). Liều thứ 2 (sau liều thứ nhất 1 tháng) được khuyến cáo cho một số đối tượng người trưởng thành có gia tăng nguy cơ phơi nhiễm với virus sởi (ví dụ: nhân viên y tế, người đi du lịch đến các nước đang phát triển). Không khuyến cáo tiêm mồi lại thường quy cho mọi đối tượng.	Vaccin được bào chế từ virus sống (thường được cho dưới dạng vaccin phòng sởi- quai bị -rubella). Bị chống chỉ định ở các đối tượng suy giảm miễn dịch, phụ nữ có thai hoặc người có tiền sử bị phản ứng phản vệ với trứng hoặc neomycin. Không hiệu quả nếu tiêm vaccin trong thời gian 3–11 tháng sau truyền máu. Các tác dụng phụ bao gồm sốt nhẹ trong khoảng thời gian 5–21 ngày sau tiêm chủng (5–15%), ban đỏ thoáng qua (5%) và phản ứng tại chỗ 4–55% ở những người có tiền sử trước đó đã tiêm vaccin virus chết (trong khoảng thập niên 1963–67).
Não mô cầu (Meningococcus) (bệnh xâm lấn)	Các bệnh nhân bị rối loạn chức năng lách hoặc có khiếm khuyết con đường hoạt hóa bổ thể tận, nhân viên phòng xét nghiệm.	Vaccin liên hợp não mô cầu 0,5 mL (tiêm bắp).	Cũng được dùng để kiểm soát dịch do não mô cầu nhóm huyết thanh A,C,Y và W-135.
Quai bị	Người trưởng thành chưa có miễn dịch.	Dự phòng cấp một: 0,5mL (tiêm dưới da). Không tiêm chủng mồi lại thường quy.	Vaccin được bào chế từ virus sống giảm độc lực (thường được cho dưới dạng vaccin phòng sởi- quai bị -rubella). Bị chống chỉ định ở các đối tượng suy giảm miễn dịch, phụ nữ có thai hoặc tiền sử bị phản ứng phản với trứng hoặc neomycin. Các tác dụng phụ bao gồm phản ứng dị ứng nhẹ (không thường gặp), viêm tuyến mang tai (hiếm gặp).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Virus Papilloma người (Papilloma human virus [HPV])	Các phụ nữ tới tuổi 26. Bị chống chỉ định ở phụ nữ có thai. Được gợi ý dùng cho nam giới tới 26 tuổi.	Dự phòng cấp một: 0,5 mL (Tiêm bắp). Liều thứ hai: 2 tháng sau liều thứ nhất. Liều thứ 3: 6 tháng sau liều thứ nhất.	Vaccin chứa 4 chủng HPV được dùng để dự phòng bệnh mào gà sinh dục, ung thư cổ tử cung và các bệnh khác như AIS, CIN, VIN, VaIN do các typ HPV 6, 11, 16, 18 gây ra. Không được chỉ định để điều trị bệnh mào gà sinh dục đang hoạt động, ung thư cổ tử cung, CIN, VIN hoặc VaIN.
Ho gà	Dùng Tdap thay vì là Td cho liều tiêm mối lại.	Một liều đơn Tdap tiêm mối lại 0,5 mL (Tiêm bắp). Lịch tiêm mối lại theo lịch của các vaccin khác.	Được khuyến cáo do người trưởng thành có thể mắc ho gà hoặc truyền bệnh cho các trẻ nhạy cảm.
Phế cầu (Pneumococcus) (*S. neumoniae*)	Đối tượng có chức năng miễn dịch bình thường ≥65 tuổi hoặc trên >2 tuổi bị đái tháo đường, rò dịch não tủy hoặc có bệnh tim, bệnh gan hoặc bệnh phổi mạn tính. Cũng được chỉ định cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch trên 2 tuổi với không có lách/ giảm chức năng lách, bệnh nhân loxêmi, u lympho, đa u tủy xương, bệnh lý ác tính lan tràn, suy thận mạn, ghép tủy xương hoặc ghép tạng hoặc đang dùng các thuốc ức chế miễn dịch/steroid.	Dự phòng cấp một: Liều 0,5 mL (tiêm dưới da hoặc tiêm bắp). Khuyến cáo tiêm mối lại một liều sau 5 năm cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch trên 2 tuổi và đối với các đối tượng đã được tiêm chủng vaccin trước tuổi 65 và có kèm các bệnh lý nguy cơ cao.	Vaccin đa giá chống lại 23 chủng phế cầu khuẩn. Các nghiên cứu còn chưa đủ để ủng hộ việc tiêm chủng nhắc lại thường quy. Thầy thuốc thực hành cần quyết định theo quan điểm của cá nhân mình.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Rubella	Người trưởng thành chưa có miễn dịch nhất là các phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ.	Dự phòng cấp một: Liều 0,5 mL (tiêm dưới da). Không cần tiêm mối lại thường quy.	Vaccin được bào chế từ virus sống (chủng RA 27/3) (thường được cho dưới dạng vaccin phòng sởi- quai bị -rubella). Bị chống chỉ định ở các đối tượng suy giảm miễn dịch, phụ nữ có thai, có tiền sử bị phản ứng phản vệ với neomycin. Đau khớp thoáng qua có thể gặp ở 40% số người tiêm chủng, bắt đầu 3–25 ngày sau tiêm chủng và kéo dài 1–11 ngày; viêm khớp thực sự được gặp ở <2% người được tiêm chủng.
Uốn ván- Bạch hầu	Người trưởng thành.	Dự phòng cấp một: 2 liều Td 0,5mL (tiêm bắp) cách nhau 1–2 tháng; liều thứ 3 sau liều thứ hai 6–12 tháng. Liều mối lại: khuyến cáo dùng một liều đơn Tdap 0,5 mL (Tiêm bắp). Nên dùng 1 liều Tdap thay cho 1 liều Td trong lịch tiêm chủng 3 lần tiêm nói trên.	Vaccin giải độc tố hấp phụ. Bị chống chỉ định nếu có tình trạng tăng mẫn cảm/phản ứng thần kinh hoặc phản ứng tại chỗ nặng với các liều tiêm trước đó. Các tác dụng phụ bao gồm phản ứng tại chỗ, đôi khi là sốt, triệu chứng toàn thân, phản ứng kiểu Arthus (phản ứng dị ứng typ 3) ở những đối tượng được tiêm mối lại nhiều lần trước đó và bị phản ứng dị ứng toàn thân (hiếm gặp).
Thủy đậu (*Varicella zoster* [VZV])	Người trưởng thành và trẻ vị thành niên chưa có miễn dịch, nhất là các nhân viên y tế và các đối tượng có nguy cơ phơi nhiễm cao.	Dự phòng cấp một: hai liều 0,5 mL (tiêm dưới da) cách nhau 4–8 tuần. Vaccin phải được bảo quản động lạnh và được sử dụng trong vòng 30 phút sau khi rã đông. Không cần tiêm mối lại thường quy.	Vaccin sống giảm độc lực. Các chống chỉ định bao gồm phụ nữ có thai, bệnh lao hoạt không được điều trị, đối tượng bị suy giảm miễn dịch, bệnh lý ác tính của tủy xương hoặc hệ lympho, phản ứng phản vệ với gelatin/neomycin hoặc được truyền máu trong vòng 6 tháng trở lại đây (có thể làm giảm hiệu quả bảo vệ). Tình trạng sốt nhẹ gặp ở 10% số người tiêm chủng, biểu hiện tại vết tiêm ở 25–30% trường hợp (ban tại chỗ 3%). Ban đa lan tỏa nhẹ gặp ở 5% số trường hợp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ CÁC BÀI GỢI Ý ĐỌC THÊM

Andrews WW, Kimberlin DF, Whitley R, Cliver S, Ramsey PS. Valacyclovir therapy to reduce recurrent genital herpes in pregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 194: 774–81, 2006.

Antrum RM, Solomkin JS. A review of antibiotic prophylaxis for open fractures. Orthop Rev 16: 246–54, 1987.

Batiuk TD, Bodziak KA, Goldman M. Infectious disease prophylaxis in renal transplant patient: a survey of US transplant centers. Clin Transplant 16: 1–8, 2002.

Baum SG. Oseltamivir and the influenza alphabet. Clin Infect Dis 43: 445–6, 2006.

Bennett JE, Echinocandins for Candidemia in Adults without Neutropenia. New Engl J Med 355: 1154–9, 2006.

Bow EJ, Rotstein C, Noskin GA, et al. A Randomized, Open-Label, Multicenter Comparative Study of the Efficacy and Safety of Piperacillin-Tazobactam and Cefepime for the Empirical Treatment of Febrile Neutropenic Episodes in patient with Hematologic Malignancies. Clin Infect Dis 43: 447–59, 2006.

Brantley JS, Hicks L, Sra K, Tyring SK. Valacyclovir for the treatment of genital herpes. Expert Rev Anti-Infect Ther 4: 367–76, 2006.

Camann W, Tuomala R. Antibiotic prophylaxis for cesarean delivery: always before skin incision! Int J Obstet Anesth 20:1–2, 2011.

Caple J. Varicella-Zoster Virus vaccine: a review of its use in the prevention of Herpes Zoster in older adults. Drugs of Today 42: 249–54, 2006.

Carratala J. Role of antibiotic prophylaxis for the prevention of intravascular catheter-related infection. Clin Microbiol Infect 7 (Suppl 4): 83–90, 2001.

Centers for Disease Control, Recommended Adult Immunization Schedule: United States, 2010. MMWR , 59:1–4, 2010.

Chen LH, Wilson ME, Schlagenhauf P. Prevention of Malaria in Long-term Travelers. JAMA 296: 2234–44, 2006.

Chattopadhyay B. Splenectomy pneumococcal vaccination and antibiotic prophylaxis. Br J Hosp Med 41: 172–4, 1989.

Colizza S, Rossi S. Antibiotic prophylaxis and treatment of surgical abdominal sepsis. J Chemother 13: 193–201, 2001.

Craig AS, Schaffner W. Prevention of Viêm gan A with the HAV vaccine. N Engl J Med 350: 476–81, 2004.

Cullen M, Steven N, Billingham L, et al. Antibacterial prophylaxis after chemotherapy for solid tumors and lymphomas. N Engl J Med 353: 988–98, 2005.

Cunha BA, Gossling HR, Nightingale CH, et al. Penetration of cefazolin and cefradine into bone in patient undergoing total knee arthroplasty. Infection 2: 80–84, 1984.

Cunha BA. Antibiotic tissue penetration. Bulletin of the New York Academy of Medicine 59: 443–449, 1983.

Cunha BA, Ristuccia A, Jonas M, et al. Penetration of ceftizoxime and cefazolin into bile and gallbladder. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 10: 117–120, 1982.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cunha BA, Pyrtek LJ, Quintiliani R. Prophylactic antibiotics in cholecystectomy. Lancet 1: 207–8, 1979.

Cunha BA, Gossling HR, Nightingale C, et al. Penetration characteristics of cefazolin, cephalothin, and cephradine into bone in patient undergoing total hip replacement. Journal of Bone and Surgery 59: 856–859, 1977.

Darouiche RG. Treatment of infections associated with surgical implants. N Engl J Med 350: 1422–9, 2004.

De Lall F. Antibiotic prophylaxis in Orthopedic prosthetic surgery. J Chemother 13 Spec No 1: 48–53, 2001.

De la Camara R. Antifungal prophylaxis in haematology patient. 12: S65–76, 2006.

Diaz-Pedroche C, Lumbreras C, San Juan R, et al. Valganciclovir preemptive therapy for the prevention of cytomegalovirus disease in high-risk seropositive solid-organ transplant recipients. Transplantation 82: 30–5, 2006.

Dietrich ES, Bieser U, Frank U, et al. Ceftriaxone versus other cephalosporins for perioperative antibiotic prophylaxis: a meta analysis of 43 randomized controlled trials. Chemotherapy 48: 49–56, 2002.

Drew RH, Perfect JR. Use of Polyenes for Prophylaxis for Invasive Fungal Infections. Infections in Medicine 23: S12–24, 2006.

Esposito S. Is single-dose antibiotic prophylaxis sufficient for any surgical procedure? J Chemother 11: 556, 2000.

Faix, RG. Immunization during pregnancy. Clin Obstet Gynecol 45: 42–58, 2002.

Fennessy BG, O'Sullivan MJ, Fulton GJ, et al. Prospective Study of Use of Perioperative Antimicrobial Therapy in General Surgery. Surgical Infections 7: 355–60, 2006.

Fritze D, Englesbe MJ, Campbell DA Jr. Oral antibiotics to prevent surgical site infections following colon surgery. Adv Surg 45:141–153, 2011.

Fry DE. Colon preparation and surgical site infection. Am J Surg 202:225–232, 2011.

Gardner P, Eickhoff T. Immunization in adults in the 1990s. Curr Clin To Infect Dis 15: 271–300, 1995.

Gardner P, Peter G. Recommended schedules for routine immunization of children and adults. Infect Dis Clin North Am 15: 1–8, 2001.

Gardner P, Schaffner W. Immunization of adults. N Engl J Med 328: 1252–8, 1993.

Grabe M. Perioperative antibiotic prophylaxis in urology. Curr Opin Urol 11: 81–5, 2001.

Guaschino S, De Santo D, De Seta F. New perspectives in antibiotic prophylaxis for obstetric and gynecological surgery. J Hosp Infect 50 (Suppl A): S513–6, 2002.

Haines SJ. Antibiotic prophylaxis in neurosurgery. The controlled trials. Neurosurg Clin N Am 3: 355–8, 1992.

Hartman BJ. Selective aspects of infective endocarditis: considerations on diagnosis, risk factors, treatment and prophylaxis. Adv Cardiol 39: 195–202, 2002.

Hasin T, Davidovitch N, Cohen R, et al. Postexposure Treatment with Doxycycline for the Prevention of Tick-Borne Relapsing Fever. N Engl J Med 355: 147–55, 2006.

Hiemenz J, Cagnoni P, et al. Pharmacokinetic and maximum tolerated dose study of micafungin in combination with fluconazole versus

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

fluconazole alone for prophylaxis of fungal infections in adult patient undergoing a bone marrow or peripheral stem cell transplant. Antimicrob Agents Chemother 49: 1331–6, 2005.

Higuchi Y, Takesue Y, Yamada Y, et al. A single-dose regimen for antimicrobial prophylaxis to prevent perioperative infection in urological clean and clean- contaminated surgery. J Infect Chemother 17:219–223, 2011.

Hill DR, Ericsson CD, Pearson RD, Keystone JS, et al. The Practice of Travel Medicine: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 43: 1499–539, 2006.

Hornberger H, Robertus K. Cost-Effectiveness of a Vaccine To Prevent Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia in Older Adults. 145: 317–25, 2006.

Howdieshell TF, Heffernan D, Dipiro JT. Surgical Infection Society Guidelines for Vaccination after Traumatic Injury. Surgical Infections 7: 275–303, 2006.

Jackson LA, Neuzil KM, Yu O et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. N Engl J Med 348: 1747–55, 2003.

Jacobson RM. Vaccine safety. Immunol Allergy Clin North Am 23: 589–603, 2003.

KambaroudisAG, Papadopoulos S, Christodoulidou M, et al. Perioperative use of antibiotics in intra-abdominal surgical infections. Surg Infect (Larchmt) 11:535–544, 2011.

Khoury JA, Storch GA, Bohl DL, et al. Prophylactic verus preemptive Oral valganciclovir for the management of cytomegalovirus infection in adult renal transplant recipients. Am J Transplant 6: 2134–43, 2006.

Klein A, Miller KB, Sprague K, et al. A randomized, double-blind, placebo controlled trial of valacyclovir prophylaxis to prevent zoster recurrence from month 4 to 24 after BMT. Bone Marrow Transplant, 26:1–6, 2010.

Kotton CN, Kumar D, Caliendo AM, et al. International concensus guidelines on the management cytomegalovirus in solid organ transplanation. Transplantation 89:779–795, 2010

Laftavi MR, Rostami R, Feng L, et al. The role of antibiotic prophylaxis in the new era of immunosuppression. Transplant Proc 43:533–535, 2011.

Lewis RT. Oral versus systemic antibiotic prophylaxis in elective colon surgery: a randomized study and metaanalysis send a message from the 1990s. Can J Surg 45: 173–80, 2002.

Musher DM, Rueda-Jaimes AM, Graviss EA, RodriguezBarradas MC. Effect of Pneumococcal Vaccination: A Comparison of Vaccination Rates in patient with Bactermic and Nonbacteremic Pneumococcal Pneumonia. Clin Infect Dis 43: 1004–08, 2006.

National center for immunization and respiratory diseases. General recommendations on immunization—recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 6:1–61, 2011.

Paul M, Yahav D, Fraser A, et al. Empirical antibiotic monotherapy for febrile neutropenia: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Antimicrob Chemother 57: 176–89, 2006.

Pham H, Geraci SA, Burton MJ. Adult immunizations: update on recommendations. Am J Med 124:698–201, 2011.

Phillips P, Chan K, Hogg R, et al.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Azithromycin prophylaxis for Mycobacterium avium complex during the era of highly active antiretroviral therapy: evaluation of a provincial program. Clin Infect Dis 34: 371–8, 2002.

Pratesi C, Russo D, Dorigo W, et al. Antibiotic prophylaxis in clean surgery: vascular surgery. J Chemother 13 (Spec 1): 123–8, 2001.

Rex JH, Sobel JD. Prophylactic antifungal therapy in the intensive care unit. Clin Infect Dis 32: 1191–200, 2001.

Rolston KVI, Bodey GP. Comment on: Empirical antibiotic monotherapy for febrile neutropenia:

Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Antimicrob Chemother 58: 478–9, 2006.

Rupprecht CE, Gibbons RV. Prophylaxis against rabies. N Engl J Med 351: 2626–35, 2004.

Segreti J. Is antibiotic prophylaxis necessary for preventing prosthetic device infection. Infect Dis Clin North Am 13: 871–7, 1999.

Seto TB. The case for infectious endocarditis prophylaxis. Arch Intern Med 167: 327–330, 2007.

Seymour RA, Whitworth JM. Antibiotic prophylaxis for endocarditis, prosthetic joints, and surgery. Dent Clin North Am 46: 635–51, 2002.

Shiffman ML, Suter F, Bacon BR, et al. Peginterferon alfa-2a and ribavirin for 16 or 24 week in HCV genotype 2 or 3. N Engl J Med 357: 124–134, 2007.

Small TN, Cowan MJ. Immunization of hematopoietic stem cell transplant recipients against vaccinepreventable diseases. Expert Rev Clin Immunol 7:193–203, 2011.

Snydman DR. Cytomegalovirus prevention strategies: The case for prophylaxis. Am J Transplant 9:1254, 2009.

Snydman DR. Prevention of cytomegalovirus (CMV) infection and CMV disease in recipients of solid Organ transplants: the case for prophylaxis. Clin Infect Dis 40: 709–12, 2005.

Sobel JD, Rex JH. Invasive Andidiasis: Turning risk into a practical prevention policy? Clin Infect Dis 33: 187–190, 2001.

Spira AM. Yellow Fever: An Update on Risks, Presentation, and Prevention. Infections in Medicine 23: 385–89, 2006.

Syndman DR. Use of valganciclovir for prevention and treatment of cytomegalovirus disease. Clin Infect Dis, 46:28–29, 2008.

Taub DD, Ershler WB, Janowski M, et al. Immunity from Smtất cảpox Vaccine Persists for Decades: A Longitudinal Study. Am J Med 121:1058–1064, 2008.

Vazquez M, LaRussa PS, Gershon AA, et al. The effectiveness of the varicella vaccine in clinical practice. N Engl J Med 344: 955–60, 2001.

Victor JC, Mourfi AS, Sundina TY, et al. HAV vaccine versus immune globulin for postexposure prophylaxis. N Engl J Med 357: 1685–1694, 2007.

Wingard JR. Antifungal chemoprophylaxis after blood and marrow transplantation. Clin Infect Dis 34: 1386–90, 2002.

Winston DJ, Busuttil RW. Randomized controlled trial of Oral itraconazole solution versus intravenous/Oral fluconazole for prevention of fungal infections in liver transplant recipients. Transplantation 74: 688–95, 2002.

Wistrom J, Norrby R. Antibiotic prophylaxis of travellers' diarrhoea. Scand J Infect Dis Suppl 70: 111–29, 1990.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Zelenitsky SA, Ariano RE, Harding GK, et al. Antibiotic pharmacodynamics in surgical prophylaxis: an association between intraoperative antibiotic concentrations and efficacy. Antimicrob Agents Chemother 46: 3026–30, 2002.

GUIDELINES

CDC. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease. MMWR, 59:1–31, 2010.

Dykewicz CA. Summary of the guidelines for preventing opportunistic infections among hematopoietic stem cell transplant recipients. Clin Infect Dis 33: 139–44, 2001.

Hauser CJ, Adams CA, Eachempati SR. Prophylactic Antibiotic Use in Open Fractures: An Evidence-Based Guideline. Surgical Infections 7: 379–405, 2006.

Medical Letter Antimicrobial Prophylaxis for Surgery. Guidelines. Medical Letter 7:47–50, 2009

TEXTBOOKS

Antibiotic Prophylaxis for Surgical Site Infection Prevention in Adults, 4th ed. Institute for Clinical Systems Improvement, October, 2010.

Brunette GW, Kozarsky PE, Magill AJ, et al. CDC Health Information for International Travel 2010, Mosby Elsevier, 2010.

Brunette GW, Kozarsky P, Magill A. The Yellow Book CDC Health Information for International Travel 2012. Oxford University Press, 2012.

Brusch JL, Endocarditis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.

Gorbach SL, Bartlett JG. Blacklow NR Infectious (eds). Diseases, 3rd edition, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2004.

Hawker J, Begg N, Blair I, et al. Communicable Disease Control Handbook, 2nd edition, Malden, Massachusetts, Blackwell Publishing, 2005.

Heymann DL. Control of Communicable Disease Manual, 19th edition, American Public Health Association, 2008.

Keystone JS, Kozarski PE, Freedman DO, et al. Travel Medicine. Mosby, Edinburgh, 2004.

Koff R. Hepatitis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th edition, Philadelphia, Elsevier, 2010.

Plotkin SA, Orenstein WA Vaccines, 5th edition, Philadelphia, W.B. Saunders, 2004.

Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 5th edition. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2012.

Yu VL, Merigan Jr, TC, Barriere SL. Antimicrobial Therapy and Vaccines, 2nd edition, Williams & Wilkins, Baltimore, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương VII

CÁC BỆNH NHIỄM KHUẨN Ở TRẺ EM VÀ CÁC TÓM TẮT VỀ THUỐC DÙNG TRONG NHI KHOA

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.136.075

Leonard R. Krilov, MD
George H. McCracken, Jr, MD

NGƯỜI DỊCH:

TS. DS. Cấn Tuyết Nga
Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Mai Duy Tôn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

https://nhathuocngocanh.com/

Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương	628
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn ở vùng đầu-mặt-cổ	635
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới	644
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn mạch máu	653
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn dạ dày-ruột	403
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn đường tiêu hóa	656
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn xương và khớp	661
Điều trị theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn da và mô mềm	668
Các thuốc kháng sinh thường dùng trong nhi khoa.	674
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	685

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương này trình bày các bệnh nhiễm khuẩn và các thuốc kháng sinh dùng cho bệnh nhân nhi khoa. Nội dung của chương được sắp xếp theo hội chứng lâm sàng, nhóm đối tượng bệnh nhân và trong một số trường hợp là vi sinh vật gây bệnh đặc hiệu. Các tóm tắt lâm sàng tiếp theo ngay sau cột điều trị. Các khuyến cáo điều trị được dựa trên hiệu quả điều trị của kháng sinh, độ tin cậy, giá thành, độ an toàn và nguy cơ để kháng kháng sinh khi dùng thuốc. ***Các thuốc kháng sinh và thời gian điều trị được liệt kê trong cột điều trị, liều dùng thuốc tương ứng được đề cập trong các trang 674-684 và phản ánh liều thường dùng khi trẻ có chức năng thận và gan bình thường***. Các liều dùng thuốc ở nhũ nhi/ trẻ em nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể của trẻ, tăng tới liều dùng ở người lớn như liều tối đa. ***Đối với bất kỳ loại điều trị nào, ví dụ như điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên chọn dùng, điều trị đường tĩnh mạch thay thế hay điều trị đường uống, các thuốc được khuyến cáo có hiệu quả tương đương nhau và không được phân cấp độ theo mức ưu tiên***. Đề nghị độc giả xem thêm các tài liệu tham khảo khác về thuốc dùng cho nhi khoa và các tờ thông tin về thuốc cài trong hộp thuốc do nhà sản xuất cung cấp để biết về điều chỉnh liều, các tác dụng không mong muốn, các tương tác thuốc và các thông tin kê đơn quan trọng khác.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Mục "chuyển từ điều trị đường tĩnh mạch sang đường uống" trong cột cuối cùng của hàng tiêu đề trong mỗi cột điều trị chỉ dẫn các hội chứng lâm sàng có thể được điều trị hoặc bằng đường tĩnh mạch đơn độc hoặc từ điều trị đường tĩnh mạch được tiếp theo bằng điều trị đường uống, song không phải là điều trị đơn độc theo đường uống. Mục "điều trị đường uống hoặc chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống" chỉ dẫn các hội chứng lâm sàng có thể được điều trị đơn độc bằng đường tĩnh mạch, điều trị đơn độc bằng đường uống hoặc điều trị bằng đường tĩnh mạch được tiếp theo bằng điều trị đường uống (trừ khi được chỉ dẫn khác ở phần chú thích ở cuối trang dưới mỗi ô điều trị). Hầu hết các bệnh nhân khi đang được điều trị bằng đường tĩnh mạch song có thể uống được thuốc nên chuyển sang điều trị bằng đường uống với liều tương đương sau khi có cải thiện lâm sàng.

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG

Viêm màng não cấp do vi khuẩn (Acute Bacterial Meningitis)

Đối tượng (tuổi)	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †
Trẻ sơ sinh (0–30 ngày)	Liên cầu nhóm B *E. coli* *Listeria monocytogenes* Các vi khuẩn Gram (-) (ví dụ: Citrobacter, Serratia) và Gram (+) khác (ví dụ: cầu khuẩn ruột).	Ampicillin ***cộng với*** cefotaxim*	Ampicillin ***cộng với*** gentamicin*
1–3 tháng	Chồng lấp giữa các tác nhân gây bệnh cho trẻ sơ sinh và trẻ > 3 tháng tuổi.	Vancomycin ***cộng với hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon*	Ampicillin ***cộng với hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon*
> 3 tháng	Phế cầu (*S. pneumoniae*) Não mô cầu (*N. meningitidis*) *H. influenzae* (rất hiếm) *H. influenzae* không phân typ được (hiếm gặp).	**Trước khi có kết quả nuôi cấy** Vancomycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim* **Sau khi có kết quả nuôi cấy** Ngừng dùng vancomycin nếu phân lập được phế cầu nhạy với penicillin, não mô cầu hoặc H. influenza.	Meropenem* *Dị ứng nặng với penicillin* Vancomycin ***cộng với hoặc*** rifampin ***hoặc*** chloramphenicol*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương sau đặt shunt (Điều trị khởi đầu đối với *S. epidermidis*; nếu sau đó vi khuẩn phân lập được là tụ cầu vàng nhạy với methicillin, điều trị một cách phù hợp)	*S. epidermidis* *S. aureus* (Tụ cầu vàng kháng lại methicillin).	Vancomycin ***phối hợp hoặc không phối hợp với*** rifampin 10mg/kg (TM hoặc uống) mỗi 12 h/lần ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.	Linezolid ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt. *Nếu phân lập được tụ cầu vàng nhạy với methicillin* Nafcillin ***phối hợp hoặc không phối hợp với*** rifampin 10mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.
	S. aureus (Tụ cầu vàng nhạy với methicillin).	Nafcillin ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.	Vancomycin ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.
	Họ vi khuẩn đường ruột (*Enterobacteriaceae*).	Cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.	Meropenem ×7–10 ngày sau khi rút bỏ shunt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

***Các từ viết tắt*: MRSA/MSSA** (methicillin-resistant/sensitive *S. aureus*): Tụ cầu vàng kháng lại/nhạy với methicillin.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường TM song có thể uống được thuốc nên chuyển sang điều trị bằng đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

[1] ***Xem trang 674-684*** *để biết liều dùng của thuốc.*

* *Thời gian điều trị: Đối với liên cầu nhóm B ≥ 14 ngày (đối với viêm não thất 4 tuần); E. coli, Citrobacter, Serratia ≥ 21 ngày; Listeria 10–14 ngày; Cầu khuẩn ruột ≥ 14 ngày; Phế cầu 10–14 ngày; H. influenza ≥ 10 ngày; Não mô cầu 4–7 ngày.*

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng não cấp do vi khuẩn (đối tượng người bình thường)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, đau đầu, gáy cứng (hoặc phồng thóp trước ở trẻ sơ sinh), trẻ dễ bị kích thích, nôn, ngủ lịm, tiến triển qua nhiều giờ tới 1–2 ngày. Trẻ càng nhỏ tuổi, biểu hiện lâm sàng càng không đặc hiệu (Ví dụ: dễ bị kích thích, ngủ lịm, sốt, bỏ bú).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên các thay đổi thành phần sinh hóa trong dịch não tủy, nhuộm Gram, nuôi cấy. Các dấu hiệu dịch não tủy cũng tương tự như các bất thường được gặp ở người lớn: tăng số lượng tế bào trong dịch não tủy (100–5000 bạch cầu/mm^3; chủ yếu là bạch cầu đa nhân trung tính), tăng protein, → glucose. Giá trị bình thường của các thành phần dịch não tủy khác biệt theo tuổi:

	Số lượng bạch cầu/mm^3 (khoảng dao động) % bạch cầu đa nhân trung tính	Protein mg/dL (khoảng dao động)	Glucose, mg/dL (khoảng dao động)
Trẻ đẻ non	9 (0-25); 57% bạch cầu đa nhân trung tính	115 (65-150)	50 (24-63)
Trẻ sơ sinh đủ tháng	8 (0-22); 61% bạch cầu đa nhân trung tính	90 (20-170)	52 (34-119)
Trẻ nhỏ	0 (0-7), 0% bạch cầu đa nhân trung tính	(5-40)	(40-80)

Phỏng theo *The Harriet Lane handbook, ấn bản lần thứ 15.*

Lưu ý: Trẻ càng nhỏ tuổi, biểu hiện càng không đặc hiệu. Khi trẻ đã dùng kháng sinh trước đó (ví dụ: điều trị đường uống đối với viêm tai giữa), có thể gây ra tình trạng viêm màng não đã được điều trị một phần (partially-treated meningitis); các xét nghiệm bổ sung thêm như test tìm kháng nguyên của vi khuẩn hoặc test điện di miễn dịch đối lưu (CIE tests) có thể có giá trị chẩn đoán trong bối cảnh này. Đặc biệt là vào mùa hạ, chẩn đoán nhanh virus (nhất là kỹ thuật khuếch đại gen [PCR] đối với enterovirus) có thể giúp loại trừ viêm màng não cấp do vi khuẩn và tránh phải cho bệnh nhân nhập viện và sử dụng kháng sinh không cần thiết. Xét nghiệm khuếch đại gen [PCR] đối với virus Herpes simplex cũng có thể hữu ích trong loại trừ viêm màng não cấp do vi khuẩn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Cần dùng kháng sinh với liều cho màng não trong toàn bộ quá trình điều trị. Chọc lại dịch não tủy được chỉ định sau 24-48 giờ nếu không thấy có đáp ứng lâm sàng hoặc trong tình huống nghi vấn vi khuẩn kháng thuốc (Vd: phế cầu kháng lại penicillin hoặc trẻ sơ sinh bị viêm màng não do trực khuẩn Gram âm). Dexamethason (0,3mg/kg TM mỗi 12 h/lần ×2 ngày) có thể giúp làm giảm di chứng thần kinh (Vd: điếc) ở trẻ ≥ 6 tuần tuổi khi được cho trước/ cùng với liều kháng sinh đầu tiên.

Tiên lượng: Thay đổi theo tác nhân gây bệnh và tuổi của bệnh khi có biểu hiện lâm sàng. Tỷ lệ tử vong toàn bộ < 5% tại Hoa Kỳ (tỷ lệ tử vong cao hơn ở các nước đang phát triển). Tỷ lệ tàn phế là 30–35% với tình trạng giảm thính lực là di chứng thần kinh thường gặp nhất. Tần suất mắc các di chứng thần kinh: do phế cầu > do *H. influenzae* > do não mô cầu. Sử dụng vaccin liên hợp phòng *H. influenzae* (typ B) và phế cầu khuẩn trong chương trình tiêm chủng thường quy cho trẻ đã giúp làm giảm tỷ lệ mắc mới của viêm màng não do các tác nhân gây bệnh nói trên gây ra, song sự nổi lên gần đây của phế cầu có typ huyết thanh 19A là thủ phạm gây ra nhiều trường hợp viêm màng não do não mô cầu xảy ra liên tiếp. Trẻ sơ sinh có gia tăng nguy cơ tử vong và bị các di chứng thần kinh nặng nề và có tỷ lệ cao bị áp xe não ở các trẻ sơ sinh bị viêm màng não do vi khuẩn Gram âm (nhất là nhiễm khuẩn do Citrobacter và Serratia).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm màng não cấp do vi khuẩn (Các nhiễm khuẩn shunt hệ thần kinh trung ương)

Biểu hiện lâm sàng: Âm thầm (trẻ có tình trạng ngủ lịm, dễ bị kích thích, nôn) hoặc cấp tính (sốt cao, tình trạng ý thức suy giảm).

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng nhuộm Gram/nuôi cấy dịch não tủy, thường bệnh phẩm được lấy bằng cách lấy dịch não tủy chảy qua shunt.

Lưu ý: Cấy máu thường âm tính đối với tác nhân gây nhiễm khuẩn shunt và số lượng bạch cầu trong dịch não tủy có thể thấp.

Xem xét điều trị: Nhiễm khuẩn do tụ cầu coagulase âm tính có nguy cơ cao bị kháng lại đối với nafcillin. Phối hợp thêm rifampin với vancomycin có thể cải thiện khả năng thanh lọc vi khuẩn. Để đạt được điều trị triệt để nhiễm khuẩn thường cần phải rút bỏ shunt đặt trong hệ thần kinh trung ương.

Tiên lượng: Tốt, khi thiết bị nhân tạo đặt trong hệ thần kinh trung ương (shunt) được rút bỏ.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm não

Đối tượng	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch†	Chuyển từ đường TM sang đường Uống†
Herpes	HSV-1	Acyclovir x14–21 ngày	Chỉ điều trị đường TM
Arbovirus	WNV, SLE, viêm não Powassan (Powassan encephalitis), EEE, WEE, VEE, JE, CE	Không có điều trị đặc hiệu	
Mycoplasma	*M. pneumoniae*	Doxycyclin ***hoặc*** minocyclin x2–4 tuần	Doxycyclin ***hoặc*** minocyclin x2–4 tuần
Các virus hô hấp	*Influenza, enterovirus*, sởi	Không có điều trị đặc hiệu	

***Các từ viết tắt*: HSV-1**(*Herpes simplex virus*-1): *Virus Herpes simplex*-1; **WNV** (West Nile Virus): Virus vùng bờ tây sông Nil; **SLE** (St. Louis encephalitis): Viêm não St Louis; **EEE** (Eastern equine encephalitis): Viêm não ngựa vùng miền Đông; **WEE** (Western equine encephalitis): Viêm não ngựa vùng miền Tây; **VEE** (Venezuelan equine encephalitis): Viêm não ngựa Venezuela; **JE** (Japanese encephalitis): Viêm não Nhật bản; **CE** (California encephalitis): Viêm não California.

Thời gian điều trị phân ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường TM song có thể uống được thuốc nên chuyển sang điều trị bằng đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

† ***Xem trang 674-684*** để biết liều dùng của thuốc.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm não do Herpes (HSV-1)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và thay đổi tình trạng ý thức/ thay đổi hành vi của trẻ. Tình trạng sốt cao với co giật không đáp ứng với điều trị bằng thuốc chống co giật và trung tâm thần kinh cảm giác bị ức chế nặng nề có thể là các biểu hiện ưu thế trong bệnh cảnh lâm sàng.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán bằng xét nghiệm khuếch đại gen (PCR) tìm HSV-1 trong dịch não tủy. Các dấu hiệu biến đổi dịch não tủy bao gồm tăng hồng cầu/bạch cầu, giảm nồng độ glucose và tăng nhiều protein. Các thay đổi điện não đồ kinh điển với các đỉnh sóng nhọn ở thùy thái dương (temporal lobe spikes) có thể được biểu hiện sớm. Sinh thiết não hiếm khi cần được chỉ định.

https://nhathuocngocanh.com/

Lưu ý: Hình ảnh chụp CT/MRI có thể bình thường lúc khởi đầu. Chậm trễ chẩn đoán và điều trị gây các kết cục bất lợi cho bệnh nhân.

Xem xét điều trị: Virus *Herpes simplex* là viêm não do virus duy nhất có thể điều trị được ở các đối tượng là người bình thường.

Tiên lượng: Điều trị bằng thuốc chống virus giúp cải thiện tỷ lệ sống sót của bệnh nhân, song tùy thuộc vào mức ý thức khi bệnh nhân biểu hiện bệnh, tỷ lệ tử vong vẫn còn vào khoảng 10–20%.

Viêm não do arbovirus

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt, đau đầu, biến đổi tình trạng ý thức. Thường xảy ra theo mùa (thường gặp hơn vào mùa hè/mùa thu), dựa trên tiền sử du lịch/ tiếp xúc với côn trùng trung gian truyền bệnh. Có thể rất nặng với tỷ lệ tử vong cao. Viêm não miền Tây sông Nil có biểu hiện triệu chứng hiếm gặp ở trẻ em.

Xem xét chẩn đoán: Huyết thanh học là biện pháp chính để chẩn đoán bệnh. Xét nghiệm khuếch đại gen "tìm các virus gây viêm não" (PCR "encephalitis panels") đang được phát triển để phục vụ cho sử dụng lâm sàng.

Xem xét điều trị: Không có điều trị virus đặc hiệu. Điều trị hỗ trợ là chính.

Lưu ý: Cần bảo đảm là đã khai thác tiền sử phơi nhiễm tiềm tàng/ du lịch của các trẻ bị sốt/biến đổi tình trạng ý thức.

Tiên lượng: Thay đổi theo tác nhân gây bệnh. Có thể xảy ra tỷ lệ tử vong cao và để lại các khiếm khuyết thần kinh tồn dư nghiêm trọng, nhất là với viêm não ngựa miền Đông nước Mỹ (Eastern Equine encephalitis).

Viêm não do Mycoplasma

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và thay đổi tình trạng ý thức. Các dấu hiệu tiền triệu với ho, đau họng, triệu chứng hô hấp có thể xảy ra.

Xem xét chẩn đoán: Dịch não tủy cho thấy có tăng nhẹ số lượng tế bào với ưu thế tế bào đơn nhân, nồng độ glucose bình thường hoặc giảm nhẹ và tăng nhẹ protein. Hiệu giá IgG/IgM đối với mycoplasma tăng cao.

Lưu ý: Dấu hiệu dịch não tủy có thể bị nhầm với viêm não do virus.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét điều trị: Tình trạng bệnh lý thường tự khỏi ngay cả khi bệnh nhân không được điều trị bằng kháng sinh. Doxycyclin hoặc minocyclin thâm nhập được vào hệ thần kinh trung ương và có thể dùng cho trẻ > 8 tuổi. Macrolid có thể điều trị được nhiễm khuẩn phối song không thâm nhập được vào hệ thần kinh trung ương.

Tiên lượng: Tốt. Hiếm gặp các di chứng thần kinh.

Viêm não do virus hô hấp

Biểu hiện lâm sàng: Viêm não có thể xảy ra trong hoặc ngay sau một bệnh lý hô hấp cấp. Viêm não do cúm (*Influenzae encephalitis*), mặc dù hiếm gặp, song có thể cực kỳ nặng với nhiều trường hợp tử vong được báo cáo hàng năm ở trẻ nhỏ và trẻ vị thành niên trước đó hoàn toàn khỏe mạnh.

Xem xét chẩn đoán: Adenovirus một cách hãn hữu có thể phát hiện được từ dịch não tủy hoặc từ não ở các trường hợp viêm não. Viêm não cũng đã được mô tả mặc dù rất hiếm gặp liên quan với nhiễm khuẩn do virus hợp bào đường hô hấp (RSV) cũng như nhiễm khuẩn parainfluenza.

Lưu ý: Hầu hết các trường hợp viêm não không được chẩn đoán, một phần do thất bại trong nghĩ tới và xét nghiệm tìm virus hô hấp.

Xem xét điều trị: Cho tới hiện tại không có bằng chứng gợi ý lợi ích của điều trị chống cúm cho bệnh nhân viêm não do cúm.

Tiên lượng: Nói chung bệnh tự khỏi và hồi phục hoàn toàn, song các trường hợp tử vong đã được báo cáo đối với viêm não do cúm. Viêm não do Adenovirus ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch cũng có thể rất nặng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN VÙNG ĐẦU-MẶT-CỔ

Viêm mô tế bào quanh hốc mắt/ Viêm mô tế bào vùng hốc mắt

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †	Chuyển từ đường TM sang đường uống†
Viêm mô tế bào quanh hốc mắt (Periorbital cellulitis)	Phế cầu *H. influenzae* *M. catarrhalis* Tụ cầu vàng	**Điều trị kết hợp bằng** Nafcillin* ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim ×10–14 ngày.	Ampicillin-sulbactam ×10–14 ngày.	Amoxicillin-clavulant **hoặc** cefuroxim **hoặc** cefpodoxim ***hoặc*** cefdinir × 10–14 ngày.
Viêm mô tế bào vùng hốc mắt	Phế cầu *H. influenzae* *M. catarrhalis* Tụ cầu vàng Các vi khuẩn kỵ khí Liên cầu nhóm A	***Điều trị kết hợp bằng*** Nafcillin ***cộng với*** ceftriaxon ×10–14 ngày.	Piperacillin tazobactam ***hoặc*** ampicillin sulbactam ***hoặc*** ticarcillin-clavulanat ×10–14 ngày.	Amoxicillin clavulanat ***hoặc*** cefuroxim ***hoặc*** cefpodoxim ***hoặc*** cefdinir ×10–14 ngày.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường TM song có thể uống được thuốc nên chuyển sang điều trị bằng đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

** Hoặc vancomycin nếu nhiều khả năng tác nhân gây bệnh là tụ cầu vàng kháng methicillin.*

*† **Xem trang 674-684** để biết liều dùng của thuốc.*

Biểu hiện lâm sàng: Viêm mô tế bào quanh hốc mắt (hay trước vách hốc mắt) và viêm mô tế bào vùng hốc mắt là các nhiễm khuẩn do vi khuẩn. Sốt, phù mi mắt và viêm đỏ da quanh mắt thường cùng chung với viêm xoang cấp. Trong viêm mô tế bào quanh hốc mắt, tình trạng nhiễm khuẩn ở phía trước so với

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

vách hốc mắt (orbital septum). Viêm mô tế bào hốc mắt tác động tới chính bản thân hốc mắt, các cơ/thần kinh ngoài mắt và có thể cả thần kinh thị giác. Lồi mắt (proptosis) và hạn chế vận động nhãn cầu giúp xác nhận tình trạng viêm mô tế bào hốc mắt.

Xem xét chẩn đoán: Sử dụng chụp CT để chẩn đoán phân biệt giữa viêm mô tế bào trước vách hốc mắt (preseptal cellilitis) với viêm mô tế bào quanh hốc mắt (periorbital cellulitis) và giúp phát hiện được mức độ tác động tới ổ mắt khi có tình trạng này.

Lưu ý: Không phát hiện được tổn thương xâm phạm vào hốc mắt dẫn tới tình trạng tổn hại thần kinh thị giác hoặc tổn thương lan rộng tới hệ thần kinh trung ương/ huyết khối xoang tĩnh mạch hang. Chụp cắt lớp vi tính không thể phân biệt được tình trạng viêm tấy với áp xe.

Xem xét điều trị: Viêm mô tế bào hốc mắt là tình trạng cấp cứu hơn so với viêm mô tế bào quanh hốc mắt và cần được điều trị ngay từ đầu bằng kháng sinh đường tĩnh mạch. Có thể có chỉ định dẫn lưu bằng phẫu thuật nếu có ổ áp xe được xác định chắc chắn hoặc đối với các tình trạng bệnh nghiêm trọng hơn.

Tiên lượng: Tốt khi được điều trị ngay bằng kháng sinh và phẫu thuật nhãn khoa nếu cần.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm xoang

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch† (Cho bệnh nhân nằm viện)	Điều trị đường Uống hoặc Chuyển từ đường uống sang đường tĩnh mạch † (điều trị ngoại trú)
Cấp tính	Phế cầu *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Ceftriaxon ***hoặc*** cefuroxim ×1–2 tuần.	Amoxicillin ***hoặc*** amoxicillin/ acid clavulanic ***hoặc*** cephalosporin ***hoặc*** clarithromycin* ×10–14 ngày ***hoặc*** azithromycin* ×5 ngày.
Mạn tính	Giống như đối với thể cấp tính + vi khuẩn kỵ khí ở khoang miệng.	Đòi hỏi phải điều trị kháng sinh dài ngày hơn (2- 4 tuần).	

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường TM+ đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang được điều trị theo đường TM song có thể uống được

https://nhathuocngocanh.com/

thuốc nên chuyển sang điều trị bằng đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng (thường < 72 giờ).

** Macrolid có thể có hiệu quả kém hơn và nên được dành để sử dụng cho các bệnh nhân bị dị ứng với penicillin và cephalosporin.*

† ***Xem trang 674-684*** để biết liều dùng của thuốc.

Biểu hiện lâm sàng: Chảy nước mũi và ho thường gặp với đau đầu, đau vùng mặt và sốt với mức tăng nhiệt độ không cao kéo dài > 10–14 ngày. Bệnh cũng có thể biểu hiện cấp tính với sốt cao (≥ 104°F) và chảy mủ mũi ± đau đầu dữ dội kéo dài ≥ 3 ngày .

Xem xét chẩn đoán: Viêm xoang cấp là một chẩn đoán lâm sàng. Các thăm dò hình ảnh học không được chỉ định thường quy trên lâm sàng. Có tình trạng chồng lấp với nhiễm khuẩn do virus cấp và các triệu chứng dị ứng có thể khiến chẩn đoán gặp khó khăn.

Lưu ý: Khám xoang bằng chiếu sáng xuyên mô (transillumination), sưng đau vùng xoang khi gõ vào trong lúc thăm khám và màu sắc của chất tiết mũi là các chỉ dẫn không đáng tin cậy để chẩn đoán viêm xoang.

Xem xét điều trị: Vi khuẩn học/ kháng sinh tương tự như đối với viêm tai giữa cấp, song thời gian điều trị kéo dài 10–14 ngày. Không thấy có đáp ứng với điều trị kháng sinh khởi đầu gợi ý tác nhân gây bệnh đề kháng lại với kháng sinh hoặc cần một chẩn đoán thay thế khác. Không có đủ dữ liệu ủng hộ cho quan điểm điều trị kháng sinh dài ngày. Quinolon không được phê chuẩn để điều trị viêm xoang .

Tiên lượng: Tốt. Đối với tình trạng tái phát xảy ra thường xuyên, xem xét chỉ định các thăm dò hình ảnh học và hội chẩn bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng/ dị ứng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm ống tai ngoài

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị tại chỗ
"Tai của người đi bơi" ("Swimmer's ear")	*Pseudomonas sp.* Họ vi khuẩn đường ruột (Entero-bacteriaceae) Tụ cầu vàng (*S. aureus*)	Polymyxin B cộng với neomycin ***cộng với*** hydrocortison (thuốc nhỏ tai) mỗi 6h/lần ×7–10 ngày ***hoặc*** Ofloxacin (dung dịch nhỏ tai 3%) mỗi 12h/lần ×7–10 ngày.

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Đau tai, ngứa và cảm giác tăng vọng âm thanh. Tình trạng đau bị gia tăng thêm khi kéo vùng loa tai (pinna) hoặc gờ bình nhĩ (tragus) của ống tai ngoài. Xuất tiết dịch mủ có thể được thấy ở ống tai ngoài. Sốt thường không được thấy.

Xem xét chẩn đoán: Viêm tai ngoài là một chẩn đoán lâm sàng. Thường khai thác được tiền sử gần đây bệnh nhân đi bơi hoặc lấy ráy tai bằng tăm bông ngoáy tai. Viêm tai ngoài ác tính (malignant otitis externa) được gặp ở bệnh nhân người lớn có tuổi bị đái tháo đường, cực kỳ hiếm ở trẻ em song có thể được gặp ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Lưu ý: Không phát hiện ra được thủng màng nhĩ có thể dẫn tới chẩn đoán sai viêm tai ngoài dựa trên sự hiện diện mủ trong ống tai.

Xem xét điều trị: Làm sách tại chỗ (VD: bằng acid acetic 2%) và điều trị tại chỗ bằng dịch treo bao gồm corticosporin-polymixin B-neomycin thường là đủ. Nên cân nhắc dùng kháng sinh đường uống để điều trị sốt/viêm hạch vùng cổ.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt. Làm sạch tai bằng thuốc nhỏ tai loại acid acetic 2% sau khi bơi giúp dự phòng tái phát viêm ống tai ngoài.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm tai giữa cấp tính

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tiêm bắp †	Điều trị đường uống †
Nhiễm khuẩn khởi đầu không biến chứng do vi khuẩn	*S. pneumoniae* *H. influenzae* *M. catarrhalis*	Ceftriaxon ×1 liều.	Amoxicillinx10 ngày ***hoặc*** cefdinir ×10 ngày** ***hoặc*** azithromycin (theo phác đồ điều trị 1, 3 hoặc 5 ngày) ***hoặc*** erythromycin-sulfisoxazol ×10 ngày** ***hoặc*** TMP–SMX ×10 ngày**
Thất bại điều trị hoặc vi khuẩn kháng thuốc*	Phế cầu kháng thuốc (DRSP) *H. influenzae* với beta-lactamase (+)	Ceftriaxon mỗi 24 h/ lần ×3 liều.	Amoxicillin/ acid clavulanic ***hoặc*** ES-600 ††× 10 ngày** ***hoặc*** cephalosporin ×10 ngày†*

Các từ viết tắt: **DRSP** (drug-resistant *S. pneumoniae*): Phế cầu kháng thuốc. Liều dùng cho nhi khoa được cung cấp; Viêm tai giữa cấp tính không thường gặp ở người lớn. Đối với viêm tai giữa mạn tính, cần điều trị kháng sinh kéo dài.

* *Được coi là điều trị thất bại khi: các triệu chứng tiếp diễn và bất thường khi soi tai tiếp tục tồn tại*

https://nhathuocngocanh.com/

48–72 giờ sau khi tiến hành điều trị bằng kháng sinh. Về các yếu tố nguy cơ đối với phế cầu kháng thuốc (DRSP), xem phần ***Xem xét điều trị*** *ở dưới. Nếu vẫn tiếp tục thất bại với điều trị sau khi áp dụng điều trị được khuyến cáo, xem xét khả năng phế cầu kháng clindamycin hoặc chọc màng nhĩ hút dịch (tympanocentesis) để lấy bệnh phẩm nhuộm Gram và nuôi cấy.*

*** Ở trẻ > 6 tuổi bị viêm tai giữa cấp mức độ từ nhẹ tới vừa, một liệu trình điều trị bằng kháng sinh kéo dài 5–7 ngày có thể thỏa đáng về phương diện lý thuyết.*

† ***Xem trang 674-684*** *để biết liều dùng của thuốc.*

†† *ES-600 = 600mg amoxicillin/5mL.*

‡ *Liệu trình điều trị kéo dài 10 ngày bằng cefuroxim axetil 15mg/kg (uống) mỗi 12h/ lần hoặc cefdinir 7 mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần hoặc 14mg/kg (uống) mỗi 24h/lần hoặc cefpodoxim 5mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần có thể được dùng.*

Biểu hiện lâm sàng: Sốt, đau tai, mất thính lực. Biểu hiện lâm sàng không đặc hiệu thường gặp hơn ở các trẻ càng nhỏ tuổi (dễ bị kích thích, sốt). Yếu tố chính để chẩn đoán là khám màng nhĩ của trẻ. Viêm tai giữa cấp đòi hỏi phải có bằng chứng viêm và ứ dịch trong hòm nhĩ. Không thường gặp ở người lớn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán dựa trên dấu hiệu màng nhĩ lồi lên, mờ đục và xung huyết với mất các điểm mốc và giảm di động khi khám tai bằng ống soi tai khí (pneumatic otoscopy).

Lưu ý: Không lấy bỏ được ráy tai (không nhìn thấy rõ màng nhĩ) và dựa vào tiền sử đau tai/đau khi kéo mạnh tai là các yếu tố chính liên quan với chẩn đoán quá mức đối với viêm tai giữa. Viêm tai giữa ứ dịch (tức là màng nhĩ bị co lại hoặc ở vị trí bình thường song giảm tính di động hoặc di động khi có áp lực âm; dịch hiện diện trong hòm nhĩ song có màu sắc bình thường) thường thuyên giảm tự nhiên và không cần điều trị bằng kháng sinh.

Xem xét điều trị: Các yếu tố nguy cơ đối với nhiễm khuẩn phế cầu kháng thuốc (DRSP) bao gồm đã điều trị bằng kháng sinh trong vòng 30 ngày trước đó, không thấy có đáp ứng điều trị trong vòng 48–72 giờ điều trị, được điều trị ngoại trú tại các phòng khám bệnh viện và điều trị dự phòng kháng sinh. Sử dụng macrolid và TMP–SMX có thể dễ dẫn tới nhiễm khuẩn do phế cầu kháng thuốc và 25% các chủng phế cầu có tình trạng đề kháng tự nhiên với macrolid. Quinolon không được phê chuẩn để điều trị.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt, song có khuynh hướng tái phát. Viêm tai giữa mạn tính, viêm tai có cholesteatoma, viêm xương chũm là các biến chứng hiếm gặp. Rạch màng nhĩ đặt ống dẫn lưu dịch (tympanostomy tubes)/cắt VA (adenoidectomy) đối với viêm tai giữa thường xuyên tái phát là thủ thuật ngoại khoa hàng đầu ở trẻ em.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xương chũm

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn[1]	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế[1]	Điều trị đường Uống hoặc chuyển từ đường TM sang đường Uống[1]
Cấp tính	Phế cầu (*S. pneumoniae*) Tụ cầu vàng (*S.aureus*) Liên cầu nhóm A *H. influenzae*	Nafcillin ***hoặc*** vancomycin (nếu nghi vẫn nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin [MRSA]) ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim x10–14 ngày.	Ampicillin-sulbactam x10–14 ngày.	Amoxicillin–clavulanat ***hoặc*** cefpodoxim hoặc cefdinirx10–14 ngày.
Mạn tính	Nhiều loại vi khuẩn bao gồm: *P. aeruginosa*, *S.aureus*, vi khuẩn kỵ khí, họ vi khuẩn đường ruột (Entero-bacteriacea).	Piperacillin ***hoặc*** ticarcillin x10–14 ngày.	Meropenem ***hoặc*** imipenem x 10–14 ngày.	Không có.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường TM + đường uống hoặc đường uống. Hầu hết các bệnh nhân đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

[1] ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

Biểu hiện lâm sàng: Sốt và đau tai với tình trạng sưng /viêm đỏ da vùng sau tai đẩy vành tai lên phía trên và sang bên. Biểu hiện lâm sàng có thể kín đáo hơn (tức là tình trạng nhiễm trùng -nhiễm độc ít hơn, ít sưng nề, chỉ có dấu hiệu liệt Bell đơn độc) ở trẻ lớn được điều trị một phần bằng kháng sinh. Hiếm gặp viêm tai giữa đi kèm đồng thời.

Xem xét chẩn đoán: Viêm xương chũm cấp được chẩn đoán bằng lâm sàng, song chụp cắt lớp vi tính giúp khẳng định chẩn đoán. Chọc màng nhĩ (tympanocentesis) qua trống tai còn nguyên vẹn để hút dịch và đặt dẫn lưu qua chỗ chọc màng nhĩ (tympanostomy tube) hữu ích để xét nghiệm vi khuẩn và dẫn lưu dịch. Viêm xương chũm mạn thường do nhiều loại vi khuẩn gây ra, kể cả các vi khuẩn kỵ khí và trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*). Lao hiếm khi được

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

biểu hiện như một tình trạng viêm xương chũm mạn tính.

Lưu ý: Không được bỏ sót tình trạng viêm xương chũm ở trẻ lớn tuổi có tình trạng viêm tai không đáp ứng với điều trị. Tác động tới ổ mắt có thể dẫn tới tổn thương thần kinh thị giác hoặc lan rộng tới hệ thần kinh trung ương/ huyết khối xoang hang .

Xem xét điều trị: Điều trị dựa trên kết quả vi khuẩn học và cần điều trị kháng sinh ít nhất 3 tuần.

Tiên lượng: Tốt, nếu được điều trị sớm.

Viêm họng

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch hoặc đường tiêm bắp†	Điều trị theo đường Uống hoặc Chuyển từ đường TM sang đường Uống†
Xuất tiết (có nuôi cấy)	Liên cầu nhóm A	Benzathin penicillin tiêm bắp ×1 liều.	Penicillin V ***hoặc*** amoxicillin × 10 ngày. ***Điều trị thay thế***: azithromycin 12mg/kg/ngày ×5 ngày ***hoặc*** cephalexin ***hoặc*** cefadroxil ***hoặc*** erythromycin ***hoặc*** clarithromycin ***hoặc*** clindamycin ×10 ngày.
Người mang không có triệu chứng	Liên cầu nhóm A	Không chỉ định điều trị.	Không chỉ định điều trị.
Bệnh tái phát/ tiếp diễn dai dẳng	Liên cầu nhóm A	Clindamycin.	Amoxicillin-clavulanat ×10 ngày ***điều trị kết hợp với hoặc*** penicillin V ***hoặc*** amoxicillin ×10 ngày cộng với rifampin bổ sung thêm vào ngày 7–10.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xuất tiết, liên quan với quan hệ tình dục	Lậu cầu (*N. gonorrhoeae*)	Ceftriaxon (tiêm bắp). x1 liều	Quinolon*
Hội chứng Lemierre (viêm tĩnh mạch huyết khối tĩnh mạch cảnh do septic [Jugular vein septic thrombo-phlebitis]) †	*Fusobacterium necrophorum*	Clindamycin (TM) **hoặc** penicillin G (TM) x4–6 tuần.	Clindamycin hoặc penicillin VK x 4–6 tuần.
Viêm họng có bọng nước, loét	Các Enterovirus HSV1 hoặc 2	Nhiễm virus Herpes simplex tiên phát: Acyclovir x5–7 ngày.	Nhiễm virus Herpes simplex tiên phát: Acyclovir **hoặc** valacyclovir x5–7 ngày.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, tiêm bắp, đường TM + đường uống hoặc đường uống. Hầu hết các bệnh nhân đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

† ***Xem trang 674-684** để biết liều thuốc dùng.*

* *Dường như phù hợp đối với trẻ vị thành niên mặc dù thuốc chỉ được cấp phép sử dụng cho các đối tượng > 18 tuổi. Xem chương dành cho người lớn để biết thêm thông tin và thuốc và liều dùng.*

‡ *Chỉ dùng đường tĩnh mạch hoặc chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Biểu hiện lâm sàng: Đau họng cấp và sốt kèm với viêm sưng đau hạch bạch huyết vùng cổ. Xem xét lâm sàng chính là cần phân biệt giữa viêm họng do liên cầu nhóm A (Group A streptococci) với viêm họng do virus/ nguyên nhân khác (VD: adenovirus, enterovirus, virus hô hấp, các nhóm liên cầu khác [C, G], *Arcanobacterium hemolyticum*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, EBV). Ít khả năng là viêm họng do liên cầu nhóm A khi có kèm biểu hiện sổ mũi, viêm kết mạc mắt, khàn tiếng, ho, viêm miệng cấp, loét miệng thành các ổ riêng rẽ (discrete oral ulcerations) hoặc ỉa chảy- trẻ có các biểu hiện này không cần tiến hành thường quy nuôi cấy dịch họng.

Xem xét chẩn đoán: Các xét nghiệm cận lâm sàng để xác định đối với liên cầu nhóm A được khuyến cáo, do lâm sàng không thể phân biệt được nhiễm khuẩn do liên cầu nhóm A với viêm họng do virus. Test nhanh tìm kháng nguyên liên cầu nhóm A được coi là tin cậy với độ đặc hiệu cực kỳ cao, song do độ nhạy của test có thể thay đổi, khi kết quả test nhanh âm tính cần khẳng định lại bằng kết

https://nhathuocngocanh.com/

quả cấy dịch hầu họng. Độ chính xác của test tìm kháng nguyên và cấy dịch họng phụ thuộc vào kỹ thuật ngoáy họng đúng để thu được bệnh phẩm là chất tiết của họng hầu/ amydal.

Lưu ý: Cần đảm bảo chắc chắn là lấy được bệnh phẩm dịch họng bằng ngoáy họng đúng kỹ thuật. Thường không khuyến cáo tiến hành xét nghiệm lại sau điều trị trừ khi bệnh nhân có nguy cơ cao bị thấp tim (VD: tiền sử gia đình, đang xảy ra dịch) hoặc vẫn còn biểu hiện triệu chứng sau 10 ngày điều trị. Người mang liên cầu nhóm A không có triệu chứng không cần phải điều trị bằng kháng sinh, song phát hiện được các đối tượng là "người mang thực sự" ("true carrier") có thể khó khăn. Nên xem xét điều trị triệt để đối với người mang liên cầu nhóm A trong các tình huống sau: đang trong đợt bùng phát của tình trạng thấp tim cấp hoặc viêm cầu thận sau nhiễm khuẩn liên cầu; đợt bùng phát của nhiễm khuẩn liên cầu nhóm A tại một cộng đồng có nhiều người sống gần nhau; tiền sử gia đình bị thấp tim; có nhiều đợt nhiễm khuẩn do liên cầu nhóm A trong một gia đình trong nhiều tuần mặc dù có điều trị; tình trạng lo lắng của gia đình về sự hiện diện của liên cầu nhóm A ở một người mang trong gia đình; hoặc đang cân nhắc chỉ định thủ thuật cắt amydal cho một người mang vi khuẩn dai dẳng. Đạt được điều trị triệt để bằng cách sử dụng cùng phác đồ điều trị kháng sinh như đối với "tình trạng bệnh tiếp diễn kéo dài/ tái phát" *(xem cột điều trị ở trang 395)*.

Xem xét điều trị: Penicillin V (hoặc amoxicillin) là thuốc được chọn dùng để điều trị viêm họng do liên cầu nhóm A. Erythromycin vẫn được xem xét dùng cho các đối tượng bị dị ứng penicillin, mặc dù các chủng liên cầu nhóm A kháng với macrolid đang được báo cáo. Các cephalosporin thế hệ thứ nhất cũng là một điều trị thay thế hữu ích. Các kháng sinh có phổ tác dụng rộng hơn, mặc dù nhiều khả năng có hiệu quả điều trị, song không nên dùng thường quy. Tetracyclin và sulfonamid không điều trị triệt để được tình trạng viêm họng do liên cầu nhóm A. Khi có chỉ định điều trị triệt để nguồn vi khuẩn của người mang như được đề cập ở trên, clindamycin đơn độc hoặc penicillin cộng với rifampin có thể hữu ích.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt. Hiện tại hiếm gặp bệnh thấp tim ở Hoa Kỳ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG HÔ HẤP DƯỚI

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (Community-Acquired Pneumonia)

Loại nhiễm khuẩn (tuổi)	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch[†]	Điều trị đường uống hoặc chuyển từ đường TM sang đường uống[†]
Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng *Từ khi sinh tới 20 ngày*	Liên cầu nhóm B, trực khuẩn Gram âm đường ruột (Gram –negative enteric bacteria), CMV.	Ampicillin ***cộng với hoặc*** gentamicin ***hoặc*** cefotaxim ×10–21 ngày.	Không áp dụng.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường TM+ đường uống. Hầu hết các bệnh nhân đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống khi có cải thiện lâm sàng.

[†] ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (Community-Acquired Pneumonia) (tiếp)

Phân loại (tuổi)	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch[†]	Điều trị đường uống hoặc chuyển từ đường TM sang đường uống[†]
3 tuần đến 3 tháng	Virus hợp bào hô hấp (RSV) Human Para-influenza Metapneumovirus (hmpv)	Không có (điều trị hỗ trợ).	Không có.
	C. trachomatis Phế cầu (*S. pneumoniae*) *B. pertussis* Tụ cầu vàng (*S. aureus*)	Cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon ×10–14 ngày* **Điều trị thay thế:** Ampicillin ***hoặc*** clindamycin*	**Bệnh nhi không sốt:** Erythromycin ×14 ngày **hoặc** azithromycin ×5–7 ngày. **Viêm thùy phổi, bệnh nhi sốt:** Amoxicillin ***hoặc*** amoxicillin/acid clavulanic ***hoặc*** cefdinir ***hoặc*** cefuroxim ***hoặc*** cefpodoxim ×10–14 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

> 3 tháng đến < 5 tuổi	Virus (Virus hợp bào hô hấp [RSV], para-influenza, influenza, adenovirus, rhinoviruses)	**Virus hợp bào hô hấp (RSV)**: Xem xét dùng ribavirin[5] Đối với các trẻ có nguy cơ cao nhất bị nhiễm khuẩn nặng do virus hợp bào hô hấp, xem xét dùng palivizumab 15 mg/kg/tháng ×1–2 mùa để dự phòng. **Virus cúm**: Oseltamivir (Cúm A, B)[6] Tiêm chủng phòng bệnh thường quy đối với tất cả các trẻ > 6 tháng tuổi.	
	Phế cầu (*S. pneumoniae*) *H. influenzae* *M. pneumoniae*	Ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ertapenem ×10–14 ngày*	Amoxicillin ***hoặc*** amoxicillin-clavulanat ***hoặc*** clarithromycin ***hoặc*** azithromycin ×10–14 ngày.
5–15 tuổi	*M. pneumoniae* *C. pneumoniae* Phế cầu (*S. pneumoniae*)	Ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ertapenem ×10–14 ngày.	Erythromycin ***hoặc*** clarithromycin ***hoặc*** azithromycin ***hoặc*** doxycyclin (> 8 tuổi) ×10–14 ngày.
Ho gà	*Bordetella spp*[4] Một số adenovirus *M. pneumoniae* *C. trachomatis* Phế cầu (*C. pneumoniae*)	Azithromycin ×5 ngày ***hoặc*** erythromycin × 14 ngày.	Erythromycin estolat ×14 ngày ***hoặc*** clarithromycin ×7 ngày ***hoặc*** azithromycin ×5 ngày. Nếu bệnh nhân dung nạp với macrolid: TMP–SMX ×14 ngày.
Lao	*M. tuberculosis*	*Xem trang 586*	*Xem trang 586*

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

† ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

* *Nếu ho mạn tính khởi phát âm ỉ hơn, xem xét phối hợp thêm macrolid đường tĩnh mạch hoặc đường uống (azithromycin, clarithromycin, erythromycin) để bao phủ các vi khuẩn ho gà /C.trachomatis (đối với trẻ từ 3 tuần đến 3 tháng tuổi), Mycoplasma (đối với trẻ từ 3 tháng đến 5 tuổi) hoặc Mycoplasma/C. pneumoniae (đối với trẻ 5–15 tuổi).*

‡ *B. pertussis, B.parapertussis, B.bronchiseptica.*

§ *Việc sử dụng nên hạn chế cho các trường hợp bệnh nghiêm trọng nhất do virus hợp bào hô hấp (RSV), VD: ở bệnh nhân ghép tạng.*

¶ *Các chủng cúm A lưu hành trong các năm 2011–2012 đều có tình trạng kháng amantadin.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (Community-Acquired Pneumonia)

Biểu hiện lâm sàng: Sốt ± khó thở, ho, thở nhanh với hình ảnh thâm nhiễm trên phim Xquang ngực.

Xem xét chẩn đoán: Các tác nhân gây bệnh thường gặp khác biệt tùy theo tuổi của bệnh nhi. Ở trẻ sơ sinh, viêm phổi điển hình thường lan tỏa và là một phần của tình trạng sepsis khởi phát sớm. Ở trẻ nhỏ tuổi, có tình trạng trùng lấp đáng kể giữa các dấu hiệu và triệu chứng của viêm tiểu phế quản (chủ yếu do virus hợp bào hô hấp) và viêm phổi. Viêm phổi nặng thường do nhiễm khuẩn căn nguyên vi khuẩn, mặc dù thường không phân lập được vi khuẩn gây bệnh (VD: cấy máu dương tính chỉ được gặp ở 10–20% các trẻ < 2 tuổi bị viêm phổi do vi khuẩn). Ở trẻ nhỏ tuổi, có thể phát hiện được *Chlamydia trachomatis* bằng xét nghiệm tìm kháng thể (antigen assay) hoặc nuôi cấy chất tiết mũi họng. Viêm phổi do Mycoplasma được chẩn đoán bằng xét nghiệm tìm ngưng kết tố lạnh (cold agglutinins) và huyết thanh học tìm IgG/IgM, với các đỉnh ở độ tuổi 5–15, mặc dù các trường hợp trẻ < 5 tuổi bị mắc cũng đã được báo cáo. Các virus hô hấp (virus hợp bào hô hấp [RSV], cúm, adenovirus, virus parainfluenza, metapneumovirus người [hmpv]) cũng có thể được phát hiện trong chất tiết mũi họng. Nếu trẻ sống ở những vùng có tỷ lệ mắc lao cao, cần xem xét khả năng bị lao trong chẩn đoán phân biệt đối với một trường hợp viêm phổi tiên phát.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Dựa trên mẫu bệnh phẩm chất tiết đường hô hấp trên để nhuộm Gram/nuôi cấy tìm vi khuẩn dẫn tới chẩn đoán sai và điều trị sai, do hiếm khi có thể thu được ở trẻ nhỏ một mẫu bệnh phẩm đờm sâu thực sự.

Xem xét điều trị: Điều trị chủ yếu theo kinh nghiệm dựa trên tuổi của bệnh nhi, các đặc điểm lâm sàng/dịch tễ học và hình ảnh chụp Xquang phổi. Mycoplasma đòi hỏi phải điều trị 2–3 tuần; *C. pneumoniae* có thể cần điều trị tới 6 tuần. Sử dụng thường quy vaccin phòng phế cầu liên hợp (Prevnar) đã làm giảm tần suất mới mắc các viêm phổi do phế cầu.

Tiên lượng: Thay đổi tùy theo tác nhân gây bệnh, tình trạng lâm sàng khi biểu hiện bệnh và tình trạng sức khỏe nền của bệnh nhi. Tiên lượng kém ở các trẻ bị bệnh phổi mạn tính, bệnh tim bẩm sinh, suy giảm miễn dịch, bệnh thần kinh-cơ và có hemoglobin bất thường .

https://nhathuocngocanh.com/

Các nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới do các virus hô hấp

Biểu hiện lâm sàng: Các virus gây ra hầu hết các nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới ở trẻ em. **Virus hợp bào hô hấp (respiratory syncytial virus [RVR])** là nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới ở các trẻ nhỏ tuổi và được biểu hiện bằng tình trạng viêm tiểu phế quản/viêm phổi do virus và gây ra các vụ dịch hàng năm vào giữa mùa đông . Nguy cơ bị nhiễm khuẩn thứ phát do vi khuẩn (các nhiễm khuẩn khác ngoài viêm tai giữa) rất thấp. Sốt điển hình ở mức độ nhẹ và thường cải thiện trong vòng 3- 5 ngày, ngay cả ở các trẻ cần nhập viện. Virus cúm là một nguyên nhân quan trọng khác gây các vụ dịch viêm đường hô hấp dưới vào mùa đông ở trẻ em thuộc mọi lứa tuổi. Tỷ lệ cần nhập viện đối với trẻ < 1 tuổi cũng tương tự như tỷ lệ được gặp ở quần thể người > 65 tuổi. Các dấu hiệu đặc trưng bao gồm sốt cao và tình trạng viêm đường thở lan tỏa. Các trẻ nhỏ tuổi có thể có các triệu chứng tiêu hóa nổi trội. Nhiễm khuẩn thứ phát do vi khuẩn (viêm tai giữa, viêm phổi, nhiễm trùng máu) là các biến chứng thường gặp sau cúm. Viêm phổi tiên phát do virus cúm, viêm não và viêm cơ tim hiếm gặp và là các biến chứng nặng. Các virus hô hấp khác có liên quan với nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới ở trẻ em bao gồm parainfluenza typ 3 (viêm phổi do virus), parainfluenza typ 1và 2 (bạch hầu thanh quản), adenovirus và các metapneumovirus người (hmpv) mới được phát hiện gần đây. Cúm lợn (H_1N_1) ở trẻ em cũng gần giống như bệnh ở người lớn với một số khác biệt quan trọng. Ở người lớn và trẻ em, tăng bạch cầu thay vì giảm bạch cầu luôn gặp, trong khi đó giảm tương đối bạch cầu lympho (tỷ lệ phần trăm) không có nguyên nhân khác giải thích là một dấu hiệu chính ở người lớn song lại không thường gặp ở trẻ em. Ở trẻ em, tăng số lượng bạch cầu lympho thường gặp. Có các bạch cầu lympho không điển hình thường gặp ở trẻ em, song không được thấy ở người lớn bị nhiễm H_1N_1. Giảm số lượng tiểu cầu thường gặp ở cả trẻ em và người lớn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét chẩn đoán: Các hội chứng nhiễm virus thường được chẩn đoán dựa trên đánh giá lâm sàng đơn thuần. Để khẳng định chẩn đoán hoặc ở các trường hợp nặng hơn, chẩn đoán nhanh bằng test phát hiện kháng nguyên (nhuộm kháng thể huỳnh quang trực tiếp [direct fluorescent antibody staining], sử dụng kỹ thuật ELISA, phản ứng khuyếch đại gen [PCR]) và/hoặc nuôi cấy virus hiện nay có thể áp dụng.

Lưu ý: Sử dụng thường quy corticosteroid hoặc thuốc giãn phế quản trong viêm tiểu phế quản do nhiễm virus hợp bào hô hấp (RSV) không được các bằng chứng lâm sàng ủng hộ. Lạm dụng chẩn đoán thuật ngữ "cúm" ("flu") (ví dụ như tình trạng viêm dạ dày-ruột do virus [viral gastroenteritis] được gọi một cách văn vẻ là "cúm dạ dày" [stomach flu] hay "cúm 24 giờ" [24-hour flu], cúm mùa hè

https://nhathuocngocanh.com/

[summer flu]) đã dẫn tới việc đánh giá mờ nhạt đối với tình trạng cúm thực sự và mức độ nặng của chúng. Tiêm vaccin phòng cúm ở trẻ em đã không còn thường xuyên sử dụng như trước đây. Cũng như đối với người lớn, một test chẩn đoán cúm nhanh cho kết quả âm tính không đủ để loại trừ tình trạng cúm.

Xem xét điều trị: Đối với hầu hết các nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới do virus, điều trị chủ yếu là điều trị hỗ trợ (Ví dụ: bồi phụ dịch thỏa đáng, kiểm soát sốt, cho thở oxy đối với các bệnh nhân có tình trạng bệnh nặng). Ribavirin được phê chuẩn để điều trị đối với nhiễm khuẩn do virus hợp bào hô hấp, tuy nhiên điều trị này rất hiếm khi được sử dụng do lợi ích lâm sàng không chắc chắn, chi phí điều trị cao và cách dùng thuốc phiền nhiễu (cần khí dung kéo dài). Đối với các bệnh nhi có nguy cơ cao nhất bị bệnh nặng do virus hợp bào hô hấp (ví dụ: các trẻ đẻ non, trẻ có bệnh lý phổi mạn tính hoặc có bệnh tim bẩm sinh nền), dự phòng hàng tháng bằng palivizumab (Synagis) 15mg/kg/tháng (tiêm bắp) giúp làm giảm tỷ lệ nhập viện do nhiễm khuẩn virus hợp bào hô hấp. Theo hướng dẫn điều trị của Viện Hàn lâm nhi khoa Hoa Kỳ, palivizumab được chỉ định cho các trẻ ≤ 24 tháng tuổi có bệnh phổi mạn hoặc bệnh tim bẩm sinh và bắt đầu dùng vào mùa nhiễm khuẩn virus hợp bào hô hấp. Đối với các trẻ đẻ non, palivizumab được xem xét dựa trên sự kết hợp giữa tuổi thai (gestational age [GA]) và tuổi thực tế (chronological age [CA]): Tuổi thai (GA) ≤ 28 tuần cộng với tuổi thực tế (CA) ≤ 12 tháng; Tuổi thai (GA) 29–32 tuần cộng với tuổi thực tế (CA) ≤ 6 tháng, Tuổi thai (GA) 33–35 tuần cộng với Tuổi thực tế (CA) ≤ 3 tháng cộng với anh chị em ruột < 5 tuổi hoặc tại các nhà trông trẻ ban ngày. Đối với nhóm đối tượng cuối cùng khuyến cáo dùng tối đa 3 liều và ngừng lại vào 90 ngày tuổi của trẻ. Đối với các nhóm trẻ có nguy cơ cao khác, khuyến cáo dùng tối đa 5 liều trong suốt mùa đông.

Tiêm phòng vaccin cúm hàng năm được chỉ định cho tất cả các đối tượng > 6 tháng tuổi. Tất cả các chủng cúm A lưu hành đều kháng lại amantadin. Các thuốc ức chế neuraminidase như oseltamivir và zanamivir có chỉ định dùng trong nhi khoa để điều trị và dự phòng cúm (***Bảng 7.1***).

Tiên lượng: Hầu hết các trẻ bị nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới do virus đều tiến triển tốt và hồi phục không có di chứng. Các trẻ được nhập viện do nhiễm khuẩn virus hợp bào hô hấp có tỷ lệ bị các đợt thở có cử kiểu hen cao hơn trong vòng 10 năm tiếp theo. Tỷ lệ nhập viện cao nhất do nhiễm cúm gặp ở các trẻ < 2 tuổi và ở người cao tuổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 7.1. Các khuyến cáo về liều dùng thuốc điều trị virus cúm A

Thuốc điều trị virus		Điều trị	Điều trị dự phòng
Oseltamivir*			
Người lớn		Viên nhộng 75mg x 2 lần/ ngày x 5 ngày.	Viên nhộng 75mg x 1 lần/ ngày x 10 ngày.
Trẻ em (bệnh nhi có tuổi ≥ 12 tháng) và có trọng lượng:	≤ 15 kg	60mg mỗi ngày chia thành 2 liều.	30mg x 1 lần/ngày.
	15–23 kg	90mg mỗi ngày chia thành 2 liều.	45mg x 1 lần/ngày.
	24–40 kg	120mg mỗi ngày chia thành 2 liều.	60mg x 1 lần/ngày.
	> 40 kg	150mg mỗi ngày chia thành 2 liều.	75mg x 1 lần/ngày.
Zanamivir			
Người lớn		Hai lần hít 5mg (tổng liều 10mg) x 2 lần/ngày.	Hai lần hít 5mg (tổng liều 10mg) x 1 lần/ngày.
Trẻ em		Hai lần hít 5 mg (tổng liều 10 mg) x 2 lần/ngày (bệnh nhi có tuổi ≥ 7).	Hai lần hít 5mg (tổng liều 10mg) x 1 lần/ngày (bệnh nhi có tuổi ≥ 5).

** Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa bệnh dịch Hoa Kỳ (CDC) khuyến cáo dùng oseltamivir liều 3 mg/ kg (uống) mỗi 12 h/lần x 5 ngày cho các trẻ < 12 tháng có tình trạng bệnh nặng.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ho gà

Biểu hiện lâm sàng: Các triệu chứng đường hô hấp trên (congestion, rhinorrhea) trong vòng 1–2 tuần (giai đoạn viêm xuất tiết) tiến triển tới các cơn ho kịch phát (giai đoạn kịch phát) kéo dài 2–4 tuần, thường đặc trưng bởi thở ngắc ngứ khi hít vào, tiếp theo bằng giai đoạn hồi phục trong 1–2 tuần, trong giai đoạn này các cơn ho kịch phát giảm dần về tần suất và mức độ nặng. Sốt thường nhẹ hoặc không sốt. Ở trẻ < 6 tháng tuổi, thường không có tình trạng thở ngắc, tuy nhiên ngừng thở có thể xảy ra. Thời gian bị bệnh ho gà kinh điển là 6–10 tuần. Trẻ lớn tuổi hơn và người lớn có thể có biểu hiện tình trạng ho dai dẳng (không có thở ngắc) kéo dài 2–6 tuần. Các biến chứng bao gồm co giật, viêm phổi thứ phát do vi khuẩn, bệnh não, tử vong. Nguy cơ bị biến chứng lớn nhất là ở các trẻ < 1 tuổi.

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán thường được dựa trên bản chất của tình trạng ho và thời gian biểu hiện triệu chứng. Chẩn đoán cận lâm sàng có thể khó. Kết quả nuôi cấy tìm *Bordetella pertussis* dương tính từ bệnh phẩm ngoáy mũi họng đảm bảo vô trùng và sau 3-4 tuần của bệnh kết quả nuôi cấy có thể âm tính. Nhuộm huỳnh quang chất tiết mũi họng tìm kháng nguyên trực tiếp (Direct fluorescent antibody [DFA] staining of nasopharyngeal secretions) có thể áp dụng, song độ nhạy/độ đặc hiệu thay đổi tới rất kém. Xét nghiệm PCR chất tiết mũi là test chẩn đoán nhanh tốt nhất đối với ho gà.

Lưu ý: Cần đảm bảo chắc chắn đã xem xét khả năng bị ho gà ở các trẻ lớn tuổi và người lớn có tình trạng ho kéo dài. Các tiếp xúc trong gia đình với một trường hợp bị ho gà được chẩn đoán xác định phải được dự phòng kháng sinh sau phơi nhiễm. Gần như tất cả các trẻ em phải được tiêm phòng vaccin chống ho gà. Một liều tiêm phòng nhắc lại duy nhất loại vaccin chống ho gà không chứa tế bào (acellular pertussis) được khuyến cáo vào độ tuổi 11–12 (hướng dẫn điều trị thêm để bắt nhịp được với lịch tiêm chủng của trẻ lớn tuổi hơn và người lớn tới 64 tuổi). "sống biệt lập" ("Cocconing") để bảo vệ các trẻ nhỏ khỏi bị ho gà bao gồm gây miễn dịch chống ho gà cho bố mẹ /ông bà của trẻ (> 65 tuổi) và cả những người tham gia chăm sóc trẻ và những người trong gia đình. Các chống chỉ định hiếm gặp cho chỉ định tiêm phòng vaccin ho gà bao gồm có tình trạng phản vệ ở lần tiêm phòng trước đó hoặc xảy ra bệnh não trong vòng 7 ngày sau khi tiêm phòng. Các thận trọng tương đối cần chú ý khi cần tiêm phòng ho gà bổ sung thêm bao gồm: co giật trong vòng 3 ngày sau liều tiêm phòng; trẻ có tình trạng khóc không dỗ được, nặng nề và kéo dài dai dẳng quá ≥ 3 giờ trong vòng 48 giờ sau liều tiêm phòng; sốc hoặc suy sụp đột ngột trong vòng 48 giờ sau liều tiêm phòng; hoặc thân nhiệt ≥ 40,5°C mà không có các nguyên nhân khác trong vòng 48 giờ sau liều tiêm phòng.

Xem xét điều trị: Các trẻ < 6 tháng tuổi thường cần được nhập viện điều trị. Vào giai đoạn kịch phát của bệnh, kháng sinh có tác động khiêm tốn trên tiến triển của bệnh song vẫn được chỉ định để làm giảm nguy cơ lây truyền bệnh. Một kết hợp đã được áp dụng giữa erythromycin dùng đường uống cho các trẻ < 6 tuần tuổi bị hẹp môn vị phì đại bẩm sinh (infantile hypertrophic pyloric stenosis); xem xét dùng một macrolid thay thế (Ví dụ: azithromycin hoặc clarithromycin) cho các trường hợp này.

Tiên lượng: Tốt, mặc dù tiến triển bệnh kéo dài, các di chứng phổi dài hạn chưa được báo cáo sau ho gà. Trẻ < 1 tuổi có nguy cơ lớn nhất bị tàn phế và tử vong, mặc dù tỷ lệ tử vong vẫn rất thấp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lao

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh	Điều trị đường Uống hoặc đường Tiêm bắp (Xem chú thích cuối trang để biết liều thuốc dùng)
Nhiễm khuẩn tiềm tàng (xét nghiệm Mantoux dương tính, tình trạng lâm sàng tốt, chụp Xquang ngực âm tính)	*M. tuberculosis*	INH x9 tháng **hoặc** rifampin x 6 tháng (nếu kháng INH).
Lao phổi và ngoài phổi (ngoại trừ lao màng não)	*M. tuberculosis*	INH **cộng với** rifampin **cộng với** PZA x2 tháng tiếp theo bằng INH **cộng với** rifampin x4 tháng. †
Viêm màng não	*M. tuberculosis*	INH **cộng với** rifampin **cộng với** PZA **cộng với hoặc** streptomycin (tiêm bắp) **hoặc** ethionamid x2 tháng, sau đó bằng INH **cộng với** rifampin x7–10 tháng (tức là tổng thời gian điều trị kéo dài 9–12 tháng). ‡
Bẩm sinh	*M. tuberculosis*	INH **cộng với** rifampin **cộng với** PZA **cộng với** streptomycin (tiêm bắp).

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

† Nếu lo ngại có tình trạng kháng thuốc, EMB hoặc streptomycin (tiêm bắp) được bổ sung thêm (phác đồ điều trị 4 thuốc ở các vùng có tần suất cao trực khuẩn lao kháng nhiều thuốc) vào phác đồ điều trị khởi đầu tới khi test đánh giá độ nhạy của trực khuẩn lao với thuốc được xác định.

‡ Cộng với steroid.

Thuốc chống lao	Liều dùng hàng ngày (mg/kg)	Liều dùng hai lần/tuần (mg/kg)
Isoniazid (INH)	10–15	20–30
Rifampin	10–20	10–20
Ethambutol (EMB)	15–25	50
Pyrazinamid (PZA)	20–40	50
Streptomycin	20–40 (IM)	–
Ethionamid	15–20 (chia thành 2–3 liều nhỏ/ngày)	–

Các thuốc dùng thay thế (capreomycin, ciprofloxacin, levofloxacin, cycloserin, kanamycin, para-aminosalicylic acid) ít thường được sử dụng và chỉ nên dùng các thuốc này sau khi hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa điều trị lao.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lao

Biểu hiện lâm sàng: Hầu hết các trẻ được chẩn đoán bị nhiễm lao có tình trạng nhiễm khuẩn không có triệu chứng được phát hiện bằng test da với tuberculin (hay phản ứng Mantoux). Bệnh gây triệu chứng được biểu hiện điển hình 1–6 tháng sau nhiễm khuẩn bằng sốt, chậm lớn, mất cân, ra mồ hôi đêm và ho. Các tác động ngoài phổi có thể được biểu hiện bằng viêm màng não, viêm xương chũm mạn tính, hạch to, tổn thương xương, khớp hoặc da. Lao thận và bệnh lý tạo tổn thương hang ở phổi do vi khuẩn lao tái hoạt động (reactivation cavitary disease) hiếm gặp ở trẻ em song có thể được gặp ở trẻ vị thành niên.

Xem xét chẩn đoán: Một test da với tuberculin dương tính (phản ứng Mantoux) chỉ dẫn nhiều khả dương tính nặng nhiễm khuẩn do M. tuberculosis. Phản ứng bì với tuberculin dương tính trở lại (tuberculin reactivity) xuất hiện từ 2–12 tuần sau nhiễm khuẩn. Xác định được một phản ứng bì với tubeculin dương tính dựa trên tuổi, tình trạng miễn dịch, nguy cơ phơi nhiễm và mức độ nghi vấn bị bệnh lao. Trẻ < 8 tuổi không thể khạc được đờm để nhuộm và nuôi cấy tìm trực khuẩn lao; thu mẫu bệnh phẩm để phân tích có thể được thực hiện bằng cách lấy 3 mẫu bệnh phẩm là dịch dạ dày vào buổi sáng trong ba ngày liên tiếp.

Lưu ý: Có thể bỏ sót bệnh lao nếu không xem xét chẩn đoán này ở các trẻ có yếu tố dịch tễ bị gia tăng nguy cơ phơi nhiễm. Viêm màng não do lao thường được biểu hiện một cách âm thầm với các biểu hiện không đặc hiệu như dễ bị kích thích và thờ ơ nhiều tuần trước khi xuất hiện khiếm khuyết thần kinh rõ ràng.

Xem xét điều trị: Lựa chọn điều trị ban đầu phụ thuộc vào tình trạng bệnh và khả năng kháng thuốc của trực khuẩn lao (được dựa trên các ca bệnh xác định, phân vùng dịch tễ mắc bệnh lao). Đối với các bệnh nhân bị nhiễm HIV, khoảng thời gian điều trị được kéo dài ≥ 12 tháng. Đối với viêm màng não do lao và bệnh lao kê, phối hợp thêm corticosteroids với điều trị chống lao mang lại lợi ích cho bệnh nhân.

Tiên lượng: Thay đổi theo mức độ của bệnh, tình trạng kháng thuốc của vi khuẩn lao và tình trạng bệnh lý miễn dịch nền, song nhìn chung bệnh phổi ở trẻ em có tiên lượng tốt. Nhiễm khuẩn xương có thể gây các di chứng về chỉnh hình (VD: bệnh lao cột sống [Pott's disease of the spine] gây xẹp đốt sống). Tiên lượng đối với viêm màng não trở nên dè dặt một khi xảy ra khiếm khuyết thần kinh thành ổ và tình trạng ức chế tâm thần kinh tiếp diễn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN MẠCH MÁU

Các nhiễm khuẩn catheter tĩnh mạch trung tâm (với các loại catheter Broviac, Hickman, Mediport)

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †
Điều trị theo kinh nghiệm; vật chủ bị suy giảm miễn dịch‡	*S. epidermidis* Tụ cầu vàng *(S. aureus)*¶ Họ vi khuẩn đường ruột (Enterobacteriaceae) Pseudomonas Viridans Liên cầu (Streptococci) Cầu khuẩn ruột (Enterococcus)	Meropenem ***hoặc*** piperacillin/ tazobactam ***hoặc*** cefepim x7–14 ngày.	Piperacillin/ tazobactam ***cộng với*** một aminoglycosid × 7–14 ngày.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Trên cơ sở phân lập được vi khuẩn	Tụ cầu vàng (*S. aureus*) Tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)	Nafcillin ***hoặc*** oxacillin trong ≥ 2 tuần.	Cefazolin ***hoặc*** vancomycin (được ưu tiên chọn nếu bệnh nhân có tình trạng dị ứng nặng với betalactam) trong ≥ 2 tuần
	Tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA)	Vancomycin ***kèm hoặc không kèm với*** gentamicin (để có tác dụng hiệp đồng) trong ≥ 2 tuần.	Linezolid ***hoặc*** quinupristin/ dalfopristin trong ≥ 2 tuần (phối hợp thêm rifampin có thể mang lại lợi ích, đối với tụ cầu vàng kháng lại methicillin [MRSA]).
	Họ vi khuẩn đường ruột (Enterobacteriaceae) Pseudomonas	Piperacillin ***hoặc*** ticarcillin ***kèm hoặc không kèm với*** một aminoglycosid* trong ≥ 2 tuần.	Meropenem ***hoặc*** imipenem ***kèm hoặc không kèm với*** một aminoglycosid* trong ≥ 2 tuần.
	Trực khuẩn Gram âm sinh enzym β-lactamase phổ rộng (ESBL-producing gram-negative bacilli)	Meropenem ***hoặc*** imipenem kèm hoặc không kèm với một aminoglycosid* trong ≥ 2 tuần.	–
	Candida	Amphotericin B ×2–6 tuần.[‡]	Fluconazol ***hoặc*** caspofungin ***hoặc*** liposomal amphotericin B (nếu có rối loạn chức năng thận) ×2–6 tuần.[‡]

Từ viết tắt: MSSA/MRSA (methicillin-sensitive/resistant *S. aureus*): Tụ cầu vàng nhạy với /kháng lại methicillin.

Thời gian điều trị phân ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM.

[†] ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

* *Gentamicin, tobramycin hoặc amikacin.*

[‡] *Được dựa trên: việc rút bỏ đường truyền tĩnh mạch được thực hiện nhanh tới mức nào, hết vi khuẩn khi cấy máu, bằng chứng ổ nhiễm khuẩn đi bệnh cải thiện.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

[1] *Nếu tình trạng bệnh nặng hoặc nghi vấn nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) dựa trên dịch tễ học tại cơ sở, dùng thêm vancomycin trong phác đồ điều trị khởi đầu trong khi chờ kết quả nuôi cấy vi khuẩn.*

Biểu hiện lâm sàng: Sốt ± sưng đau vị trí chọc catheter khi khám, viêm đỏ da (erythema).

Xem xét chẩn đoán: Cấy máu định lượng vi khuẩn (quantitative blood cultures) từ bệnh phẩm máu ngoại biên/catheter tĩnh mạch được sử dụng tốt nhất để chẩn đoán. Tuy nhiên trong thực hành lâm sàng, các kỹ thuật này không thường xuyên được thực hiện và chẩn đoán được dựa trên kết quả nuôi cấy kết hợp với ≥ 1 bằng chứng sau: viêm tắc mạch tại chỗ hoặc tình trạng viêm tại vị trí chọc catheter; bệnh lý thuyên tắc mạch xa so với vị trí chọc catheter; tình trạng sepsis không đáp ứng với điều trị thích hợp; thuyên giảm sốt sau khi rút bỏ catheter; hoặc các nhiễm khuẩn tụ họp lại được gây ra bởi các vi khuẩn liên quan với đường truyền tĩnh mạch.

Lưu ý: Có thể khó phân biệt với nhiễm khuẩn từ tình trạng nhiễm bẩn trong khi tiến hành cấy máu, nhất là với tụ cầu có coagulase âm tính. Cấy máu dương tính nhiều lần với cùng một tác nhân gây bệnh và/hoặc có các đặc điểm lâm sàng ghi nhận ở trên gợi ý nhiễm khuẩn mà không phải là vi khuẩn cư trú (colonization). Nuôi cấy bán định lượng (Semiquantitative culture) đầu catheter mọc ≥ 15 cụm khuẩn lạc (colonies) cũng có thể hữu ích để khẳng định chẩn đoán và đòi hỏi phải rút bỏ catheter tĩnh mạch trung tâm.

Xem xét điều trị: Các chỉ dẫn cần rút bỏ catheter bao gồm: tình trạng sốc nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn đường hầm, không đáp ứng trong vòng 48–72 giờ với điều trị hoặc nhiễm khuẩn do Candida, mycobacteria không điển hình hoặc có thể bị nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng. Ngoài ra, có thể cố thử duy trì catheter trong khi điều trị bằng kháng sinh. Nhiễm khuẩn tại chỗ ở vị trí luồn catheter qua da (viêm đỏ da vùng chọc kim, cứng, đau khi chạm vào, chảy mủ) trong phạm vi 2 cm quanh vị trí luồn catheter qua da nên được điều trị tại chỗ (Vd: bôi Neosporin, Bacitracin, Bactroban) kết hợp với điều trị toàn thân.

Tiên lượng: Các biến chứng chính (thuyên tắc mạch do nhiễm khuẩn huyết, viêm nội tâm mạc, viêm mạch) hiếm gặp với điều trị tích cực. Nhiễm khuẩn tái diễn có thể xảy ra sau điều trị/ sau khi đã làm sạch được ổ nhiễm khuẩn và thường có thể được điều trị thành công bằng các đợt điều trị kháng sinh thêm. Tình trạng nhiễm khuẩn tiếp diễn dai dẳng cuối cùng sẽ cần phải rút bỏ đường truyền tĩnh mạch cho bệnh nhân.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIÊU HÓA

Các hội chứng la chảy cấp (Viêm dạ dày-ruột [Gastroenteritis])

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị thay thế †
Mắc phải từ cộng đồng	Virus (Rotavirus, tác nhân Norwalk [Norwalk agent], adenovirus ruột, enterovirus)	Không có điều trị đặc hiệu được chỉ định.	Không có điều trị đặc hiệu được chỉ định.
	Salmonella không phải là typhi	Ceftriaxon (TM) ***hoặc*** cefotaxim (TM) ×10–14 ngày*	TMP–SMX (TM hoặc uống) ***hoặc*** amoxicillin (uống) ***hoặc*** cefixim (uống) ×10–14 ngày.
	Shigella	Ceftriaxon (TM) ***hoặc*** azithromycin (uống) × 5 ngày	TMP–SMX (uống) ***hoặc*** cefixim (uống) ***hoặc*** ampicillin (uống) ×5 ngày.
	Campylobacter	Erythromycin (uống) ×7 ngày ***hoặc*** azithromycin (uống) ×5 ngày.	Doxycyclin (uống) (trẻ > 8 tuổi) ×7 ngày.
	Yersinia enterocolitica	TMP–SMX (uống) ×5–7 ngày.	Cefotaxim (TM) ***hoặc*** tetracyclin (uống) ***hoặc*** doxycyclin (uống) ×5–7 ngày.
Ỉa chảy xảy ra ở người đi du lịch (Traveler's diarrhea)	*E. coli*	TMP–SMX (uống) ×3 ngày.	Azithromycin (uống) ×3 ngày
Bệnh thương hàn (thế ruột)	*Salmonella typhi*	Ceftriaxon (TM) ***hoặc*** cefotaxim (TM) × 10–14 ngày.	TMP–SMX (TM hoặc uống) ***hoặc*** amoxicillin (uống) ***hoặc*** cefixim (uống) ×10–14 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm đại tràng liên quan với kháng sinh	*Clostridium difficile*	Metronidazol (uống) ×7–10 ngày ***hoặc*** nitazoxanid (uống) × 3 ngày.	Vancomycin (uống) ×7–10 ngày.
Ỉa chảy phân nước mạn tính	*Giardia lamblia* †	Metronidazol (uống) ×5–7 ngày ***hoặc*** nitazoxanid (uống) ×3 ngày.	Tinidazol (uống) ×1 liều ***hoặc*** furazolidon (uống) ×7–10 ngày ***hoặc*** albendazol ×5–7 ngày
	Cryptosporidia †	Nitazoxanid (uống) ×3 ngày	Globulin miễn dịch người (uống) hoặc colostrum bò (uống) cho các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.
Hội chứng lỵ cấp	*E. histolytica*	Metronidazol (uống) ×10 ngày ***sau đó bằng hoặc là*** iodoquinol (uống) ×20 ngày ***hoặc*** paromomycin (uống) ×7 ngày.	Tinidazol (uống) ×3–5 ngày ***tiếp theo bằng hoặc bằng*** iodoquinol (uống) ×20 ngày ***hoặc*** paromomycin (uống) ×7 ngày.
	Shigella**	Ceftriaxon (TM) ***hoặc*** azithromycin (uống) ×5 ngày.	TMP–SMX (uống) ***hoặc*** cefixim (uống) ***hoặc*** ampicillin (uống) ×5 ngày.

† ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

* *Chỉ chỉ định điều trị cho các trẻ < 3 đến 6 tháng tuổi, đối tượng bị suy giảm miễn dịch hoặc các trẻ có biểu hiện nhiễm độc tố vi khuẩn (toxic appearing child).*

** *Các trường hợp nhẹ không cần điều trị kháng sinh. Tuy nhiên, điều trị kháng sinh giúp làm rút ngắn thời gian có triệu chứng bệnh và làm giảm thời gian ỉa chảy.*

‡ *Cũng có thể được biểu hiện như một ỉa chảy phân nước cấp tính.*

Viêm dạ dày-ruột cấp mắc phải từ cộng đồng (Acute Gastroenteritis [Community-Acquired])

Biểu hiện lâm sàng: Được biểu hiện điển hình bằng tình trạng ỉa chảy khởi phát cấp kèm với sốt. Có hay không có sốt không phải là một chỉ dẫn chỉ định cần điều trị kháng sinh trừ khi tình trạng bệnh nặng (≥ 6 lần đi ngoài phân không thành khuôn/ngày, sốt ≥ 102°F, phân máu). Tiền sử du lịch liên quan với nguy cơ tiềm ẩn bị nhiễm khuẩn do *E.coli* và phơi nhiễm với ký sinh trùng rất quan trọng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Xem xét chẩn đoán: Khi không có máu trong phân, virus là nguyên nhân thường gặp nhất gây viêm dạ dày-ruột mắc phải từ cộng đồng. Các rotavirus là nguyên nhân thường gặp nhất gây viêm dạ dày-ruột cấp tính ở các trẻ từ 4–24 tháng tuổi. Adenovirus ruột (enteric adenoviruses), tác nhân Norwalk (Norwalk-agent), enterovirus và astrovirus là các nguyên nhân thường gặp gây viêm dạ dày-ruột ở các trẻ lớn tuổi hơn. Các test tìm kháng nguyên hiện có bán trên thị trường sử dụng kỹ thuật ELISA hoặc kỹ thuật ngưng kết latex hoàn toàn có thể dùng để phát hiện rotavirus. Các test để phát hiện các tác nhân virus khác có thể không có sẵn để sử dụng. Các biến đổi viêm (có các tế bào bạch cầu và/hoặc máu) trong phân là các bằng chứng phù hợp hơn đối với nhiễm khuẩn do vi khuẩn. Khi chỉ định cấy phân cho bệnh nhân, có thể cần thiết chỉ định các điều kiện/môi trường nuôi cấy chuyên biệt để phát hiện Yersinia hoặc *E.coli* O157.

Lưu ý: Dùng thuốc chống nhu động ruột có thể làm diễn biến bệnh ở trẻ bị viêm đại tràng tồi đi. Điều trị theo kinh nghiệm bằng kháng sinh có thể làm kéo dài tình trạng mang Salmonella hoặc làm tăng nguy cơ xuất hiện hội chứng tan máu tăng urê huyết (hemolytic uremic syndrome [HUS]) khi nhiễm khuẩn do *E.coli* O157. Lợi ích của kháng sinh trong điều trị la chảy do Yersinia gây nên cũng không được chứng minh. Vì vậy, không có chỉ định điều trị kháng sinh thường quy trước khi có kết quả nuôi cấy trong hầu hết các trường hợp la chảy, nhất là do hầu hết các nhiễm khuẩn này thường tự khỏi.

Xem xét điều trị: Như trình bày ở trên, trong khi chờ kết quả nuôi cấy và khi không có các triệu chứng nặng hoặc biểu hiện hội chứng lỵ, có lẽ kháng sinh không có chỉ định. Về tổng thể, các fluoroquinolon có phổ tác dụng hầu như bao phủ hoàn toàn đối với hầu hết các mầm bệnh gây la chảy nhiễm khuẩn, song hiện tại còn chưa được phê chuẩn để sử dụng cho các trẻ < 18 tuổi.

Tiên lượng: Tốt. Có tới 5–10% các trẻ bị nhiễm khuẩn do *E.coli* phân typ O157 có nguy cơ bị hội chứng tan máu tăng urê huyết.

Bệnh do *Giardia lamblia* (Giardiasis)

Biểu hiện lâm sàng: *Giardia lamblia* là ký sinh trùng thường gặp nhất gây bệnh la chảy ở trẻ em. Bệnh do nhiễm giardia có thể được biểu hiện bằng tình trạng la chảy phân nước cấp với đau bụng và trướng bụng hoặc như một tình trạng bệnh mạn tính, xảy ra từng lúc, với phân có mùi hôi, trướng bụng và chán ăn.

Xem xét chẩn đoán: Thể tư dưỡng (trophozoites) hoặc nang trùng (cysts) của *Giardia lamblia* có thể được phát hiện khi khám trực tiếp phân bị nhiễm ký sinh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trùng với độ nhạy 75%–95% trên một bệnh phẩm đơn lẻ. Xét nghiệm ≥ 3 mẫu phân sẽ làm tăng thêm độ nhạy của test phát hiện giardia. Nếu nghi vấn nhiễm khuẩn do giardia song xét nghiệm phân âm tính, xét nghiệm dịch tá tràng để tìm giardia (Entero- hay string test) có thể hữu ích.

Lưu ý: Nhiễm khuẩn không có triệu chứng thường được gặp ở trẻ em tại các nhà trông trẻ, vì vậy, các chỉ định điều trị phải xem xét cả kết quả xét nghiệm phân và dấu hiệu lâm sàng.

Xem xét điều trị: Thất bại điều trị thường xuyên xảy ra và điều trị lại bằng cùng thuốc điều trị ban đầu được khuyến cáo. Furazolidon chế phẩm duy nhất được bào chế dưới dạng dung dịch dùng trong nhi khoa hiện có trên thị trường để điều trị tình trạng nhiễm giardia ở trẻ < 3 tuổi.

Tiên lượng: Tốt.

Bệnh nhiễm ký sinh trùng Cryptosporidia (Cryptosporidiosis)

Biểu hiện lâm sàng: Thường được biểu hiện bằng sốt, nôn và ỉa chảy phân nước song không có máu. Nhiễm khuẩn cũng có thể không có triệu chứng. Các nhiễm khuẩn nặng và mạn tính hơn được gặp ở các bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch (ví dụ: nhiễm HIV). Ký sinh trùng Cryptosporidia đề kháng với chlorit (thuốc sát khuẩn Javen) và có thể được lây truyền trong các bể bơi. Lây truyền bệnh cũng có thể xảy ra từ các vật nuôi và gây bùng phát dịch quan trọng thông qua nhiễm bẩn nguồn nước cấp công cộng cũng đã được báo cáo.

Xem xét chẩn đoán: Các nang cryptosporidia được phát hiện bằng cách soi vi thể bệnh phẩm phân được nhuộm Kinyoun bằng cách sử dụng phương pháp tách đãi bằng sucrose (a sucrose floatation method) hoặc phương pháp dùng formalin-ethyl acetat để tập trung các nang noãn (oocysts) của ký sinh trùng. Test này không phải là một phần của xét nghiệm thường quy tìm trứng và ký sinh trùng trong phân và phải được yêu cầu riêng. Ký sinh trùng và trứng được thải qua phân không liên tục; vì vậy cần tiến hành xét nghiệm 3 mẫu phân để có được khả năng phát hiện ký sinh trùng tối ưu.

Lưu ý: Các nang noãn (oocysts) của cryptosporidia nhỏ và có thể bị các kỹ thuật viên không có kinh nghiệm bỏ qua. Một bộ test ELISA hiện đang có bán trên thị trường có thể được áp dụng, song test có thể cho kết quả dương tính giả và âm tính giả.

Xem xét điều trị: Thất bại với điều trị thường gặp. Ở các đối tượng bị suy giảm

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

miễn dịch dùng globulin miễn dịch người và colostrum bò đường uống mang lại lợi ích cho bệnh nhân. Cải thiện số lượng CD_4 bằng điều trị với thuốc chống retrovirus ở bệnh nhân nhiễm HIV giúp rút ngắn diễn biến lâm sàng của bệnh.

Tiên lượng: Tốt, tình trạng phục hồi có thể cần tới nhiều tháng.

Bệnh nhiễm ký sinh trùng amip (*Entamoeba histolytica*)

Biểu hiện lâm sàng: *E. histolytica* có thể dẫn tới một phổ rộng các bệnh lý lâm sàng đi từ nhiễm khuẩn không có triệu chứng đến hội chứng lỵ cấp và tới viêm đại tràng bùng phát (fulminant colitis). Tình trạng bệnh lan tràn, được biểu hiện chủ yếu bằng áp xe gan cũng có thể xảy ra. *E. histolytica* là một tác nhân gây bệnh rất thường gặp ở các nước đang phát triển và được truyền bệnh theo con đường phân-miệng.

Xem xét chẩn đoán: Có thể phát hiện được thể tư dưỡng (trophozoites) hoặc các nang trùng (cysts) của *E. histolytica* trong các mẫu bệnh phẩm phân. Trong các thể bệnh nặng hơn (Ví dụ: viêm đại tràng do amip, ápxe gan do amip), có thể phát hiện được kháng thể trong huyết thanh.

Lưu ý: Điều trị bằng steroids hoặc thuốc cầm ỉa có thể làm các triệu chứng tồi đi và không nên sử dụng.

Xem xét điều trị: Điều trị thành hai giai đoạn để loại bỏ các thể tự dưỡng xâm lấn mô (tissue-invading trophozoites) và các vi sinh vật trong lòng ruột. Dẫn lưu bằng phẫu thuật các ổ áp xe gan lớn có thể mang lại lợi ích.

Tiên lượng: Tốt.

Viêm đại tràng do *Clostridium difficile*

Biểu hiện lâm sàng: Xảy ra một cách kinh điển ở trẻ đang được điều trị kháng sinh và được biểu hiện bằng ỉa chảy, đau quặn bụng, phân máu/nhày, đau bụng khi khám, sốt và nhiễm độc. Bệnh cũng có thể được biểu hiện sau khi đã ngừng liệu trình kháng sinh nhiều tuần.

Xem xét chẩn đoán: Độc tố *C.difficile* có thể đươc phát hiện bằng các test miễn dịch hiện có bán trên thị trường. Dấu hiệu nội soi viêm đại tràng giả màng nhày là một bằng chứng chẩn đoán xác định mặc dù hiếm khi được chỉ định.

Lưu ý: *C.difficile* có thể là một thành phần trong vi khuẩn chí bình thường ở các

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trẻ < 1 tuổi và có lẽ không gây tình trạng bệnh ở nhóm tuổi này. Phát hiện được độc tố C.difficile toxin ở trẻ không luôn đồng nghĩa với nguyên nhân gây la chảy và cần áp dụng thêm các đánh giá khác. Thuốc chống nhu động ruột có thể là triệu chứng tối đi và nên tránh sử dụng cho trẻ.

Xem xét điều trị: Ngừng sử dụng kháng sinh được khuyến cáo nếu có thể khi có tình trạng viêm đại tràng có ý nghĩa do *C. difficile*. Các bệnh nhân có triệu chứng nặng hoặc la chảy tiếp diễn ×2–3 ngày sau khi ngừng dùng kháng sinh khi đó nên được điều trị bằng metronidazol hoặc vancomycin đường uống. Có tới ~ 25% tái phát sau khi sử dụng một liệu trình kháng sinh duy nhất cho bệnh nhân. Điều trị lại bằng cách sử dụng cùng kháng sinh đã sử dụng lúc khởi đầu được khuyến cáo. Đối với tình trạng nhiễm khuẩn tiếp diễn dai dẳng, các điều trị thay thế như nitazoxanid, rifaximin, tinidazol, điều trị globulin miễn dịch đường uống, chất gắn độc tố vi khuẩn hoặc phục hồi lại vi khuẩn chí bình thường trong lòng ruột có thể được xem xét áp dụng.

Tiên lượng: Tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN XƯƠNG VÀ KHỚP

Viêm khớp nhiễm khuẩn (Septic Arthritis)

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†*	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †*	Chuyển từ đường TM sang đường uống†*
Trẻ sơ sinh (≤ 3 tháng)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*)‡ Liên cầu nhóm B Họ vi khuẩn đường ruột (Entero-bacteriaceae) Lậu cầu (*N. gonorrhea*)	***Điều trị kết hợp với*** nafcillin ***hoặc*** vancomycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim*	***Điều trị kết hợp với*** vancomycin ***hoặc*** clindamycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** gentamicin ***hoặc*** tobramycin*	Không áp dụng.

https://nhathuocngocanh.com/

Trẻ nhỏ (> 3 tháng đến 14 tuổi)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*)[1] Liên cầu nhóm A Phế cầu (*S. pneumoniae*) Trực khuẩn Gram âm Não mô cầu (*N. meningitidis*) (*H. influenza* typ b ở kỷ nguyên trước khi có tiêm phòng vaccin) Kingella	***Điều trị kết hợp với*** nafcillin ***hoặc*** vancomycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim*	***Điều trị kết hợp với*** vancomycin ***hoặc*** clindamycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim*	Dicloxacillin ***hoặc*** cephalexin ***hoặc*** clindamycin (uống) sau 1 tuần điều trị theo đường tĩnh mạch*
Trẻ vị thành niên (có hoạt động tình dục)	Như ở trên cộng với lậu cầu khuẩn (*N. gonorrhoeae*) (điển hình ra 2 hoặc 3 khớp bị tác động)	***Điều trị kết hợp với*** nafcillin ***hoặc*** vancomycin ***cộng với hoặc*** ceftriaxon ***hoặc*** cefotaxim*	**Nếu phân lập được lậu cầu khuẩn và bệnh nhân dị ứng với penicillin:** Ciprofloxacin ***hoặc*** ofloxacin ***hoặc*** spectinomycin.	Viêm khớp do lậu cầu và có đáp ứng tức khắc với điều trị bằng đường TM có thể được chuyển sang ciprofloxacin ***hoặc*** ofloxacin ***hoặc*** cefixim để hoàn chỉnh tổng liệu trình kéo dài 7 ngày.

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM hoặc đường TM + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

Giảm liều điều trị thuốc tùy theo cá thể một khi phân lập được vi khuẩn và có được kết quả test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh.

[1] ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

* *Tổng thời gian điều trị đối với viêm khớp nhiễm khuẩn huyết không do lậu cầu (non-gonococcal septic arthritis) ≥ 3 tuần dựa trên đáp ứng lâm sàng.*

[1] *Nếu nghi vấn nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) dựa trên biểu hiện lâm sàng/dịch tễ tại cơ sở, xem xét điều trị bao phủ theo kinh nghiệm đối với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) bằng clindamycin, TMP–SMX, doxycyclin hoặc vancomycin trong khi chờ kết quả nuôi cấy.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Biểu hiện lâm sàng: Thay đổi theo tuổi của trẻ. Biểu hiện thường không đặc hiệu ở nhũ nhi (ví dụ: sốt, trẻ bỏ bú, nhịp tim nhanh). Các dấu hiệu khi khám thực thể có thể kín đáo: mất đối xứng các nếp nhăn của mô, sưng một bên của một chi, các biến đổi kín đáo ở chi/tư thế khớp. Ở các trẻ lớn tuổi hơn, các dấu hiệu và triệu chứng khu trú hơn đối với khớp bị tác động. Các khớp thường bị tổn thương là: háng, khuỷu tay, khớp gối.

Xem xét chẩn đoán: Hút dịch khớp (bằng kim có khẩu kính lớn) cho thấy có 50.000–250.000 tế bào bạch cầu/mm^3 với bạch cầu đa nhân trung tính chiếm ưu thế rõ rệt. Nhuộm Gram/ nuôi cấy dịch khớp giúp khẳng định chẩn đoán. Viêm màng hoạt dịch khớp do độc tố của vi khuẩn (toxic synovitis), viêm khớp trong bệnh Lyme, viêm khớp dạng thấp, viêm khớp chấn thương (traumatic arthritis) và tràn dịch khớp cận ổ viêm (sympathetic effusion) từ một viêm xương-tủy xương kế cận khớp có thể có biểu hiện lâm sàng giống với viêm khớp nhiễm khuẩn, song trong các trường hợp nói trên dịch khớp có số lượng bạch cầu đa nhân trung tính ít hơn và nuôi cấy dịch âm tính. Tác động tới nhiều khớp là điểm điển hình thường gặp hơn trong bệnh thấp tim/bệnh Lyme. Ở các trẻ nhũ nhi nhỏ tuổi, còn tồn tại động mạch nuôi tủy xương (the nutrient artery) có thể dẫn tới viêm xương- tủy xương (osteomyelitis) và viêm khớp nhiễm khuẩn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Lưu ý: Viêm khớp nhiễm khuẩn đối với khớp háng là một tình trạng cấp cứu đồng diễn đòi hỏi phải tiến hành chọc hút dịch khớp và rửa khớp ngay để hạn chế tới mức thấp nhất nguy cơ hoại tử đầu xương đùi, do tình trạng này có thể xảy ra trong vòng 24 giờ. Viêm màng hoạt dịch do độc tố của vi khuẩn (toxic synovitis) đối với khớp háng được điều trị bằng thuốc chống viêm và theo dõi. Tình trạng này thường gây sốt, đau và tăng bạch cầu ít hơn so với viêm khớp nhiễm khuẩn, tuy nhiên đôi khi không thể phân biệt được hai tình trạng nói trên và cần chỉ định chọc hút dịch khớp. Ở các thiếu niên có hoạt động tình dục, cần xem xét khả năng viêm khớp do lậu cầu và chỉ định chọc hút dịch khớp để nuôi cấy vi khuẩn.

Xem xét điều trị: Điều trị đường tĩnh mạch được khuyến cáo trong ít nhất 3-4 tuần, tiếp theo bằng điều trị đường uống để hoàn thành liệu trình kháng sinh kéo dài 4–6 tuần dựa trên đáp ứng lâm sàng và các thông số cận lâm sàng (bạch cầu, tốc độ lắng hồng cầu, nồng độ protein- C phản ứng). Điều trị nội khớp không giúp ích gì. Điều trị kháng sinh kinh nghiệm bao phủ phải rộng hơn so với điều trị viêm xương-tủy xương ở trẻ em.

Tiên lượng: Tốt khi tiến hành hút ngay dịch khớp và điều trị kháng sinh trong tối thiểu 3 tuần.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xương-tủy xương cấp, viêm xương-sụn, viêm đĩa đệm đốt sống

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †	Chuyển từ đường TM sang đường uống hoặc điều trị đường uống†
Viêm xương-tủy cấp tính (Acute osteomyelitis) *Trẻ sơ sinh* *(0–3 tháng)*	Tụ cầu vàng (*S. aureus*)¶ Trực khuẩn Gram âm Liên cầu nhóm B	***Điều trị kết hợp bằng*** nafcillin ***hoặc*** oxacillin ***cộng với hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon x 4-6 tuần.	Vancomycin ***cộng với hoặc*** cefotaxim ***hoặc*** ceftriaxon x4–6 tuần.	Không thể áp dụng.
*> 3 tháng**	Tụ cầu vàng (*S. aureus*)¶ Liên cầu nhóm A Vi khuẩn Gram âm (hiếm gặp) Salmonella (bệnh hồng cầu hình liềm)	Nafcillin ***hoặc*** oxacillin ***hoặc*** cefazolin x4–6 tuần.	Clindamycin ***hoặc*** ampicillin-sulbactam ***hoặc*** vancomycin x 4–6 tuần.	Cephalexin ***hoặc*** clindamycin ***hoặc*** cefadroxil x4–6 tuần.
Viêm xương-sụn (Osteochondritis)	*P. aeruginosa* Tụ cầu vàng (*S. aureus*)¶	Ticarcillin-clavulanat x7–10 ngày sau phẫu thuật ***hoặc điều trị kết hợp bằng*** nafcillin cộng với ceftazidim x7–10 ngày sau phẫu thuật.	Piperacillin ***hoặc*** ciprofloxacin x 7–10 ngày sau phẫu thuật.	Ciprofloxacin** x7-10 ngày sau phẫu thuật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm đĩa đệm cột sống (Diskitis)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*), *K. kingae* Họ vi khuẩn đường ruột (Enterobacteriaceae) Phế cầu (*S. pneumoniae*) *S. epidermidis*	**Điều trị đường uống**: Cephalexin ***hoặc*** cefadroxil ***hoặc*** clindamycin x 3–4 tuần hoặc khi kết quả tốc độ lắng hồng cầu trở về mức bình thường††

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường uống hoặc đường tĩnh mạch + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

** Chỉ điều trị theo đường tĩnh mạch hoặc chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống.*

*** Không được phê chuẩn cho trẻ em song có thể xem xét sử dụng cho trẻ vị thành niên.*

*† **Xem trang 674-684** để biết liều thuốc dùng.*

†† Phối hợp thêm kháng sinh bao phủ vi khuẩn Gram âm chỉ khi kết quả nuôi cấy xác nhận vi khuẩn gây bệnh.

§ Nếu nghi vấn nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) dựa trên biểu hiện lâm sàng/dịch tễ tại cơ sở, xem xét dùng kháng sinh kinh nghiệm bao phủ đối với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) là clindamycin, TMP–SMX, doxycyclin hoặc vancomycin trong khi chờ kết quả nuôi cấy.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm xương-tủy xương cấp (Acute Osteomyelitis)

Biểu hiện lâm sàng: Khởi phát cấp tính với sốt và đau/giảm vận động quanh vùng bị nhiễm khuẩn. Có thể khó định khu tổn thương, nhất là ở các trẻ nhỏ tuổi. Xảy ra chủ yếu qua lan truyền theo đường máu (trái ngược với cấy truyền trực tiếp vi khuẩn) tới sụn tiếp hợp (metaphysis) của xương dài.

Xem xét chẩn đoán: Các chất phản ứng pha cấp tăng cao (tốc độ lắng hồng cầu, protein-C phản ứng, số lượng tế bào bạch cầu). Hình ảnh chụp Xquang có thể không cho thấy tổn thương tiêu xương trong vòng 7 ngày bị bệnh, song sưng mô mềm và phản ứng màng xương (periosteal reaction) có thể được thấy sớm ngay vào ngày thứ 3. Chụp xạ hình/ cộng hưởng từ xương cho thấy có các thay đổi ngay trong vòng 24 giờ đầu, song chụp xạ hình xương không nhạy đối với trẻ sơ sinh. Cấy máu có thể dương tính, nhất là ở các trẻ nhỏ tuổi. Chẩn đoán khẳng định bằng chọc hút xương lấy bệnh phẩm nhuộm Gram và nuôi cấy,

https://nhathuocngocanh.com/

song điều trị theo kinh nghiệm thường được bắt đầu dựa trên khai thác tiền sử lâm sàng và có tổn thương tiêu xương cấp trên hình ảnh chụp cộng hưởng từ, xạ hình hoặc Xquang xương.

Lưu ý: Các thay đổi xương trên phim chụp Xquang có thể không được biểu hiện lúc khởi đầu. Có thể khó phân biệt giữa viêm mô tế bào với viêm xương-tủy xương, ngay cả bằng chụp xạ hình xương.

Xem xét điều trị: Điều trị theo kinh nghiệm khởi đầu theo đường tĩnh mạch. Cần điều trị ≥ 4 tuần, song các trẻ có gia đình tuân thủ điều trị có thể hoàn thành được liệu trình điều trị với kháng sinh dùng đường uống liều cao. Khi điều trị thỏa đáng, nồng độ protein C phản ứng trở lại mức bình thường trong vòng 2 tuần và tốc độ lắng hồng cầu trở lại mức bình thường trong vòng 4 tuần.

Tiên lượng: Tốt với tổng thời gian điều trị kéo dài 4–6 tuần. Phát triển lâu dài của xương bị tác động có thể bị suy giảm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Viêm xương – sụn của bàn chân (Osteochondritis of the Foot) hay " viêm xương-tủy xương do vết thương đâm thủng" ("Puncture Wound Osteomyelitis")

Biểu hiện lâm sàng: Sưng và đau khi khám, viêm đỏ ngoài da, từ vài ngày tới vài tuần sau khi bị thương do đinh đâm xuyên qua giày đánh tennis hoặc giầy vải (*Pseudomonas* được tìm thấy trong lớp xốp giữa đế và lớp lót của giày). Hiếm gặp sốt và các than phiền toàn thân khác. Xuất hiện ở 1–2% các vết thương đâm thủng ở bàn chân.

Xem xét chẩn đoán: *P. aeruginosa* là tác nhân gây bệnh chính yếu, mặc dù nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng (*S. aureus*) cũng là vấn đề cần được quan tâm.

Lưu ý: Kháng sinh và ngoại khoa đối với sụn bị hoại tử.

Xem xét điều trị: Khi được cắt lọc ngay mô bị hoại tử, điều trị kháng sinh trong vòng 7–10 ngày thường là đủ.

Tiên lượng: Tốt khi được tiến hành cắt lọc mô bị hoại tử và điều trị kháng sinh.

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm đĩa đệm đốt sống (Diskitis)

Biểu hiện lâm sàng: Tác động điển hình tới vùng cột sống thắt lưng và xảy ra ở trẻ < 6 tuổi. Được biểu hiện bằng một khởi phát từ từ (trong vòng nhiều tuần) với tình trạng trẻ dễ bị kích thích và trẻ tránh đi lại. Sốt ở mức độ nhẹ hoặc không sốt. Các trẻ lớn tuổi hơn có thể định khu được tình trạng đau ở lưng, khớp háng hoặc bụng. Đau bị tăng nặng thêm khi trẻ cử động cột sống và có thể được định khu bằng thao tác gõ lên thân đốt sống khi khám.

Xem xét chẩn đoán: Tốc độ lắng hồng cầu tăng lên, song số lượng bạch cầu vẫn bình thường. Hình ảnh Xquang lúc khởi đầu thường bình thường, song ở giai đoạn muộn hơn sẽ bộc lộ tình trạng hẹp khoang đĩa đệm cột sống và xơ hóa đốt sống. Khoang đĩa đệm tăng bắt giữ chất đánh dấu có thể được thấy trên hình ảnh chụp xạ hình xương. Chụp cộng hưởng từ rất nhạy để đánh giá tình trạng tác động tới khoang đĩa đệm cột sống.

Xem xét điều trị: Viêm đĩa đệm đốt sống có thể là một nhiễm khuẩn do vi khuẩn ở cấp độ thấp, song vai trò của điều trị kháng sinh không rõ ràng. Cho bệnh nhân nghỉ tại giường và dùng thuốc chống viêm vẫn là nền tảng của điều trị. Có thể cần chỉ định cho trẻ bất động đối với các trường hợp nặng. Kháng sinh đường uống được cho trong vòng 3–4 tuần hoặc tới khi tốc độ lắng hồng cầu trở về giá trị bình thường.

Lưu ý: Khó phân lập được vi khuẩn gây bệnh, ngay cả với chọc hút bằng kim vào khoang đĩa đệm. Tụ cầu vàng là tác nhân gây bệnh thường gặp nhất, song viêm đĩa đệm đốt sống cũng có thể do tụ cầu coagulase âm tính, *K. kingae*, *coliforms*, phế cầu gây nên.

Tiên lượng: Các đốt sống bị tổn thương có thể dính lại với nhau khi tình trạng nhiễm khuẩn thuyên giảm. Song, tiên lượng nói chung là tốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ĐIỀU TRỊ THEO KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÁC NHIỄM KHUẨN DA VÀ MÔ MỀM

Các nhiễm khuẩn da và mô mềm

Phân loại	Tác nhân gây bệnh thường gặp	Điều trị đường tĩnh mạch được ưu tiên lựa chọn†	Điều trị đường tĩnh mạch thay thế †	Điều trị đường Uống hoặc Chuyển từ đường TM sang đường uống†
Viêm mô tế bào, bệnh chốc lở (impetigo)	Tụ cầu vàng (*S. aureus*) Liên cầu nhóm A	Cefazolin ***hoặc*** nafcillin ***hoặc*** oxacillinx7–10 ngày.	Clindamycin‡ x7–10 ngày.	Cephalexin ***hoặc*** cefadroxil ***hoặc*** dicloxacillin ***hoặc*** clindamycin ***hoặc*** amoxicillin-acid clavulanic ***hoặc*** erythromycin ***hoặc*** azithromycin x7–10 ngày.
Apxe, viêm mủ da (pyoderma) nặng	Tụ cầu vàng kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA)	Vancomycin ***cộng với*** Clindamycin x 7–14 ngày.	Vancomycin ***hoặc*** linezolid x 7–14 ngày.	TMP–SMX ***hoặc*** doxycyclin x7–14 ngày.**
Các vết thương do con vật cắn (chó/ mèo)	Liên cầu nhóm A *P. multocida* Capnocytophaga Tụ cầu vàng *(S.aureus)*	Ampicillin-sulbactam x 7–10 ngày.	Piperacillin ***hoặc*** ticarcillinx7–10 ngày. **Bệnh nhân dị ứng penicillin:** Clindamycin ***cộng với*** TMP–SMX x7–10 ngày (chó cắn); doxycyclin ***hoặc*** cefuroxim x 7–10 ngày (mèo cắn).	Amoxicillin-acid clavulanic ***hoặc*** doxycyclin x7–10 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các vết thương do người cắn	Vi khuẩn kỵ khí ở khoang miệng *E. corrodens* Liên cầu nhóm A Tụ cầu vàng *(S.aureus)*	Ampicillin-sulbactam x5–7 ngày.	Piperacillin **hoặc** ticarcillin x5–7 ngày. **Bệnh nhân dị ứng penicillin:** Clindamycin **cộng với** TMP–SMX x5–7 ngày.	Amoxicillin-acid clavulanic **hoặc** doxycyclin x5–7 ngày.
Bệnh mèo cào (Cat scratch disease)*	*Bartonella henselae*	Gentamicin x10–14 ngày.	—	Azithromycin x 5 ngày **hoặc** TMP–SMX **hoặc** ciprofloxacin **hoặc** rifampin x10–14 ngày.

† ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

** *Ở trẻ > 8 tuổi.*

* *Không có các thử nghiệm có nhóm chứng tốt về điều trị kháng sinh đối với bệnh mèo cào để chứng minh lợi ích của điều trị.*

† *Điều trị được ưu tiên chọn dùng cho các bệnh nhân ở các vùng địa lý có tỷ lệ mắc tụ cầu vàng kháng methicillin cao hoặc cho các đối tượng bị dị ứng penicillin/cephalosporin.*

Các nhiễm khuẩn da và mô mềm (tiếp)

Loại nhiễm khuẩn	Tác nhân gây bệnh	Điều trị đường tĩnh mạch†	Điều trị đường uống hoặc chuyển từ đường TM sang đường uống†
Bệnh thủy đậu *Đối tượng bị suy giảm miễn dịch*	Virus thủy đậu (VZV)	Acyclovir x7–10 ngày.	Acyclovir **hoặc** valacyclovir x7–10 ngày.
Đối tượng không bị suy giảm miễn dịch	Virus thủy đậu (VZV)	Acyclovir x5 ngày.	Acyclovir **hoặc** valacyclovir x5 ngày.
H. zoster (bệnh zona)	Virus thủy đậu (VZV)	Giống như đối với bệnh thủy đậu.	Acyclovir **hoặc** valacyclovir x10 ngày (cho các đối tượng ≥ 12 tuổi).

Thời gian điều trị phản ánh tổng thời gian điều trị theo đường TM, đường Uống hoặc đường Tĩnh mạch + đường uống. Hầu hết các bệnh nhân khi đang điều trị theo đường TM có thể uống được thuốc nên được chuyển sang điều trị theo đường uống ngay sau khi có cải thiện lâm sàng.

† ***Xem trang 674-684*** *để biết liều thuốc dùng.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm mô tế bào (Cellulitis)

Biểu hiện lâm sàng: Viêm đỏ da, da ấm và đau khi khám. Chốc lở được đặc trưng bằng ban dạng mụn nước- sẩn (vesiculopapular rash) với xuất tiết có màu như mật ong.

Xem xét chẩn đoán: Chủ yếu là chẩn đoán lâm sàng. Liên cầu nhóm A và tụ cầu là tác nhân gây bệnh chính ở các trẻ khỏe mạnh. Nên cấy chất xuất tiết từ vết thương hoặc bờ gồ lên của tổn thương và nhuộm Gram có thể hữu ích.

Lưu ý: Chẩn đoán phân biệt của viêm mô tế bào có thể bao gồm tình trạng tăng quá mẫn với vết chích của côn trùng. Chín mé do virus Herpes (Herpetic whitlow) có thể bị nhầm với nhiễm khuẩn da do vi khuẩn hoặc viêm quanh móng do nhiễm khuẩn (paronychial infection).

Xem xét điều trị: Các cephalosporin thế hệ thứ nhất hoặc penicillin bán tổng hợp có hoạt tính chống tụ cầu (tức là dicloxacillin, nafcillin, oxacillin) là các thuốc được chọn. Gia tăng tỷ lệ bị tụ cầu kháng methicillin mắc phải từ cộng đồng (community-acquired MRSA) có thể có tác động tới quyết định điều trị.

Tiên lượng: Cực kỳ tốt. Chốc lở có thể chỉ cần điều trị tại chỗ/ bôi mỡ mupirocin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Vết thương do bị cắn (Bite Wounds)

Biểu hiện lâm sàng: 80% các vết thương do động vật cắn ở trẻ em là do chó cắn và 15-50% các vết chó cắn sẽ trở nên nhiễm khuẩn. Trên 50% các vết mèo cắn trở nên bị nhiễm khuẩn và do răng mèo dài, có một gia tăng nguy cơ cấy truyền vi khuẩn vào xương/ khớp với xuất hiện viêm xương-tủy xương/viêm khớp nhiễm khuẩn. Vết thương do người cắn rất dễ có khuynh hướng bị nhiễm khuẩn và 75%–90% các vết thương do người cắn trở nên nhiễm khuẩn.

Xem xét chẩn đoán: Chẩn đoán lâm sàng. Nuôi cấy dịch tiết vết thương có thể cho biết vi sinh vật gây bệnh.

Lưu ý: Khó đánh giá độ sâu của nhiễm khuẩn, đặc biệt là với vết thương do mèo cắn, có thể gây chậm trễ trong phát hiện nhiễm khuẩn xương/khớp. Macrolid không có hiệu quả đối với *P. multocida*.

Xem xét điều trị: Điều quan trọng là phải điều trị bao phủ đối với vi khuẩn kỵ khí ở miệng, tụ cầu vàng và liên cầu nhóm A trong vết thương do người cắn. P. multocida là một tác nhân gây bệnh quan trọng đối với vết thương

https://nhathuocngocanh.com/

do mèo và chó cắn. Các tổn thương ở mặt và tay đòi hỏi phẫu thuật thẩm mỹ. Có thể cần phải tiến hành cắt lọc tổ chức hoại tử tái phát, nhất là với các nhiễm khuẩn vết thương bàn tay do người cắn. Đánh giá tình trạng tiêm phòng uốn ván đối với tất cả vết thương do bị cắn (trang 377). Đối với vết thương do người cắn cần xem xét nguy cơ nhiễm HIV và viêm gan B. Đối với vết chó cắn cần xem xét nguy cơ bị dại. Điều trị kháng sinh được bắt đầu trong vòng 8 giờ sau khi bị cắn và dùng trong vòng 2–3 ngày có thể làm giảm tỷ lệ bị nhiễm khuẩn.

Tiên lượng: Tốt khi được tiến hành cắt lọc tổ chức hoại tử và dùng kháng sinh sớm.

Bệnh do mèo cào (Cat Scratch Disease)

Biểu hiện lâm sàng: Biểu hiện kinh điển là một tổn thương sẩn (papular lesion) tại vị trí vết cào của mèo với viêm bạch mạch ở vùng dẫn lưu (nách, khuỷu tay, bẹn, cổ rất thường gặp). Thường kết hợp với sốt/tình trạng khó ở 1–2 tuần sau khi bị mèo cào. Nhiễm khuẩn có thể được biểu hiện bằng viêm kết mạc và nổi hạch vùng trước tai cùng bên (hội chứng mắt- hạch của Parinaud [Parinaud oculoglandular syndrome]). Các biểu hiện không thường gặp ở vật chủ bình thường bao gồm viêm não, viêm gan, vi áp xe ở gan/lách, sốt không rõ căn nguyên, các tổn thương tiêu xương.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Xem xét chẩn đoán: Rất thường gặp thứ phát do bị mèo cào truyền vi khuẩn *Bartonella henselae*. Được chẩn đoán bằng xét nghiệm huyết thanh học đặc hiệu tìm kháng thể đối với *B. henselae*. Test da với kháng nguyên đối với bệnh mèo cào được bào chế từ mủ hút ra từ hạch bạch huyết của bệnh nhân bị bệnh mèo cào không được cấp phép sử dụng và không nên sử dụng để chẩn đoán bệnh.

Lưu ý: Bỏ qua việc thu thập tiền sử có tiếp xúc với mèo. Nói chung là không cần tiến hành phẫu thuật chích rạch hạch bạch huyết viêm.

Xem xét điều trị: Hầu hết các tổn thương sẽ tự khỏi và thoái triển trong vòng 2–4 tháng. Còn chưa có các nghiên cứu có nhóm chứng tốt, song điều trị kháng sinh có thể hữu ích đối với các trường hợp nặng với gan lách to. Doxycyclin, erythromycin hoặc azithromycin hữu ích ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch.

Tiên lượng: Rất tốt với tình trạng thuyên giảm tự nhiên trong vòng 2-4 tháng.

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh thủy đậu/ bệnh zona (Chicken Pox/Shingles, VZV)

Biểu hiện lâm sàng: Bệnh lý tiên phát là thủy đậu (chicken pox), một tình trạng phát ban bọng nước, ngứa toàn thân với sốt và tổn thương bùng nổ như ngô rang trong vòng 3–5 ngày và được tiếp theo bằng tình trạng tổn thương đóng vảy và hồi phục. Các biến chứng bao gồm bội nhiễm vi khuẩn đối với các tổn thương da, nhiễm trùng máu, thất điều tiểu não (cerebellar ataxia), giảm tiểu cầu, viêm gan, viêm phổi và viêm não. Bệnh có xu hướng bị nặng hơn ở trẻ vị thành niên và người trưởng thành, đặc biệt là ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch. Nhiễm khuẩn tiên phát sớm ở phụ nữ có thai một cách hãn hữu có thể gây tình trạng bệnh não của thai nhi do varicella (varicella embryopathy) với teo và bất thường hệ thần kinh trung ương ở trẻ sơ sinh. Bệnh tái hoạt động (Reactivation disease) (bệnh zona) có thể xảy ra ở trẻ em và các đối tượng bình thường và khu trú ở một vùng da được chi phối bởi các sợi thần kinh của một rễ sau tủy sống duy nhất (dermatome). Tình trạng đau thần kinh sau nhiễm Herpes (Post-herpetic neuralgia) ít xảy ra ở trẻ em hơn so với người lớn. Bệnh tái hoạt động (reactivation disease) ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch có thể lan tràn và gieo rắc lại virus.

Xem xét chẩn đoán: Tình trạng phát ban đặc trưng của thủy đậu xảy ra thành từng đợt, nhiều giai đoạn tổn thương xuất hiện vào cùng một thời gian, từ các sẩn và bọng nước mới tới các tổn thương thành vẩy và lớn hơn ở giai đoạn muộn hơn và chỉ duy nhất gặp trong thủy đậu. Nhuộm kháng thể huỳnh quang trực tiếp đối với tổn thương thành vẩy có thể giúp khẳng định chẩn đoán.

Lưu ý: Các tổn thương khởi đầu có thể là một tổn thương sẩn tiên phát và nếu chẩn đoán không được xem xét, phơi nhiễm cho các đối tượng khác có thể xảy ra.

Xem xét điều trị: Điều trị chống virus bằng acyclovir, được bắt đầu trong vòng 24 giờ sau khi phát ban nên được xem xét cho các trẻ > 12 tuổi, thuộc đối tượng đang được điều trị steroid hoặc salicylat và các đối tượng có bệnh lý da, bệnh lý phổi nền mạn tính hoặc có tình trạng ức chế miễn dịch. Dùng thuốc theo đường uống có thể được chấp nhận, mặc dù điều trị đường tĩnh mạch thường được ưu tiên chọn dùng cho đối tượng bị suy giảm miễn dịch có nguy cơ bị bệnh lan tràn. Bệnh thủy đậu nặng nề hơn đã được thấy ở các đối tượng mắc phải nhiễm khuẩn do tiếp xúc trong cùng gia đình, được thừa nhận là do cấy truyền virus cao hơn do tiếp xúc gần gũi hơn với đối tượng mắc bệnh; có thể xem xét điều trị bằng acyclovir cho các người trong cùng gia đình tiếp xúc với bệnh nhi vào lúc tình trạng phát ban ở trẻ khởi phát. Ngoài ra, các cá thể ≥ 13 tuổi có thể xuất hiện tình trạng thủy đậu lan rộng hơn so với trẻ nhỏ tuổi hơn.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các trẻ bị suy giảm miễn dịch hoặc phụ nữ có thai không có tiền sử bị thủy đậu hoặc chưa được tiêm chủng có thể có lợi ích nhờ tiêm phòng bằng globulin miễn dịch đối với virus thủy đậu (varicella zoster immune globulin [VZIG]) sau tiếp xúc với thủy đậu trong vòng 96 giờ. Trẻ sơ sinh từ các bà mẹ xuất hiện bệnh thủy đậu trong vòng 5 ngày trước hoặc 48 giờ sau khi sinh và các trẻ đẻ non bị phơi nhiễm cũng là các ứng viên để chỉ định dùng globulin miễn dịch đối với virus thủy đậu (VZIG). Một vaccin giống virus thủy đậu giảm độc tính đã được cấp phép sử dụng từ năm 1995 cho các đối tượng ≥ 12 tháng tuổi chưa bị thủy đậu. Chương trình tiêm hai liều vaccin được khuyến cáo cho các trẻ ≥ 12 tháng tuổi.

Tiên lượng: Tiên lượng toàn thể nói chung là tốt với tình trạng hồi phục hoàn toàn và nguy cơ bị sẹo hóa rất nhỏ trừ khi đối tượng bị suy giảm miễn dịch với tình trạng bệnh lan tràn. Mặc dù hiếm gặp, hội chứng sốc do độc tố của liên cầu nhóm A (Group A streptococcal toxic shock syndrome) (được biểu hiện như tình trạng viêm mô tế bào hoặc kết nối với viêm cân cơ hoại tử là biến chứng của tổn thương da do thủy đậu) và nhiễm khuẩn huyết do liên cầu nhóm A, có thể xảy ra khi không có tổn thương da bị nhiễm khuẩn thứ phát rõ rệt, có thể là biến chứng gây tử vong của thủy đậu ở các trẻ bình thường.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CÁC THUỐC KHÁNG SINH THƯỜNG DÙNG TRONG NHI KHOA

Thuốc	Liều dùng cho trẻ sơ sinh	Liều dùng cho nhũ nhi/ trẻ nhỏ*
Acyclovir	20 mg/kg (TM) mỗi 8 h/lần x14–21 ngày. Có thể cần tăng khoảng thời gian dùng liều đối với trẻ đẻ non có tuổi sau kỳ kinh cuối cùng (post-menstrual age) < 34 tuần (*Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng = Tuổi thai [GA] + Tuổi thực tế [CA]*) hoặc nếu có suy thận hoặc suy gan có ý nghĩa. **Ức chế lâu dài**: 75mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.	**Viêm não do virus Herpes simplex**: 10 mg/kg (TM) mỗi 8 h/lần x12–21 ngày. **Nhiễm khuẩn tiên phát do virus Herpes simplex**: 10–20 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần x5–10 ngày ***hoặc*** 5mg/kg/liều (TM) mỗi 8h/lần x5 ngày. **Thủy đậu ở đối tượng bị suy giảm miễn dịch**: 10 mg/kg (TM) mỗi 8 h/lần x7–10 ngày. **Thủy đậu ở đối tượng không bị suy giảm miễn dịch**: 20mg/kg (uống) mỗi 6 h/lần x5 ngày (tối đa là 800mg/liều).
Albendazol	Không được áp dụng.	400mg (uống) mỗi 24 h/lần.
Amikacin**	**Trong tuần đầu sau sinh** liều dùng được dựa trên Tuổi thai (GA) (dùng liều TM trong vòng 30 phút) • ≤ 27 tuần (hoặc bị ngạt, còn ống động mạch hoặc indomethacin): 18mg/kg (TM) mỗi 48 h/lần. • 28–30 tuần: 18mg/kg (TM) mỗi 36h/lần. • 31–33 tuần: 16mg/kg (TM) mỗi 36h/lần • ≥ 34 tuần: 15 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần. **Sau tuần đầu của trẻ sơ sinh**: Liều khởi đầu là 15 mg/kg, sau đó lấy máu định lượng nồng độ thuốc trong huyết thanh 30 phút sau khi kết thúc truyền (nồng độ đỉnh) và 12–24 h/lần sau đó (nồng độ đáy) để xác định khoảng thời gian dùng liều. Nhằm đạt được đích nồng độ đỉnh 20–30 µg/mL và nồng độ đáy 2–5 µg/mL.	5–7,5 mg/kg (TM hoặc tiêm bắp) mỗi 8 h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

<table>
<tr><td>Amoxicillin</td><td colspan="3">Không được chỉ định.</td><td>22,5–45 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.</td></tr>
<tr><td>Amoxicillin/acid clavulanic</td><td colspan="3">Không được chỉ định.</td><td>22,5–45 mg/kg (đối với thành phần amoxicillin) (uống) mỗi 12h/lần.</td></tr>
<tr><td>Amphotericin B (theo quy ước)</td><td colspan="4">0,5–1 mg/kg (TM trong vòng 2–6 giờ) mỗi 24–48 h/lần (một số tác giả khuyến cáo dùng một liều test khởi đầu 0,1–0,5 mg/kg TM trong vòng 2–6 giờ).</td></tr>
<tr><td>Ampicillin</td><td colspan="3">25–50 mg/kg/liều (TM hoặc TB).
Sepsis nặng do liên cầu nhóm B: 100 mg/ kg/liều. Khoảng thời gian dùng liều được dựa trên tuổi thai (GA) và tuổi thực tế (CA).</td><td>25–50 mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6h/ lần.</td></tr>
<tr><td></td><td>GA + CA (tuần)</td><td>CA (ngày)</td><td>Khoảng thời gian dùng liều (giờ)</td><td rowspan="6">Ghi chú: "Tuổi thai- Gestational age" (GA) (hay "tuổi kinh- menstrual age"): là thời gian giữa ngày đầu tiên của kỳ kinh bình thường cuối cùng và ngày sinh.
"Tuổi thực tế- Chronological age" (CA) (hay "tuổi sau sinh- Postnatal age) là thời gian tính từ sau ngày sinh.
"Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng- Post-menstrual age" là thời gian tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối đến ngày sinh (tuổi thai) cộng thêm thời gian sau sinh (tuổi thực tế).</td></tr>
<tr><td></td><td>≤29</td><td>0–28
> 28</td><td>12
8</td></tr>
<tr><td></td><td>30–36</td><td>0–14
> 14</td><td>12
8</td></tr>
<tr><td></td><td>≥37</td><td>0–7
> 7</td><td>12
8</td></tr>
</table>

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

** Liều dùng nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể trẻ (mg/kg), đạt tới liều tối đa như ở người lớn.*

*** Thuốc có thể được cho theo đường tiêm bắp song hấp thu thuốc có thể thay đổi.*

https://nhathuocngocanh.com/

Ampicillin/ sulbactam	Không được chỉ định.	25–50 mg/kg (đối với thành phần ampicillin) (TM) mỗi 6 h/lần.
Azithromycin	Không được chỉ định.	**Viêm tai giữa/viêm xoang**: 30mg/kg (uống) x1 liều ***hoặc*** 10 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x3 ngày ***hoặc*** 10 mg/kg (uống) vào ngày thứ nhất, tiếp sau đó với liều 5 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần vào ngày 2–5. **Viêm họng/viêm amydal**: 12mg/kg (uống) mỗi 24h/lần x5 ngày. **Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng** (không được chỉ định đối với các trường hợp bệnh vừa hoặc nặng): 10 mg/kg (uống) x 5 ngày ***hoặc*** 10 mg/kg (TM hoặc uống) vào ngày thứ nhất, tiếp sau đó với liều 5 mg/kg (TM hoặc uống) mỗi 24 h/lần vào các ngày 2-5. **Các nhiễm khuẩn da/ mô mềm** (bao gồm cả bệnh do mèo cào): 10 mg/kg (uống) vào ngày thứ nhất và tiếp sau đó với liều 5 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần vào ngày thứ 2-5.
Aztreonam	30 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp). ***Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều*** (trang 675).	30 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 6-8 h/lần.
Capofungin	Liều nạp là 70 mg/m^2, sau đó 50 mg/m^2 (TM) mỗi 24h/lần.	Liều nạp là 70 mg/m^2, sau đó 50 mg/m^2 (TM) mỗi 24 h/lần.
Cefadroxil	Không được chỉ định.	15 mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần.
Cefazolin	25 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp). ***Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều*** (trang 675).	25–100 mg/kg/ngày (TM hoặc Tiêm bắp) chia nhỏ liều và dùng mỗi 8h/lần.
Cefdinir	Không được chỉ định.	7 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần hoặc 14mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần.
Cefepim	50 mg/kg (TM) mỗi 8-12h/lần.	33,3–50 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 8h/lần
Cefotaxim	50 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp). (25mg/kg/liều là thỏa đáng để điều trị nhiễm khuẩn do lậu cầu). ***Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều*** (trang 675).	25–50 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 6–8h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cefotetan	Không được chỉ định.	20–40 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 12h/lần.
Cefoxitin	25–33mg/kg/liều (TM hoặc TB). ***Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều*** (trang 675).	80–160 mg/kg/ngày (TM hoặc TB) chia nhỏ liều và dùng mỗi 4–8 h/lần.
Cefpodoxim	Không được chỉ định.	5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.
Cefprozil	Không được chỉ định.	15 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.
Ceftazidim	30mg/kg/liều (TM hoặc Tiêm bắp). ***Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều*** (trang 675).	25–50 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 8h/lần.
Ceftibuten	Không được chỉ định.	9 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần.
Ceftizoxim	Không được chỉ định.	50 mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6–8h/lần.
Ceftriaxon‡	**Sepsis và nhiễm khuẩn lậu cầu lan tỏa**: 50mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 24 h/lần. **Viêm màng não**: 100mg/kg liều nạp được tiếp sau đó bằng liều 80mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 24h/lần. **Viêm mắt (Ophthalmia) do lậu cầu không biến chứng**: 50mg/kg (liều tối đa 125mg) với một liều duy nhất (TM hoặc TB).	50 mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 24h/lần. **Viêm màng não**: 50mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 12h/lần hoặc 100mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 24h/lần. Viêm tai giữa cấp tính: 50 mg/kg (TB) x1 liều (hoặc 3 liều tiêm bắp mỗi 24h/lần ở các bệnh nhân có nguy cơ cao).
Cefuroxim	Không được chỉ định.	10–15 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần. 25–50 mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 8h/lần.
Cephalexin	Không được chỉ định.	6,25–25 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần.
Cephalothin	Không được chỉ định.	25 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 4-6h/lần.
Cephalothin	Không được chỉ định.	25 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 4-6h/lần.
Clarithromycin	Không được chỉ định.	7,5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.

* *Liều dùng nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể trẻ (mg/kg), đạt tới liều người lớn như liều tối đa.*

‡ *Không dùng khi có tình trạng tăng bilirubin máu.*

Clindamycin	5,0–7,5 mg (TM hoặc uống). Khoảng thời gian dùng liều được dựa trên Tuổi thai (GA) và Tuổi thực tế (CA) của trẻ:	5–10 mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 6-8h/lần hoặc 10–30 mg/kg/ngày (uống) chia nhỏ liều và dùng mỗi 6-8h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

	GA + CA (tuần)	CA (ngày)	Khoảng thời gian dùng liều (giờ)	*Ghi chú*: "**Tuổi thai**- Gestational age" (GA) (hay "Tuổi kinh- menstrual age"): là thời gian giữa ngày đầu tiên của kỳ kinh bình thường cuối cùng và ngày sinh. "**Tuổi thực tế**- Chronological age" (CA) (hay "Tuổi sau sinh- Postnatal age") là thời gian tính từ sau ngày sinh. "**Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng**- Post-menstrual age" là thời gian tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối đến ngày sinh (tuổi thai) cộng thêm thời gian sau sinh (tuổi thực tế).
	< 29	0–28	12	
		> 28	8	
	30–36	0–14	12	
		> 14	8	
	37–44	0–7	8	
		> 7	6	
Dicloxacillin	Không được chỉ định.			3,125–25 mg/kg (uống) mỗi 6h/lần.
Doxycyclin	Bị chống chỉ định.			> 45 kg: 100 mg (uống) mỗi 12h/lần. ≤ 45kg:1,1–2,5 mg/kg (uống) mỗi 12h/lần. Chỉ dùng cho trẻ > 8 tuổi (trừ để điều trị đối với bệnh sốt phát ban vùng núi đá [RMSF]) 1–2 mg/kg (TM) mỗi 12–24h/lần.

* *Liều dùng nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể trẻ (mg/kg), tới liều tối đa như liều người lớn.*

** *Thuốc có thể được cho theo đường tiêm bắp song hấp thu thuốc có thể thay đổi.*

‡ *Không dùng khi có tình trạng tăng nồng độ bilirubin máu.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Thuốc	Liều dùng ở trẻ sơ sinh	Liều dùng ở nhũ nhi/ trẻ nhỏ*
Erythromycin	**Viêm phổi/viêm kết mạc do Chlamydia hoặc ho gà**: 12,5mg/kg (uống) mỗi 6h/lần (Erythromycin estolat được ưu tiên chọn dùng). **Các nhiễm khuẩn khác**: Erythromycin estolat 10mg/kg (uống) mỗi 8h/lần hoặc Erythromycin ethylsuccinat 10 mg/kg (uống) mỗi 6 h/lần. **Các nhiễm khuẩn nặng và bệnh nhân không thể uống được**: 5–10mg/kg (TM trong vòng ≥ 60 phút) mỗi 6h/lần.	10–12,5mg/kg (uống) mỗi 6–8 h/lần. 5–12,5mg/kg (TM) mỗi 6h/lần.
Ertapenem	Không được chỉ định.	15mg/kg (TM) mỗi 12h/lần (không vượt quá liều 1g/ngày).
Ethambutol	*Xem trang 586*	*Xem trang 586*

https://nhathuocngocanh.com/

<table>
<tr><td>Ethionamid</td><td>Xem trang 586</td><td>Xem trang 586</td></tr>
<tr><td>Fluconazol</td><td>Nhiễm khuẩn hệ thống hoặc viêm màng não: 12mg/kg (TM trong vòng 30 phút hoặc uống) x1 liều, sau đó 6mg/kg/liều (TM hoặc uống) với khoảng thời gian dùng liều được dựa trên tuổi thai (GA) và tuổi thực tế (CA) của trẻ (xem ở dưới).

Dự phòng (Vd: các trẻ có trọng lượng khi sinh cực kỳ thấp đang nằm tại phòng hồi sức tích cực sơ sinh có tỷ lệ bị nhiễm khuẩn do nấm cao): 3 mg/kg/liều (TM hoặc uống) theo cột hướng dẫn khoảng dùng liều (ở dưới).

Tưa lưỡi: 6mg/kg (uống) x1 liều, sau đó 3 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần.</td><td>Liều nạp là 10mg/kg (TM hoặc uống) tiếp theo bằng liều 3–6mg/kg (TM hoặc uống) mỗi 24h/lần.</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>GA +CA (tuần)</th><th>CA (ngày)</th><th>Khoảng thời gian dùng liều (tuần)</th></tr>
<tr><td>≤29</td><td>0–14
>14</td><td>72
48</td></tr>
<tr><td>30–36</td><td>0–14
>14</td><td>48
24</td></tr>
<tr><td>37–44</td><td>0–7
>7</td><td>48
24</td></tr>
</table>
</td><td><u>Ghi chú</u>: "Tuổi thai- Gestational age" (GA) (hay "Tuổi kinh- menstrual age"): là thời gian giữa ngày đầu tiên của kỳ kinh bình thường cuối cùng và ngày sinh.

"Tuổi thực tế- Chronological age" (CA) (hay "tuổi sau sinh- Postnatal age) là thời gian tính từ sau ngày sinh.

"Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng- Post-menstrual age" là thời gian tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối đến ngày sinh (tuổi thai) cộng thêm thời gian sau sinh (tuổi thực tế).</td></tr>
</table>

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Gentamicin**	***Trong tuần đầu sau sinh*** liều dùng dựa trên tuổi thai (GA) (dùng liều tĩnh mạch trong vòng 30 phút): • ≤ 29 tuần (hoặc ngạt, còn ống động mạch hoặc indomethacin): 5mg/kg (TM) mỗi 48h/lần. • 30–33 tuần: 4,5mg/kg (TM) mỗi 48h/lần. • 34–37 tuần: 4mg/kg (TM) mỗi 36h/lần. • ≥ 38 tuần: 4 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần. ***Sau sinh trên một tuần*** : Liều khởi đầu là 4 mg/kg, sau đó lấy máu để định lượng nồng độ thuốc trong huyết thanh 30 phút sau khi kết thúc truyền (nồng độ đỉnh) và 12–24 giờ sau đó (nồng độ đáy) để xác định khoảng thời gian dùng liều. Nhằm đạt được nồng độ đỉnh 5–12 µg/mL và nồng độ đáy 0,5–1 µg/mL.	2–2,5mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 8h/lần.
Imipenem	20–25mg/kg (TM) mỗi 12h/lần.	15–25mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6h/lần.
Iodoquinol	10–13,3 mg/kg (uống) mỗi 8 h/lần.	10–13,3mg/kg (uống) mỗi 8h/lần.
Isoniazid	*Xem trang 586*	*Xem trang 586*
Linezolid	10mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần.	10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần.
Các dạng bào chế của Amphotericin-Liposomal/ phức hợp lipid	1–5mg/kg (TM trong vòng 2 h/lần) mỗi 24h/lần.	3–6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.
Meropenem	20mg/kg (TM) mỗi 12h/lần.	10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần (da); 20mg/kg (TM) mỗi 8h/lần (trong ổ bụng); 40mg/kg (TM) mỗi 8h/lần (viêm màng não).
Methenamin mandelat	Không được chỉ định.	15–25 mg (uống) mỗi 6–8 h/lần.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

<table>
<tr><td rowspan="2">Metronidazol</td><td colspan="3">15mg/kg (TM hoặc uống) x1 liều, sau đó 7,5mg/kg/liều (TM hoặc uống) với khoảng thời gian dùng liều được dựa trên tuổi thai (GA) và Tuổi thực tế (CA) của trẻ:</td><td>5–12,5 mg/kg (uống) mỗi 8h/lần.

15 mg/kg (TM) x1 liều và được tiếp sau đó bằng liều 7,5mg/kg (TM) mỗi 6h/lần.</td></tr>
<tr><td>GA + CA (tuần)</td><td>CA (ngày)</td><td>Khoảng thời gian dùng liều (giờ)</td><td><u>Ghi chú</u>: "Tuổi thai- Gestational age" (GA) (hay "Tuổi kinh-menstrual age"): là thời gian giữa ngày đầu tiên của kỳ kinh bình thường cuối cùng và ngày sinh.

"Tuổi thực tế- Chronological age" (CA) (hay "Tuổi sau sinh-Postnatal age) là thời gian tính từ sau ngày sinh.

"Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng-Post-menstrual age" là thời gian tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối đến ngày sinh (tuổi thai) cộng thêm thời gian sau sinh (tuổi thực tế).</td></tr>
<tr><td></td><td>≤ 29</td><td>0–28
> 28</td><td>24
48</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>30–36</td><td>0–14
> 14</td><td>24
12</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>37–44</td><td>0–7
> 7</td><td>24
12</td><td></td></tr>
</table>

* *Liều dùng nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể trẻ (mg/kg), tới liều tối đa như liều người lớn.*

** *Thuốc có thể được cho theo đường Tiêm bắp song hấp thu thuốc có thể thay đổi.*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Thuốc	Liều dùng ở trẻ sơ sinh	Liều dùng ở nhũ nhi/ trẻ nhỏ*
Micafungin	Không được áp dụng.	4–12mg/kg (TM) mỗi 24h/lần (liều cao hơn đối với các bệnh nhân < 8 tuổi).
Mupirocin	Không được chỉ định.	Kem bôi mũi: ½ tuýp loại dùng một lần duy nhất vào mỗi lỗ mũi mỗi 12h/lần x5 ngày; Kem thoa: Dùng mỗi 8h/lần x 5–190 ngày.
Nafcillin	25–50mg/kg/liều (TM). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (trang 675).	12,5–50mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6h/lần.
Nitazoxanid	Không được áp dụng.	Trẻ 1–3 tuổi: 100mg (uống) mỗi 12h/lần; trẻ 4–11 tuổi: 200 mg (uống) mỗi 12h/lần.
Nitrofurantoin	Không được chỉ định.	**Điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu**: 1,25–1,75mg/kg (uống) mỗi 6 h/lần. **Dự phòng nhiễm khuẩn tiết niệu**: 1–2 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần.

https://nhathuocngocanh.com/

Nystatin	**Đường uống**: 1mL (trẻ đẻ non) đến 2mL (trẻ đẻ thường) loại nhũ dịch 100.000 đơn vị/mL được tẩm vào tăm bông bôi vào mỗi bên miệng mỗi 6 h/lần tới 3 ngày sau khi tổn thương thoái triển. **Tại chỗ**: Bôi mỡ hoặc kem thoa lên vùng bị tác động mỗi 6h/lần tới 3 ngày sau khi tổn thương thoái triển.	**Nhũ dịch**: 4–6mL súc miệng và nuốt x 4 lần/ngày. **Viên ngậm**: 1–2 viên ngậm x 4-5 lần/ngày.
Oxacillin	25–50mg/kg/liều (TM). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (*trang 675*).	25–50mg/kg (TM hoặc Tiêm bắp) mỗi 6h/lần.
Paromomycin	Không được áp dụng.	10mg/kg (uống) mỗi 8h/lần.
Penicillin G	25.000–50.000 đơn vị quốc tế/kg/liều (TM). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (trang 675). *Viêm màng não*: 75.000-100.000 đơn vị quốc tế/ kg (TM) trong viêm màng não†, mỗi 8–12h/lần dựa trên tuổi sau kỳ kinh cuối cùng = Tuổi thai (GA) + Tuổi thực tế (CA). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (trang 675). Penicillin G dạng tinh thể: Tiêm bắp: procain penicillin G mỗi 24h/lần. *Giang mai bẩm sinh*: Penicillin G tan trong nước 50.000 đơn vị quốc tế/kg (tiêm chậm TM) mỗi 12 h/lần ×7 ngày, sau đó mỗi 8 h/lần tới khi hoàn thành liệu trình điều trị kéo dài 10–14 ngày ***hoặc*** procain penicillin G 50.000 IU/kg (TB) mỗi 24h/lần ×10-14 ngày.	12.500–75.000 đơn vị/kg (TM hoặc TB) mỗi 4–6 h/lần.
Penicillin V	Không được chỉ định.	25–50mg/kg (uống) mỗi 6-8h/lần.
Piperacillin	50–100mg/kg/liều (TM hoặc TB). ***Xem ampicillin*** để biết khoảng thời gian dùng liều (*trang 675*).	25–75mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6h/lần; có thể tăng liều mỗi 4 h/lần đối với các nhiễm khuẩn nặng, nhất là đối với nhiễm khuẩn do Pseudomonas.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Piperacillin/ tazobactam	Không được chỉ định.	100–300mg/kg/ngày (TM) (đối với thành phần piperacillin) chia nhỏ liều và dùng mỗi 6-8h/ lần.
Pyrazinamid	***Xem trang 586***	***Xem trang 586***
Quinupristin/ dalfopristin	7,5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần.	7,5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần.
Rifampin	10–20mg/kg (uống) mỗi 24h/ lần hoặc 5–10mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.	20 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần hoặc 10mg/kg (uống) mỗi 12h/lần. 10–20mg/kg/ngày (TM) chia nhỏ liều và dùng mỗi 12–24h/lần.
Streptomycin	Xem trang 586	Xem trang 586
Sulfisoxazol	Bị chống chỉ định.	30–35mg/kg (uống) mỗi 6h/lần. *Dự phòng viêm tai giữa:* 37,5mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.
Tetracyclin	Bị chống chỉ định.	5–12,5mg/kg (uống) mỗi 6h/lần. Chỉ dùng cho trẻ > 8 tuổi.
Ticarcillin	75–100mg/kg/liều (TM). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (trang 675).	25–75mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 6 h/lần.
Ticarcillin/acid clavulanic	75–100 mg/kg/liều (đối với thành phần ticarcillin) (TM). Xem ampicillin để biết khoảng thời gian dùng liều (trang 675)	25–75 mg/kg (đối với thành phần ticarcillin) (TM hoặc TB) mỗi 6 h/lần.
Tinidazol	Không được áp dụng.	50–60 mg/kg (uống) mỗi 24h/lần.
Tobramycin	Cũng giống như gentamicin (trang 680).	2–2,5mg/kg (TM hoặc TB) mỗi 8h/lần.
Trimethoprim-sulfameth-oxazole (TMP – SMX)	Bị chống chỉ định.	**Nhiễm khuẩn đường tiết niệu**: 4-5mg/kg (đối với thành phần trimethoprim) (uống) mỗi 12h/lần. **Viêm phổi do pneumocystis carinii (PCP)** 5mg/kg (uống) mỗi 6h/lần (thường sau khi điều trị khởi đầu bằng đường tĩnh mạch). **Dự phòng nhiễm khuẩn tiết niệu**: 2-4mg/kg (uống) mỗi 24h/lần liều tĩnh mạch. **Viêm phổi do pneumocytis carinii hoặc nhiễm khuẩn nặng**: 5mg/kg (đối với thành phần trimethoprim) (TM) mỗi 6h/lần. **Nhiễm khuẩn nhẹ**: 4–6mg/kg (đối với thành phần trimethoprim) (TM) mỗi 12h/lần.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

<table>
<tr><td>Vancomycin</td><td colspan="3">Vãng khuẩn huyết: 10mg/kg/liều (TM).

Viêm màng não: 15mg/kg/liều (TM). Dùng liều TM trong vòng 60 phút. Khoảng dùng liều được dựa trên Tuổi thai (GA) và tuổi thực tế (CA) của trẻ:</td><td>10–15mg/kg (TM) mỗi 6h/lần.

Ghi chú: "Tuổi thai- Gestational age" (GA) (hay "Tuổi kinh- menstrual age"): là thời gian giữa ngày đầu tiên của kỳ kinh bình thường cuối cùng và ngày sinh.

"Tuổi thực tế- Chronological age" (CA) (hay "Tuổi sau sinh- Postnatal age) là thời gian tính từ sau ngày sinh.

"Tuổi sau kỳ kinh cuối cùng- Post-menstrual age" là thời gian tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối đến ngày sinh (tuổi thai) cộng thêm thời gian sau sinh (tuổi thực tế).</td></tr>
<tr><td></td><td>GA + CA (tuần)</td><td>CA (ngày)</td><td>Khoảng thời gian dùng liều (tuần)</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>≤ 29</td><td>0–14
> 14</td><td>18
12</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>30–36</td><td>0–14
> 14</td><td>12
8</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>37–44</td><td>0–7
> 7</td><td>12
8</td><td></td></tr>
<tr><td>Voriconazol</td><td colspan="3">Không được áp dụng.</td><td>7mg/kg (TM) mỗi 12h/lần.

8mg/kg (uống) mỗi 12h/lần ×1 ngày, sau đó 7mg/kg (uống) mỗi 12h/lần.</td></tr>
</table>

• *Liều dùng nói chung được dựa trên trọng lượng cơ thể trẻ (mg/kg), tới liều tối đa như ở người lớn.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ CÁC BÀI GỢI Ý ĐỌC THÊM

Betts R, Glasmacher A, Maertens J, et al. Efficacy of caspofungin against invasive Candida or invasive Aspergillus infections in neutropenic patients. Cancer 106: 466–73, 2006.

Bisno AL, Kaplan EL. Strep throat over and over: How frequent? How real? Mayo Clin Proc 81: 1153–4, 2006.

CDC. Outbreak of Swine-Origin Influenza A (H_1N_1) Virus Infection—Mexico, March–April 2009, MMWR Dispatch 58: April 30, 2009.

CDC. Use of rapid influenza diagnostic tests for patients with influenza-like illness during the novel H_1N_1 influenza virus (Swine Flu) outbreak. Swine Influenza Bulletin June 12, 2009.

Cheng VCC, Lau Y-K, Lee K-l, et al. Fatal co-infection with swine origin influenza virus A/H1N1 and community acquired methicillin resistant Staphylococcus aureus. J Infection (Epub ahead of print): 1–5, 2009.

Committee of Infectious Disease. Prevention of varicella: Recommendations for use of varicella vaccine in children, including a recommendation for a routine 2-dose varicella immunization schedule. Pediatrics 120: 221–231, 2007.

Dominguez-Cherit G, Lapinsky SE, Macias AE, et al. Critically ill Patients with 2009 Influenza A (H1N1) in Mexico. JAMA 302: 1872–1879, 2009.

Ellis JM, Kuti JL, Nicolau DP. Pharmacodynamic evaluation of meropenem and cefotaxime for pediatric meningitis: a report from the OPTAMA program. Pediatr Drugs 8: 131–8, 2006.

Fox JW, Marcon MJ, Bonsu BK. Diagnosis of streptococcal pharyngitis by detection of Streptococcus pyogenes in posterior pharyngeal vs oral cavity specimens. Journal of Clin Microbiology 44: 2593–94, 2006.

Groll AH, Attarbasehi A, Schuster FR, et al. Treatment with caspofungin in immunocompromised paediatric patients: a multicentre survey. A Antimicrob Chemother 57: 527–35, 2006.

Hidron AI, Low CE, Honig EG, et al. Emergence of community-acquired methicillin- resistant Staphylococcus aureus strain USA300 as a cause of necrotizing community-onset pneumonia. Lancet Infect Dis 9: 384–392, 2009.

Kaplan SL, Afghani B, Lopez P, et al. Linezolid for the treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections in children. Pediatric Infect Disease 22: S178–185, 2003.

Lehtinen P, Jartti T, Virkki R, et al. Bacterial coinfections in children with viral wheezing. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 25: 463–9, 2006.

Lorente L, Lorenzo L, Martin MM, Jimenez A, Mora ML.

Meropenem by continuous versus intermittent infusion in ventilator-associated pneumonia due to gram negative bacilli. Ann Pharmacother 40: 219–23, 2006.

Louie JK, Acosta M, Winter K, et al. Factors Associated with death or hospitalization due to pandemic 2009 influenza (H1N1) infection in California. JAMA 302: 1896–1902, 2009.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mathys J, DeMeyere M. Acute pharyngitis: no reliability of rapid streptococcal tests and clinical findings. Arch Intern Med 166: 2285–86, 2006.

Saiman L, Goldfarb J, Kaplan SL, et al. Safety and tolerability of linezolid in children. Pediatric Infect Disease 22: S193–200, 2003.

GUIDELINES

Bradley J, Byington C, Shah S, et al. The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases. 53: 617–630, 2011.

CDC Prevention and Control of Influenza with Vaccines.

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization. Practices (ACIP); MMWR 60: 1128–1132, 2011.

CDC Antiviral Agents for Treatment and Chemoprophylaxis of Influenza, MMWR 60: 1–24, 2011.

CDC Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC, 2010. MMWR 59: 1–32, 2010.

CDC Hospitalized patients with novel influenza A (H1N1) infection—California, MMWR 2009. 58: 536–541, 2009.

CDC Intensive-care patients with severe novel influenza (H1N1) virus infection—Michigan, MMWR 2009. 58: 749–752, 2009.

CDC Recommended childhood and adolescent immunization schedule-United States, 2007. MMWR 55: Q1–Q4, January 5, 2007.

Committee of infectious Disease. Prevention of varicella: Recommendations for use of varicella vaccine inchildren, including a recommendation for a routine 2-dose varicella immunization schedule. Pediatrics 120: 221–231, 2007.

Solomkin JS, Mazuski JE, Bradley JS, et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: Guidelines by the Surgical

Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 50: 133–164, 2010.

TEXTBOOKS

Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ, Kaplan SL (eds). Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 6th Edition, Philadelphia, Saunders, 2009.

McMillan JA, DeAngelis CD, Feigin RD, Warshaw JB (eds.)

Oski's Pediatrics, Principles and Practice. 3rd

Edition, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 1999.

Pickering LK (ed.) Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics, 26th Edition, Elk Grove Village, IL, 2009.

Remington JS, Klein JO (eds) Infectious Diseases of the Fetus and Newborn 6th Edition, WB Saunders Co., Philadelphia, PA, 2006.

Shah S. Pediatric Infectious Disease Practice. New York: McGraw-Hill, 2009.

Siberry GK, Iannone R. The Harriet Lane Handbook. 18th Edition, Mosby, St. Louis, MO, 2008.

Steele RW. Clinical Handbook of Pediatric Infectious Disease 3rd Edition, Informa Healthcare, New York, 2007.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương VIII

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT CÁC BỆNH NHIỄM KHUẨN DỰA TRÊN HÌNH ẢNH PHIM XQUANG PHỔI

Burke A. Cunha, MD
Douglas S.Katz, MD
Robert Moore, MD
Daniel S. Siegal, MD

NGƯỜI DỊCH:

ThS. Lê Văn Ký
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Đỗ Ngọc Sơn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.335.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dạng hình ảnh chụp Xquang ngực

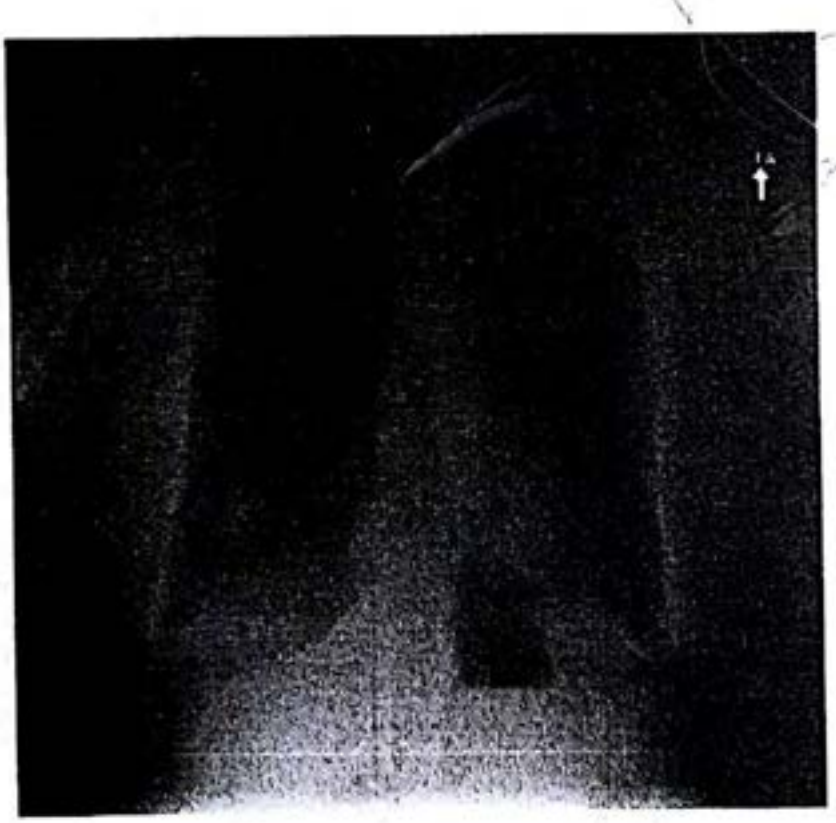
Xâm nhiễm thùy/tiểu thùy khu trú một bên không có tràn dịch màng phổi (Unilateral Focal Segmental/Lobar Infiltrate Without Effusion)	689
Xâm nhiễm thùy/tiểu thùy khu trú một bên có tràn dịch màng phổi (Unilateral Focal Segmental/Lobar Infiltrate With Effusion)	694
Xâm nhiễm một bên ranh giới khó xác định không có tràn dịch màng phổi (Unilateral Ill-Defined Infiltrates Without Effusion)	700
Xâm nhiễm một bên ranh giới khó xác định có tràn dịch màng phổi (Unilateral Ill-Defined Infiltrates With Effusion)	707
Xâm nhiễm hai bên không có tràn dịch màng phổi (Bilateral Infiltrates Without Effusion)	712
Xâm nhiễm hai bên không có tràn dịch màng phổi (Bilateral Infiltrates With Effusion)	721
Xâm nhiễm dạng hang (Cavitary Infiltrates) thành dày (Thick-Walled)	726
Xâm nhiễm dạng hang (Cavitary Infiltrates) thành mỏng (Thin-Walled)	734
Tài liệu tham khảo và các bài gợi ý đọc thêm	738

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cuốn atlas này được xây dựng nhằm hỗ trợ công tác chăm sóc bệnh nhân có triệu chứng hô hấp và bất thường trên hình ảnh Xquang ngực. Tám dạng hình ảnh Xquang ngực thường gặp được trình bày. Các căn nguyên nhiễm khuẩn và không do nhiễm khuẩn thường gặp được trình bày sau phần đặc điểm lâm sàng, nhờ đó có thể được sử dụng để xác định chẩn đoán và giúp hướng dẫn điều trị đặc hiệu và điều trị theo kinh nghiệm cho bệnh nhân.

XÂM NHIỄM THÙY HOẶC TIỂU THÙY KHU TRÚ MỘT BÊN KHÔNG CÓ TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Phế cầu (*S.pneumoniae*)	Người có tuổi, người hút thuốc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, giảm miễn dịch thể dịch (Vd: đau tủy xương, lupus ban đỏ hệ thống, lotxemi kinh dòng lympho, giảm chức năng lách).	Sốt, rét run, không có nhịp tim chậm tương đối. Dấu hiệu thực thể khi khám phổi liên quan với mức độ lan rộng của tình trạng đông đặc phổi.	Tăng bạch cầu, giảm tiểu cầu (nhiễm khuẩn nặng/ giảm chức năng lách), xét nghiệm chức năng gan bình thường. Đờm có rất nhiều bạch cầu đa nhân trung tính và song cầu Gram dương. Cấy máu thường dương tính.	Vùng đông đặc thường khu trú ở một thùy phổi (thường gặp nhất thùy dưới phổi phải) ± phế quản khí. Tràn dịch màng phổi rất ít gặp. Tràn mủ màng phổi không phải là ngoại lệ. Không có hình hang ở phổi.
H. influenzae	Tiếp xúc gần đây với nhiễm khuẩn đường hô hấp trên do *H. influenzae*	Sốt, rét run	Tăng bạch cầu. Đờm/ dịch màng phổi có trực khuẩn Gram âm đa hình thể. Cấy máu thường dương tính.	Thường gặp ở thùy dưới phổi phải với tràn dịch màng phổi mức độ ít/ vừa. Không có tràn mủ màng phổi. Không có hình hang ở phổi.
M. catarrhalis	Người nghiện thuốc lá nặng/ mạn tính, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.	Không đặc hiệu	Đờm có song cầu Gram âm/ song cầu có thể thay đổi. Cấy máu âm tính.	Thường ở thùy dưới phổi ± đông đặc phổi. Không có tràn dịch màng phổi hoặc hình hang ở phổi.
K. pneumoniae	Viêm phổi bệnh viện hoặc tiền sử nghiện rượu ở bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng	Sốt, rét run, dấu hiệu thực thể của xơ gan do rượu, dấu hiệu đông đặc trên thùy phổi bị tác động.	Tăng bạch cầu, giảm tiểu cầu, tăng SGOT/ SGPT (do nghiện rượu). Đờm có màu "thạch đỏ" với bạch cầu đa nhân trung tính và trực khuẩn Gram âm có vỏ bọc.	Dấu hiệu "Rãnh liên thùy phồng ra" ("bulging fissure") thứ phát do tăng thể tích thùy phổi. Mủ màng phổi thường gặp hơn tràn dịch màng phổi. Hình hang được tạo sau 5-7 ngày (thành dày).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường gặp ở người già. Có thể bị la chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức.	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/lách to loại trừ chẩn đoán. Giảm rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi.	Tăng số lượng bạch cầu, tăng SGOT/SGPT, giảm PO_4^-, giảm Na^+, tăng CPK, tăng tốc độ lắng hồng cầu, tăng CRP, tăng nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên. *Lpneumophilia* trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp. (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. Tăng hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục.	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang.
Sốt vẹt (psittacosis)	Gần đây có tiếp xúc với vẹt. Đau đầu nặng.	Sốt/ớn lạnh ± nhịp chậm tương đối, đốm Horder trên mặt, chảy máu cam, ± lách to. Dấu hiệu đông đặc phổi thường gặp.	Tăng bạch cầu/bạch cầu bình thường, tăng các xét nghiệm chức năng gan. Đờm có một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Tăng hiệu giá với *C. psittaci.*	Xâm nhiễm đậm đặc. Đông đặc phổi thường gặp. Tràn dịch màng phổi/hình hang hiếm gặp.
Sốt Q	Gần đây có tiếp xúc với cừu hoặc mèo đẻ.	Sốt/ớn lạnh,± nhịp chậm tương đối, lách to ± gan to.	Tăng bạch cầu /bạch cầu bình thường, tăng các xét nghiệm chức năng gan. Đờm không có vi khuẩn/có một vài bạch cầu đa nhân trung tính (thận trọng – nguy cơ phơi nhiễm sinh học). Sốt Q cấp với tăng trong pha 2 ELISA tìm kháng nguyên.	Đông đặc. Hình hang/ tràn dịch màng phổi hiếm gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Xẹp phổi	Ho xuất tiết tái diễn không hiệu quả đặc trưng cho tình trạng xẹp phổi sau mổ	Sốt ≤ 39°C. Nếu lớn sẽ có các dấu hiệu giảm thể tích phổi (↓ di động thành ngực, cơ hoành nâng cao, trung thất bị dịch chuyển về phía phổi xẹp). Nếu nhỏ: Giảm rì rào phế nang ở vùng/thùy phổi bị tổn thương.	tăng bạch cầu (công thức bạch cầu công thức bạch cầu chuyển trái), tiểu cầu bình thường. Các kết quả cận lâm sàng khác liên quan với nguyên nhân nền gây xẹp phổi.	Xâm nhiễm phân thùy phổi. Xẹp thùy trên phổi phải/thùy giữa phổi phải làm mờ bờ tim phải. Trong xẹp thùy trên phổi trái, có thể thấy xâm nhiễm hình tam giác mở rộng đến phần trung thất trước trên trông giống tổn thương ác tính. Xẹp phổi thùy thùy dưới phổi trái gây ↑ đậm độ bóng tim. Không có hình ảnh hang hoặc tràn dịch màng phổi.
Tắc mạch phổi/ nhồi máu phổi	Khó thở khởi phát cấp tính/ đau ngực kiểu màng phổi. Tiền sử chấn thương chi dưới, tình trạng ứ trệ tuần hoàn hoặc các rối loạn tăng đông.	Tăng tần số mạch/ tần số thở	Tăng sản phẩm thoái giáng fibrin và D-dimer ± tăng bilirrubin toàn phần. Tràn máu màng phổi. Điện tâm đồ có tăng gánh thất phải/sóng P-phế (nhồi máu phổi lớn). Chụp xạ hình phổi đánh giá thông khí-tưới máu (V/Q scan) và chụp CT mạch phổi cho kết quả dương tính.	Bình thường hoặc cho thấy có xâm nhiễm đáy- màng phổi không đặc hiệu, giống như xẹp phổi. Tăng sáng thùy/ tiểu thùy (dấu hiệu Westermark) gặp ở một số bệnh nhân. Dấu hiệu "Bướu Hampton" của vùng nhồi máu. Nhồi máu thoái triển kích thước giảm đi song vẫn duy trì hình dạng/mật độ ("khối đá đang tan").

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

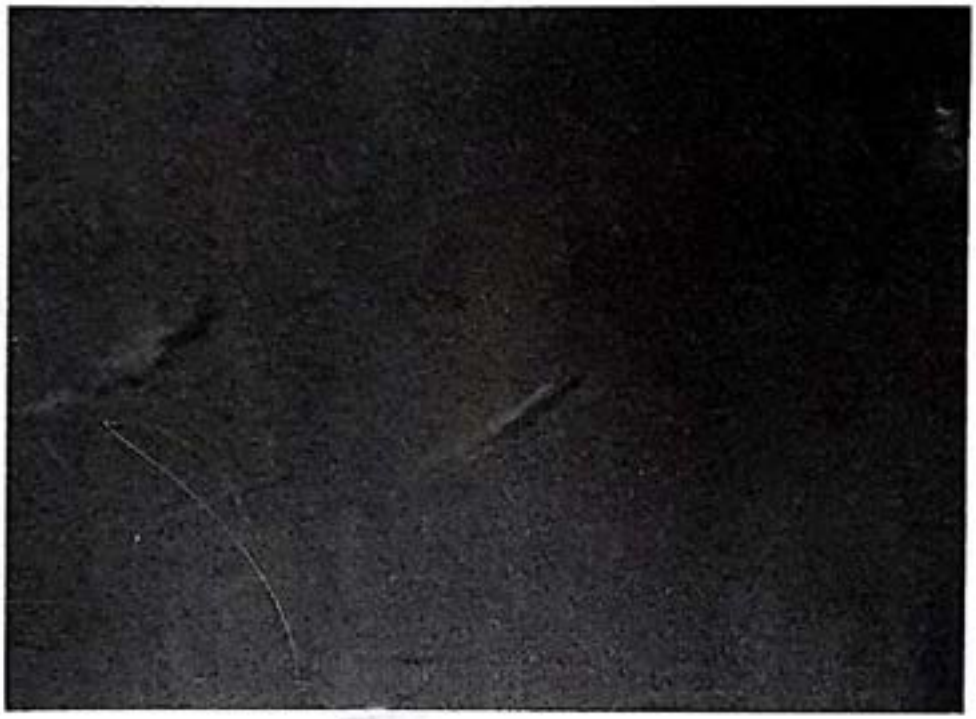
https://nhathuocngocanh.com/

U lympho (lymphoma)	Sốt, giảm ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt.	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, tăng bạch cầu ái kiềm, tăngbạch cầu ái toan, giảm bạch cầu lympho, tăng tiểu cầu, tăng tốc độ lắng hồng cầu, tăng phosphatase kiềm, tăng $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh.	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.
Ung thư biểu mô tế bào phế nang (Alveolar cell carcinoma)	Sốt, tăng ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm.	± vùng gõ đục trên thùy phổi khi tổn thương toàn bộ thùy dưới.	Tế bào học dịch rửa phế quản/sinh thiết phổi dương tính.	Xâm nhiễm vùng ngoại vi hình tròn ranh giới rõ/không rõ ± phế quản khí. Có thể có nhiều ổ/ nhiều thùy. Có hạch to vùng rốn phổi. Hướng về rốn phổi (dấu hiệu "đuôi màng phổi") ± tràn dịch màng phổi nếu xâm nhiễm thùy dưới phổi. Không có hình ảnh hang.
Viêm phổi do hít (Aspiration pneumonia)	Rối loạn nuốt thứ phát do bệnh lý TKTW/ đường tiêu hóa; suy giảm ý thức. Hít phải phổi thứ phát gần đây do thủ thuật hô hấp, đường tiêu hóa trên, răng miệng.	Không đáng kể	Tăng bạch cầu , tăng tốc độ lắng hồng cầu.	Xâm nhiễm thường ở phần trên của thùy dưới (hoặc phần dưới của thùy trên nếu tình trạng hít vào phổi xảy ra khi bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa). Khởi đầu xâm nhiễm khu trú, sau đó tạo hang/áp xe phổi vào ngày thứ 7 trở đi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM THÙY HOẶC TIỂU THÙY KHU TRÚ MỘT BÊN CÓ TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Klebsiella pneumoniae	Viêm phổi bệnh viện hoặc tiền sử nghiện rượu ở bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng.	Sốt, ớn lạnh, các dấu hiệu xơ gan do rượu, dấu hiệu đông đặc phổi trên thùy phổi bị tác động.	Tăng bạch cầu, giảm tiểu cầu, thay đổi SGOT/SGPT (thứ phát do nghiện rượu). Đờm "mẫu thạch đỏ" với bạch cầu đa nhân trung tính và trực khuẩn Gram âm tạo vỏ bọc.	Dấu hiệu "rãnh liên thùy phồng lên" thứ phát do tăng thể tích thùy phổi. Mủ màng phổi thường gặp hơn tràn dịch màng phổi. Thường tạo hang trong 5-7 ngày (thành dày).

https://nhathuocngocanh.com/

H. influenzae	Gần đây có tiếp xúc với viêm đường hô hấp trên do *H. influenzae*	Sốt, ớn lạnh.	↑ bạch cầu, đờm/ dịch màng phổi dương tính với trực khuẩn Gram âm đa hình thái. Cấy máu thường dương tính.	Thường tác động tới thùy dưới phổi phải với tràn dịch màng phổi mức độ ít/ vừa. Không tràn mủ màng phổi, không tạo hang.
Lao (nguyên phát)	Gần đây có tiếp xúc với trực khuẩn lao.	Đục thùy dưới một bên liên quan với kích thước tràn dịch màng phổi.	Test tuberculin da (-)/ mất đáp ứng miễn dịch (anergic). Tràn dịch màng phổi loại dịch tiết (dịch màng phổi có ↑ bạch cầu lympho, ↑ glucose, ± hồng cầu).	Xâm nhiễm thùy dưới phổi với tràn dịch màng phổi mức độ ít/vừa. Không tạo hang hoặc xâm nhiễm đỉnh phổi. Hạch rốn phổi nếu có thường không đối xứng.
Bệnh nấm *Coccidioides immitis* (mạn tính)	Phơi nhiễm trước đó trong vùng dịch tễ có bệnh nấm coccidioides. Không có triệu chứng.	± hồng ban nút	Bạch cầu bình thường, không có ↑ bạch cầu ái toan ở pha mạn tính. Hiệu giá IgG cố định bổ thể ≥ 1:32 chỉ dẫn bệnh ở giai đoạn hoạt động.	Hang thành dày/ mỏng < 3cm ± vôi hóa. Hiếm gặp mức nước mức hơi trừ khi bị nhiễm khuẩn thứ phát. Các hang thường ở tiểu thùy trước của thùy trên (so với tiểu thùy phía sau trong lao). Không có phản ứng mô xung quanh. Tràn dịch màng phổi thường gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh Tularemia hay bệnh Fancis	Tiền sử gần đây có tiếp xúc với ruồi hươu, thỏ hoặc bọ chét. Viêm phổi do tularemia có thể là biến chứng của tất cả các thể lâm sàng của bệnh tularemia.	Sốt, ớn lạnh, không có nhịp chậm tương đối. Triệu chứng ngực thường được phát hiện là xâm nhiễm/ đông đặc và tràn dịch màng phổi.	↑ bạch cầu/ bạch cầu bình thường, xét nghiệm chức năng gan bình thường. Đờm/dịch màng phổi dương tính với cấu-trực khuẩn Gram âm (lưu ý nguy cơ phơi nhiễm sinh học). Tràn dịch màng phổi. Huyết thanh học với tularemia cho thấy ↑ hiệu giá micro agglutination ≥ 1:160 trong giai đoạn cấp và ≥ ↑ 4 lần giữa hiệu giá cấp và hiệu giá ở giai đoạn hồi phục.	Tràn dịch màng phổi ± hạch trung thất.
Adenovirus	Gần đây bị nhiễm khuẩn hô hấp trên	Sốt, ớn lạnh, đau cơ. Đau họng và viêm kết mạc không phải lúc nào gặp trong viêm phổi do adenovirus. Khám phổi có thể thấy dấu hiệu đông đặc phổi ±	↑ hiệu giá kháng thể đối với adenovirus và nuôi cấy adenovirus dương tính trong chất tiết đường hô hấp. Xét nghiệm dịch phế quản (+) với adenovirus.	Xâm nhiễm không rõ ranh giới không tạo hang ± tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường gặp ở người già. Có thể bị ỉa chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức.	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/ lách to loại trừ chẩn đoán. ↓ rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi.	↑ số lượng bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, ↓ PO_4^-, ↓ Na^+, ↑ CPK, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ CRP, ↑ nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên *L.pneumophilia* trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. ↑ hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục.	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang.
Liên cầu nhóm A	Gần đây có phơi nhiễm hoặc bị chấn thương ngực kín ± đau ngực.	Sốt/ớn lạnh. Khám thực thể liên quan với kích thước của tràn dịch màng phổi.	↑ bạch cầu. Dịch màng phổi là dịch thanh tơ huyết. Đờm/dịch màng phổi tìm thấy cầu khuẩn Gram dương xếp thành đôi/ chuỗi. Cấy máu/ dịch màng phổi dương tính.	Xâm nhiễm một bên có thể bị che khuất do dịch màng phổi. Không có ứ mủ màng phổi. Không tạo hang.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Rhodococcus equi	Khởi phát âm ỉ với sốt, khó thở đau ngực ± ho ra máu. Bệnh nhân bị ức chế miễn dịch với ↓ miễn dịch qua trung gian tế bào hoặc phơi nhiễm với gia súc, ngựa và lợn.	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường/ ↑ bạch cầu. Đờm/ dịch màng phổi dương tính với trực khuẩn kháng nhẹ cồn–acid, Gram dương đa hình thái. Đờm, dịch màng phổi, cấy máu dương tính với *R.equi*.	Xâm nhiễm tiểu thùy ở thùy trên của phổi chiếm ưu thế ± tạo hang. Mức nước mức hơi và tràn dịch màng phổi thường gặp.

Các nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	**Khám thực thể**	**Xét nghiệm**	**Hình ảnh Xquang ngực**
Tắc mạch phổi/ nhồi máu phổi	Khó thở khởi phát cấp tính/ đau ngực kiểu màng phổi. Tiền sử chấn thương chi dưới, tình trạng ứ trệ tuần hoàn hoặc rối loạn tăng đông.	↑ tần số mạch/ tần số thở.	↑ sản phẩm thoái giáng fibrin và D-dimer ± ↑ bilirrubin toàn phần. Tràn máu màng phổi. Điện tâm đồ có tăng gánh thất phải/ sóng P-phế (nhồi máu phổi lớn). Chụp xạ hình phổi đánh giá thông khí-tưới máu (V/Q scan) và chụp cắt lớp vi tính mạch phổi cho kết quả dương tính.	Bình thường hoặc cho thấy có xâm nhiễm đáy-màng phổi không đặc hiệu, giống như xẹp phổi. Tăng sáng thùy/tiểu thùy phổi (dấu hiệu Westermark) gặp ở một số bệnh nhân. Dấu hiệu "Bướu Hampton" của vùng nhồi máu. Nhồi máu thoái triển kích thước ↓ đi song vẫn duy trì hình dạng/mật độ ("khối đá đang tan").

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

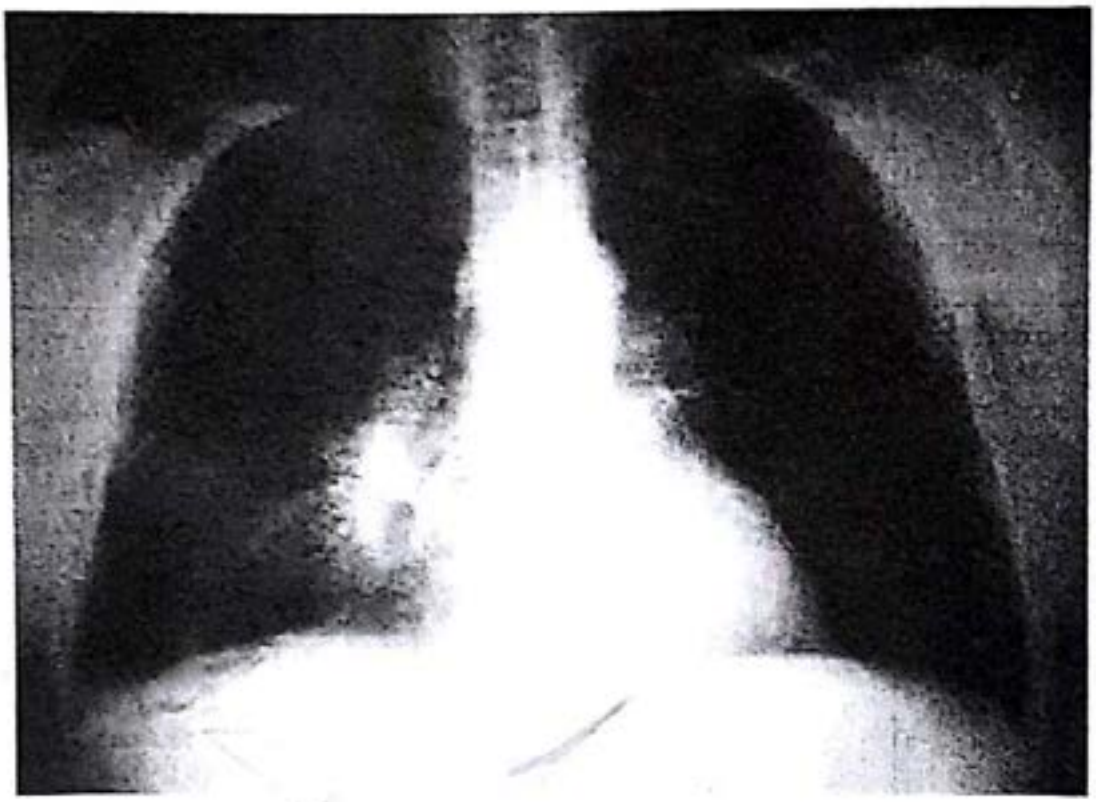
https://nhathuocngocanh.com/

U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt.	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓ bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh.	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.
Ung thư biểu mô tế bào phế nang (Alveolar cellcarcinoma)	Sốt, ↑ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm.	± vùng gõ đục trên thùy phổi khi có tổn thương toàn bộ thùy dưới	Tế bào học dịch rửa phế quản/sinh thiết phổi dương tính	Xâm nhiễm vùng ngoại vi hình tròn ranhgiới rõ/không rõ ± phế quản khí. Có thể có nhiều ổ/nhiều thùy. Có hạch to vùng rốn phổi. Hướng về rốn phổi (dấu hiệu "đuôi màng phổi") ± tràn dịch màng phổi nếu xâm nhiễm thùy dưới phổi. Không có hình ảnh hang.
Phế viêm do tia xạ (Radiation pneumonitis)	Tiền sử xạ trị diện rộng để điều trị u lympho, ung thư phổi hoặc ung thư vú.	Không đặc hiệu	Không đặc hiệu	Các xâm nhiễm đối xứng tương ứng với vùng xạ trị sau thời gian 1 tháng. Xâm nhiễm có "bờ thẳng" ± phế quản khí. Tình trạng xơ hóa thường gặp trên trường tia xạ sau 9-12 tháng. Thường không có tràn dịch màng phổi (nếu có thường ít).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM RANH GIỚI KHÔNG RÕ MỘT BÊN KHÔNG CÓ TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Viêm phổi do Mycoplasma (*Mycoplasma pneumoniae*)	Ho không có đờm/ho khan kéo dài. Không có viêm thanh quản. Đau họng/ đau tai nhẹ. Ỉa chảy phân nước.	Thường sốt ≤ 39°C mà không có nhịp chậm tương đối. Đau cơ, viêm màng nhĩ tạo bọng nước (bullous myringitis) hoặc viêm tai giữa, viêm họng không xuất tiết, hồng ban đa dạng. Khám ngực phát hiện được rales phổi và không có dấu hiệu đông đặc hoặc tràn dịch màng phổi	↑ bạch cầu/ bạch cầu bình thường, tiểu cầu bình thường, cùng như xét nghiệm chức năng gan, PO_4^-, CPK. ↑ ngưng kết lạnh (sớm), ↑ hiệu giá kháng thể IgM (mà không phải IgG) với *M. pneumoniae*. Nuôi cấy chất tiết đường hô hấp dương tính với *M. pneumoniae*	Xâm nhiễm thùy dưới ranh giới không rõ ràng. Không có đông đặc phổi hoặc phế quản khí. Tràn dịch màng phổi ít hoặc không có tràn dịch màng phổi.

https://nhathuocngocanh.com/

Chlamydophilia (*Chlamydia pneumoniae*)	Bệnh kéo dài "giống nhiễm trùng do mycoplasma" với viêm thanh quản	Sốt mức độ thấp, đau cơ, viêm họng hầu không xuất tiết, viêm thanh quản. Không có nhịp tim chậm tương đối, không có dấu hiệu tai hoặc phát ban. Khám ngực không có dấu hiệu đông đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi	↑ bạch cầu, tiểu cầu bình thường, xét nghiệm chức năng gan bình thường. Không có ngưng kết lạnh. ↑ hiệu giá IgM (không phải IgG) đối với C.pneumoniae. Nuôi cấy chất tiết đường hô hấp dương tính với *C.pneumoniae*	Xâm nhiễm thường ở thùy dưới ranh giới không rõ. Có thể "hình phễu". Không có đông đặc phổi, không tạo hang, hoặc tràn dịch màng phổi
Adenovirus	Gần đây bị nhiễm khuẩn hô hấp trên	Sốt, ớn lạnh, đau cơ. Đau họng và viêm kết mạc không phải lúc nào cũng gặp trong viêm phổi do adenovirus. Khám ngực ± dấu hiệu đông đặc phổi	↑ hiệu giá kháng thể với adenovirus và nuôi cấy adenovirus dương tính trong chất tiết đường hô hấp. Xét nghiệm dịch phế quản dương tính với adenovirus	Xâm nhiễm không rõ ranh giới không tạo hang ± tràn dịch màng phổi
Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường gặp ở người già. Có thể bị ỉa chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/lách to loại trừ chẩn đoán. ↓ rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi	↑ số lượng bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, ↓ PO_4, ↓ Na^+, ↑ CPK, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ CRP, ↑ nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên *L.pneumophilia* trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. ↑ hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt vẹt (psittacosis)	Gần đây tiếp xúc với vẹt. Đau đầu nặng	Sốt/ớn lạnh, ± nhịp chậm tương đối, các nốt Horder trên mặt, chảy máu cam, ± lách to. Dấu hiệu đông đặc phổi thường gặp	↑ bạch cầu/bạch cầu bình thường, ↑ các xét nghiệm chức năng gan. Đờm có một vài bạch cầu đa nhân trung tính. ↑ hiệu giá với *C.psittaci*	Xâm nhiễm đậm đặc. Đông đặc phổi thường gặp. Tràn dịch màng phổi/ hình hang hiếm gặp
Sốt Q	Gần đây có tiếp xúc với cừu hoặc mèo sắp đẻ	Sốt/ớn lạnh, ± nhịp chậm tương đối, lách to ± gan to	↑ bạch cầu/ bạch cầu bình thường, ↑ các xét nghiệm chức năng gan. Đờm không có vi khuẩn/ có một vài bạch cầu đa nhân trung tính (thận trọng-nguy cơ phơi nhiễm sinh học). Sốt Q cấp với ↑ kháng nguyên ELISA pha II	Đông đặc. Hình hang/tràn dịch màng phổi hiếm gặp
Nocardia	Sốt, ra mồ hôi đêm, mệt mỏi, ↓ miễn dịch qua trung gian tế bào (ví dụ: nhiễm HIV, ghép tạng, bệnh tích tụ protein phế nang phổi (PAP), điều trị ức chế miễn dịch)	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường hoặc ↑, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm dương tính với trực khuẩn kháng acid (AFB)	Xâm nhiễm rộng đậm đặc. Có thể thành hang và giống với lao, u lympho hoặc ung thư biểu mô tế bào vảy. Không có vôi hóa ± tràn dịch màng phổi
Bệnh nấm actinomyces (Actinomycosis)	Chữa răng gần đây	± Đường rò ở thành ngực	Bạch cầu bình thường hoặc ↑, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm có trực khuẩn hình sợi Gram dương	Xâm nhiễm đặc lan rộng đến thành ngực. Không có hạch rốn phổi. Hiếm gặp tạo hang ± tràn dịch màng phổi nhưng hiếm gặp

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm *Cryptococcus neoformans*	Phơi nhiễm với máy điều hòa nhiệt độ hoặc chim bồ câu	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường. Huyết thanh chẩn đoán tìm cryptococcus có ↑ nồng độ kháng nguyên *C. neoformans*	Tổn thương khối đông đặc thùy dưới. Không có vôi hóa và không tạo hang. ± Tràn dịch màng phổi
Viêm phổi do hít (Aspiration pneumonia)	Rối loạn nuốt thứ phát do bệnh lý TKTW/ đường tiêu hóa; suy giảm ý thức. Hít phải phổi thứ phát gần đây do thủ thuật hô hấp, đường tiêu hóa trên, răng miệng	Không đáng kể	↑ bạch cầu , ↑ tốc độ lắng hồng cầu	Xâm nhiễm thường ở tiểu thùy trên của thùy dưới phổi (hoặc tiểu thùy sau của thùy trên phổi nếu tình trạng hít vào phổi xảy ra khi bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa). Xâm nhiễm khu trú lúc khởi đầu, và tình trạng này có thể được kế tiếp từ ngày thứ 7 trở đi bằng tạo hang/ áp xe phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Ung thư biểu mô phế quản (Bronchogenic carcinoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với mất cân, ho ± ho ra máu. Ho khạc đờm dạng nhầy/ đờm trong dính trong ung thư biểu mô không biệt hóa tế bào lớn. Nguy cơ gia tăng ở người nghiện thuốc lá, thợ khai thác mỏ nhôm/ uranium, bệnh phổi tạo hang (ung thư biểu mô tuyến [adeno-carcinoma]), trước đó được điều trị tia xạ do u lympho, ung thư vú	Hội chứng cận ung thư nhất là với ung thư phổi tế bào nhỏ (oat cell)/ung thư biểu mô tế bào vảy ± bệnh xương khớp phì đại do phổi (hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy)	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, các dấu hiệu liên quan với bệnh lý ác tính nền, ± ngón tay khum	Ung thư biểu mô tế bào nhỏ/tế bào vảy được biểu hiện bằng các tổn thương trung tâm/những khối u vùng rốn phổi. Ung thư biểu mô tuyến/ ung thư biểu mô không biệt hóa tế bào lớn thường khởi đầu từ vùng ngoại vi. "Các tua của khối u" ("Tumor tendrils") mở rộng tới mô phổi xung quanh là điểm đặc trưng. Không có vôi hóa (có thể biểu hiện trên phim chụp cắt lớp vi tính ngực). Tạo hang với ung thư biểu mô tế bào vảy ± tràn dịch màng phổi
Di căn hệ bạch huyết (Lymphangitic metastases)	Tiền sử ung thư biểu mô vú, tuyến giáp, tụy, cổ tử cung, tuyến tiền liệt hoặc phổi	Dấu hiệu liên quan với bệnh lý ung thư nền	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu	Xâm nhiễm phổi kẽ không chuyên biệt (có thể có dạng lưới nốt) ưu thế ở thùy dưới. Thường ở một bên song có thể cả hai bên. Không có đông đặc phổi hoặc tạo hang ± tràn dịch màng phổi
Đụng giập phổi	Chấn thương ngực kín gần đây, đau ngực	Tổn thương đụng giập thành ngực trên vùng xâm nhiễm	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái)	Xâm nhiễm không rõ ranh giới ± gãy xương sườn/ tràn khí màng phổi ở vùng xâm nhiễm. Xâm nhiễm hết sau 1 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Suy tim ứ huyết	Bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh cơ tim	Không sốt/sốt nhẹ, ↑ tần số mạch và tần số thở, tĩnh mạch cổ nổi và phản hồi gan tĩnh mạch cảnh dương tính, tim to, S3, cổ trướng, gan to, phù mu chân	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), tiểu cầu bình thường, ↑ nhẹ SGOT/SGPT	Tim to, tràn dịch màng phổi (phải > phải + trái > trái). Đường Kerley B kèm tái phân bố mạch máu tới thùy trên. Điển hình xảy ra cả hai bên thay vì một bên
Ung thư tế bào phế nang (Alveolar cell carcinoma)	Sốt, ↑ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm	± vùng gõ đục trên thùy phổi khi có tổn thương lớn ở thùy phía dưới	Tế bào học dương tính trên sinh thiết phổi/dịch rửa phế quản phế nang	Xâm nhiễm vùng ngoại vi hình tròn ranh giới rõ/không rõ ± phế quản khí. Có thể có nhiều ổ/nhiều thùy. Có hạch to vùng rốn phổi. Hướng về rốn phổi (dấu hiệu "đuôi màng phổi") ± tràn dịch màng phổi nếu xâm nhiễm thùy dưới phổi. Không có hình ảnh hang
U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓ bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp
Chảy máu phổi	Tiền sử chấn thương ngực kín hoặc rối loạn chảy máu	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↑ tần số mạch và tần số thở. Các dấu hiệu của chấn thương ngực kín	Thiếu máu cộng với các dấu hiệu thứ phát do rối loạn chảy máu nền.	Xâm nhiễm phế nang khu trú hoặc lan tỏa. Không tạo hang, đông đặc hoặc tràn dịch màng phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

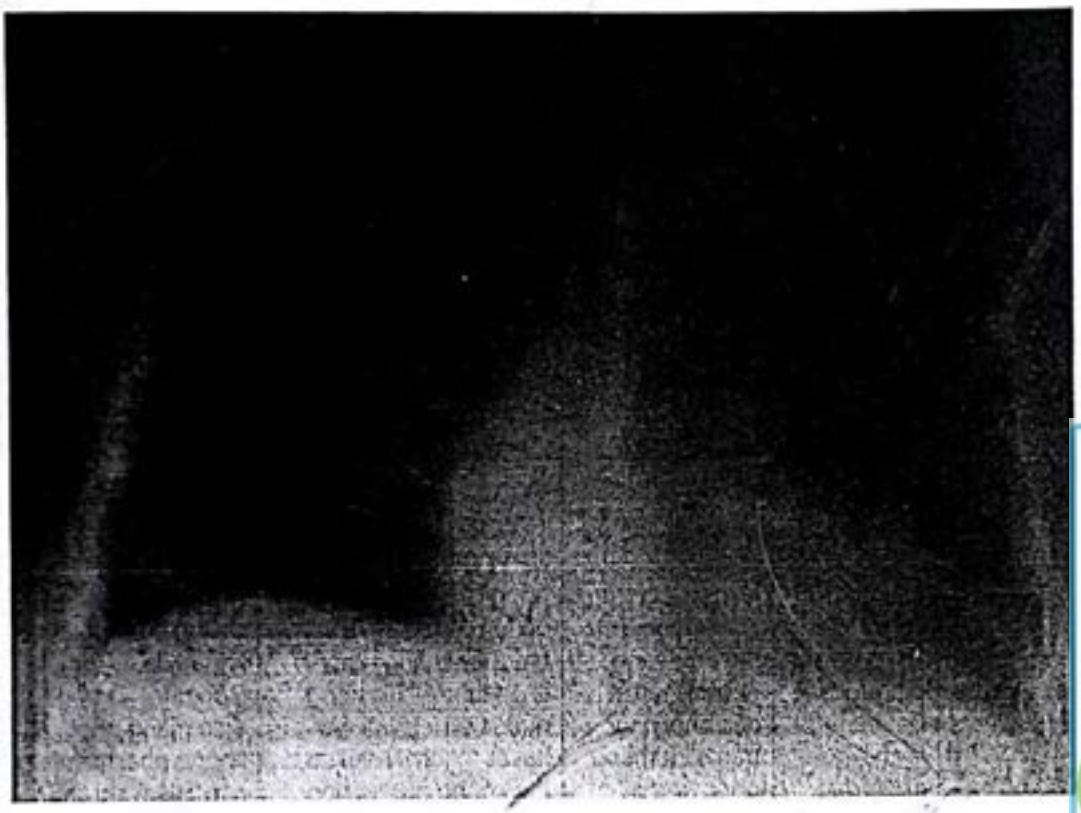
https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh lupus ban đỏ hệ thống	Mệt mỏi, đau ngực. Tiền sử bị lupus ban đỏ hệ thống.	Sốt/ đau cơ, rụng tóc, phát ban gò má, "thể cytoid" trong võng mạc, loét miệng không đau, viêm màng hoạt dịch, lách to, hạch to toàn thân, hiện tượng Raynaud	↑ ANA, ↑ ds-DNA, ↓ C_3, ↑ gamma globulin đa dòng trên điện di protein huyết thanh (SPEP), ↑ ferritin. Dịch màng phổi có ↑ ANA, ↓ C_3, bổ thể	Xâm nhiễm không theo phân thùy không có ranh giới rõ và có tính di chuyển ± tràn dịch màng phổi mức độ ít. Không có đông đặc hoặc tạo hang
Viêm phổi do hít vào phổi	Rối loạn nuốt thứ phát do bệnh lý TKTW/ đường tiêu hóa; suy giảm ý thức, gần đây hít phải phổi thứ phát do thủ thuật hô hấp, đường tiêu hóa trên, răng miệng	Không đáng kể	↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu	Xâm nhiễm thường ở tiểu thùy trên của thùy dưới (hoặc tiểu thùy sau của thùy trên nếu tình trạng hít vào phổi xảy ra khi bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa). Xâm nhiễm khu trú khởi đầu, kế tiếp từ ngày thứ 7 trở đi bằng tạo hang/áp xe phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM MỘT BÊN RANH GIỚI KHÔNG RÕ KÈM TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Lao (nguyên phát)	Gần đây có tiếp xúc với trực khuẩn lao	Gõ đục thủy dưới một bên liên quan với kích thước tràn dịch màng phổi	Test tuberculin da âm tính/ mất đáp ứng miễn dịch (anergic). Tràn dịch màng phổi loại dịch tiết (dịch màng phổi có ↑ bạch cầu lympho, ↑ glucose, ± hồng cầu)	Xâm nhiễm thùy dưới phổi với tràn dịch màng phổi mức độ ít/vừa. Không tạo hang hoặc xâm nhiễm đỉnh phổi. Hạch rốn phổi nếu có thì không đối xứng

https://nhathuocngocanh.com/

Nocardia	Sốt, ra mồ hôi đêm, mệt mỏi, ↓ tính miễn dịch trung gian qua tế bào (ví dụ: HIV, ghép tạng, bệnh tích tụ protein phế nang phổi (PAP), điều trị ức chế miễn dịch)	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường hoặc ↑, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm dương tính với trực khuẩn kháng toan (AFB).	Xâm nhiễm rộng đậm đặc. Có thể thành hang và giống với lao, u lympho hoặc ung thư biểu mô tế bào vảy. Không có vôi hóa ± tràn dịch màng phổi.
Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường gặp ở người già. Có thể bị la chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/lách to loại trừ chẩn đoán. ↓ rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi.	↑ số lượng bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, ↓ PO_4^-, ↓ Na^+, ↑ CPK, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ CRP, ↑ nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên L. pneumophilia trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. ↑ hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục.	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Di căn hệ bạch huyết (Lymphangitic metastases)	Tiền sử carcinoma vú, tuyến giáp, tụy, cổ tử cung, tuyến tiền liệt hoặc phổi	Dấu hiệu liên quan với bệnh lý ung thư nền.	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu.	Xâm nhiễm phổi kẽ không chuyên biệt (có thể dạng lưới nốt) chủ yếu thùy dưới. Thường ở một bên song có thể cả hai bên. Không có đông đặc phổi hoặc tạo hang ± tràn dịch màng phổi.
Tắc mạch phổi/ nhồi máu phổi	Khó thở khởi phát cấp tính/ đau ngực kiểu màng phổi. Tiền sử chấn thương chi dưới, tình trạng ứ trệ tuần hoàn hoặc rối loạn tăng đông	↑ tần số mạch/ tần số thở	↑ sản phẩm thoái giáng fibrin và D-dimer ± ↑ bilirubin toàn phần. Tràn máu màng phổi. Điện tâm đồ có tăng gánh thất phải/ sóng P-phế (nhồi máu phổi lớn). Chụp xạ hình phổi đánh giá thông khí-tưới máu (V/Q scan) và chụp cắt lớp vi tính mạch phổi cho kết quả dương tính.	Bình thường hoặc cho thấy có xâm nhiễm đáy-màng phổi không đặc hiệu, giống như xẹp phổi. Tăng sáng thùy/ tiểu thùy (dấu hiệu Westermark) gặp ở một số bệnh nhân. Dấu hiệu "Bướu Hampton" của vùng nhồi máu. Nhồi máu thoái triển kích thước ↓ đi song vẫn duy trì hình dạng/ mật độ ("khối đá đang tan").
U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh (SPEP).	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ung thư biểu mô phế quản (Bronchogenic carcinoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với mất cân, ho ± ho ra máu. Ho khạc đờm dạng nhầy/ đờm trong dính trong ung thư biểu mô không biệt hóa tế bào lớn. Nguy cơ gia tăng ở người nghiện thuốc lá, thợ khai thác mỏ nhôm/ uranium, bệnh phổi tạo hang (ung thư biểu mô tuyến [adenocarcinoma]), trước đó được điều trị tia xạ do u lympho, ung thư vú.	Hội chứng cận ung thư nhất là với ung thư tế bào nhỏ (oat cell) /ung thư biểu mô tế bào vảy ± bệnh xương-khớp phì đại (hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy).	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, các dấu hiệu liên quan với bệnh lý ác tính nền, ± ngón tay khum.	Ung thư biểu mô tế bào nhỏ/tế bào vảy được biểu hiện bằng các tổn thương trung tâm/ khối u vùng rốn phổi. Ung thư biểu mô tuyến/ ung thư biểu mô không biệt hóa tế bào lớn thường khởi đầu từ vùng ngoại vi. "Các tua của khối u" "Tumor tendrils" mở rộng tới mô phổi xung quanh là điểm đặc trưng. Không có vôi hóa (có thể biểu hiện trên phim chụp cắt lớp vi tính ngực). Tạo hang với ung thư biểu mô tế bào vảy ± tràn dịch màng phổi.
Ung thư tế bào phế nang (Alveolar cell carcinoma)	Sốt, ↑ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm	± gõ đục trung thùy phổi khi có tổn thương thùy lớn phía dưới	Tế bào học dương tính trên sinh thiết phổi/ dịch rửa phế quản phế nang	Xâm nhiễm vùng ngoại vi hình tròn ranh giới rõ/không rõ ± phế quản khí. Có thể có nhiều ổ/ nhiều thùy. Có hạch to vùng rốn phổi. Hướng về rốn phổi (dấu hiệu "đuôi màng phổi") ± tràn dịch màng phổi nếu xâm nhiễm thùy dưới phổi. Không có hình ảnh hang.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

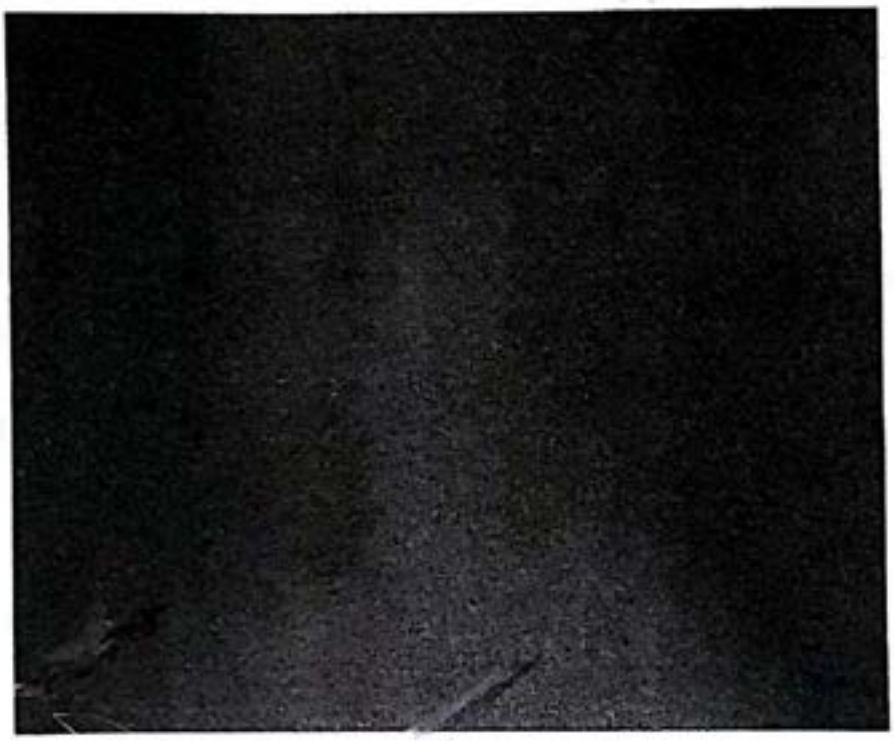
https://nhathuocngocanh.com/

Ung thư biểu mô di căn (Metastatic carcinoma).	Tiền sử ung thư vú, tuyến giáp, tế bào thận, đại tràng, tụy hoặc sarcoma nguồn gốc xương (osteogenic sarcoma).	Các dấu hiệu liên quan với bệnh lý ác tính nền và khi có biểu hiện di căn trên xương, gan và TKTW.	Thứ phát do các tác động của u tân sinh tiên phát, di căn, hội chứng cận ung thư.	Tổn thương dạng khối nhỏ có kích thước thay đổi. Các tổn thương di căn thường có hình tròn ranh giới rõ chủ yếu ở thùy dưới. Thường không có tắc nghẽn phế quản (tình trạng tắc nghẽn phế quản gợi ý di căn từ đại tràng, thận hoặc u tế bào sắc tố). Thường không tạo hang (trừ di căn ung thư tế bào vẩy). Vôi hóa thường gợi ý sarcoma xương (hiếm gặp với ung thư biểu mô). Tràn dịch màng phổi hiếm gặp (ngoại trừ ung thư vú).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM HAI BÊN KHÔNG KÈM TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Cúm (người, gia cầm, lợn)	Khởi phát cấp với sốt, đau cơ, đau đầu, mệt mỏi, đau họng, chảy nước mũi, ho khan, ± đau ngực kiểu màng phổi.	↑ tần số thở, tim tải trong các trường hợp nặng	↓ bạch cầu, ↓ tiểu cầu, có một vài/ không có bạch cầu lympho không điển hình, ↑ gradient nồng độ oxy động mạch-phế nang. Phát hiện được virus cúm trong chất tiết đường hô hấp bằng phương pháp nuôi cấy/ sử dụng PhimArray panel để phát hiện virus (viral FA panel).	Hình ảnh Xquang phổi bình thường/ gần bình thường ở giai đoạn sớm (< 48 giờ). Muộn hơn (> 48 giờ) xâm nhiễm mô kẽ lốm đốm lan tỏa. Không có xâm nhiễm thùy/tiểu thùy phổi trừ khi có viêm phổi thứ phát do vi khuẩn ± tràn dịch màng phổi mức độ ít.

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh SARS	Khởi phát cấp tính với sốt, đau cơ, ho khan ± ỉa chảy	↑ tần số hô hấp, tím trong các trường hợp nặng.	Bạch cầu bình thường/↓ bạch cầu, tiểu cầu bình thường/↓ tiểu cầu, ↓ pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang .	Nuôi cấy mọc virus gây bệnh SARS-(Corona virus) từ chất tiết hô hấp.
Herpes- simplex virus typ 1 (HSV-1)	Sốt, thường biểu hiện ở đối tượng người bình thường khi cai máy thở bị thất bại.	Không có gì nổi bật	↑ số lượng bạch cầu, ↓ pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang. Tìm thấy HSV-1 trong chất tiết đường hô hấp bằng nuôi cấy/sử dụng PhimArray panel để phát hiện virus (viral FA panel). Tế bào học dương tính với tác động gây nhược tế bào vật chủ (cytopathic effects) của HSV.	Xâm nhiễm lan tỏa hai bên mức độ nhẹ không tạo hang hoặc gây tràn dịch màng phổi.
Virus cự bào hô hấp (Respiratory syncytial virus [RSV])	Tiếp xúc gần đây với người có viêm đường hô hấp trên, ho khan, thở rít.	Tình trạng nhiễm khuẩn nhẹ đường hô hấp dưới ở người bình thường. Viêm phổi vừa/nặng ở bệnh nhân ghép tạng.	Số lượng bạch cầu bình thường, ↓ pO_2/ ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang đối với các trường hợp nhiễm trùng nặng do RSV. Tìm thấy RSV trong chất tiết hô hấp bằng nuôi cấy/ sử dụng PhimArray panel để phát hiện virus (viral FA panel).	Phim Xquang phổi gần như bình thường hoặc xâm nhiễm lốm đốm đối xứng hai bên. Đông đặc phổi không thường gặp. Không tạo hang hoặc tràn dịch màng phổi.
Virus thủy đậu (VZV)	Viêm phổi do virus thủy đậu xảy ra 2-3 ngày sau phát ban. ↑ nguy cơ ở phụ nữ có thai, người hút thuốc.	Phỏng nước đang lành, ho khan. Viêm phổi nhẹ ở đối tượng có chức năng miễn dịchbình thường. Viêm phổi vừa/ nặng ở người sau ghép tạng.	↑ số lượng bạch cầu, ↑ tiểu cầu, ↑ bạch cầu ái kiềm; ↓ pO_2/↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang trong viêm phổi nặng do thủy đậu. ↑ hiệu giá với VZV.	Xâm nhiễm mô kẽ lan tỏa dạng bụi bông kín đáo. Vôi hóa nhỏ lan tỏa có thể xuất hiện vào các năm sau này. Không có vôi hóa hạch rốn phổi (trái ngược với lao/ nhiễm histoplasma).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cytomegalovirus (CMV)	↓ tình miễn dịch qua trung gian tế bào (nhiễm HIV, người ghép tạng, điều trị ức chế miễn dịch). Tình trạng khó thở tăng lên trong vòng 1 tuần.	Sốt ≤ 39°C	↓ pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang, ↑ LDH (viêm phổi do PCP). Kén *P. (carinii) jiroveci* hoặc thể vùi CMV "thể vùi hình mắt cú" ("Cowdry Owl eye") trong chất tiết hô hấp hoặc bệnh phẩm sinh thiết phổi mở/ xuyên phế quản.	Hầu hết bệnh nhân nhiễm HIV bị viêm phổi do *P. (carinii) jiroveci* cũng bị nhiễm CMV nền. Người ghép tạng nhiễm CMV thường không có *P. (carinii) jiroveci* (PCP) nền.
P. (carinii) jiroveci (PCP)	↓ tình miễn dịch qua trung gian tế bào (nhiễm HIV, điều trị ức chế miễn dịch). Tình trạng khó thở tăng lên trong vòng 1 tuần. Đau ngực với thở đoản hơi gợi ý tràn khí màng phổi.	↓ rì rào phế nang cả hai bên. Các dấu hiệu khác phụ thuộc vào mức độ/khu trú của tràn dịch màng phổi (nếu có tình trạng này).	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↑ bạch cầu lympho, ↑ LDH, ↓ pO_2, ↓ DL_{CO}, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang. Kén *P. (carinii) jiroveci* (PCP) trong đờm/chất tiết hô hấp.	Xâm nhiễm mờ đối xứng hai bên rốn phổi ± tràn khí màng phổi. Không có vôi hóa, tạo hang, hoặc tràn dịch màng phổi.
Lao (tái hoạt động)	Sốt, ra mồ hôi đêm, tình trạng ngon miệng bình thường song vẫn sút cân, ho ± ho ra máu.	± Gõ đục hai bên	Bạch cầu bình thường, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu (≤ 70 mm/giờ). Test da với tuberculin (phản ứng Mantoux) dương tính. Tìm thấy trực khuẩn kháng toan (AFB) trong bệnh phẩm đờm / nuôi cấy.	Xâm nhiễm cả hai bên phổi tiến triển chậm. Không có tràn dịch màng phổi. Thường tác động tới tiểu thùy đỉnh của các thùy dưới hoặc tiểu thùy đỉnh/tiểu thùy sau của các thùy trên. Vôi hóa thường gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường ở người già. Có thể bị ỉa chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức.	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/ lách to loại trừ chẩn đoán. ↓ rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi.	↑ số lượng bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, ↓ PO_4^-, ↓ Na^+, ↑ CPK, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ CRP, ↑ nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên L. pneumophilia trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. ↑ hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang.
Sốt vẹt (psittacosis)	Tiếp xúc với vẹt gần đây. Đau đầu nặng.	Sốt/ ớn lạnh, ± nhịp chậm tương đối, đốm Horder trên mặt, chảy máu cam, ± lách to. Dấu hiệu đông đặc phổi thường gặp.	↑ bạch cầu/bạch cầu bình thường, ↑ các xét nghiệm chức năng gan. Đờm có một vài bạch cầu đa nhân trung tính. ↑ hiệu giá với *C. psittaci.*	Xâm nhiễm đậm đặc. Đông đặc phổi thường gặp. Tràn dịch màng phổi/tạo hang hiếm gặp.
Sốt Q	Gần đây có tiếp xúc với cừu hoặc mèo đẻ	Sốt/ ớn lạnh, ± nhịp chậm tương đối, lách to ± gan to.	↑ bạch cầu/ bạch cầu bình thường, ↑ các xét nghiệm chức năng gan. Đờm không có vi khuẩn/có một vài bạch cầu đa nhân trung tính (thận trọng- nguy cơ phơi nhiễm sinh học). Sốt Q cấp với ↑ kháng nguyên ELISA pha II.	Đông đặc. Hình hang/tràn dịch màng phổi hiếm gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi bệnh viện (nhiễm theo đường máu)	Sốt/ các triệu chứng phổi ≥ 7 ngày trong khi nằm bệnh viện. Nguy cơ gia tăng ở bệnh nhân bị suy tim trong vòng 1-2 tuần trước đó.	Rales phổi hai bên ± chất tiết hô hấp dạng mủ (viêm khí-phế quản).	↑ số lượng bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái). Cấy máu dương tính đối với vi khuẩn gây bệnh ở phổi. Chất tiết hô hấp có bạch cầu ± nuôi cấy dương tính với *P.aeruginosa*, Acinetobacter, Enterobacter, Klebsiella hoặc Serratia (thể hiện các vi khuẩn cư trú, không phải vi sinh vật gây bệnh của phổi/ đường hô hấp dưới). Chẩn đoán khẳng định bằng sinh thiết phổi hoặc nuôi cấy.	Xâm nhiễm lan tỏa đối xứng hai bên. Có thể thành ổ/tiểu thùy trong viêm phổi bệnh viện do hít vào phổi. ↑ thể tích phổi (trái ngược so với ARDS). Tạo hang do Klebsiella trong vòng 3-5 ngày; tạo hang do *P.aeruginosa* trong vòng 72 giờ. Không có tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Hội chứng suy hô hấp tiến triển (ARDS)	Đặt ống nội khí quản và thở máy, suy đa tạng	± rales ở phổi	↑ số lượng bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), tốc độ lắng hồng cầu bình thường, ↓ pO_2, ↓ D_LCO, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang (A-a gradient).	Xâm nhiễm mờ hai bên xuất hiện ≥ 12 giờ sau tình trạng giảm oxy máu nặng. Không có tim to hoặc tràn dịch màng phổi. Giảm các thể tích phổi (khác với viêm phổi mắc phải trong bệnh viện hoặc suy tim ứ huyết). Đông đặc hai bên phổi ≥ 48 giờ sau xuất hiện các xâm nhiễm phổi.

https://nhathuocngocanh.com/

Hội chứng Goodpasture	Thường có tình trạng nhiễm khuẩn hô hấp trên đi trước. Rất thường gặp ở người lớn 20-30 tuổi. Sốt, sút cân, mệt mỏi, ho, ho ra máu, đái máu.	Các dấu hiệu thứ phát do thiếu máu do thiếu sắt.	↑ bạch cầu, thiếu máu, ↑ creatinin máu, nước tiểu có hồng cầu/trụ hồng cầu. Test pANCA dương tính. Lắng đọng IgG dạng hình vạch thẳng ở màng đáy cầu thận/phế nang.	Xâm nhiễm lưới nốt mịn hai bên ưu thế ở các thùy dưới phổi. Không tạo hang.
U hạt Wegener (Wegener's granulomatosis)	Rất thường gặp ở người lớn tuổi trung niên. Ho, sốt, mệt mỏi	Dấu hiệu viêm xoang mãn, xuất tiết mũi có máu.	↑ bạch cầu, thiếu máu, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ yếu tố dạng thấp, ANA âm tính, protein niệu. Test tìm cANCA dương tính.	Xâm nhiễm dạng nốt không đối xứng với kích thước khác nhau và bờ không đều. Hình hang thường gặp. Bờ trong của các hang không đều. ± tràn dịch màng phổi. Không có tình trạng vôi hóa.
Chảy máu phổi	Tiền sử chấn thương ngực kín hoặc rối loạn chảy máu.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↑ tần số mạch và tần số thở. Các dấu hiệu của chấn thương ngực kín.	Thiếu máu cộng với các dấu hiệu thứ phát do rối loạn chảy máu nền.	Xâm nhiễm phế nang khu trú hoặc lan tỏa. Không tạo hang, đông đặc hoặc tràn dịch màng phổi.
Suy thận mạn	Suy thận mạn và đang được lọc máu chu kỳ.	Các dấu hiệu có liên quan với hội chứng urê máu cao.	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái) cộng với các dấu hiệu liên quan với suy thận.	Xâm nhiễm quanh rốn phổi đối xứng (dạng cánh bướm) ± tràn dịch màng phổi. Không có tim to (khác với suy tim ứ huyết) song tràn dịch màng ngoài tim nhiều có thể tạo ra hình ảnh giống như hình ảnh tim to.
Đụng giập phổi	Chấn thương ngực kín gần đây, đau ngực	Tổn thương đụng giập thành ngực trên vùng xâm nhiễm.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái).	Xâm nhiễm không rõ ranh giới ± gãy xương sườn/ tràn khí màng phổi ở vùng xâm nhiễm. Xâm nhiễm hết sau 1 tuần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tắc mạc do mỡ (Fat emboli)	1-2 ngày sau khi bị gẫy xương dài / chấn thương.	↑ tần số thở	Phân tích nước tiểu có dấu hiệu hình chữ thập ("Maltese crosses").	Xâm nhiễm cả hai bên ưu thế ở vùng ngoại biên thùy dưới phổi. Thường sạch trong vòng 1 tuần.
Hội chứng Loefler	Do thuốc hoặc phơi nhiễm với ký sinh trùng.	Không có gì nổi bật.	Bạch cầu bình thường. ↑ bạch cầu ái toan, ↑ tốc độ lắng hồng cầu	Kiểu "cánh dơi đảo ngược" điển hình (tức là xâm nhiễm ngoại biên). Ưu thế ở thùy trên của phổi
Bệnh sarcoidose (giai đoạn III)	Khó thở, mệt mỏi, ngạt mũi.	Ban sần như sáp/mầu hơi vàng trên mặt/ phần trên của thân mình. Soi đáy mắt có hình ảnh "giọt sáp nến" ("candle wax drippings").	↑ tốc độ lắng hồng cầu, test chức năng gan bình thường, ↑ creatinin máu (nếu thận bị tác động), ↑ nồng độ ACE, ↑ nồng độ canxi niệu, ↑ nồng độ canxi máu, bệnh tăng gamma đa dòng trên điện di protein huyết thanh. Suy nhược.	Xâm nhiễm dạng nốt nhỏ hai bên với kích thước thay đổi song không có bệnh lý hạch rốn phổi. Tạo hang/tràn dịch màng phổi hiếm gặp.
Ung thư tế bào phế nang (Alveolar cell carcinoma)	Sốt, ↑ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm.	± gõ đục trung thùy phổi khi có tổn thương thùy lớn phía dưới.	Tế bào học dương tính trên sinh thiết phổi/dịch rửa phế quản phế nang.	Xâm nhiễm vùng ngoại vi hình tròn ranh giới rõ/không rõ ± phế quản khí. Có thể có nhiều ổ/nhiều thùy. Có hạch to vùng rốn phổi. Hướng về rốn phổi (dấu hiệu "đuôi màng phổi") ± tràn dịch màng phổi nếu xâm nhiễm thùy dưới phổi. Không có hình ảnh hang.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ung thư biểu mô di căn (Metastatic carcinoma)	Tiền sử ung thư vú, tuyến giáp, tế bào thận, đại tràng, tụy hoặc u xương (osteogenic sarcoma).	Các dấu hiệu liên quan với bệnh lý ác tính nền và khi có biểu hiện di căn trên xương, gan và thần kinh trung ương.	Thứ phát do các tác động của u tân sinh tiên phát, di căn, hội chứng cận ung thư.	Tổn thương dạng khối nhỏ có kích thước thay đổi. Các tổn thương di căn thường có hình tròn ranh giới rõ chủ yếu ở thùy dưới. Thường không có tắc nghẽn phế quản (tình trạng tắc nghẽn phế quản gợi ý di căn từ đại tràng, thận hoặc u tế bào sắc tố). Thường không tạo hang (trừ di căn ung thư tế bào vảy). Vôi hóa thường gợi ý sarcoma xương (hiếm gặp với ung thư biểu mô). Tràn dịch màng phổi hiếm gặp (ngoại trừ ung thư vú).
U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt.	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓ bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh (SPEP).	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.
Tắc mạch do tăng số lượng bạch cầu quá mức trong bệnh lơxêmi cấp dòng tủy (Leukostasis)	Bệnh lơxêmi cấp dòng tủy (AML) không được điều trị.	Sốt, tức sau xương ức, chấm xuất huyết, mảng xuất huyết	↑ bạch cầu (≥ 100 K/mm³) với các nguyên bào trên tiêu bản phiến đồ máu ngoại vi/tủy xương, ↓ tiểu cầu.	Xâm nhiễm mờ đối xứng lan tỏa không kèm theo tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Do thuốc gây ra	Tiếp xúc với các thuốc hóa trị (Vd: BCNU, busulfan, methotrexat, cyclophosphamid bleomycin) hoặc các thuốc khác (Vd: nitrofurantoin, sulfasalazin, amiodaron, dẫn xuất nhóm opi, cocain)	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường ± ↑ bạch cầu ái toan, tốc độ lắng hồng cầu/ test chức năng gan bình thường/↑ bạch cầu ái toan trong dịch tràn màng phổi.	Xâm nhiễm/xơ hóa từng đám đối xứng hai bên ± tràn dịch màng phổi. Hạch rốn phổi chỉ thấy trong giả u lympho do thuốc (thứ phát do dilantin). Không tạo hang.
Nhiễm hemosiderin phổi vô căn (Idiopathic pulmonary hemosiderosis)	Ho ra máu ± ho	Các dấu hiệu của thiếu máu do thiếu sắt.	Thiếu máu do thiếu sắt. Hemosiderin lắng đọng trong các đại thực bào phế nang và nước tiểu.	Đám mờ ranh giới không rõ lan tỏa hai bên hoặc nhiều vùng xâm nhiễm có hình "sao" biến mất giữa các đợt cấp. Hình ảnh xuất huyết gần đây có thể chồng lên trên kiểu tổn thương dạng lưới mịn xảy ra sau khi chảy máu nhiều lần tái phát.
Viêm tiểu phế quản tắc nghẽn với viêm phổi tỳ hóa (Bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia [BOOP])	Sốt, khó thở, ho	Không có gì nổi bật	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↑ LDH, ↓ pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang (A-a gradient).	Xâm nhiễm ngoại vi từng đám hai bên kinh điển. Thường ưu thế ở thùy dưới của phổi. Không tạo hang hoặc tràn dịch màng phổi.
Bệnh tích tụ protein phế nang phổi (Pulmonary alveolar proteinosis [PAP])	Không có triệu chứng nếu không bị nhiễm khuẩn Nocardia.	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, ↑ LDH.	Xâm nhiễm ngoại biên hoặc nang dưới dạng cánh bướm. Không có hạch rốn phổi to, bóng tim to, hoặc tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM HAI BÊN KÈM TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI



Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh: Xquang ngực
Legionella	Gần đây có tiếp xúc với nguồn nước bị nhiễm Legionella. Thường gặp ở người già. Có thể bị ỉa chảy tóe nước, đau bụng, rối loạn ý thức.	Sốt/ớn lạnh, nhịp tim chậm tương đối. Gan/lách to loại trừ chẩn đoán. ↓ rì rào phế nang nếu xảy ra kết đặc phổi hoặc tràn dịch màng phổi.	↑ số lượng bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, ↓ PO_4^{3-}, ↓ Na^+, ↑ CPK, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ CRP, ↑ nồng độ ferritin, đái máu vi thể, tìm thấy kháng nguyên *L. pneumophilia* trong nước tiểu (chỉ với typ huyết thanh 01-06) có thể không dương tính ở giai đoạn sớm. Đờm nhầy/đờm mủ với một vài bạch cầu đa nhân trung tính. Cấy đờm tìm legionella hoặc làm test kháng thể huỳnh quang trực tiếp (DFA) đờm (trước khi điều trị) có giá trị chẩn đoán. ↑ hiệu giá kháng thể kháng Legionella ≥ 1:256 hoặc ≥ 4 lần giữa hiệu giá đợt cấp và giai đoạn bình phục.	Các xâm nhiễm phổi không đối xứng tiến triển nhanh là các bằng chứng gợi ý nhiễm khuẩn do Legionella. Đông đặc và tràn dịch màng phổi không phải hiếm gặp. Hiếm khi tạo hang.

https://nhathuocngocanh.com/

Hantavirus (HPS)	Khởi phát bán cấp, thở đoản hơi, khó chịu sau xương ức. Cải thiện đôi chút sau đó tối đi rất nhanh.	↑ tần số thở, tím ở các trường hợp nặng.	↓ bạch cầu, ↓ tiểu cầu, ↓ pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang (A-a gradient). ↑ hiệu giá với hantavirus.	Tràn dịch màng phổi nhiều
Sởi	Gần đây tiếp xúc với nguồn nhiễm bệnh.	Ban dạng sởi, chấm Koplik (Koplik's spots).	Bạch cầu bình thường/↑ (công thức bạch cầu chuyển trái), tiểu cầu bình thường/↓ tiểu cầu, ↑ test chức năng gan, ↑ CPK, pO_2 bình thường hoặc ↓. Nếu ↓ pO_2, khi đó ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang (A-a gradient). ↑ hiệu giá kháng sởi loại IgM. Tế bào Warthin-Finkeldey trong chất tiết hô hấp.	Xâm nhiễm lưới – nốt lan tỏa hai bên ± hạch rốn phổi. Ưu thế ở thùy dưới của phổi. Đông đặc/ tràn dịch phổi không thường gặp. Không tạo hang. Thâm nhiễm khu trú chỉ dẫn viêm phổi do vi khuẩn chồng thêm vào.
Bệnh nhiễm giun lươn (Strongyloides)	Phơi nhiễm với giun lươn. 1/3 trường hợp không có triệu chứng; 2/3 có biểu hiện sốt, khó thở, ho. Hội chứng siêu nhiễm khuẩn (hyperinfection syndrome) với đau bụng, ỉa chảy ± chảy máu tiêu hóa.	Hội chứng siêu nhiễm khuẩn (hyperinfection syndrome), sốt, tụt huyết áp, đau bụng ± phản ứng thành bụng, ± viêm màng não.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↑ bạch cầu ái toan, ± thiếu máu. Nuôi cấy máu/ dịch não tủy dương tính với trực khuẩn Gram âm đường ruột. Tìm thấy các ấu trùng giai đoạn 1 (Rhabditiform larvae) trong đờm/ phân.	Xâm nhiễm từng đám rồi phổi lan tỏa không có đông đặc hoặc tạo hang. Tràn dịch màng phổi, tăng bạch cầu ái toan thường gặp.
Suy tim ứ huyết	Bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh cơ tim.	Không sốt/sốt nhẹ, ↑ mạch và tần số thở, tĩnh mạch cổ nổi và phản hồi gan tĩnh mạch cảnh dương tính, tim to, S3, cổ trướng, gan to, phù mu chân.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), tiểu cầu bình thường, ↑ nhẹ SGOT/ SGPT.	Tim to, tràn dịch màng phổi (phải > phải + trái > trái). Đường Kerley B kèm tái phân bố mạch máu lên thùy trên. Điển hình xảy ra cả hai bên thay vì một bên.

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Suy thận mạn	Suy thận mạn và đang được lọc máu chu kỳ.	Các dấu hiệu có liên quan với hội chứng urê máu cao.	Bạch cầu bình thường/ ↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái) cộng với các dấu hiệu liên quan với suy thận.	Xâm nhiễm cạnh rốn phổi đối xứng hai bên (dạng cánh bướm) ± tràn dịch màng phổi. Không có tim to (khác với suy tim ứ huyết) song tràn dịch màng ngoài tim nhiều có thể giống như hình ảnh tim to.
Bệnh lupus ban đỏ hệ thống	Mệt mỏi, đau ngực. Tiền sử bị lupus ban đỏ hệ thống.	Sốt/ đau cơ, rụng tóc, phát ban gò má, "thể cytoid" trong vông mạc, loét miệng không đau, viêm màng hoạt dịch, lách to, hạch to toàn thân, hiện tượng Raynaud.	↑ ANA, ↑ ds-DNA, ↓ C_3, ↑ gamma globulin đa dòng trên điện di protein huyết thanh (SPEP), ↑ ferritin. Dịch màng phổi có ↑ ANA, ↓ C_3, bổ thể.	Xâm nhiễm không theo phân thùy không có ranh giới rõ và có tính di chuyển ± tràn dịch màng phổi mức độ ít. Không có đông đặc hoặc tạo hang.
Hội chứng Goodpasture	Thường khởi phát bởi nhiễm khuẩn hô hấp trên. Rất thường gặp ở người lớn 20-30 tuổi. Sốt, sút cân, mệt mỏi, ho, ho ra máu, đái máu (hematuria).	Các dấu hiệu thứ phát do thiếu máu do thiếu sắt.	↑ bạch cầu, thiếu máu, ↑ creatinin máu, nước tiểu có hồng cầu/trụ hồng cầu. Test pANCA dương tính. Lắng đọng IgG dạng vạch thẳng ở màng đáy cầu thận/phế nang.	Xâm nhiễm lưới nốt mịn hai bên ưu thế ở các thùy dưới phổi. Không tạo hang.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

U hạt Wegener (Wegener's granulomatosis)	Rất thường gặp ở người lớn tuổi trung niên. Ho, sốt, mệt mỏi.	Dấu hiệu viêm xoang mãn, xuất tiết mũi có máu.	↑ bạch cầu, thiếu máu, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ yếu tố dạng thấp, ANA âm tính, protein niệu. Test tìm cANCA dương tính.	Xâm nhiễm dạng nốt không đối xứng với kích thước khác nhau và bờ không đều. Tạo hang thường gặp. Bờ trong của các hang không đều. ± tràn dịch màng phổi. Không có tình trạng vôi hóa.
Sarcoidosis (giai đoạn III)	Khó thở, mệt mỏi, ngạt mũi.	Ban sần như sáp/ mẩu hơi vàng trên mặt/ phần trên của thân mình. Soi đáy mắt có hình ảnh "giọt sáp nến [candle wax drippings]".	↑ Tốc độ lắng hồng cầu, test chức năng gan bình thường, ↑ creatinin máu (nếu thận bị tác động), ↑ nồng độ ACE, ↑ nồng độ canxi niệu, ↑ nồng độ canxi máu, bệnh tăng gamma đa dòng trên điện di protein huyết thanh (SPEP). Suy nhược.	Xâm nhiễm dạng nốt hai bên với kích thước thay đổi song không có bệnh lý hạch rốn phổi. Tạo hang/ tràn dịch màng phổi hiếm gặp.
U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt.	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓ bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh (SPEP).	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.

Dr Duy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

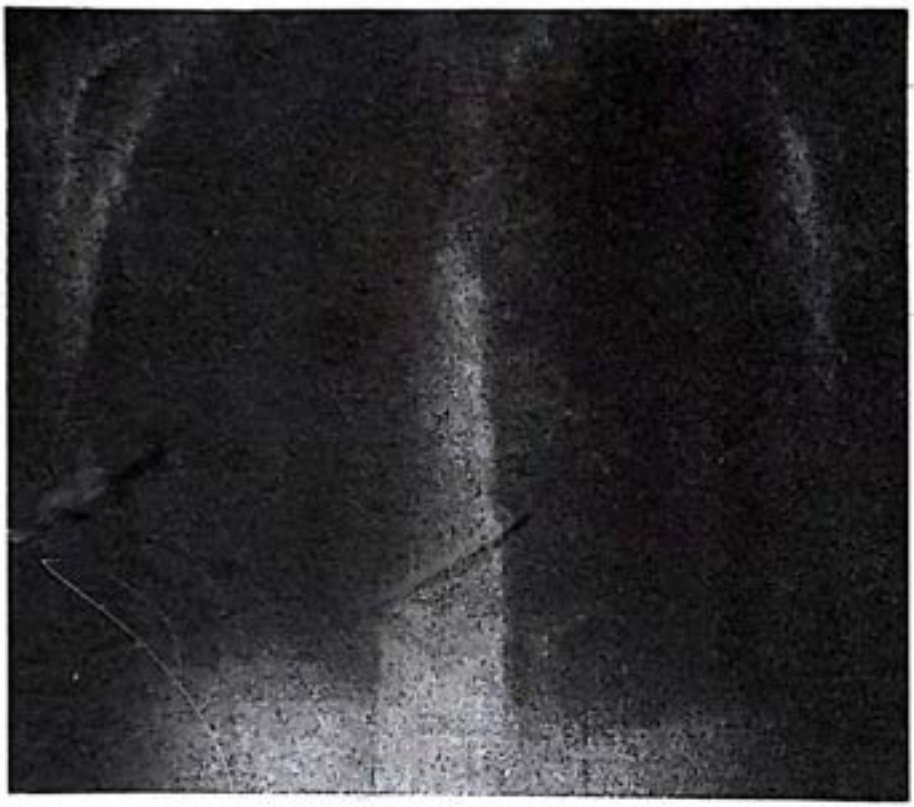
https://nhathuocngocanh.com/

Di căn hệ bạch huyết (Lymphangitic metastases)	Tiền sử carcinoma vú, tuyến giáp, tụy, cổ tử cung, tuyến tiền liệt hoặc phổi.	Dấu hiệu liên quan với bệnh lý ung thư nền.	Bạch cầu bình thường/ ↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu.	Xâm nhiễm phổi kẽ không phân biệt (có thể dạng lưới nốt) ưu thế ở thùy dưới. Thường ở một bên song có thể cả hai bên. Không có đông đặc phổi hoặc tạo hang ± tràn dịch màng phổi.
Do thuốc gây ra	Tiếp xúc với các thuốc hóa trị liệu (ví dụ: BCNU, busulfan, methotrexat, cyclophosphamid, bleomycin) hoặc các thuốc khác (Vd: nitrofurantoin, sulfasalazin, amiodaron, dẫn xuất nhóm opiat, cocain).	Không có gì nổi bật.	Bạch cầu bình thường ± ↑ bạch cầu ái toan, tốc độ lắng hồng cầu/ test chức năng gan bình thường/↑ bạch cầu ái toan trong dịch tràn màng phổi.	Xâm nhiễm/xơ hóa từng đám đối xứng hai bên ± tràn dịch màng phổi. Hạch rốn phổi chỉ thấy trong giả u lympho do thuốc (thứ phát do dilantin). Không tạo hang.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM HÌNH HANG (THÀNH DÀY)



Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguyên nhân nhiễm khuẩn dựa trên tốc độ hình thành hang

Tốc độ hình thành hang	Nguyên nhân
Tạo hang rất nhanh (3 ngày)	*S. aureus*, *P. aeruginosa*
	K. pneumoniae
Tạo hang nhanh (5-7 ngày)	Áp xe phổi mủ, tắc mạch phổi nhiễm khuẩn
Tạo hang chậm (> 7 ngày)	Lao (tái hoạt động), bệnh nấm histoplasma (tái hoạt động), bệnh nấm Sporotrichum (sporotrichosis), bệnh do trực khuẩn *Burkholderia pseudomallei* (bệnh Whitmore), nocardia, bệnh nấm actinomyces, *Rhodococcus equi*, áp xe do amip, bệnh nhiễm sán echinococcus phế nang (alveolar echinococcosis) hay kén sán chó.
Tạo hang mạn tính	

https://nhathuocngocanh.com/

Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Tụ cầu vàng (*S.aureus*)	Sốt, ho, khó thở. Bị viêm phổi do virus cúm gần đây/xảy ra đồng thời.	↓ rì rào phế nang ± tím	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), pO_2, ↑ gradient nồng độ oxy máu động mạch-phế nang (A-a gradient). Đờm dương tính với tụ cầu vàng, ↑ hiệu giá IgM với cúm.	Tổn thương nhiều hang thành dày chồng vào trường phổi có vẻ bình thường hoặc xâm nhiễm tối thiểu của nhiễm cúm giai đoạn sớm.
P. aeruginosa	Viêm phổi bệnh viện thường xảy ra ở bệnh nhân thở máy. Gần như luôn gây tử vong nhanh.	Không có gì nổi bật.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái). Nuôi cấy dịch tiết hô hấp ± với Paeruginosa. Cấy máu dương tính với *P. aeruginosa* (viêm phổi bệnh viện lây truyền theo đường máu).	Xâm nhiễm lan tỏa cả hai bên tạo hang nhanh (≤ 72 giờ).
Klebsiella pneumoniae	Viêm phổi bệnh viện hoặc tiền sử nghiện rượu ở bệnh nhân bị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng.	Sốt, ớn lạnh, các dấu hiệu xơ gan do rượu, dấu hiệu đông đặc phổi trên thùy phổi bị tác động	↑ bạch cầu, ↓ tiểu cầu, ↑ SGOT/SGPT (thứ phát do nghiện rượu). Đờm "mắu thạch đỏ" với bạch cầu đa nhân trung tính và trực khuẩn Gram âm tạo nang.	Dấu hiệu "rãnh liên thùy phồng lên" thứ phát do tăng thể tích thùy phổi. Mủ màng phổi thường gặp hơn tràn dịch màng phổi. Thường tạo hang trong 5-7 ngày (thành dày).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Áp xe phổi mủ	Hít phải phổi gần đây. Sốt, ớn lạnh, sút cân. Có các rối loạn nuốt thứ phát do bệnh lý TKTW / đường tiêu hóa.	Hơi thở mùi thối (áp xe phổi do vi khuẩn kỵ khí).	↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm có vi khuẩn kỵ khí bình thường ở vùng hầu họng trong áp xe phổi do vi khuẩn kỵ khí.	Hang thành dày ở các phần mô phổi phụ thuộc trọng lực trong khi bệnh nhân hít vào phổi (thường phần đáy của các thùy dưới nếu tình trạng hít vào phổi xảy ra ở tư thế nằm). Tạo hang xảy ra sau 7 ngày.
Tắc mạch phổi nhiễm trùng	Thường gặp ở đối tượng nghiện theo đường tiêm chích với sốt/ớn lạnh. Tiếng thổi do hở van ba lá hoặc gần đây được tiến hành một thủ thuật sản phụ khoa.	Sốt > 39°C. Tiếng thổi do hở van ba lá và quan sát được sóng A đại bác (cannon A waves) ở vùng cổ.	Cấy máu dương tính đối với mầm bệnh gây viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn	Nhiều nốt nhỏ vùng phổi ngoại vi với kích thước khác nhau. Tổn thương ưu thế ở thùy dưới. Tạo hang xảy ra sau 7 ngày đặc trưng cho tắc mạch phổi nhiễm khuẩn.
Lao (tái hoạt động)	Sốt, ra mồ hôi đêm, tình trạng ngon miệng bình thường song vẫn sút cân, ho ± ho ra máu.	± Gõ đục hai bên	Bạch cầu bình thường, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu (≤ 70 mm/giờ). Test da với tuberculin dương tính. Tìm thấy trực khuẩn kháng acid (AFB) trong bệnh phẩm đờm/ nuôi cấy.	Xâm nhiễm cả hai bên phổi tiến triển chậm. Không có tràn dịch màng phổi. Thường tác động tới tiểu thùy đỉnh của thùy dưới hoặc tiểu thùy đỉnh/ sau của thùy trên. Vôi hóa thường gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm Histoplasma (tái hoạt động) (histoplasmosis)	Sốt, ra mồ hôi đêm, ho, mất cân có phơi nhiễmvới histoplasma (thung lũng của các dòng sông thuộc vùng miền Trung/ miền Đông Hoa Kỳ).	± *E. nodusum*; ngoài ra thấy có gì nổi bật.	Bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu ái toan, thiếu máu, ↑ tiểu cầu, test da vớituberculin (phản ứng Mantoux) âm tính. Test hòa loãng miễn dịch dương tính với các dải *H precipitin* (chẩn đoán nhiễm nấm histoplasma thể hoạt động/mạn tính.	Xâm nhiễm nhiều đám một bên/hai bên thường gặp ở thùy trên. Hạch rốn phổi to cả hai bên ít gặp. Vôi hóa thường gặp. Không có tràn dịch màng phổi. Phim chụp Xquang ngực trông giống như lao phổi tái hoạt động.
Bệnh nấm Sporotrichum (Sporotrichosis)	Sốt, ho, sút cân. ± ho ra máu. trước đó đã nhiễm nấm sporotrichum da hoặc cơ, bệnh hiếm gặp.	Chỉ thấy khi là dạng nhiễm trùng sporotrichum thứ phát da và bạch huyết, ± ban dạng nút.	Bạch cầu bình thường. Không có ↑ bạch cầu ái toan	Nốt đậm đặc thùy trên một bên > hai bên. Hang thành dày hoặc thành mỏng. Không thấy hạch rốn phổi. Không có tràn dịch màng phổi.
Bệnh do trực khuẩn *Burkholderia pseudomallei* (bệnh Whitmore)	Tiền sử có đi du lịch tới châu Á (thường > 10 năm). Sốt, ho, ho ra máu. ↑ nguy cơ tái phát/lan rộng bệnh ở bệnh nhân bị đái tháo đường, nghiện rượu, suy thận, bệnh loxêmi /u lympho, dùng steroid, bị ức chế miễn dịch. Có thể xảy ra ở đối tượng cóchức năng miễn dịch bình thường	Không có gì nổi bật.	↑ bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), thiếu máu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, test da với tuberculin (phản ứng Mantoux) âm tính. Trực khuẩn Gram âm với hình "Kim băng" hai đầu trong đờm. Nuôi cấy đờm/ máu dương tính với *B. (pseudomona) pseudomallei* .	Giống với lao tái hoạt động, song xâm nhiễm nốt/ lan tỏa (nhiễm khuẩn huyết) hoặc tạo hang (mạn tính) chủ yếu ở trường phổi vùng giữa/ dưới ± mức nước mức hơi. Không có tràn dịch màng phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nocardia	Sốt, ra mồ hôi đêm, mệt mỏi, ↓ tình miễn dịch trung gian qua tế bào (ví dụ: HIV, ghép tạng, bệnh tích tụ protein phế nang phổi (PAP), điều trị ức chế miễn dịch).	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường hoặc ↑, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm dương tính với trực khuẩn kháng acid (AFB).	Xâm nhiễm rộng đậm đặc. Có thể thành hang và giống với lao, u lympho hoặc ung thư biểu mô tế bào vảy. Không có vôi hóa ± tràn dịch màng phổi.
Bệnh nấm Actinomyces	Chữa răng gần đây	± Đường rò thành ngực	Bạch cầu bình thường hoặc ↑ bạch cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. Đờm có trực khuẩn hình sợi Gram dương.	Xâm nhiễm đặc mở rộng đến thành ngực. Không có hạch rốn phổi. Hiếm gặp tạo hàng ± tràn dịch màng phổi hiếm gặp.
Rhodococcus equi	Khởi phát âm ỉ với sốt, khó thở đau ngực ± ho ra máu. Bệnh nhân bị ức chế miễn dịch với ↓ miễn dịch qua trung gian tế bào hoặc phơi nhiễm với gia súc, ngựa và lợn.	Không có gì nổi bật	Bạch cầu bình thường/ ↑ bạch cầu. Đờm/dịch màng phổi dương tính với trực khuẩn kháng nhẹ cốn–toan Gram dương đa hình thái. Đờm, dịch màng phổi, cấy máu dương tính với *R.equi*.	Xâm nhiễm tiểu thùy trên là chủ yếu ± tạo hang. Mức nước mức hơi và tràn dịch màng phổi thường gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Kén Amip	Áp xe gan do amip. Tiền sử trước đó bị lỵ amip.	± gan to	Số lượng bạch cầu bình thường và tốc độ lắng hồng cầu bình thường, ↑ hiệu giá với *E. histolytica*.	Tổn thương hang có đường viềm rõ nét sát với cơ hoành phải. ± vôi hóa. Tràn dịch màng phổi do cơ chế giao cảm trên vùng áp xe amip
Bệnh nhiễm sán Echinococcus phế nang (Alveolar echinococcosis) hay bệnh kén sán chó	Các triệu chứng có liên quan với kích thước/vị trí của kén: 1/3 không có triệu chứng; 2/3 với sốt, mệt mỏi, đau ngực ± ho ra máu. Đau vùng hạ sườn phải có thể xảy ra.	Gan to thường gặp	Số lượng bạch cầu bình thường/↑ bạch cầu, không ↑ bạch cầu ái toan, ↑ phosphatase kiềm /SGPT khi có kén gan. Siêu âm/chụp CT bụng có hình kén gan hình không đều vôi hóa (vôi hóa kiểu fomat Thụy sỹ ["Swiss cheese"] đặc trưng). ↑ hiệu giá *E. multilocularis* khi làm test ngưng kết gián tiếp IHA.	Thường ở thùy dưới phải (kén gan xuyên qua cơ hoành đi vào thùy dưới phải). Các nốt 70% là đặc, 30% đa hình thái. Tràn dịch màng phổi hiếm gặp. màng nội kén trên bề mặt của dịch kén (dấu hiệu "hoa sùng") rất đặc trưng.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
U hạt Wegener (Wegener's granulomatosis)	Rất thường gặp ở người lớn tuổi trung niên. Ho, sốt, mệt mỏi.	Dấu hiệu viêm xoang mãn, xuất tiết mũi có máu.	↑ bạch cầu, thiếu máu, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ yếu tố dạng thấp, test ANA âm tính, protein niệu. test cANCA dương tính.	Xâm nhiễm dạng nốt không đối xứng với kích thước khác nhau và bờ không đều. Tạo hang thường gặp. Bờ trong của các hang không đều. ± tràn dịch màng phổi. Không có tình trạng vôi hóa.
Ung thư biểu mô tế bào vẩy (Squamous cell carcinoma)	Tiền sử hút thuốc dài ngày	Móng tay khum, bệnh xương khớp phì đại do phổi (hypertrophic pulmonary osteoarthropathy) ± các dấu hiệu thứ phát của hội chứng tĩnh mạch chủ trên và di căn TKTW/xương.	↑ Ca^{++} (không có di căn xương).	Khối u một bên gần rốn phổi. Tạo hang thường gặp. Không có tràn dịch màng phổi.
U lympho (lymphoma)	Sốt, ↓ ngon miệng với sút cân, ra mồ hôi đêm, mệt.	Hạch to ± lách to	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái kiềm, ↑ bạch cầu ái toan, ↓ bạch cầu lympho, ↑ tiểu cầu, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ phosphatase kiềm, ↑ $\mu_{1,2}$ globulin trên điện di protein huyết thanh (SPEP).	Bệnh hạch rốn phổi một bên hoặc hai bên không đối xứng. Xâm nhiễm phổi có thể xuất hiện kế tiếp với hạch rốn phổi. Không có kênh nối rõ ràng giữa trung thất và hạch rốn phổi. Tràn dịch màng phổi nhỏ hiếm gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

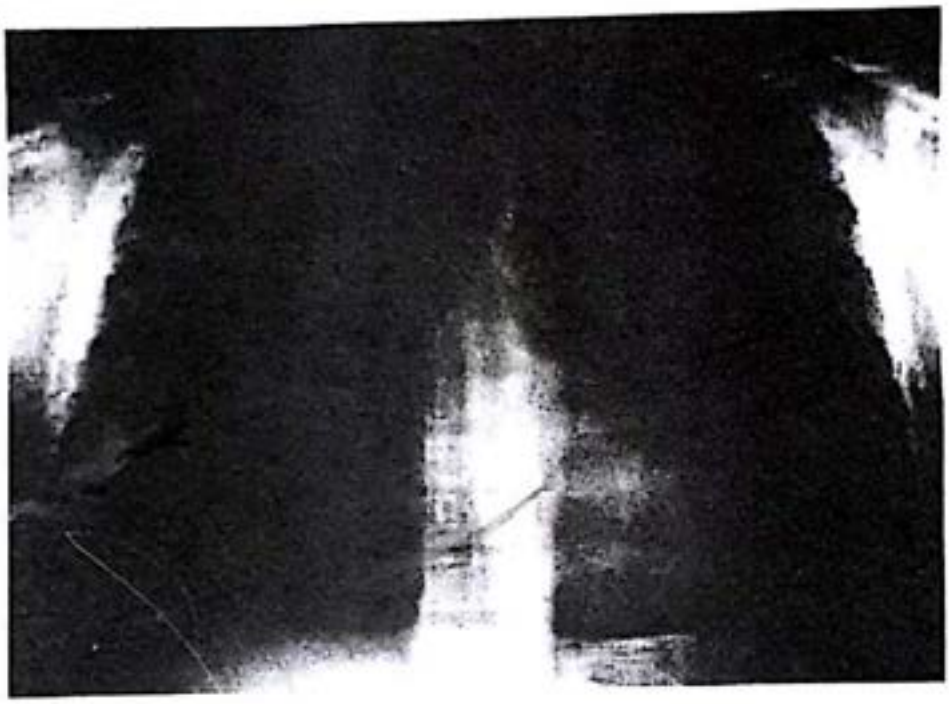
https://nhathuocngocanh.com/

Ung thư di căn (Metastatic carcinoma)	Tiền sử ung thư vú, tuyến giáp, tế bào thận, đại tràng, tụy hoặc u xương (osteogenic sarcoma).	Các dấu hiệu liên quan với bệnh lý ác tính nền và khi có biểu hiện di căn trên xương, gan và thần kinh trung ương.	Thứ phát do các tác động của u tân sinh tiên phát, di căn, hội chứng cận ung thư.	Tổn thương dạng khối có kích thước thay đổi. Các tổn thương di căn thường có hình tròn ranh giới rõ chủ yếu ở thùy dưới. Thường không có tắc nghẽn phế quản (tình trạng tắc nghẽn phế quản gợi ý di căn từ đại tràng, thận hoặc ung thư hắc tố bào). Thường không tạo hang (ngoại trừ di căn ung thư tế bào vảy). Vôi hóa thường gợi ý sarcoma xương (hiếm gặp với ung thư biểu mô). Tràn dịch màng phổi hiếm gặp (ngoại trừ ung thư vú).
Hạt dạng thấp (Rheumatoid nodules)	Thường gặp trong viêm khớp dạng thấp nặng ± tiền sử bị nhiễm bụi phổi.	Dấu hiệu thứ phát do viêm khớp dạng thấp. Nốt dạng thấp thường nằm ở mặt ngoài cánh tay.	Bạch cầu bình thường, ↑ tốc độ lắng hồng cầu, ↑ ANA, ↑ yếu tố dạng thấp (hiệu giá cao). Dịch màng phổi có ↓ nồng độ glucose.	Nốt ở phổi thường có hình tròn có diềm rõ nét, ưu thế ở các thùy dưới của phổi và thường chồng trên nền bệnh phổi kẽ ("phổi do bệnh thấp"). Hình hang thường gặp. ± xơ hóa phổi, tràn dịch màng phổi. Bệnh bụi phổi + nốt dạng thấp = Hội chứng Caplan.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

XÂM NHIỄM HÌNH HANG (THÀNH MỎNG)



Nguyên nhân nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Lao không điển hình	Thường xảy ra trong bối cảnh bệnh nhân có bệnh phổi trước đó.	Không đáng kể	Bạch cầu bình thường, ↑ tốc độ lắng hồng cầu. test tuberculin da (phản ứng Mantoux) dương tính yếu. AFB đờm/ nuôi cấy dương tính.	Tổn thương nhiều hang ± vôi hóa thường tác động tới cả hai phổi. Giống như lao tái phát ngoại trừ cavities có thành mỏng. Không có tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh nấm *Coccidioides immitis* (Coccidioidomycosis) (tái hoạt động).	Phơi nhiễm trước đó ở vùng có bệnh nấm *Coccidioides immitis* lưu hành thành dịch địa phương (ví dụ: vùng Tây Nam Hoa Kỳ). Không có triệu chứng.	± hồng ban nút	Bạch cầu bình thường. ↑ bạch cầu ái toan cấp song không gặp ở pha mạn tính và ↑ bạch cầu ái toan trong dịch màng phổi. Hiệu giá IgG làm theo kỹ thuật cố định bổ thể (CF) ≥ 1:32 chỉ dẫn bệnh đang hoạt động.	Hang thành dày/ mỏng (<3cm) thường ở phần trước của thùy dưới ± vôi hóa/ hạch rốn phổi hai bên. Mức nước-hơi hiếm gặp trừ khi bị nhiễm khuẩn thứ phát. Tràn dịch màng phổi hiếm gặp.
Bệnh sán lá phổi (Paragonimiasis)	Ăn tôm cua nước ngọt. Các triệu chứng cấp tính (< 6 tháng): sốt, đau bụng, ỉa chảy được tiếp theo bằng các cơn đau ngực kiểu màng phổi. Các triệu chứng mạn tính (> 6 tháng): sốt, ra mồ hôi đêm, ho ± ho ra máu. Ở một số bệnh nhân không có biểu hiệu triệu chứng.	Thở rít, ± nổi mày đay (cấp tính).	↑ bạch cầu, ↑ bạch cầu ái toan. ↑ bạch cầu ái toan trong dịch não tủy. Đờm có các tinh thể Charcot-Leyden. Đờm/ phân có trứng *P. westermani* có vẩy	Các xâm nhiễm có ranh giới rõ hoặc lốm đốm thành hang ưu thế ở giữa trường phổi. Dấu hiệu tràn dịch- khí màng phổi thường gặp. Thường gặp vôi hóa và tràn dịch màng phổi.
Bệnh nấm Sporothrix (Sporotrichosis)	Sốt, ho, sút cân. ± ho ra máu. Trước đó đã nhiễm nấm sporothrix schenkii thể da- hạch bạch huyết hoặc cơ vân hiếm gặp.	Chỉ khi thứ phát do các tàn tích còn lại của nhiễm nấm *Sporothrix schenkii* thể da-hạch bạch huyết ± hồng ban nút.	Số lượng bạch cầu bình thường. Không có ↑ bạch cầu ái toan.	Các nốt đậm đặc ở thùy trên một bên> hai bên. Các hang thành dày hoặc thành mỏng. Không thấy hạch rốn phổi. Không có tràn dịch màng phổi.
Các bóng khí ở phổi (Pneumatoceles)	Thường gặp trong viêm phổi do tụ cầu vàng ở trẻ em. Sốt, ho, khó thở. ± tiền sử bị nhiễm cúm trước đó.	Không đáng kể trừ khi các bóng khí bị vỡ, khi đó sẽ có các dấu hiệu tràn khí màng phổi.	↑ số lượng bạch cầu (công thức bạch cầu chuyển trái), ↓ pO_2 (thứ phát do cúm).	Nhiều hang thành mỏng ở vùng viêm phổi do tụ cầu vàng. Thường gặp ở trẻ em, hiếm gặp ở người lớn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn

Nguyên nhân	Đặc điểm (có thể có một số, không có hoặc có tất cả các đặc điểm này)			
	Bệnh sử	Khám thực thể	Xét nghiệm	Hình ảnh Xquang ngực
Giãn phế nang (các bọng khí/ kén khí)	Tiền sử hút thuốc lâu năm. Vỡ các bọng khí ở đỉnh phổi thường gặp ở nam giới > 30 tuổi. Viêm phổi hiếm gặp trong giãn phế nang nặng (trái ngược với viêm phế quản mạn) song có thể xảy ra sớm ở các vùng phổi không bị giãn phế nang.	Bệnh nhân béo phì-tím và suy nhược (Asthenic "pink puffers"). Lồng ngực hình thùng. Di động cơ hoành < 2cm.	Số lượng bạch cầu bình thường, ↓pO_2	↓ vân phổi ("phổi biến mất") ± bọng khí. Phổi tăng sáng ưu thế ở thùy trên của phổi. Cơ hoành nằm ngang, bóng tim thẳng đứng sau tim và sau xương ức. Không có xâm nhiễm hoặc tràn dịch màng phổi. Trong giãn phế nang thùy trên, không có tái phân bố mạch máu ở thùy trên khi có suy tim ứ huyết).
Kén phế quản (Bronchogenic cyst)	Bất thường bẩm sinh. Thường không có triệu chứng. Ho nếu có triệu chứng.	Không đáng kể trừ khi bị nhiễm khuẩn thứ phát, khi đó có biểu hiện các dấu hiệu thứ phát do áp xe trung thất.	Số lượng bạch cầu bình thường/ tốc độ lắng hồng cầu bình thường.	Tổn thương dạng kén tròn nguồn gốc từ trong phổi nhưng hiện rõ ở trung thất trên. Nếu có dịch bên trong, tổn thương xuất hiện như khối u đơn độc. Nếu gần khí quản, có thể bị vỡ vào phế quản/khí quản và kén có thể chứa khí. Nếu thông với phế quản, sẽ có hình ảnh nodule có hang thành mỏng. Nếu bị nhiễm khuẩn, biểu hiện như một áp xe trung thất.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giãn phế quản thành nang (Cystic bronchiectasis)	Các nhiễm khuẩn phổi tái phát với đờm mủ ± ho ra máu.	Không có gì nổi bật trừ khi tim chuyển phải với viêm xoang (hội chứng Kartagener).	↑ số lượng bạch cầu, tốc độ lắng hồng cầu bình thường.	Kén lớn hai bên tại đáy phổi. Thùy trên thường ít bị ảnh hưởng (trừ khi hít vào phổi mạn tính thứ phát). Hình phế quản dày tại đáy phổi. Dãn phế quản trong xơ hóa nang tác động chủ yếu ở các thùy trên của phổi
Phổi cô lập (Sequestered lung)	Thường không có triệu chứng. Ho có đờm ± ho ra máu nếu thông với phế quản hoặc bị nhiễm khuẩn.	Không có gì nổi bật	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ tốc độ lắng hồng cầu.	Nốt đặc trừ khi thông với phế quản, khi đó tạo hang thành mỏng ± mức nước mức hơi. Thường tiểu thùy sau dưới của thùy dưới (bên trái > bên phải). Nếu kích thước > 3 cm có biểu hiện như tổn thương khối u.
Bệnh mô bào X (Histiocytosis X) (bệnh u hạt tăng bạch cầu ái toan, bệnh mô bào với tế bào Langerhan)	Bệnh nhân ở độ tuổi 20-40. Thường không có triệu chứng. Sốt, ho, khó thở ở một số bệnh nhân. Tình trạng đái tháo nhạt hiếm gặp.	Gan-lách to, tổn thương da, ho ra máu (hiếm gặp).	Số lượng bạch cầu bình thường, ↑ bạch cầu ái toan.	Tràn khí màng chồng thêm vào tình trạng xơ hóa phổi lan tỏa. Tổn thương xương dạng nang. Thường ở trường phổi giữa/trên với dạng nốt/kén thành mỏng hoặc xâm nhiễm. Không có hạch rốn phổi hoặc tràn dịch màng phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO VÀ CÁC BÀI GỢI Ý ĐỌC THÊM

Burgener FA, Kormano M. Differential Diagnosis in Conventional Radiology, 2nd ed. Stuttgart, Georg Thieme Verlag, 1991.

Chapman S, Nakielny R. Aids to Radiological Differential Diagnosis, 2nd ed. London, Bailliere Tindall, 1990.

Conn RB, Borer WZ, Snyder JW. Current Diagnosis 9.Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1997.

Crapo JD, Glassroth J, Karlinsky JB, King TE. Baum's Textbook of Pulmonary Diseases, 7th ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2004.

Cunha BA. Pneumonia Essentials, 3rd ed. Jones & Bartlett, Sudbury MA, 2010.

Eisenberg RL. Clinical Imaging. An Atlas of Differential Diagnosis, 2nd ed. Gaithersburg, Aspen Publishers, Inc., 1992.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR.Infectious Diseases, 3rd ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2004.

Karetzky M, Cunha BA, Brandstetter RD. The Pneumonias.New York, Springer-Verlag, 1993. Kasper L, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's Principles of Internal Medicine, 17th ed. New York, The McGraw Hill Companies, 2008.

Levison ME. The Pneumonias: Clinical Approaches to Infectious Diseases of the Lower Respiratory Tract. Boston, John Wright, PSG Inc., 1984.

Lillington GA, Jamplis RW. A Diagnostic Approach to Chest Diseases, 2nd ed. Baltimore, The Williams & Wilkins Company, 1977.

Mandell GL, Bennet JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., Elsevier, 2010.

Murray JF, Nadel JA.Textbook of Respiratory Medicine, 3rded. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 2000.

Raoof S, Feigin D, Sung A, et al. Interpretation of Plain Chest Roentgenogram. Chest 141 :545–558, 2012.

Teplick JE, Haskin ME. Roentgenologic Diagnosis, 3rd ed. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1976.

Wright FW. Radiology of the Chest and Related Conditions. London, Taylor & Francis, 2002.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương IX

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT CÁC BỆNH NHIỄM KHUẨN

Cheston B. Cunha, MD

NGƯỜI DỊCH:

TS. Nguyễn Hữu Quân
Khoa Cấp cứu Bệnh viện, Bạch Mai
TS. Đỗ Ngọc Sơn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.1 Đường biểu diễn nhiệt độ ở bệnh nhân sốt	741
Bảng 9.2 Các bất thường trong biểu hiện toàn trạng chung của bệnh nhân	742
Bảng 9.3 Các bất thường ở vùng đầu	744
Bảng 9.4 Các bất thường của mắt	746
Bảng 9.5 Các bất thường của tai	750
Bảng 9.6 Các bất thường của mũi	750
Bảng 9.7 Các bất thường của miệng	751
Bảng 9.8 Các bất thường ở vùng cổ	753
Bảng 9.9 Các bất thường ở vùng ngực	753
Bảng 9.10 Các bất thường ở vùng lưng	755
Bảng 9.1 Các bất thường của tim	755
Bảng 9.12 Các bất thường của bụng	756
Bảng 9.13 Các bất thường của hạch bạch huyết	759
Bảng 9.14 Các bất thường của hệ tiết niệu–sinh dục	761
Bảng 9.15 Các bất thường ở chi	762
Bảng 9.16 Các bất thường của hệ thần kinh	767
Bảng 9.17 Các bất thường của bạch cầu	770
Bảng 9.18 Các bất thường của hồng cầu	773
Bảng 9.19 Các bất thường của tiểu cầu	775
Bảng 9.20 Giảm cả ba dòng tế bào máu	775
Bảng 9.21 Các bất thường về xét nghiệm huyết thanh	776
Bảng 9.22 Các bất thường về xét nghiệm chức năng gan.	779
Bảng 9.23 Các bất thường xét nghiệm bệnh thấp	780
Bảng 9.24 Các bất thường xét nghiệm nước tiểu	782
Bảng 9.25 Các bất thường của dịch màng phổi	784
Bảng 9.26 Các bất thường của dịch não tủy	786

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các bệnh nhiễm khuẩn thường được biểu hiện bằng các dấu hiệu quan trọng có trong chẩn đoán thực thể và đánh giá cận lâm sàng. Trong Chương này, các dấu hiệu chính của các bệnh nhiễm khuẩn và không phải bệnh nhiễm khuẩn sẽ được đề cập đến trong chẩn đoán phân biệt. Các bệnh nhiệt đới cũng được gộp vào trong cuốn sách này nhằm phục vụ cho các đọc giả quốc tế.

Bảng 9.1. Biểu đồ nhiệt độ ở bệnh nhân sốt

Dấu hiệu	**Nguyên nhân** có thể gặp
Đỉnh nhiệt độ vào buổi sáng	*Nhiễm trùng:* Lao, thương hàn, bệnh Whipple. *Không do nhiễm trùng:* Viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN).
Nhịp tim nhanh tương đối	*Nhiễm trùng:* Hoại thư sinh hơi, viêm cơ tim (do Coxsackie, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt do Rickettsia, bạch hầu, bệnh nhiễm giun tóc, ấu trùng di chuyển trong tạng [visceral larval migrans], cúm). *Không do nhiễm trùng:* Cường giáp, giảm oxy mô, loạn nhịp tim, lo âu, tắc mạch phổi.
Nhịp tim chậm tương đối	*Nhiễm trùng:* Thương hàn, sốt do Rickettsia, bệnh do Leptospira, bệnh Legionnaire, sốt Q, bệnh sốt vẹt (psittacosis), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh do nhiễm kí sinh trùng *Babesia*, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), sốt vàng, sốt Dengue, sốt xuất huyết do *arbovirus*. *Không do nhiễm trùng:* Sốt do thuốc, tổn thương thần kinh trung ương, dùng thuốc chẹn β giao cảm, verapamil, diltiazem, u lympho, giả sốt.
Sốt chỉ có một đỉnh duy nhất	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn huyết thoáng qua. *Không do nhiễm trùng:* Truyền máu/ chế phẩm máu.
Sốt ngày hai lần	*Nhiễm trùng:* Bệnh Kala-aza, viêm nội tâm mạc cấp do lậu cầu khuẩn ở bên tim phải, lao kê, sốt rét thể hỗn hợp. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Still ở người lớn, dùng thuốc hạ sốt.
Sốt kiểu lưng lạc đà	*Nhiễm trùng:* Sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever), sốt xuất huyết, bệnh do Leptospira, bệnh do Brucella, viêm màng não đám rối mạch mạc tăng tế bào lympho (lymphocytic choriomeningitis), sốt vàng, viêm tủy xám hay bệnh bại liệt, đậu mùa, sốt do chuột cắn (*Spirilum minus*), sốt do Chikungunya (chikunggunya fever), sốt vùng thung lũng Rift (Rift valley fever), sốt xuất huyết châu Phi (Marburg, Ebola, Lassa, vv...), echovirus (echo 9). *Không do nhiễm trùng:* Dùng thuốc hạ sốt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.2. Các biểu hiện bất thường chung khi thăm khám tổng quát

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Tụt HA/ Sốc	*Nhiễm trùng:* Bệnh than, dịch hạch, bệnh sốt Rickettsia; ***Nguồn gốc từ đường tiêu hóa:*** đại tràng (thủng đại tràng, viêm đại tràng, áp xe); ***Nguồn gốc từ hệ tiết niệu-sinh dục:*** viêm bàng quang (chỉ gặp trên bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống, ĐTĐ, người nghiện rượu, đa u tủy xương, nhiễm *Vibrio vulnificus*, bệnh loxêmi mạn dòng tế bào lympho, dùng steroid); do tắc nghẽn: tương đối (phì đại lành tính tuyến tiền liệt), một bên (một phần), hoặc hai bên/niệu quản (một phần/ hoàn toàn); thận (viêm thận-bể thận cấp, áp xe thận, áp xe quanh thận, sỏi thận); tuyến tiền liệt (viêm tuyến tiền liệt cấp, áp xe tuyến tiền liệt). ***Các nguồn gốc khác:*** nhiễm khuẩn TKTW, hội chứng sốc nhiễm độc (tụ cầu vàng, liên cầu nhóm A, *C. sordellii*), sốt xuất huyết, bệnh SARS, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), cúm (người, gia cầm, lợn). Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở đối tượng có chức năng lách bị suy giảm hoặc không có lách, hoặc bệnh tim-phổi nặng, cúm/tình trạng bệnh giống cúm (ILI) với tụ cầu vàng kháng methicillin mắc từ cộng đồng (CA-MRSA) với (PVL+). *Không do nhiễm trùng:* Nhồi máu cơ tim, nhồi máu phổi, viêm tụy cấp, suy thượng thận tương đối, chảy máu đường tiêu hóa, điều trị lợi tiểu quá mức, bồi phụ thể tích không thỏa đáng hoặc bồi phụ thể tích bằng dịch nhược trương, bóc tách động mạch chủ, vỡ túi phình động mạch chủ bụng, tụ máu cơ thành bụng.
Tiếng lép bép ở dưới da (mô mềm)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn hỗn hợp do vi khuẩn ái khí/kỵ khí*. *Không do nhiễm trùng:* Tràn khí dưới da, phẫu thuật gần đây ở vùng da lỏng lẻo.
Bọng nước (Bullea)	*Nhiễm trùng:* Hoại thư sinh hơi (chảy máu); tụ cầu vàng thường gặp hơn so với liên cầu nhóm A, *V. vulnificus* (chảy máu), viêm cân cơ hoại tử (necrotizing fasciitis), chốc lở có bọng nước (bullous impertigo). *Không do nhiễm trùng:* Bọng nước Pemphigus, bọng nước dạng pemphigus (pemphigoid), viêm da dạng Herpes, hoại tử thượng bì nhiễm độc hay hội chứng Lyell (TEN), chứng rối loạn chuyển hóa porphyrin, viêm da tiếp xúc, hồng ban đa dạng, ĐTĐ, barbiturat.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phù toàn thân/hội chứng thận hư	*Nhiễm trùng:* Sốt rét (*P.malariae*), bệnh nhiễm giun tóc, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), sốt vàng, cúm A, nhiễm virus viêm gan B, nhiễm HIV, nhiễm virus Epstein-Barr, nhiễm CMV, giang mai giai đoạn 2, bệnh phong. *Không do nhiễm trùng:* Thuốc, u lymphoma, thiếu hụt thiamin (bệnh beri-beri thể ướt), chứng suy dinh dưỡng Kwashiokor, viêm cầu thận sau nhiễm khuẩn liên cầu, ĐTĐ, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), ban xuất huyết Schönlein Henoch; bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm màng ngoài tim co thắt, hở van ba lá, tắc nghẽn tĩnh mạch chủ dưới, phù niêm, bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm, bệnh nhiễm amyloide, thiếu hụt α-1 antitrypsin, hội chứng mất móng-xương bánh chè (nail-patella syndrome), u hạt Wegener, bệnh sarcoidose, huyết khối tĩnh mạch thận.
Đỏ da toàn thân (Erythroderma)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus gây bệnh lơxêmi tế bào T ở người typ 1 (Human T-cell leukemia virus 1 [HTLV-1]), hội chứng sốc độc tố (TSS), sốt tinh hồng nhiệt (scarlet fever), sốt Dengue. *Không do nhiễm trùng:* Vẩy nến, u lympho, viêm da cơ địa (atopic dermatitis), viêm da tiếp xúc, viêm da bong vẩy, do thuốc, chứng vẩy cá (ichthyosis), bệnh tăng sinh nguyên hồng cầu-nguyên tủy bào (erythroleukemia), bệnh vẩy phấn hồng (pityriasis rosea), viêm da-cơ (dermatomyositis), bệnh Kawasaki.
Tăng sắc tố da	*Nhiễm trùng:* Bệnh Kala-aza, bệnh Whipple, bệnh nấm histoplasma. *Không do nhiễm trùng:* Nhiễm sắc tố sắt ở mô hay nhiễm thiết huyết tố (hemochromatosis), xơ gan do mật tiên phát (PBC), bệnh Addison, do thuốc- nâu (bleomycin), xanh/xám (busulfan, fluorouracil, chlorpromazin), tím/nâu (amiodaron), xanh/xám (minocyclin).
Vàng da	*Nhiễm trùng:* Sốt vàng, nhiễm virus Epstein-Barr, bệnh do leptospira, giun đũa (trong mật/ ống tụy), sốt xuất huyết do virus, viêm gan do virus. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính của gan-mật, tắc mật lành tính, xơ gan do mật tiên phát (PBC), xơ gan, thiếu máu tan máu, viêm gan do rượu, thuốc, hội chứng Gilbert, u tụy.
Bạch tạng	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong, bệnh ghẻ cóc (yaws), bệnh pinta, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* ĐTĐ, cường giáp trạng, suy giáp, viêm tuyến giáp Hashimoto.
Bệnh da động vật bò sát/da voi	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ onchocerca (Onchocerciasis). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh vẩy cá (ichthyosis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mày đay	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun lươn, bệnh nhiễm giun Dracunculus (dracunculiasis), nhiễm virus viêm gan B, nhiễm *F.hepatica*, viêm da do sán máng (*Schistosomal dermatitis*). *Không do nhiễm trùng:* Côn trùng đốt, do thuốc, bệnh lý ác tính, mày đay nguồn gốc cholinergic, bệnh huyết thanh (serum sickness), viêm mạch mày đay (urticarial vasculitis), có globulin tủy lạnh trong máu (cryoglobulinemia), tăng dưỡng bào hệ thống (systemic mastocytosis).
Phát ban (từ cổ tay cổ chân trở xuống)	*Nhiễm trùng:* Parvovirus B19 (đi găng/đi tất). *Không do nhiễm trùng:* Ban xuất huyết Schönlein-Henoch.

** trái ngược với hoại thư sinh hơi (có rất ít/hoặc không có khí khi khám cơ).*

Bảng 9.3. Các bất thường ở vùng đầu

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Tóc bạc sớm	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Hút thuốc lá, thiếu máu ác tính Biermer.
Teo cơ vùng thái dương	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Loạn dưỡng cơ tăng trương lực.
Sưng phù mặt	*Nhiễm trùng:* Sốt xuất huyết do arbovirus, bệnh nhiễm giun tóc, bệnh phong, viêm não ngựa miền Đông Hoa Kỳ (Eastern equine encehalitis), bệnh giun chỉ onchocerca (onchocerciasis). *Không do nhiễm trùng:* Phù mạch, hội chứng thận hư, viêm cầu thận cấp, thâm nhiễm bạch cầu, bệnh nhiễm amyloid (amyloidosis).
Viêm da bã nhờn nặng	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh tạo u hạt mạn tính (chronic granulomatous disease [CGD]).
Có các đốm đỏ trên mặt (Facial red spots)	*Nhiễm trùng:* Bệnh sốt vẹt (psittacosis) (các đốm Horder). *Không do nhiễm trùng:* Các đốm Campbell de Morgan.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Rụng tóc từng vùng (Localized alopecia)	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong, nấm da đầu (Tinea capitis), bệnh đậu mùa, bệnh nấm Blastomyces (blastomycosis), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), lao (lao da). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, ĐTĐ, xơ cứng bì, tình trạng thiếu hụt miễn dịch thay đổi thường gặp (common variable immune deficiency [CVID]).
Rụng tóc toàn bộ (Generalized alopecia)	*Nhiễm trùng:* Sau khi bị sốt rét, hậu sốt thương hàn (post-typhoid fever), sau khi mắc bệnh Kala-azar, sau mắc sốt vàng, giang mai giai đoạn 2, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Thiếu hụt dinh dưỡng, do thuốc, cường giáp.
Rụng lông mày toàn bộ/một phần	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong, giang mai. *Không do nhiễm trùng:* Do thầy thuốc gây nên, di truyền, suy giáp, suy tuyến yên.
Lông mi dài (Long eyelashes)	*Nhiễm trùng:* Bệnh Kala-azar, bệnh do Trypanosoma (Trypanosomiasis). *Không do nhiễm trùng:* Di truyền, do thuốc, dùng thuốc điều trị HIV.
Phì đại tuyến lệ Một bên Hai bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh Chagas. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh ác tính. *Nhiễm trùng:* Lao. *Không do nhiễm trùng:* Hội chứng Sjögren, viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống, bệnh sarcoidose.
Ban đỏ vùng mặt (Facial erythema)	*Nhiễm trùng:* Viêm mô tế bào vùng mặt, viêm quầng, lao (lupus vulgaris), sốt xuất huyết do arbovirus. *Không do nhiễm trùng:* Viêm da-cơ, do thuốc, trứng cá đỏ (rosacea), hội chứng carcinoid, bệnh lupus ban đỏ hệ thống.
Phì đại tuyến nước bọt	*Nhiễm trùng:* Quai bị, bệnh Chagas, sốt do chuột cắn (*Strepobacillus moniliformis*), bệnh nhiễm khuẩn Whimore hay bệnh nhiễm khuẩn do *Pseudomonas pseudomallei* (meliodosis). *Không do nhiễm trùng:* Hội chứng Sjögren, bệnh sarcoidose, xơ gan.
Có các bướu nhỏ ở vùng da đầu (Scalp nodules)	*Nhiễm trùng:* Bệnh giòi (myiasis), bệnh giun chỉ onchocerca (onchocerciasis). *Không do nhiễm trùng:* Phì đại xương (bony exostoses), bệnh lý ác tính, các nang lành tính, u hạt sinh mủ (pyogenic granuloma), bệnh Kimura (Kimura's disease).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.4. Các bất thường của mắt

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Phù mi trên hai bên	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Epstein-Barr (EBV) (dấu hiệu Hoagland). *Không do nhiễm trùng:* Tình trạng kích ứng mắt hai bên.
Phù mi mắt cả hai bên	Nhiễm trùng: Bệnh nhiễm giun tóc, nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (meningococcemia), bệnh do adenovirus. *Không do nhiễm trùng:* U hạt Wegener (Wegener's granulolatosis).
Mi mắt chuyển màu tím (eliotrope eyelid discoloration)	*Nhiễm trùng:* Tả (giai đoạn sớm), cúm A (thể nặng). Không do nhiễm trùng: Viêm da-cơ.
Phù quanh hố mắt Một bên Hai bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh Chagas, bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), bệnh nhiễm giun gnathostoma (gnathostomiasis), bệnh sán nhái (sparganosis). Không do nhiễm trùng: Côn trùng đốt, kích ứng mắt một bên. *Nhiễm trùng:* Sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá (RMSF), nhiễm giun tóc, bệnh tularemia (hay bệnh sốt thỏ), sốt Dengue. Không do nhiễm trùng: Dị ứng, côn trùng đốt, viêm da- cơ.
Đồng tử Argyll-Robertson	*Nhiễm trùng:* Giang mai. Không do nhiễm trùng: Bệnh sarcoidose.
Viêm mống mắt (Iritis)	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ onchocerca (onchocerciasis), giang mai giai đoạn 2, bệnh sốt hồi quy (relapsing fever), bệnh phong. Không do nhiễm trùng: Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm da-cơ, hội chứng Behçet, hội chứng Reiter, viêm khớp dạng thấp.
Viêm kết mạc (Conjunctivitis) Một bên	*Nhiễm trùng:* Lao, nhiễm virus Herpes-Simplex, bệnh tularemia (hay bệnh sốt thỏ), viêm kết mạc mắt thể vùi người lớn (adult inclusion conjunctivitis), bệnh Chagas, bệnh hột soài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh mèo cào (CSD), bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), bệnh giòi hốc mắt (ocular myiasis), bạch hầu, bệnh nhiễm adenovirus (typ 9, 19). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, kích ứng mắt.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Hai bên	*Nhiễm trùng:* Hội chứng sốc độc tố (TSS), sởi, bệnh rubella, nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (meningococcemia), bệnh lậu, bệnh nhiễm *adenovirus* (typ 3), dịch hạch, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh sán nhái (sparganosis), bệnh hột soài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh do listeria, sốt hồi quy, ho gà, cúm, bệnh nhiễm nấm microsporidia, HHV-6, sốt xuất huyết do arbovirus (arboviral hemorrhagic fevers), Dengue xuất huyết (Dengue hemorrhagic fever). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Kawasaki, hội chứng Reiter, hội chứng Steven-Johnson, bệnh Still người lớn, kích ứng mắt.
Viêm kết mạc xuất huyết (Hemorrhagic conjunctivitis) Một bên Hai bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Adenovirus (typ 8, 19). *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương. *Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun tóc, ho gà, bệnh do Leptospira, Coxsackie A (typ 24), bệnh do Adenovirus (typ 11), Enterovirus (typ 70), sốt xuất huyết do arbovirus. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương.
Xuất huyết dưới kết mạc (Subconjunctival hemorrhage)	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, nhiễm giun tóc (trichinosis), nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu, ho gà, bệnh do leptospira, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá. Không do nhiễm trùng: Thiếu máu nặng, bệnh Kawasaki.
Kết mạc đỏ (Conjunctival suffusion)	*Nhiễm trùng:* Sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh do Leptospira, sốt hồi quy, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), cúm (người, gia cầm), sốt xuất huyết do arbovirus. Không do nhiễm trùng: Kích ứng mắt cả hai bên.
Viêm thượng củng mạc (Episcleritis)	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh phong, giang mai giai đoạn 2, bệnh Lyme. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, viêm khớp dạng thấp, bệnh Still ở người lớn, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm động mạch thái dương, bệnh Crohn.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Khối u củng mạc (Scleral nodules)	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), bệnh sán nhái (sparganosis), bệnh phong, bệnh tularemia (hay bệnh sốt thỏ), lao. *Không do nhiễm vi sinh vật:* Viêm khớp dạng thấp, thiếu hụt vitamin A (đốm Bitot), bệnh sarcoidose.
Mắt khô (Dry eyes)	*Nhiễm trùng:* Sởi. *Không do nhiễm vi sinh vật:* Thiếu hụt vitamin A, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, hội chứng Sjögren, viêm khớp dạng thấp, bệnh sarcoidose.
Mắt ướt (Watery eyes)	*Nhiễm trùng:* Viêm kết mạc nhiễm khuẩn, bệnh do adenovirus. Không do nhiễm vi sinh vật: Viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm kết mạc dị ứng (allergenic conjunctivitis).
Viêm màng bố đào (Uveitis)	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh nấm histoplasma (histoplasmosis), bệnh phong, giang mai giai đoạn 3, sốt rét, nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), hội chứng sốc độc tố (TSS), sốt do Rickettssia, bệnh hột soài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), CMV, bệnh do trypanosoma châu Phi (*African trypanosomiasis*), bệnh do Brucella, bệnh do leptospira, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh mèo cào (CSD). *Không do nhiễm vi sinh vật:* Bệnh Still ở người lớn, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), bệnh sarcoidose, hội chứng Behçet, hội chứng Reiter, viêm khớp dạng thấp, viêm nhiều sụn tái phát, viêm cột sống dính khớp, bệnh Kawasaki, u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis).
Đục giác mạc (Corneal haziness)	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Adenovirus, bệnh phong, bệnh mắt hột, bệnh giun chỉ onchocerca (Onchocerciasis). *Không do nhiễm vi sinh vật:* Thiếu hụt vitamin A, đục thủy tinh thể.
Viêm kết mạc (Keratitis)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), giang mai bẩm sinh, bệnh do acanthamoeba, lao, bệnh do toxoplasma, bệnh nấm histoplasma, CMV, bệnh mắt hột, bệnh nhiễm nấm microsporidia, nocardia, bệnh phong, bệnh giun chỉ onchocerca, bệnh nhiễm khuẩn Whimore hay bệnh nhiễm khuẩn do *Pseudomonas pseudomallei* (meliodosis). *Không do nhiễm vi sinh vật:* Hội chứng Behçet, hội chứng Reiter, hội chứng Stenven-Johnson, thiếu hụt vitamin A.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Loét giác mạc (Corneal ulcers)*	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), listeria, bệnh do Acanthamoeba, bệnh Tularemia (bệnh sốt thỏ), Shigella, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá. *Không do nhiễm vi sinh vật:* Chấn thương, bệnh u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis).
Viêm nội nhãn (Endophthalmitis)	*Nhiễm trùng:* Lao, nhiễm Candida, nhiễm nấm Aspergillus, Toxocara, Serratia, phế cầu (*S. pneumoniae*). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư nguyên bào võng mạc (retinoblastoma).
Viêm màng mạc – võng mạc (Chorioretinitis)	*Nhiễm trùng:* Bệnh do toxoplasma, bệnh nhiễm CMV, bệnh giun chỉ onchocerca (Onchocerciasis), giang mai bẩm sinh, bệnh nấm histoplasma, lao, viêm não vùng bờ tây sông Nil (West nile encephalitis [WNE], bệnh do nấm coccidiodes immitis, bệnh do leptospira. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN).
Thể cytoid (Cytoid bodies) (Có các đốm bụi bông [cotton wool sport])	*Nhiễm trùng:* Bệnh mèo cào (CSD), nhiễm HIV, CMV, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh Still của người lớn, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), u nhày tâm nhĩ, u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis), viêm động mạch thái dương (hay bệnh Horton).
Đốm Roth (Roth spots)	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, bệnh sốt vẹt (psittacosis), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), bệnh lupus ban đỏ hệ thống, ĐTĐ, thiếu máu nặng, bệnh laxêmi, hội chứng thuyên tắc mạch do cholesterol (cholesterol emboli syndrome), u nhày tâm nhĩ, viêm động mạch thái dương , viêm động mạch Takayasu.
Viêm tắc võng mạc ngoại vi (Periphlebitis) (hình ảnh giọt sáp nến [candle wax drippings])	*Nhiễm trùng:* bệnh nhiễm CMV, bệnh do Leptospira (hội chứng Weil). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.5. Các bất thường của tai

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Điếc đột ngột	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não cấp do vi khuẩn (ABM), quai bị (viêm màng não vô khuẩn), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh sốt do Rickettsia, bệnh do Brucella, sốt Lassa. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương do âm thanh/áp lực.
Tổn thương tai ngoài	*Nhiễm trùng:* Bệnh do leishmania biểu hiện ở da (loét Chiclero), bệnh phong, sarcoma Kaposi. *Không do nhiễm trùng:* viêm nhiều sụn tái phát, chàm, ung thư biểu mô (carcinoma), viêm da tiếp xúc, bệnh sarcoidose, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh Gout (hạt tophi), sẹo lồi, bệnh dày sừng quang hóa (actinic keratosis).

Bảng 9.6. Các bất thường của mũi

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Tím đầu mũi	*Nhiễm trùng:* Sarcoma Kaposi, lao (bệnh Bazin [Bazin's erythema induratum]). *Không do nhiễm trùng:* Viêm mạch, u lympho, do thuốc, bệnh sarcoidose.
Hoại thư đầu mũi	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc cấp do tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*) (thuyên tắc mạch [emboli]). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm mạch.
Chảy máu cam	*Nhiễm trùng:* Bệnh sốt vẹt (psittacosis), sốt thương hàn, bạch hầu thể mũi (nasal diphtheria), sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever), sốt hồi quy do ve truyền (Tick Borne Relapsing Fever [TBRF]), cúm, sốt xuất huyết do Dengue, sốt xuất huyết do arbovirus, suy thận cấp, bệnh phong, bệnh do Leptospira, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), lao, nhiễm nấm rhinosporidium, bệnh do leishmania biểu hiện ở da và niêm mạc. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương tại chỗ, các u ác tính của xoang, bệnh von Willebrand, bệnh đa hồng cầu, chứng macroglobulin máu của Waldenstrom (Waldenstrom's macroglobulinemia), viêm nhiều sụn tái phát (relapsing polychondritis).
Thủng vách ngăn mũi	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong, giang mai giai đoạn 2, bệnh do leishmania biểu hiện ở da-niêm mạc, bệnh nấm Blastomyces, bệnh pinta, bệnh ghẻ cóc. *Không do nhiễm trùng:* Do hít cocain, bệnh u hạt trên hệ thống đường giữa gây tử vong (lethal midline granuloma), bệnh u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis), bệnh giòi (myasis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.7. Các bất thường của miệng

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Chứng khít hàm	*Nhiễm trùng:* Bệnh uốn ván. *Không do nhiễm trùng:* Trật khớp thái dương hàm (Temporomandibular joint discocation)/ viêm khớp thái dương-hàm, đau dây thần kinh tam thoa.
Nhiễm Herpes môi	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), viêm phổi do phế cầu, viêm màng não do não mô cầu, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Viêm da do tiếp xúc (có thể giống như bệnh nhiễm Herpes môi).
Viêm môi bong vảy	*Nhiễm trùng:* Giang mai giai đoạn 2, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Thiếu hụt riboplavin, chấn thương, viêm da do tiếp xúc, thiếu máu.
Viêm lợi	*Nhiễm trùng:* Viêm lợi cấp (viêm lợi Vincent [trench mouth]). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh u hạt Wegener.
Lưỡi đau	*Nhiễm trùng:* Sốt hồi quy. *Không do nhiễm trùng:* Thiếu hụt vitamin, thiếu máu ác tính Biermer.
Loét lưỡi	*Nhiễm trùng:* Bệnh nấm histoplasma, nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), giang mai. *Không do nhiễm trùng:* Loét miệng Áp-tơ, điều trị hóa chất chống ung thư, xạ trị
Bạch sản niêm mạc miệng	*Nhiễm trùng:* nhiễm HIV (hairy), giang mai. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Lichen phẳng (Lichen planus).
Loét miệng Duy nhất một ổ	*Nhiễm trùng:* Giang mai, nhiễm CMV, bệnh nấm Histoplasma, lao. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma), hội chứng Behçet, bệnh u hạt Wegener.
Nhiều ổ	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), bệnh chân-tay-miệng (HFM disease), bệnh viêm họng mụn nước (herpangina), bệnh do Brucella, sốt Lassa. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh celiac, loét miệng Áp-tơ, ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma), hội chứng Beçet, hội chứng FAPA, hội chứng tăng IgE (Job's), hồng ban đa dạng (*E. multiforme*), bệnh Crohn, giảm bạch cầu hạt theo chu kỳ (cyclic neutropenia), hội chứng Sweet.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Loét hầm lưỡi	*Nhiễm trùng:* Ho gà. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương.
Chấm xuất huyết màn hầu	*Nhiễm trùng:* Liên cầu nhóm A, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm CMV, nhiễm virus Herpes-simplex (HSV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), bệnh do toxoplasma, bệnh rubella, nhiễm HIV, bệnh tularemia (bệnh sốt thỏ). *Không do nhiễm trùng:* Giảm tiểu cầu (thứ phát), rối loạn chức năng tiểu cầu, đông máu rải rác trong lòng mạch, hội chứng Ehlers-Danlos, hội chứng Marfan.
Thủng màn hầu	*Nhiễm trùng:* Giang mai bẩm sinh, bệnh giòi (myiasis). *Không do nhiễm trùng:* Sau phẫu thuật, u hạt đường giữa gây tử vong trung tâm (lethal midline granuloma), lạm dụng cocain.
Mụn nước màn hầu	*Nhiễm trùng:* ***Ở màn hầu trước***: nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), bệnh chân-tay-miệng (do nhiễm Coxsackie A); ***Ở màn hầu sau***: Bệnh viêm họng mụn nước (herpangina) (do nhiễm Coxsackie A). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Pemphigus tạo bọng nước (Bullous pemphigus), hội chứng Steven-Johnson (do thuốc gây nên).
Phù lưỡi gà	*Nhiễm trùng:* Liên cầu nhóm A. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Franklin, do thuốc, phù mạch thần kinh (angioneurotic edema).
Liềm Crimson	*Nhiễm trùng:* Hội chứng mệt mỏi mạn tính do nhiễm virus (chronic fatigue syndrome), nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Không.
Viêm amydal có giả mạc	*Nhiễm trùng:* Bạch hầu, *Arcanobacterium hemolyticum*. *Không do nhiễm vi sinh vật:* Không.
Loét amydal	*Nhiễm trùng:* Bệnh tularemia (thể họng-miệng), giang mai giai đoạn 1, viêm họng Vincent, lao. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô (carcinoma), u lympho tế bào T, bệnh lơxêmi cấp dòng tủy (AML).
Khàn tiếng	*Nhiễm trùng:* Lao thanh quản, nhiễm khuẩn do *C.pneumoniae*, virus hô hấp, ho gà. *Không do nhiễm trùng:* Liệt dây thần kinh quặt ngược, ung thư thanh quản.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.8. Các bất thường ở vùng cổ *

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Phì đại dây thần kinh nhĩ lớn	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong. *Không do nhiễm trùng:* Không.
Cổ sưng to	*Nhiễm trùng:* Bệnh bạch hầu (diphtheria), quai bị, viêm họng Ludwig, ho gà, viêm hạch bạch huyết tạo mủ do liên cầu nhóm A (group A streptococcal suppurative lymphangitis). *Không do nhiễm trùng:* Phù mạch thần kinh (angioneurotic edema), tràn khí dưới da.
Tĩnh mạch cảnh căng đau	*Nhiễm trùng:* Viêm tắc tĩnh mạch cảnh tạo mủ (Suppurative jugular thrombophlebitis) (hội chứng Lemierre). *Không do nhiễm trùng:* Viêm tắc tĩnh mạch.
Đường rò vùng cổ	*Nhiễm trùng:* Bệnh nấm Actinomyces (actinomycosis), lao, vi khuẩn lao không điển hình. *Không do nhiễm trùng:* Nang khe mang (Branchial cleft cyst), bệnh tạo u hạt mạn tính (CGD).
Hội chứng tĩnh mạch chủ trên	Nhiễm trùng: Bệnh nấm Actinomyces (actinomycosis). *Không do nhiễm trùng:* U lympho, ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma).

* Xem Bảng 9.13 trong mục hạch cổ

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 9.9. Các bất thường ở vùng ngực

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Căng đau vùng vai	*Nhiễm trùng:* Ápxe trên hoành, viêm khớp nhiễm khuẩn (viêm khớp vai do vi khuẩn). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma) (Hội chứng Pancoast-Tobias), viêm bao hoạt dịch.
Căng đau xương ức	*Nhiễm trùng:* Viêm xương–tủy xương của xương ức (sau phẫu thuật tim mở). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô di căn, tiền lơxêmi (pre-leukemia), bệnh lơxemi cấp, rối loạn tăng sinh tủy xương, chấn thương.

https://nhathuocngocanh.com/

Đau sụn sườn	*Nhiễm trùng:* Viêm sụn sườn (do Coxsackie B). *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, bệnh u tương bào (plasmacytoma).
Căng đau cơ thang	*Nhiễm trùng:* Áp xe trên hoành (subdiaphragmatic abscess). *Không do nhiễm trùng:* chứng đau xơ cơ (fibromyalgia).
Rò thành ngực	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh do nấm actinomyces, bệnh nấm Blastomyces, áp xe, nhiễm *M. fortuitum-chelonei* (giai đoạn hậu phẫu sau tạo hình vú [post-breast implant surgery]), viêm xương–tủy xương của xương ức (sau mở xương ức). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô phế quản.
Tràn khí màng phổi tự phát	*Nhiễm trùng:* Lao, viêm phổi do *Pneumocystis carinii* (PCP), bệnh Legionella, áp xe phổi, ho gà. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh mô bào X (Histiocytosis X) (u hạt tăng bạch cầu ái toan [eosinophilic granuloma], bệnh mô bào tế bào Langerhans [Langerhan's cell histiocytosis]), sarcoma nguồn gốc xương (osteogenic sarcoma), khí thũng phổi (emphysema), hội chứng ARDS.
Ran rít lan tỏa	*Nhiễm trùng:* Cúm, nhiễm *C.pneumoniae, M. pneumoniae.* *Không do nhiễm trùng:* Tắc mạch phổi, suy thất trái, hen, u hạt Churg-Strauss (Churg-Strauss granulomatosis), hội chứng carcinoid, hen phế quản, phù mạch (angioedema).
Gõ đục trường phổi Đông đặc phổi	*Nhiễm trùng:* Viêm phổi do vi khuẩn, bệnh sốt vẹt (psittacosis), nocardia, sốt Q. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô tế bào lớn (large cell carcinoma).
Tràn dịch màng phổi	*Nhiễm trùng:* Liên cầu nhóm A, bệnh tularemia, cúm, lao xơ nhiễm. *Không do nhiễm trùng:* Hội chứng Demon-Meig, viêm tụy, suy tim ứ huyết, bệnh lý ác tính, nhồi máu phổi.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.10. Các bất thường ở vùng lưng

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Đau cột sống	*Nhiễm trùng:* Viêm tủy xương đốt sống, thương hàn, lao, bệnh do Brucella, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính, đa u tủy xương.
Dấu hiệu D'espine	*Nhiễm trùng:* Viêm phổi cả hai bên (hội chứng đông đặc), lao. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, ung thư biểu mô (carcinoma) phổi tế bào lớn, u lympho.
Căng đau hố thắt lưng một bên	*Nhiễm trùng:* Viêm thận bể thận, áp xe thận/quanh thận. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương.

Bảng 9.11. Các bất thường của tim (Heart Abnormalities)

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Nhịp tim nhanh	*Nhiễm trùng:* Viêm cơ tim (do Coxsackie, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt Rickettsia, bạch hầu, bệnh nhiễm giun tóc), Toxocara canis/cati [VLM], cúm, sốt Dengue), hoại thư sinh hơi. *Không do nhiễm trùng:* Giảm thể tích tuần hoàn, giảm oxy mô, nhồi máu cơ tim, tắc mạch phổi, suy tim ứ huyết, bệnh Kawasaki, hội chứng cai thuốc.
Block tim Cấp tính	*Nhiễm trùng:* Bệnh Lyme, viêm nội tâm cấp do vi khuẩn với áp xe cận van/vách (paravalvular/septal), bạch hầu. *Không do nhiễm trùng:* Nhồi máu cơ tim cấp (vùng dưới), do thuốc.
Mạn tính	*Nhiễm trùng:* Bệnh Chagas. *Không do nhiễm trùng:* Thủ thuật đốt nút AV bằng sóng cao tần (AV nodal ablation), bệnh sarcoidose, bệnh Lev/Lenegre.
Tràn dịch màng ngoài tim (tăng vùng gõ đục trước tim)	*Nhiễm trùng:* Viêm màng ngoài tim do virus, viêm màng ngoài tim do lao, sốt Dengue. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, hội chứng urê máu cao, bệnh lý ác tính.
Tiếng thổi	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, giang mai giai đoạn 3. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh van tim, thiếu máu nặng, viêm động mạch Takayasu, bệnh lupus ban đỏ hệ thống (tiếng thổi Libman-Sacks), tăng sinh sợi xơ nội tâm mạc (endomyocardial fibroelastosis). U nhầy tâm nhĩ, viêm nội tâm mạc vô khuẩn (marantic endocarditis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.12. Các bất thường của bụng

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Căng đau thành bụng	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Leptospira, viêm mô tế bào thành bụng/áp xe thành bụng, bệnh nhiễm giun tóc (trichinosis). *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, tụ máu bao cơ thẳng bụng.
Đường rò thành bụng	*Nhiễm trùng:* Lao, áp xe, u amip, bệnh nấm Actinomycoces (actinomycosis). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô.
Hồng ban	*Nhiễm trùng:* Sốt thương hàn, nhiễm shigella, bệnh nhiễm giun tóc. *Không do nhiễm trùng:* Đốm Campbell de Morgan.
Căng đau bụng (thứ phát sau viêm tụy)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm coxsackie virus, echovirus, quai bị, nhiễm giun đũa, nhiễm EBV, nhiễm CMV, virus viêm gan B, HSV, VZV, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* ngộ độc ethanol, sỏi đường mật (thường phối hợp với sỏi ống tụy), chấn thương, sau tiến hành chụp mật-tụy ngược dòng (post ERCP), tăng lipid máu (typ I, IV,V), tăng triglycerid máu, nuôi dưỡng hoàn toàn bằng đường tĩnh mạch (TPN), tăng canxi máu, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch nút (PAN), loét thủng mặt sau tá tràng, do thuốc (steroid, azathioprine, lợi tiểu, furosemid, thiazid, L-asparaginase, acid valproic, pentamidin).
Căng đau hạ sườn phải	*Nhiễm trùng:* Viêm mật quản, viêm túi mật, viêm tắc tĩnh mạch cửa do nhiễm khuẩn huyết (pylephlebitis), viêm túi thừa đại tràng góc lách (splenic flexure diverticulitis), viêm túi mật hoại tử (do *Clostridia sp.*), áp xe gan (do amip, echinoccocal, vi khuẩn), viêm phổi mắc phải từ cộng đồng ở thùy dưới phải, bệnh do Brucella, bệnh do Leptospira, thương hàn, viêm gan do virus, sốt Dengue, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Bỏng, sau đẻ, sa thận phải, viêm tụy cấp, bệnh Kawasaki, hội chứng thuyên tắc mạch do cholesterol (cholesterol emboli syndrome), viêm túi mật không có sỏi (acalculous cholecystitis), viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), bệnh lupus ban đỏ hệ thống, nuôi dưỡng hoàn toàn bằng đường tĩnh mạch (TPN), do dùng ceftriaxon (giả sỏi mật (pseudocholelithiasis).
Hạ sườn phải gõ vang	*Nhiễm trùng:* Viêm phúc mạc (thứ phát sau thủng tạng rỗng). *Không do nhiễm trùng:* Sau phẫu thuật ổ bụng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Có khối ở hạ sườn phải	*Nhiễm trùng:* áp xe do vi khuẩn, kén sán chó Ecchinococcus (*Echinococcal cysts*), áp xe do amip. *Không do nhiễm trùng:* Sa thận phải, thùy Reidel của gan (Reidel's lobe), u gan (hepatoma), bệnh lý ác tính, túi mật căng to (dấu hiệu Couvoisier).
Căng đau hố chậu phải	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn Shigella, sốt thương hàn, sốt dạng thường hạn do nhiễm virus Epstein-Barr (typoidal EBV), sốt dạng thương hàn trong bệnh tularemia (typhoidal tulariemia), nhiễm parvovirus B19, lao, u amíp, viêm manh tràng (typhlitis), u nấm Actinomycete (actinomycetoma), giả viêm ruột thừa (sốt phát ban tinh hồng nhiệt), bệnh do Legionella, nhiễm khuẩn do yersinia, campylobacter, sởi (giai đoạn trước phát ban), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh lý viêm nhiễm vùng tiểu khung (PID), giang mai (luetic crisis), bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* Viêm ruột thừa, bệnh Crohn, chửa ngoài tử cung, viêm túi thừa, hội chứng tăng IgE (Job's), đợt mất bù ĐTĐ, rối loạn chuyển hóa porphyrin, viêm tụy, bệnh lupus ban đỏ hệ thống.
Căng đau hạ sườn trái (căng đau vùng lách)	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, bệnh do Brucella, thương hàn, sốt rét, áp xe lách, nhiễm virus Epstein-Barr, nhiễm CMV, nhiễm HHV-6. *Không do nhiễm trùng:* Nhồi máu lách.
Khối u nhỏ thành bụng	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong. *Không do nhiễm trùng:* U mỡ (lipoma), viêm mô dưới da (panniculitis), bệnh lý di căn (metastatic disease), bệnh sarcoidose.
Tử ban quanh rốn	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun lươn (hội chứng siêu nhiễm trùng). *Không do nhiễm trùng:* Chảy máu sau phúc mạc (Dấu hiệu Cullen).
Gan to	*Nhiễm trùng:* Viêm gan do virus, áp xe gan do vi khuẩn, áp xe gan do amíp, bệnh do Brucella, bệnh do Leptospira (hội chứng Weil), sốt Rickettsia, thương hàn, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Xơ gan do rượu, ung thư biểu mô đường mật (cholangiocarcinoma), ung thư biểu mô tụy, viêm màng ngoài tim co thắt, viêm quanh mật quản (pericholangitis), bệnh lý tắc tĩnh mạch (veno-occlusive disease), viêm gan tự miễn, thiếu hụt α-1 antitrypsin, xơ nang (cystic fibrosis), gan nhiễm mỡ, u máu gan (hemangiomas), nối tắt tá tràng (jejunoileal bypass), hội chứng Reye, đa u tủy xương, ung thư biểu mô tế bào gan, ung thư biểu mô di căn (metastatic carcinoma)*, nuôi dưỡng hoàn toàn bằng đường tĩnh mạch (TPN).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lách to	*Nhiễm trùng:* ***Lách to mức độ nhẹ***: Sốt rét, sốt Dengue, bệnh Kala-azar, Dengue xuất huyết, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), thương hàn, sốt Rickettsia, bệnh do Brucella, bệnh do Leptospira (hội chứng Weil), viêm gan do virus, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm CMV, sốt hồi quy, giang mai, bệnh do toxoplasma, bệnh sốt vẹt (psittacosis), sốt Q, bệnh mèo cào (CSD), bệnh sán máng Schistosoma, bệnh do Trypanosoma, bệnh nấm Histoplasma, lao, ápxe lách, nhiễm HIV, kén sán chó (hydatic cysts), sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever). ***Lách to mức độ vừa***: Sốt rét, bệnh Kala-azar. ***Lách rất to*** : Sốt rét, bệnh Kala-azar. *Không do nhiễm trùng:* ***Lách to mức độ nhẹ:*** Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh sarcoidose, hội chứng Felty, nhiễm sắc tố sắt ở mô (hemochromatosis), bệnh Wilson, hội chứng Budd-Chiari, thiếu máu nguyên hồng cầu khổng lồ (megaloblastic), thiếu máu do thiếu sắt, tăng dưỡng bào hệ thống (systemic mastocytosis), bệnh hạch tăng nguyên bào mạch (angioblastic lymphadenopathy), kén lách (splenic cysts), chấn thương/chảy máu lách, bệnh mô bào X (histiocytosis X) (u hạt tăng bạch cầu ái toan Langerhan [Langerhan's eosinophilic granuloma]), cường giáp, bệnh huyết thanh (serum sickness), bệnh nhiễm amyloid (amyloidosis), bệnh nhiễm độc beryllium (berylliosis), bệnh Kawasaki. ***Lách to mức độ vừa:*** Tăng áp lực tĩnh mạch cửa, thiếu máu tan máu, rối loạn sinh tủy, bệnh loxêmi mạn dòng tế bào lympho (CLL), bệnh Gaucher, bệnh Niemann-Pick. ***Lách rất to:*** Bệnh loxêmi mạn tính dòng tế bào tủy (CML), bệnh loxêmi tế bào tóc (hairy cell leukemia), u lympho, xơ hóa tủy xương.
Gan –Lách to	*Nhiễm trùng:* Sốt rét, thương hàn, toxocara (ấu trùng di chuyển trong tạng [visceral larval migrans]), bệnh sốt vẹt (psittacosis), bệnh do Brucella, bệnh do Trypanosoma, bệnh Kala-azar, giang mai giai đoạn 2, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm CMV, bệnh sán máng schistosoma, toxoplasmosis, sốt hồi quy, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt Rickettsia, bệnh mèo cào (CSD), bệnh nấm Histoplasma, lao, Dengue xuất huyết. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư tế bào thận hay u thận Grawitzn (hypermephroma), bệnh tạo u hạt mạn tính (CGD), bệnh sarcoidose.
Cổ trướng	*Nhiễm trùng:* Viêm phúc mạc do lao, bệnh sán máng Schistosoma, bệnh nhiễm giun chỉ (filariasis), viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn, sốt Dengue, bệnh Whipple. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính, hội chứng Budd-Chiari, hở van ba lá, viêm màng ngoài tim co thắt, hội chứng tĩnh mạch chủ dưới, ban xuất huyết Schönlein-Henoch, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, tăng áp lực tĩnh mạch cửa, cổ trướng do viêm tụy/tắc mật (pancreatic/bile ascites), suy tim ứ huyết, hội chứng Demon-Meig.

** Thường từ phổi, đại tràng, tụy, thận, vú, dạ dày hoặc thực quản.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.13. Các bất thường của hạch bạch huyết

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Hạch trước tai	*Nhiễm trùng:* Viêm kết mạc bên đối diện, bệnh tularemia, nhiễm trùng vùng da đầu phía trước, sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*). Không do nhiễm trùng: U lympho.
Hạch vùng gáy	*Nhiễm trùng:* Nhiễm trùng vùng da đầu phía sau, bệnh mèo cào (CSD), Rubella. *Không do nhiễm trùng:* U lympho.
Hạch vùng cổ trước	*Nhiễm trùng:* Viêm thanh quản do liên cầu nhóm A, viêm thanh quản do virus, nhiễm khuẩn miệng/ răng, lao (bệnh tràng nhạc [scrofula]), nhiễm HHV-6, bệnh do Toxoplasma, bệnh mèo cào (CSD), bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư vùng đầu/cổ, bệnh Kawasaki, u lympho, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh Kikuchi, bệnh Rosai-Dorfman.
Hạch vùng sau cổ Một bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm Toxoplasma (Toxoplasmosis), bệnh do trypanosoma châu Phi (African trypanosomiasis) (dấu hiệu Winterbottom). *Không do nhiễm trùng:* Nhiễm trùng vùng da đầu phần sau (Posterior scalp infection), bệnh Kawasaki, u lympho, bệnh Kikuchi, bệnh Rosai-Dorfman.
Hai bên	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm HHV-6, nhiễm CMV, bệnh Chagas. *Không do nhiễm trùng:* U lympho, bệnh Kawasaki, bệnh Rosai-Dorfman, bệnh sarcoidose.
Hạch thượng đòn	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh mèo cào (CSD). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính trong ổ bụng (dấu hiệu Virchow) bệnh Kikuchi.
Hạch dưới xương đòn	*Nhiễm trùng:* Bệnh do trypanosoma châu Phi (African trypanosomiasis), bệnh mèo cào (CSD). *Không do nhiễm trùng:* U lympho.
Hạch quanh hố ròng rọc	*Nhiễm trùng:* Giang mai giai đoạn 2, bệnh mèo cào (CSD), bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, nghiện chích đường tĩnh mạch.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Hạch nách	*Nhiễm trùng:* Hội chứng mệt mỏi mạn tính do virus (CFS) (thường nổi hạch bên trái), bệnh mèo cào (CSD), *B. mayi*, sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*), bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* U lympho, bệnh lơxêmi mạn dòng tế bào lympho (CLL), bệnh sarcoidose.
Hội chứng loét – nổi hạch	*Nhiễm trùng:* ***Loét > hạch to***: Bệnh than, sốt do Rickettssia (ngoại trừ sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá), bệnh nấm Sporotrichum (sporotrichosis), bệnh do Leishmania biểu hiện ở da. ***Loét = hạch to***: Giang mai giai đoạn 1, bệnh hạ cam (chancroid), bệnh tularemia (ulceroglandular), sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*). ***Hạch to > loét:*** Giang mai, bệnh hột soài do Clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh hạ cam (chancroid), nhiễm virus Herpes-Simplex typ 2 (HSV-2). *Không do nhiễm trùng:* U lympho.
Khối u nhỏ quanh rốn	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn trong ổ bụng. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính (Dấu hiệu "Sister Joseph").
Hạch bẹn Một bên	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn chi dưới, bệnh dịch hạch (bubonic plague), sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*), bệnh nhiễm giun chỉ (filariasis), bệnh phong, bệnh Tularemia, bệnh mèo cào (CSD). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính trong ổ bụng, nhiễm khuẩn chi dưới ở cả hai bên, nghiện chích đường tĩnh mạch.
Hai bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh lý hạch toàn thân (generalized adenopathy). Nhiễm khuẩn do *B. malayi*, nhiễm virus Herpes-Simplex typ 2 (HSV-2), giang mai, bệnh hột soài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]). *Không do nhiễm trùng:* Tất cả các rối loạn gây hạch to toàn thân.
Hạch to toàn thân	*Nhiễm trùng:* Lao, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm HHV-6, nhiễm CMV, Rubella, sởi, bệnh do Toxoplasma, bệnh mèo cào (CSD), bệnh hột xoài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh do Brucella, liên cầu nhóm A, giang mai giai đoạn 2, nhiễm HIV, bệnh Kala-azar (Châu Phi), bệnh do trypanosoma, bệnh sốt xuất huyết do arbovirus, bệnh Whipple. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm khớp dạng thấp, bệnh Still ở người lớn, giả u lympho (do dùng Dilantin), bệnh Kikuchi, bệnh Gaucher, bệnh sarcoidose, bệnh huyết thanh (serum sickness), cường giáp, bệnh lơxêmi cấp nguyên bào lympho (ALL), bệnh lơxêmi mạn dòng tế bào lympho (CLL), bệnh Kimura.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.14. Các bất thường của hệ tiết niệu- sinh dục

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Viêm mào tinh - tinh hoàn	*Nhiễm trùng:* Quai bị, lao, bệnh nấm Blastomyces, bệnh nhiễm khuẩn do *Pseudomonas pseudomallei* (melioidosis), bệnh do Brucella, bệnh do Leptospira, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), nhiễm *W. bancrofti, Coxsackie B, S. hematobium*, viêm màng não đám rối mạch mạc tăng tế bào lympho (LCM), bệnh lậu, nhiễm khuẩn do C. trachomatis (người lớn trẻ tuổi), *P. aeruginosa* (người lớn cao tuổi), sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever), bệnh sốt do chuột cắn (*Spirillum minus*), sốt hồi quy. *Không do nhiễm trùng:* U lympho, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), bệnh sarcoidose, chấn thương, xoắn tinh hoàn (torsion), bệnh lý ác tính.
Sưng bìu	*Nhiễm trùng:* Quai bị, nhiễm *W.bancrofti* (song không phải là *B. malayi*), hoại thư Fournier (Fournier's gangrene). *Không do nhiễm trùng:* Tràn dịch tinh hoàn (Hydrocele), xoắn tinh hoàn.
Khối u vùng bẹn	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ onchocerca (Onchocerciasis) (hanging groins), lao, nhiễm *W.bancrofti*, nhiễm sán máng (shistosomiasis). *Không do nhiễm trùng:* U lympho.
Rò quanh hậu môn	*Nhiễm trùng:* Áp xe quanh hậu môn, bệnh nấm Actinomycete (actinomycosis), bệnh hột xoài do Clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]). *Không do nhiễm trùng:* bệnh Crohn, bệnh lý ác tính.
Loét quanh hậu môn	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus herpes-simplex (HSV), nhiễm amíp da (amebiasis cutis), giang mai giai đoạn một. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính.
Tiền liệt tuyến to/ ấn đau	*Nhiễm trùng:* Viêm tuyến tiền liệt, áp xe tuyến tiền liệt*. *Không do nhiễm trùng:* Phì đại tuyến tiền liệt lành tính.

** Cấp tính: Do trực khuẩn Gram âm ái khí (aerobic GBN), cầu khuẩn nhạy với/kháng vancomycin (VSE/VRE), Ureoplasma urealyticum, C. trachomatis, B. fragilis (sau sinh thiết qua đường trực tràng).*

Mạn tính: *Do lao, nhiễm nấm Histoplasma (hisptoplasmosis), nhiễm nấm Blastomyces, Aspergillus, Candida, nhiễm nấm Cryptococcus, bệnh nhiễm khuẩn Whimore hay bệnh nhiễm khuẩn do Pseudomonas pseudomallei (meliodosis).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.15. Các bất thường ở chi

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Hoại tử đau chi	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng (*S.aureus* bacteremia)/ viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn (thuyên tắc mạch, nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (meningococcemia), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt Rickettsia . *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm mạch (vasculitis), bệnh mạch máu ngoại biên.
Xuất huyết nền móng tay	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, bệnh nhiễm giun tóc. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, u nhầy tâm nhĩ, bệnh loxêmi cấp, viêm khớp dạng thấp, bệnh scurvy, hẹp van hai lá, thiếu máu nặng.
Ngón dùi trống	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, áp xe phổi, lao. *Không do nhiễm trùng:* Viêm đại tràng loét (Ulcerative colitis), bệnh Crohn, xơ gan, bệnh tim bẩm sinh có tím, ung thư biểu mô phế quản (bronchogenic carcinoma), xơ gan do mật tiên phát (PBC), bệnh Celiac, cường giáp, giãn phế quản, do di truyền .
Viêm ngón chi (Dactylitis)	*Nhiễm trùng:* Bệnh Kala-azar, giang mai giai đoạn hai. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, thiếu máu hồng cầu hình liềm, bệnh gout, viêm khớp vẩy nến.
Sưng đau đầu ngón tay	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, thương hàn. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm mạch (vasculitis), tắc động mạch quay (radial artery occlusion).
Viêm mạch bạch huyết	*Nhiễm trùng:* Liên cầu nhóm A, nhiễm *B. malayi*, bệnh giun chỉ onchocerca (onchocerciasis), bệnh nhiễm khuẩn do *Pseudomonas pseudomallei* (melioidosis). *Không do nhiễm trùng:* Nghiện chích đường tĩnh mạch.
Viêm hạch bạch huyết	*Nhiễm trùng:* Bệnh nấm Sporotrichum (Sporotrichosis), vi khuẩn lao không điển hình, Do Erysipelothrix rhusiopathiae, bệnh Kala-azar, nhiễm nấm Coccidiomycose, bệnh nấm histoplasma, bệnh nấm Blastomyces, nocardia, do *Pseudoallescheria boydii*, nhiễm nấm Cryptococcus, bệnh than, do liên cầu nhóm A, bệnh tularemia. *Không do nhiễm trùng:* Nang hạch bạch huyết (ganglion cyst) (chỉ ở cổ tay/ bàn tay).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tổn thương gan tay/chân mầu tím không đau	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn (tổn thương Janeway). *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương.
Hội chứng ống cổ tay	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh phong. *Không do nhiễm trùng:* Xơ gan, viêm khớp dạng thấp, xơ cứng bì, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, ĐTĐ, suy giáp, bệnh sarcoidose, đa u tủy xương, bệnh nhiễm amyloide.
Tổn thương mụn cơm bàn tay/cánh tay	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh phong, giang mai, bệnh nấm Sporotrichum (sporotrichosis), bệnh Kala-azar, bệnh nhiễm Bartonella (verruga peruana). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma), bệnh sarcoidose.
Phù vùng mu bàn tay/mu bàn chân	*Nhiễm trùng:* Sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, hội chứng sốc độc tố (TSS), bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), sốt Dengue. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, chứng đau nhiều cơ do thấp (PMR), bệnh Kawasaki.
Sưng vùng cổ tay	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), viêm khớp nhiễm khuẩn (septic arthritis). *Không do nhiễm trùng:* Viêm khớp dạng thấp.
Viêm khớp (viêm khớp nhiễm khuẩn/viêm khớp phản ứng [septic/reactive])	*Nhiễm trùng:* Viêm khớp nhiễm khuẩn (septic arthritis), sốt do chuột cắn (do *Streptobacillus moniliformis*), bệnh Lyme, bệnh hột xoài do Clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh do Brucella, bệnh lậu, nhiễm parvovirus B19, do shigella, yersinia, salmonella, campylobacter, Clostridium difficile, quai bị, Rubella, sốt Chikungunya (chikungunya fever), sốt Dengue (dengue fever), nhiễm HIV, nhiễm virus viêm gan B. *Không do nhiễm trùng:* Sốt vùng Địa trung hải có tính gia đình (FMF), viêm khớp dạng thấp, giả gout, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh Whipple, hội chứng tăng IgD, u lympho, hội chứng Reiter, thấp khớp hậu nhiễm liên cầu, bệnh Poncet, viêm khớp thiếu niên (JRA).
Tổn thương nách dạng sẩn	*Nhiễm trùng:* nhọt (*Hydraadenitis suppurativa*), giang mai giai đoạn 2, bệnh nấm Blastomyces. *Không do nhiễm trùng:* Viêm da tiếp xúc mạn tính, bệnh gai đen (acanthosis nigrcans), bệnh Fox-Fordyce, viêm da bã nhờn (seborrheic dermatitis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm bao hoạt dịch gân	*Nhiễm trùng:* Bệnh lậu (cấp tính), lao (mạn tính). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh thấp.
Căng đau bắp đùi (hai bên)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn Gram âm (Gram-negative bacteremia) (dấu hiệu Louria), bệnh do Leptospira, bệnh do Brucella, nhiễm khuẩn huyết do Candida (candidemia). *Không do nhiễm trùng:* Viêm cơ.
Căng đau bắp chân	*Nhiễm trùng:* Sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá. *Không do nhiễm trùng:* Viêm cơ (myositis).
Căng đau cơ	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun tóc. *Không do nhiễm trùng:* Viêm cơ (myositis).
Viêm tắc tĩnh mạch	*Nhiễm trùng:* Bệnh sốt vẹt (psittacosis), do Campylobacter. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Behçet, bệnh lý ác tính.
Tổn thương hạt cơm bàn chân/ chân (Verrucous foot/leg lesions)	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh do Leishmania biểu hiện ở da, bệnh nhiễm nấm Blastomycocete Nam Mỹ (paracoccoidmycosis), bệnh nấm Sporotrichum (sporotrichosis), bệnh phong, giang mai giai đoạn hai, u nấm (mycetoma). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Lichen phẳng (Lichen planus), ung thư biểu mô tế bào vảy (squamous cell carcinoma).
Loét bàn chân/ chân (Foot/leg ulcers)	*Nhiễm trùng:* M. ulcerans (loét Buruli có thể thấy bất kỳ chỗ nào), ghẻ cóc, bạch hầu da (cutaneous diphtheria), bệnh do leishmania biểu hiện ở da (Cutaneous leishmanias), lao, sốt do chuột cắn (Spirillum minus). *Không do nhiễm trùng:* Thiếu máu hồng cầu hình liềm (loét mắt cá trong), ĐTĐ (chỉ gặp ở gan chân/ giữa các ngón chân), bệnh mạch máu ngoại biên.
Phù chi dưới Một bên	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ Onchocerca (Onchocerciasis), nhiễm *N. malayi* (dưới gối). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính, bệnh Milroy.
Hai bên	*Nhiễm trùng:* Phù chân voi (Elephantiasis) (nhiễm giun chỉ mạn tính (viêm quầng tái phát mạn tính [chronic recurrent erysipelas]), bệnh Chagas. *Không do nhiễm trùng:* Tắc nghẽn bạch mạch (thứ-phát sau khối u ổ bụng/tiểu khung), hội chứng móng vàng bẩm sinh (congenital yellow nail syndrome).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tổn thương dạng khối u ở tay/chân (Nodular arm/leg lesions)	*Nhiễm trùng:* Lao (bệnh Bazin [Bazin's erythema induratum]), bệnh nhiễm giun chỉ (filariasis), bệnh nấm Sporotrichum (sporotrichosis), bệnh do Leishmania biểu hiện ở da, vi khuẩn lao không điển hình, bệnh phong, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Hồng ban nút (erythema nodosum), viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm tắc tĩnh mạch, viêm mô dưới da (panniculitis), viêm mạch nốt (nodular vasculitis), u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis), hội chứng Sweet, bệnh giòi (myiasis).
Tử ban	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (Meningococcemia), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá *Không do nhiễm trùng:* Viêm mạch (vasculitis), có globulin tủy lạnh trong máu (cryoglobulinemia), hội chứng Gardner-Diamond, hội chứng Sweet.
Hoại tử khô	*Nhiễm trùng:* Chốc loét hoại thư (ecthyma gangrenosum), sốt Rickettsia, sốt và nổi ban da (spotted fevers) (ngoại trừ sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá rõ), bệnh than, bạch hầu da (cutaneous diphtheria). *Không do nhiễm khuẩn:* Bỏng, thuốc, nhện cắn (recluse spide bite).
Xơ cứng bì (da cứng như gỗ)	*Nhiễm trùng:* Bệnh nấm Actinomyces. *Không do nhiễm khuẩn:* Bệnh lý ác tính, đái tháo đường.
Tăng sắc tố da	*Nhiễm trùng:* Bệnh giun chỉ Onchocerca (Onchocerciasis). *Không do nhiễm trùng:* Đái tháo đường (bệnh lý da do đái tháo đường).
Áp xe lạnh dưới da	Nhiễm trùng: Lao, vi khuẩn lao không điển hình. *Không do nhiễm trùng:* Hội chứng tăng Ig E (Job's), bệnh tạo u hạt mạn tính (CGD).
Có các khối u nhỏ màu tím	*Nhiễm trùng:* Nhiễm nấm Cryptococcus lan tỏa (disseminated Cryptococcus), nhiễm nấm Aspergillus, Candida, bệnh do Trypanosoma, sarcoma Kaposi, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh loxêmi, u lympho, ung thư tế bào hắc tố.
Có khối u nhỏ không đau vùng chân	*Nhiễm trùng:* Sarcoma Kaposi. *Không do nhiễm trùng:* Hồng ban nút (erythema nodosum), viêm tắc tĩnh mạch, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm mô dưới da (panniculitis), sarcoma nguồn gốc xương (osteogenic sarcoma).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ban di chuyển	*Nhiễm trùng:* Giun móc, dracunculiasis, bệnh giun chỉ Loa loa (loiasis), bệnh nhiễm giun gnathostoma (gnathostomiasis), bệnh nhiễm giun lươn (strongyloidiasis), bệnh sán nhái (Sparganosis). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh giòi (myiasis).
Nốt ban ở gan bàn tay/ gan bàn chân	*Nhiễm trùng:* Giang mai, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), sốt tinh hồng nhiệt, nhiễm virus echo 9, đậu mùa (smallpox), bệnh đậu mùa ở khỉ (monkeypox), thủy đậu (chickenpox), sốt do chuột cắn (Streptobacillus moniliformis), bệnh Chân-Tay- Miệng. *Không do nhiễm trùng:* Phát ban do thuốc.
Hồng ban nút	*Nhiễm trùng:* Lao, liên cầu nhóm A, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), bệnh hột xoài do clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), bệnh sốt vẹt (psittacosis), bệnh nhiễm nấm *Coccidioides immitis* (coccidiomycosis), bệnh nấm Blastomyces (Blastomycosis), bệnh nấm Histoplasma, bệnh mèo cào (CSD), yersinia, campylobacter. *Không do nhiễm trùng:* Viêm đại tràng loét, bệnh Crohn, do thuốc, bệnh sarcoidose, u lympho, bệnh lupus ban đỏ hệ thống.
Hồng ban đa dạng	*Nhiễm trùng:* Nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), do M.pneumoniae, Coxsackie B. *Không do nhiễm trùng:* Thuốc.
Dầy sừng gan chân	*Nhiễm trùng:* Giang mai giai đoạn 3, ghẻ cóc, bệnh pinta, nhiễm HIV, bệnh da do bọ *Tunga penetrans* (tungiasis). *Không do nhiễm trùng:* Hội chứng Reiter, ngộ độc arsen.
Mất lớp sừng bàn tay/bàn chân	*Nhiễm trùng:* Viêm quầng, sốt tinh hồng nhiệt, hội chứng sốc độc tố (TSS), nhiễm khuẩn nặng, ghẻ cóc, bệnh do leptospira, cúm, sởi, bệnh sốt xuất huyết do arbovirus (arboviral hemorrhagic fever). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Kawasaki, giai đoạn hậu sưng phù (post-edematous states), xạ trị, thừa vitamin A, bệnh pellagra, do thuốc.
Khối u trên cơ địa suy giảm miễn dịch	*Nhiễm trùng:* Bệnh nấm Fusarium (Fusaria) (tổn thương loét có viền xám), Trichosporonosis, Candida, nhiễm nấm Cryptococcus. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.16. Các bất thường của hệ thần kinh

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Rối loạn ý thức/ bệnh não (cấp)	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionnella, nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), nhiễm HHV-6, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, listeria, viêm não-màng não do mycoplasma (mycoplasma meningoencephalitis), viêm màng não do amip, trichonosis, áp xe não, bệnh than, bệnh do Brucella, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn, nhiễm HIV, viêm não do virus, bệnh mèo cào (CSD), bệnh Whipple, sốt Q, sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever), sốt chikungunya, bệnh nhiễm khuẩn Whimore hay bệnh nhiễm khuẩn do *Pseudomonas pseudomallei* (meliodosis). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh não Wernicke, rối loạn chuyển hóa/ ngộ độc (toxic/metabolic disorders), bệnh Behçet, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, nghiện rượu, thuốc, suy tim ứ huyết, suy thận mạn, bệnh não do gan, u não, di căn tới hệ thần kinh trung ương, ung thư di căn tới màng não (meningeal carcinomatosis), bệnh Celiac.
Cứng gáy	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não (do vi khuẩn, nấm, lao, virus). *Không do nhiễm trùng:* Kích thích màng não, viêm khớp sống cổ.
Cứng cơ toàn thân	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun tóc (Trichinosis), uốn ván, dại, viêm não do virus, bệnh brucelose. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính, hội chứng tăng thân nhiệt ác tính do thuốc an thần kinh, ngộ độc strychnin, bệnh Parkinson.
Điếc tạm thời	*Nhiễm trùng:* Sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt phát ban vùng Địa Trung Hải (mediterranean spotted fever), sốt phát ban do chuột (murine typhus), viêm màng não do phế cầu (*S. pneumoniae* meningitis), viêm màng não do *H. influenza* (*H. influenzae* meningitis), quai bị, sởi, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV) (hội chứng Ramsey-Hunt), viêm não ngựa miền Đông Hoa Kỳ (EEE), giang mai bẩm sinh, bệnh do Brucella, sốt Lassa. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, hội chứng Sudac.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các bất thường dây thần kinh sọ Một bên	*Nhiễm trùng:* Liệt dây thần kinh số 6 (viêm màng não do lao, viêm màng não do não mô cầu); liệt dây thần kinh sọ số VII (***Xem Liệt Bell***), sốt hồi quy do ve truyền (TBRF); Liệt dây thần kinh số 8 (do *N. meningitidis*). *Không do nhiễm trùng:* Liệt dây thần kinh số VII (bệnh sarcoidose thể thần kinh [neurosarcoidosis], ung thư di căn tới màng não [meningeal carcinomatosis]); Liệt dây thần kinh số II, VI (bệnh u hạt Wegênr [Wegener's granulomatosis]).
Hai bên	*Nhiễm trùng:* Liệt dây thần kinh số 6 (Lao). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư di căn tới màng não (meningeal carcinomatosis).
Teo thần kinh thị giác	*Nhiễm trùng:* Giang mai giai đoạn 3, lao, bệnh do Toxoplasma, quai bị, sởi, Rubella. *Không do nhiễm trùng:* Thiếu máu hồng cầu hình liềm, thiếu máu nặng, đa hồng cầu, thuốc, bệnh sarcoidose, viêm động mạch thái dương, hội chứng Behçet, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), xơ kết rải rác, tăng nhãn áp.
Liệt Bell (liệt dây VII ngoại biên)	*Nhiễm trùng:* Bệnh Lyme, nhiễm virus Herpes-simplex typ 1 (HSV-1), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV) (hội chứng Ramsay-Hunt), nhiễm HIV, bệnh mèo cào (CSD), quai bị, tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn do nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), do *Mycoplasma pneumoniae*, giang mai, viêm tai giữa, viêm màng não do vi khuẩn, bệnh phong. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, xơ kết rải rác, hội chứng Guillain-Barré, u lympho tế bào B (B- cell lymphoma), u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis), tổn thương cầu não (nhồi máu, khối u, tổn thương mất myelin), khối u gây chèn ép thần kinh mặt, u màng não vùng cánh bướm (sphenoid ridge menigiomas), u thần kinh thính giác (acoustic neuromas), u xơ sợi thần kinh (neurofibromatosis) (typ 2), loạn sản xơ (fibrous dysplasia), bệnh xương hóa đá (osteopetrosis), bệnh Paget, xơ cứng bì, hội chứng Melkersson-Rosenthal, chấn thương, thuốc (vincristin, vaccin phòng virus viêm gan B), vô căn (idiopathic).
Đồng tử không đều	*Nhiễm trùng:* Lao, giang mai giai đoạn 3, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), viêm màng não, viêm não, bệnh ngộ độc thịt hộp (botulism), bạch hầu (diphtheria). *Không do nhiễm trùng:* ĐTĐ, do độc tố, huyết khối xoang hang, tăng nhãn áp, khối u não, túi phình động mạch trong não.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phù gai thị	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não (vi khuẩn, nấm, lao, nhiễm HIV). *Không do nhiễm trùng:* Giả u não (pseudotumor cerebri), tăng thán khí (hypercarbia), khối u não, ĐTĐ, chảy máu dưới nhện, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, thuốc, tắc nghẽn động mạch trung tâm võng mạc, huyết khối xoang tĩnh mạch, bệnh não do tăng huyết áp.
Viêm đơn dây thần kinh không đối xứng nhiều đoạn	*Nhiễm trùng:* Bệnh phong, bệnh Lyme, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* ĐTĐ, bệnh nhiễm amyloide, bệnh sarcoidose, bệnh lý u hạt dạng tế bào lympho (lymphomatoid granulomatosis), viêm mạch (vasculitis).
Viêm tủy cắt ngang	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV, nhiễm HTLV-1, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), bại liệt, dại, lao, EV 71, ápxe ngoài màng cứng, sốt Rickettsia, bệnh do Brucella, bệnh do sán máng Schistosoma, bệnh Lyme, giang mai, bệnh do Toxoplasma. *Không do nhiễm trùng:* Xơ kết rải rác, bệnh lý ác tính, tiêm vaccin, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh sarcoidose.
Hội chứng Guillain- Barré	*Nhiễm trùng:* Cúm, do *Campylobacter jejuni*, nhiễm CMV, nhiễm virus Epstein-Barr (EBV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), do *M.pneumoniae*, nhiễm EV 71, bệnh do Brucella. Không do nhiễm trùng: Tiêm vaccin chống cúm.
Liệt mềm (cấp tính)	*Nhiễm khuẩn:* Bại liệt, viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE), nhiễm CMV, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), dại, bệnh ngộ độc thịt hộp (botulism), viêm não Nhật Bản, do EV 71, sốt Chikungunya, bệnh do Brucela. *Không do nhiễm khuẩn:* Tai biến mạch máu não, liệt do ve đốt (tick bite paralysis), liệt chu kỳ giảm canxi máu (hypocalcemic periodic paralysis).
Liệt/yếu nhẹ nửa người	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, tụ mủ dưới màng cứng, áp xe não, viêm não Nhật Bản, bệnh do Brucella, sau nhiễm virus Varicella- Zoster (sau khi bị zona). *Không do nhiễm trùng:* Cơn thiếu máu não cục bộ thoáng qua (TIA), tai biến mạch máu não, bệnh lý ác tính, viêm mạch hệ thần kinh trung ương (CNS vasculitis), chứng đau nửa đầu (migraine), Viêm động mạch tế bào khổng lồ [GCA]/viêm động mạch thái dương, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, dùng thuốc viên ngừa thai, bệnh sarcoidose thể thần kinh (neurosarcoidosis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.17. Các bất thường của bạch cầu

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Tăng bạch cầu hạt	*Nhiễm trùng:* Hầu hết các nhiễm khuẩn cấp. *Không do nhiễm trùng:* Hầu hết các bệnh lý cấp không do nhiễm khuẩn, bất kỳ sang chấn lớn nào, dùng steroid, sốt do thuốc, do dùng daptomycin.
Giảm bạch cầu hạt	*Nhiễm trùng:* Lao kê, thương hàn, sốt rét, bệnh Tularemia, bệnh do Brucella, bệnh Kala-azar, bệnh sốt vẹt (psittacosis), viêm gan do virus, nhiễm EBV, nhiễm CMV, nhiễm HHV-6, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), cúm, sốt mò vùng Colorado (Colorado tick fever), bệnh nấm Histoplasma, sốt hồi quy, viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE), viêm não ngựa vùng miền Tây Hoa Kỳ (VEE), bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis). *Không do nhiễm trùng:* Do thuốc, bệnh lơxêmi cấp/tiền lơxemi (pre/acute leukemias), hội chứng Felty, bệnh Gaucher, lách to, thiếu máu ác tính Biermer, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, giảm bạch cầu hạt theo chu kỳ (cyclic neutropenia), suy giảm miễn dịch phức hợp nặng (severe combined immunodeficiency disease (SCID), hội chứng Chediak-Higashi, bệnh sarcoidose.
Tăng bạch cầu lympho	*Nhiễm trùng:* Bệnh Whipple, nhiễm khuẩn cấp (giai đoạn hồi phục), lao, bệnh do Brucella, ho gà, bệnh tularemia, giang mai giai đoạn 2, bệnh nấm Histoplasma, nhiễm EBV, nhiễm CMV, nhiễm HHV-6, quai bị, viêm gan do virus, bệnh Rubella, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), bệnh Kala-azar, bệnh do toxoplasma, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, sốt Chickungunya. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lơxêmi cấp nguyên bào lympho (ALL), bệnh lơxemi mạn dòng tế bào lympho (CLL), u lympho, ung thư biểu mô (carcinoma), đa u tủy xương, viêm khớp dạng thấp, viêm tuyến giáp Hashimoto, phù niêm, suy thượng thận, nhiễm độc giáp, viêm mạch (vasculitis), do dùng Dilantin (DPH), p-aminosalicylic acid (PAS), bệnh huyết thanh (serum sickness).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giảm tương đối số lượng bạch cầu lympho	*Nhiễm trùng:* Nhiễm CMV, nhiễm HHV-6, HHV-8, nhiễm HIV, lao kê, bệnh do Legionella, sốt thương hàn, sốt Q, bệnh do Brucella, bệnh SARS, sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia (babesiosis), cúm (người, gia cầm, lợn), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh nấm Histoplasma, sốt Dengue (dengue fever), sốt Chickungunya, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), nhiễm parvovirus B19, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE), viêm gan do virus (giai đoạn sớm), bệnh Whipple. *Không do nhiễm trùng:* Dùng thuốc độc tế bào (Cytotoxic drugs), bệnh sarcoidose, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, u lympho, viêm khớp dạng thấp, tia xạ, hội chứng Wiskott-Aldrich, bệnh suy giảm miễn dịch phức hợp nặng (severe combined immunodeficiency disease) (SCID), thiếu hụt miễn dịch thay đổi thường gặp (CVID), hội chứng Di George, hội chứng Nezelof, giãn mạch bạch huyết ruột (intestinal lymphangiectasia), thất điều - giãn mạch (ataxia-telangiectasia), viêm màng ngoài tim co thắt, hở van ba lá, bệnh Kawasaki, suy nhược tế bào CD_4 vô căn (idiopathic CD_4 cytopenia), suy thận cấp/mạn tính, thận nhân tạo (hemodialysis), bệnh nhược cơ nặng (myasthenia gravis), bệnh Celiac, xơ gan do rượu, làm cầu nối mạch vành, u hạt Wegener (Wegener's granulomatosis), suy tim ứ huyết, viêm tụy cấp, ung thư biểu mô (carcinoma) (giai đoạn cuối).
Tăng bạch cầu mono	*Nhiễm trùng:* Lao, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh bạch hầu (diphtheria), bệnh nấm Histoplasma, bệnh do Brucella, ho gà, bệnh Kala-azar, giang mai giai đoạn hai, sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia (babesiosis), nhiễm EBV, nhiễm CMV, giai đoạn phục hồi sau nhiễm khuẩn mạn tính. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, rối loạn tăng sinh tủy, u lympho, bệnh Gaucher, bệnh Crohn, viêm đại tràng loét, bệnh Celiac, viêm khớp dạng thấp, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm động mạch thái dương, sau cắt lách.
Tăng bạch cầu lympho không điển hình	*Nhiễm trùng:* Nhiễm EBV*, nhiễm CMV*, nhiễm HHV-6, viêm gan do virus, quai bị, sởi, bệnh Rubella, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), bệnh do toxoplasma, bệnh do Brucella, nhiễm virus Herpes-simplex (HSV), bệnh sốt xuất huyết do arbovirus (arboviral hemorrhagic fever), sốt rét, Dengue, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia (babesiosis), bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis). *Không do nhiễm trùng:* Sốt do thuốc.
Nguyên bào miễn dịch	*Nhiễm trùng:* Hội chứng phổi do Hanta virus (HPS). *Không do nhiễm trùng:* U lympho.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tăng bạch cầu ái toan	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun tóc (Trichinosis), bệnh nhiễm sán chó Ecchinococcus (echinococcosis), sán lá gan (fascioliasis), bệnh sán lá phổi (paragonimiasis), bệnh sán dây (taenia), bệnh giun lươn (strongyloides stercoralis), giun móc, bệnh nhiễm giun chỉ (filariasis), bệnh sán máng Schistosoma, nhiễm toxocara canis/cati (VLM), bệnh nấm Histoplasma, bệnh nhiễm nấm *Coccidioides immitis* (coccidioidomycosis), bệnh nhiễm giun đũa, bệnh nhiễm giun gnathostoma, nhiễm giun tròn loại Angiostrongylus cantonensis (angiostrongyliasis), bệnh nhiễm ấu trùng sán dây lợn (cysticercosis), nhiễm *Isospora belii*, sốt phát ban tinh hồng nhiệt. *Không do nhiễm trùng:* Viêm da dạng Herpes (dermatitis herpetiformis), Pemphigus vulagaris, eczema, vảy nến , viêm da cơ địa (atopic dermatitis), mycosis fungoides, các rối loạn sinh tủy, đa hồng cầu, bệnh lơxêmi mạn tính dòng tế bào tủy (CML), lơxêmi dòng bạch cầu ái toan (eosinophilic leukemia), viêm dạ dày tăng bạch cầu ái toan (eosinophilic gastritis), bệnh lơxêmi cấp, thiếu máu hồng cầu hình liềm, u lympho, các bệnh lý ác tính, u hạt Churg-Strauss (Churg-Strauss granulomatosis), mày đay, hội chứng tăng IgE (hội chứng Job), hội chứng Sweet, hen, bệnh nhiễm nấm Aspergillus phế quản phổi, phù mạch–thần kinh (angioneurotic edema), bệnh huyết thanh (serum sickness), hội chứng đau cơ tăng bạch cầu ái toan (eosinophilia-myalgia syndrome), sốt do thuốc,viêm da-cơ, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), viêm mạch dị ứng (allergic vasculitis), hội chứng Loffler, hội chứng thâm nhiễm bạch cầu ái toan phổi (pulmonary infiltrates eosinophilia (PIE) syndrome), viêm nội tâm mạc Loffler (Loffler's endocarditis), bệnh Addison, bệnh sarcoidose, u hạt Wegener, hội chứng Goodpasture, viêm đại tràng loét, bệnh Crohn, thẩm phân phúc mạc, tia xạ, hội chứng Wiskott-Aldrich, thiếu hụt IgA, hay sốt/viêm mũi dị ứng, viêm mạch dị ứng (allergic vasculitis).
Tăng bạch cầu ái kiềm	*Nhiễm trùng:* Bệnh đậu mùa, thủy đậu (bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona [VZV]). *Không do nhiễm trùng:* Tiền lơxêmi cấp (pre-leukemias), lơxêmi cấp, u lympho, rối loạn tăng sinh tủy, sau cắt lách.
Có các thể vùi trong bạch cầu	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Ehrlichia (Ehrlichiosis). *Không do nhiễm trùng:* Nhiều do thuốc nhuộm (staining artifacts).

* *Có thể có > 20% các tế bào lympho không điển hình.*

** *Không thấy trong các bệnh ác tính. Các tế bào lympho bất thường (hình thái đơn nhân) thấy trong lơxêmi.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.18. Các bất thường của hồng cầu

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Mảnh vỡ hồng cầu (Schistocytes) (thiếu máu huyết tán vi mạch - microangiopathic hemolytic anemia)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu (đông máu rải rác trong lòng mạch). *Không do nhiễm trùng:* Đông máu rải rác trong lòng mạch (do bất kỳ nguyên nhân nào), ban xuất huyết giảm tiểu cầu tắc mạch (TTP), hội chứng tan máu tăng urê huyết (HUS), hội chứng "Waring Blender" (van nhân tạo - prosthetic valve), tăng huyết áp ác tính.
Hồng cầu hình cầu	*Nhiễm trùng:* Hoại thư sinh hơi. *Không do nhiễm trùng:* Thiếu máu tan máu tự miễn, hồng cầu hình cầu di truyền (hereditary spherocytosis), phản ứng truyền máu nặng, bỏng nặng, xơ gan.
Hồng cầu hình bia	*Nhiễm trùng:* Không *Không do nhiễm trùng:* Sau cắt lách, thiếu máu do thiếu sắt, xơ gan, hemoglobin S hoặc C, bệnh thalassemi.
Có các thể vùi trong hồng cầu	*Nhiễm trùng:* Sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng Babesia (babesiosis). Không do nhiễm trùng: Vòng nhẫn Cabot (thiếu máu tan máu nặng, thiếu máu ác tính Biermer); thể Heinz (thiếu hụt G_6PD, do thuốc gây ra thiếu máu di truyền; thể Pappenheimer (bệnh thalassemi, thiếu máu nguyên bào sắt, ngộ độc chì), hình ảnh nhiễu.
Thể Howell-Jolly**	*Nhiễm trùng:* Tình trạng sepsis bạo phát do nhiễm phế cầu tối cấp (*Fulminant pneumococcal* sepsis). *Không do nhiễm trùng:* Cắt lách/suy chức năng lách*, không có lách bẩm sinh, cắt lách, nhồi máu lách, u tân sinh của lách, thiếu máu nguyên hồng cầu khổng lồ, bệnh thalassemi, dùng steroid.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thực bào máu (Hemophagocytosis) (thực bào hồng cầu - erythrophagocytosis)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV, nhiễm virus Herpes-simplex (HSV), nhiễm EBV, nhiễm CMV, bệnh do Adenovirus, nhiễm parvovirus B19, sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia, bệnh do toxoplasma, bệnh Kala-azar, bệnh nấm Histoplasma, nhiễm nấm cryptococcus, bệnh nhiễm Candida lan tràn (disseminated candidiasis), thương hàn, giang mai, bệnh do listeria, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, sốt Q, bệnh phong, lao, bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh mô bào X (Histiocytosis X) (u hạt tăng bạch cầu ái toan, bệnh mô bào tế bào Langerhans [Langerhans cell histiocytosis]), rối loạn sinh tủy, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh sarcoidose, viêm khớp dạng thấp, u lympho, bệnh lơxêmi cấp, đa u tủy xương, hội chứng Chediak-Higashi, Dilantin (DPH), tăng đại thực bào máu có tính chất gia đình (familial hemophagocytic histiocytosis).
Thiếu máu (cấp tính)	*Nhiễm trùng:* sốt Oroya, hoại thư sinh hơi, sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia, CMV. *Không do nhiễm trùng:*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

** Nghiện rượu mạn, bệnh nhiễm amyloide (amyloidosis), viêm gan mạn thể hoạt động, thiếu hụt IgA, giãn bạch mạch ruột (intestinal lymphangectasia), rối loạn sinh tủy, chứng macroglobulin máu của Waldenstrom, u lympho không phải là Hodgkin, bệnh Celiac, viêm khớp dạng thấp, viêm đại tràng loét, viêm tuyến giáp, tăng dưỡng bào hệ thống (systemic mastocytosis), bệnh hồng cầu hình liềm, hội chứng Fanconi, hội chứng Sezary.*

† Cũng trong hồng cầu có "túi/hốc".

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.19. Các bất thường của tiểu cầu

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Giảm tiểu cầu	*Nhiễm trùng:* Nhiễm khuẩn cấp/nặng do vi khuẩn, sởi, bệnh Rubella, sốt dengue, bệnh sốt xuất huyết do Arbovirus (arboviral hemorrhagic fever), nhiễm EBV, nhiễm CMV, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), quai bị, cúm (người, gia cầm, lợn), sốt do Rickettsia, sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE), bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), bạch hầu, sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia, bệnh do trypanosoma, hội chứng sốc độc tố (TSS), bệnh nấm Histoplasma, bệnh Kala-azar, nhiễm HIV, lao, sốt hồi quy, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), bệnh do Brucella. *Không do nhiễm trùng:* Do thuốc, đông máu rải rác trong lòng mạch, hội chứng tắc mạch do mỡ, ban xuất huyết giảm tiểu cầu tắc mạch (TTP), ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn (ITP), hội chứng tan máu tăng urê máu (HUS), bệnh loxemi cấp/tiền loxemi (pre/acute leukemias), u lympho, ung thư biểu mô, các rối loạn tăng sinh tủy xương, đa u tủy xương, bệnh Gaucher, xơ gan, thận nhân tạo.
Tăng tiểu cầu	*Nhiễm trùng:* Lao, các nhiễm khuẩn mạn tính (ví dụ: viêm xương-tủy xương, áp xe), viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, sốt Q, do *M.pneumoniae*. *Không do nhiễm trùng:* Các bệnh lý ác tính, rối loạn tăng sinh tủy xương, sau cắt lách, u lympho, u hạt Wegener, viêm mạch (vasculitis), viêm động mạch thái dương, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), bệnh Kawasaki, do fosfomycin, miconazol, ceftriaxon, cephalossporin uống, carbapenem, thuốc phối hợp β-lactam/ức chế β lactamase, điều trị bằng sắt.

Bảng 9.20. Giảm ba dòng

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Giảm ba dòng	*Nhiễm trùng:* Lao kê, bệnh do Brucella, bệnh nấm Histoplasma, nhiễm virus viêm gan B, nhiễm CMV, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Rối loạn tăng sinh tủy xương, do thuốc, bệnh lý ác tính, hội chứng Chediak-Higashi, thiếu máu tăng nguyên bào (megaloblastic anemias), bệnh Gaucher, cường lách, bệnh sarcoidose, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, đái hemoglobin kịch phát về đêm (PNH), thiếu máu tủy tự phát (myelophistic anemias), bệnh loxêmi, u lympho

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.21. Các bất thường về xét nghiệm huyết thanh

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Tốc độ lắng hồng cầu (ESR) Tăng cao (≥ 100 mm/giờ)	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, viêm xương-tủy xương (osteomyelitis), viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (bệnh do legionella, sốt Q, *S.pneumoniae*), lao ngoài phổi (non-pulmonary TB). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính, bệnh thấp (rheumatic disorders), viêm mạch (vasculitis), sốt do thuốc, chứng đau nhiều cơ do thấp (PMR)/viêm động mạch tế bào khổng lồ (GCA), hội chứng urê máu cao/suy thận mạn, xơ gan, bệnh Kawasaki, hội chứng Sweet, tắc mạch phổi/nhồi máu phổi.
Giảm dưới giá trị bình thường (~0 mm/giờ)	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm giun tóc (Trichinosis), hội chứng mệt mỏi mạn tính sau nhiễm virus (CFS). *Không do nhiễm trùng:* Thiếu máu nặng, suy mòn, hoại tử gan toàn bộ (massive hepatic necrosis), đông máu rải rác trong lòng mạch, đa hồng cầu, giảm fibrinogen máu.
Điện di protein huyết thanh (SPEP) (Bệnh tăng gamma đa dòng - polyclonal gammopathy)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV, sốt rét, bệnh Kala- azar, bệnh hột xoài do Clamydia (lymphogranuloma venereum [LGV]), sốt do chuột cắn, nhiễm toxocara canis/cati (VLM), sốt Q (mạn tính). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm nhiều động mạch dạng nút, xơ gan, viêm gan hoạt động mạn tính (CAH), bệnh sarcoidose, u nhày tâm nhĩ, viêm động mạch Takayasu, bệnh Rosai-Dorfman.
Điện di protein huyết thanh (Bệnh tăng gamma đơn dòng - monoclonal gammopathy)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm CMV, bệnh Kala-azar. *Không do nhiễm trùng:* Đa u tủy xương, chứng macroglobulin máu của Wandenstrom, bệnh tăng gamma đơn dòng với ý nghĩa không được xác định (MGUS).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tăng nồng độ ferritin † Cấp tính	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionnailla, viêm não vùng bờ tây sông Nil (WNE), nhiễm EBV, nhiễm CMV, tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA), viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn, sốt rét, bệnh Dengue, bệnh Dengue xuất huyết (DHF), bệnh do Ehlichiosis (HGA). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh Kawasaki, bệnh Rosai-Dorfman, hội chứng thực bào máu (hemophagocytic syndrome).
Mạn tính	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV, lao, bệnh nhiễm giun chỉ (filariasis). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lý ác tính (tiền loxemi, u lympho, đa u tủy xương, khối u gan (hepatomas), do căn gan/hệ TKTW), các rối loạn tăng sinh tủy, viêm khớp dạng thấp, bệnh Still ở người lớn, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm động mạch thái dương, bệnh Kawasaki, suy thận mạn, thận nhân tạo (hemodialysis), sau ghép gan, nhiễm sắc tố sắt ở mô (hemochromatosis), xơ gan, thiếu hụt α-1 antitrypsin, viêm gan hoạt động mạn tính (CAH), nhiễm virus viêm gan C (HCV) mạn tính, vàng da tắc mật, bệnh thiếu máu hồng cầu hình liềm, truyền máu nhiều lần, thiếu máu do bệnh mạn tính.
Tăng agglutinin lạnh	*Nhiễm trùng:* Do *Mycoplasma pneumoniae*, nhiễm EBV, nhiễm CMV, quai bị, sởi, sốt rét, coxsackie, sốt Q, nhiễm HIV, nhiễm virus viêm gan C (HCV), cúm, nhiễm adenovirus, bệnh do trypanosoma. *Không do nhiễm trùng:* U lympho, bệnh loxêmi mạn dòng tế bào lympho (CLL), bệnh loxêmi mạn tính dòng tế bào tủy (CML), đa u tủy xương, chứng macroglobulin máu của Waldenstrom, bệnh ngưng kết hồng cầu lạnh (cold agglutinin disease), đái ra hemoglobin kịch phát về đêm (PNH), bệnh lupus ban đỏ hệ thống, sinus histiocytosis.
Monospot (Test dương tính giả)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm CMV, nhiễm virus Herpes-simplex (HSV), nhiễm HHV-6, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

↑ Lactate dehydrogenase (LDH)	*Nhiễm trùng:* Sốt rét, bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia, viêm nội tâm mạc bán cấp do liên cầu viridans, viêm phổi do *Pneumocystis carinii* (PCP), bệnh nấm Histoplasma lan tỏa, lao/MAI lan tỏa, bệnh do toxoplasma lan tỏa (disseminated toxoplasmosis), hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), sốt oroya, hoại thư sinh hơi, viêm cơ tim do virus, bệnh Rubella, sởi, viêm gan do virus, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng/ viêm phổi bệnh viện, sốt Dengue, sốt xuất huyết Dengue (Dengue hemorrhagic fever), bệnh nhiễm giun tóc (trichinosis), bệnh SARS, bệnh do Adenovirus, nhiễm CMV, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), áp xe gan do amíp, cúm (người, gia cầm, lợn). *Không do nhiễm trùng:* Máu vỡ hồng cầu, thiếu máu tan máu, bệnh lý ác tính, thiếu máu ác tính Biermer, thiếu máu nguyên bào khổng lồ, tắc mạch phổi, nhồi máu cơ tim cấp, nhồi máu thận, chấn thương cơ, tổn thương gan, đông máu rải rác trong lòng mạch, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, phế viêm (pneumonitis), bệnh Still ở người lớn, hội chứng "Waring blender" (van tim nhân tạo), viêm tụy chảy máu/ hoại tử.
↑ nồng độ Procalcitonin (PCT)	*Nhiễm trùng:* Viêm phổi do vi khuẩn (viêm phổi mắc phải từ cộng đồng, viêm phổi liên quan với chăm sóc y tế [NHAP], viêm phổi bệnh viện), nhiễm khuẩn huyết (Gram->Gram+), lao, viêm màng não cấp do vi khuẩn), viêm phổi do nấm, viêm gan do virus, bệnh do Toxoplasma, viêm xương-tủy xương, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn*, sốt rét (*P. falciparum*). *Không do nhiễm trùng:* Suy thận, viêm gan do rượu, ung thư phổi (tế bào nhỏ), ung thư tuyến giáp, phẫu thuật, chấn thương, bỏng, sốc do tim, hội chứng Goodpasture, sốc, bệnh vật chủ chống lại mảnh ghép (GVHD), thẩm phân phúc mạc, viêm tụy hoại tử chảy máu tụt huyết áp, biến thể bình thường (người có tuổi) sau ghép tủy xương, sốt ở bệnh nhân giảm bạch cầu hạt (febrile neutropenia), sốt do thuốc, do thẩm tách máu (song không gặp trong lọc màng bụng), ức chế miễn dịch/steroid, điều trị bằng OKT_3 (thuốc thuộc loại kháng thể đơn dòng đầu tiên được FDA phê chuẩn cho điều trị).

* *Liên cầu viridans.*

† *Không phải là chất phản ứng pha cấp khi tăng cao/hằng định ↑ x 2 bình thường.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.22. Các bất thường về xét nghiệm chức năng gan

Dấu hiệu	Nguyên nhân
↑ Phosphatase kiềm Tăng nhẹ	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionella, viêm gan do virus, áp xe gan, nhiễm EBV, nhiễm CMV, sốt Q, giang mai (giai đoạn 2 hoặc 3), hội chứng sốc độc tố (TSS), bệnh nhiễm nấm Candida gan (hepatic candidiasis), bệnh nhiễm sán lá gan nhỏ (clonorchiasis), bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), bạch hầu, sốt rét, bệnh nhiễm sán máng trypanosoma, bệnh nấm Histoplasma, nhiễm HIV, lao kê, sốt hồi quy, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS). *Không do nhiễm trùng:* Thuốc, đông máu rải rác trong lòng mạch, hội chứng tắc mạch mỡ, ban xuất huyết giảm tiểu cầu tắc mạch (TTP), ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn (ITP), hội chứng tan huyết tăng urê máu (HUS), bệnh lơxemi cấp/tiến lơxemi (pre/acute leukemias), u lympho, ung thư biểu mô (carcinoma), rối loạn sinh tủy, đa u tủy xương, bệnh Gaucher, xơ gan, tắc nghẽn sau gan (posthepatic obstruction), viêm gan do rượu, có thai, xương phát triển (trẻ em), nhuyễn xương (osteomalacia), còi xương, cường giáp, viêm đại tràng loét, sốt do thuốc, khối u gan (hepatoma), di căn gan, biến thể bình thường (người có tuổi).
Tăng vừa/cao	*Nhiễm trùng:* Áp xe gan. *Không do nhiễm trùng:* Xơ gan do mật tiên phát (PBC), tắc nghẽn sau gan, xơ gan sau hoại tử gan (postnecrotic cirrhosis), bệnh Paget, sarcoma xương (osteogenic sarcoma), khối u gan (hepatoma), gẫy xương.
↑ hoạt tính transaminases huyết thanh (SGOT/SGPT) *Tăng nhẹ*	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionella, bệnh sốt vẹt (psittacosis), sốt Q, sốt hồi quy, bệnh do Brucella, hội chứng sốc độc tố (TSS), sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, bệnh do Ehrlichia (ehrlichiosis), áp xe gan, giang mai (giai đoạn 2 hoặc 3), shigellosis, bệnh nhiễm sán lá gan nhỏ (clonorchiasis), nhiễm EBV, nhiễm CMV, nhiễm VHS-1, bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV) (thể lan tỏa), nhiễm HHV-6, viêm gan virus không vàng da (anicteric viral hepatitis), nhiễm trùng huyết do lậu cầu (gonococcemia), sốt rét, nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn Gram âm, nhiễm Adenovirus, sốt Dengue. *Không do nhiễm trùng:* Sốt do thuốc, xơ gan, suy tim ứ huyết, nhồi máu (cơ tim, não, phổi), viêm tụy, tắc mật trong gan, bệnh hồng cầu hình liềm, bệnh nhiễm amyloide, sảng rung (delirium tremens), tan máu trong lòng mạch (intravascular hemolytic), viêm đại tràng loét, hội chứng đau cơ tăng bạch cầu ái toan (eosinophilia-myalgia syndrome), bệnh Kawasaki.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tăng cao	*Nhiễm trùng:* Viêm gan do virus, viêm gan do virus Herpes-Simplex (HSV), sốt vàng, bệnh sốt xuất huyết do arbovirus (arboviral hemorrhagic fever), tiêu cơ vân (***Xem trang 779***). Không do nhiễm trùng: Gan sốc, tiêu cơ vân (SGOT>SGPT), gắng sức thể lực, thuốc (do statin, INH, rifampicin).
↑ Bilirubin toàn phần	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionella, nhiễm khuẩn huyết do lậu cầu (gonococcemia), áp xe gan, viêm gan do virus, nhiễm EBV, nhiễm CMV, nhiễm khuẩn huyết do phế cầu (pneumococcal bacteremia), sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Tan máu, hội chứng Gilbert, xơ gan, viêm gan do rượu, ung thư biểu mô (carcinoma) (tụy, mật), sỏi ống mật chủ (choledocholithiaisis), bệnh nhiễm amyloide (amyloidosis), thiếu máu hồng cầu hình liềm, hội chứng Rotor, thiếu hụt α-1 antitrypsin, huyết khối tĩnh mạch gan, viêm gan tự miễn (lupoid), nhiễm sắc tố sắt ở mô (hemochromatosis).
↑ GGT (GGTP)	*Nhiễm trùng:* Viêm gan cấp do virus. Không do nhiễm trùng: Nghiện rượu, xơ gan viêm gan do rượu, xơ gan do mật tiên phất (PBC), gan nhiễm mỡ, viêm gan hoạt động mạn tính, khối u gan (hepatoma), di căn gan, viêm tụy (cấp), nhồi máu cơ tim (cấp), ung thư vú, ung thư phổi, ung thư tuyến tiền liệt, u tế bào hắc tố (melanoma), ung thư tế bào thận (hypernephroma), vàng da tắc mật, ứ mật (cholestasis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 9.23. Các bất thường xét nghiệm bệnh miễn dịch

Dấu hiệu	Nguyên nhân
↑ yếu tố dạng thấp (RF)	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, lao, giang mai, bệnh Kala-azar. *Không do nhiễm trùng:* Xơ gan, viêm gan hoạt động mạn tính, ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn (ITP), bệnh sarcoidose, bệnh bụi phổi (silicosis), bệnh do bụi amiăng (asbestosis), viêm khớp dạng thấp, hen, xơ cứng bì, bệnh Behçet, có globulin tủy lạnh trong máu (Cryoglobulinemia), bệnh mô kẽ hỗn hợp (MCTD), bệnh lupus ban đỏ hệ thống, hội chứng Sjögren, viêm đa-cơ, xơ gan do mật tiên phát (PBC), bệnh lý ác tính, biến thể bình thường (người có tuổi).

https://nhathuocngocanh.com/

↑ hiệu giá kháng thể kháng nhân (ANA)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm HIV, nhiễm EBV, nhiễm CMV, lao, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, bệnh phong, bệnh Kala-azar, sốt rét. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, xơ cứng bì, bệnh mô kẽ hỗn hợp (MCTD), hội chứng CREST, viêm khớp dạng thấp, viêm gan tự miễn (dạng lupus), viêm gan mạn thể hoạt động (CAH), viêm da-cơ, viêm tuyến giáp tự miễn, ban xuất huyết giảm tiểu cầu vô căn (ITP), xơ gan do mật tiên phát (PBC), xơ kết rải rác, bệnh sarcoidose, bệnh nhược cơ toàn thể (myasthenia gravis), bệnh thận giai đoạn cuối (chờ ghép thận) đang được lọc máu, biến thể bình thường (người có tuổi).
↑ DNA chuỗi kép (Ds-DNA)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm CMV, nhiễm EBV *Không do nhiễm trùng:* Bệnh lupus ban đỏ hệ thống, viêm khớp dạng thấp, viêm gan hoạt động mạn tính (CAH), xơ gan do mật tiên phát (PBC).
↑ nồng độ enzym chuyển đổi Angiotensin (ACE)	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh phong, bệnh nấm *Coccidioides immitis* (coccidiomycosis), viêm gan do virus. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, viêm phế nang dị ứng (allergic alveolitis), cường cận giáp, xơ gan do mật tiên phát (PBC), bệnh Gaucher, ĐTĐ, bệnh thận giai đoạn cuối, cường giáp, bệnh nhiễm amyloide, đa u tủy xương, u lympho, xơ gan, vảy nến, bệnh bụi phổi (silicosis), bệnh nhiễm bụi amiăng (asbestosis), bệnh nhiễm độc beryllium (berylliosis).
↑ c-ANCA	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do liên cầu viridan, viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn do vi khuẩn *S.bovi*, nhiễm nấm dưới da Chromomycosis, bệnh nấm Aspergillus xâm lấn, bệnh nhiễm amip xâm lấn, bệnh do Legionella, bệnh do Leptospira, nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Viêm tiểu cầu thận tạo hình liềm lắng đọng (crescentic GMN), viêm nhiều mạch nhỏ vi thể (microscopic polyangitis) (MPA), hội chứng Sweet, viêm nhiều động mạch dạng nút, viêm đại tràng loét, bệnh Crohn, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh tạo u hạt Churg-Strauss, u hạt Wegener, ban xuất huyết Schölein- Henoch, viêm động mạch thái dương, bệnh Kawasaki, bệnh sarcoidose.
↑ Tăng kháng thể khangd cơ trơn	*Nhiễm trùng:* Sốt Q, nhiễm virus viêm gan C (mạn tính). *Không do nhiễm trùng:* Viêm gan tự miễn (dạng lupus), bệnh Wilson, xơ gan do mật tiên phát (PBC), biến thể bình thường (người có tuổi).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.24. Các bất thường của nước tiểu

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Đái mủ (Pyuria) [*1]	*Nhiễm trùng:* Lao, bệnh do Leptospira, bệnh do Brucella, hội chứng sốc độc tố (TSS), bạch hầu, Candida, bệnh lậu, nhiễm Trichomonas, viêm bàng quang, viêm thận-bể thận, viêm tuyến tiền liệt, hội chứng niệu đạo cấp (acute urethral syndrome), nhiễm khuẩn tiết niệu điều trị không hoàn chỉnh (partially treated UTI), áp xe tủy thận, viêm niệu đạo do Chlamydia/mycoplasma , viêm quy đầu, viêm ruột thừa cấp. *Không do nhiễm trùng:* Viêm thận kẽ, viêm/kích ứng niệu đạo (urethral irritation/inflammation), gắng sức quá mức, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, sỏi thận, u bàng quang, viêm bàng quang kẽ mạn tính (chronic interstitial cystitis), bệnh Crohn, viêm túi thừa, bệnh Kawasaki, bệnh sarcoidose.
Đái máu (Hematuria) Đại thể	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn (thuyên tắc mạch thận do nhiễm khuẩn huyết [renal septic emboli]), sốt rét (*P. falciparum*), sốt vàng, viêm bàng quang do Adenovirus (adenoviral cystitis) (typ 11), nhiễm polyomavirus BK (BKV) (sau ghép thận). *Không do nhiễm trùng:* Ung thư tế bào thận, ung thư bàng quang, phì đại tuyến tiền liệt lành tính, hoại tử nhú thận, chấn thương.
Vi thể	*Nhiễm trùng:* Viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, lao thận, bệnh sán máng Schistosoma (*S.hematobium*), do *S. saprophyticus*, hội chứng phổi do Hanta virus (HPS), bệnh do Legionella, sốt Q, nhiễm polyomavirus BK (BKV) (sau ghép thận). *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương, viêm tuyến tiền liệt, bệnh lý ác tính, tăng huyết áp ác tính, viêm nhiều động mạch dạng nút (PAN), phản ứng thuốc (drug reactions), sỏi thận, chít hẹp niệu quản, huyết khối tĩnh mạch thận, thận ứ nước, bệnh thận đa nang, giả loạn sản (malakoplakia), gắng sức quá mức, nhồi máu thận, bệnh sarcoidose.
Protein niệu	*Nhiễm trùng:* Lao, nhiễm virus viêm gan B, giang mai, sốt rét (black water fever), bệnh do Brucella, viêm nội tâm mạc bán cấp do vi khuẩn, viêm thận- bể thận mạn, bệnh phong, nhiễm Shistosoma (shistosomiasis), tất cả các nhiễm khuẩn cấp. *Không do nhiễm trùng:* Gắng sức quá mạnh, viêm tiểu cầu thận sau nhiễm liên cầu (post-streptococcal GMN), tăng huyết áp ác tính, hoại tử ống thận cấp, bệnh nhiễm amyloide (amyloidosis), hồng cầu hình liềm, thận đa nang, xơ cứng bì, bệnh sarcoidose, viêm nhiều động mạch dạng nút, bệnh u hạt Wegener, hội chứng Goodpasture, đa u tủy xương, u lympho, u tân sinh thận, chấn thương thận.
pH nước tiểu *Kiềm*	*Nhiễm trùng:* Do *Corynebacterium urealyticum*, nhiễm khuẩn do Klebsiella (hiếm gặp), proteus, providencia, *S. saprophyticus*, *Ureaplasma utealyticum*. *Không do nhiễm trùng:* Kiềm máu, "cơn triều kiềm" ("alkaline tide") sau ăn, kiềm hóa nước tiểu, nước tiểu để lâu, chế độ ăn chay.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Toan	*Nhiễm trùng:* Lao. *Không do nhiễm trùng:* Điều trị acid hóa nước tiểu, toan máu, tăng ceton máu.
↓ tỷ trọng (1,023-1,030)	*Nhiễm trùng:* Viêm thận-bể thận†. Không do nhiễm trùng: Đái tháo nhạt, bệnh ống thận–kẽ thận, bệnh hồng cầu hình liềm.
Nitrit dương tính	*Nhiễm trùng:* Với hầu hết các vi sinh vật gây bệnh đường tiết niệu (uropathogens) **. *Không do nhiễm trùng:* Không.
Esterase bạch cầu (+) (Leukocyte esterase +)	*Nhiễm trùng:* Viêm bàng quang cấp, viêm thận- bể thận cấp. *Không do nhiễm trùng:* Tình trạng viêm ở bất kỳ nơi nào trên đường tiết niệu- sinh dục cao và thấp.
Tăng bạch cầu ái toan trong nước tiểu (Eosinophiluria)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm *Schitosoma hematobium*. Không do nhiễm trùng: Hội chứng thuyên tắc mạch do cholesterol (cholesterol emboli syndrome), ban xuất huyết Schölein- Henoch, viêm thận kẽ do thuốc, phản ứng thải ghép thận (renal allograft rejection).
Myoglobin niệu (thứ phát sau tiêu cơ vân)	*Nhiễm trùng:* Bệnh do Legionella, hoại thư sinh hơi, bệnh do Leptospira, do Vibrio vulnificus, bệnh do listeria, nhiễm khuẩn do *S. aureus*, liên cầu nhóm A, liên cầu nhóm B, *S.pneumoniae*, bệnh tularemia, thương hàn, nhiễm echovirus, nhiễm Coxsackie, cúm, do adenovirus, nhiễm EBV, nhiễm CMV, nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), bệnh do virus thủy đậu hay bệnh zona (VZV), nhiễm HIV. *Không do nhiễm trùng:* Chấn thương kín, gắng sức quá mức, nhồi máu cơ tim, co giật, tăng thân nhiệt ác tính, viêm da- cơ, bỏng, viêm đa cơ, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, nhiễm toan-xêtôn do ĐTĐ, hội chứng McArdle, thuốc (statin, rượu, cocain, pentachlorophenol [PCP], thuốc an thần kinh, amphetamin, ethylen glycol).
Đái dưỡng chấp (Chyluria)	*Nhiễm trùng:* Nhiễm giun chỉ loại *W. bancrofti*. *Không do nhiễm trùng:* Tắc nghẽn bạch mạch ổ bụng hoặc ngực.

* Đái mủ đại thể *gợi ý vỡ áp xe thận.*

§ *Trụ bạch cầu gợi ý bệnh lupus ban đỏ, viêm cầu thận, hoặc viêm thận bể thận cấp.*

† *Viêm bàng quang* được kết hợp với tỷ trọng nước tiểu bình thường. *Giảm tỷ trọng thoáng qua trong viêm đài bể thận trở về bình thường sau khi điều trị có hiệu quả.*

** *Nitrit âm tính xảy ra với liên cầu nhóm B, cầu khuẩn ruột nhóm D (VSE/VRE), S.saprophyticus, S. aureus, Acinebacter sp., Gardnerella sp., Corynebacterium urealyticum, Burkholderia sp., Pseudomonas sp., Candida sp.*

‡ ≥ *5 bạch cầu = Dương tính.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.25. Các bất thường của dịch màng phổi

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Dịch máu *	*Nhiễm trùng:* Bệnh tularemia (bệnh sốt thỏ), bệnh than. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư trung biểu mô màng phổi (mesothelioma), nhồi máu phổi, ung thư biểu mô (carcinoma) (phổi/ di căn), u lympho, chấn thương.
Vàng/hơi trắng	*Nhiễm trùng:* Mủ màng phổi, nang ấu trùng sán chó Echinococcus (dydatid cyst). *Không do nhiễm trùng:* Tràn dịch dưỡng chấp.
Mầu hơi nâu	*Nhiễm trùng:* Mủ màng phổi, nang ấu trùng sán chó Echinococcus (hydatid cyst). *Không do nhiễm trùng:* Tràn dịch màng phổi cận ổ viêm.
Vàng-xanh	*Nhiễm trùng:* Không *Không do nhiễm trùng:* Phổi trong viêm đa khớp dạng thấp (Rheumatoid lung).
pH < 7,2	*Nhiễm trùng:* Mủ màng phổi, lao. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô phế quản (carcinoma) (hiếm gặp), phổi trong viêm khớp dạng thấp, bệnh lupus ban đỏ hệ thống.
↓ Glucose	*Nhiễm trùng:* Lao, vi khuẩn, nhiễm nấm Cryptococcus (Cryptococcosis), bệnh nấm *Coccidioides immitis* (coccidiomycosis), bệnh do mycoplasma, tràn mủ màng phổi. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô (carcinoma), phổi trong viêm khớp dạng thấp (rheumatoid lung), u lympho, thủng thực quản, tràn dịch màng phổi cận ổ viêm.
↑ Protein	*Nhiễm trùng:* Lao. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô (carcinoma), u lympho, phổi trong viêm khớp dạng thấp (rheumatoid lung).
↑ Amylase	*Nhiễm trùng:* Không *Không do nhiễm trùng:* Viêm tụy/ u nang giả tụy, ung thư biểu mô tuyến (adenocarcinoma), thủng thực quản.
Mảnh vỡ tế bào (Extracellular debris)	*Nhiễm trùng:* Áp xe, tràn mủ màng phổi do vi khuẩn yếm khí. *Không do nhiễm trùng:* Phổi trong viêm khớp dạng thấp (rheumatoid lung).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bạch cầu đa nhân trung tính	*Nhiễm trùng:* Vi khuẩn, nhiễm nấm Cryptococcus (Cryptococcosis), bệnh nấm *Coccidioides immitis* (Coccidiomycosis), tràn mủ màng phổi, lao (giai đoạn sớm). *Không do nhiễm trùng:* Viêm tụy, áp xe trên hoành (subdiaphragmatic abscess), suy tim ứ huyết, vô căn.
Tế bào Lympho	*Nhiễm trùng:* Lao. *Không do nhiễm trùng:* Ung thư biểu mô (carcinoma), u lympho, phổi trong viêm khớp dạng thấp (rheumatoid lung), bệnh lupus ban đỏ hệ thống.

* *Tràn dịch màng phổi do lao thường không thấy máu đại thể, song thường có hồng cầu.*

Các đặc điểm của tràn dịch màng phổi trong một số bệnh lý

Dịch màng phổi	Nhiễm khuẩn		Không do nhiễm khuẩn		Tràn dịch do viêm khớp dạng thấp	Lupus ban đỏ hệ thống
	Lao	Mủ màng phổi (Empyema)	Ác tính (Malignancy)	U màng phổi (Mesothelioma)		
Bạch cầu (trên mm^3)	< 5000; bạch cầu lympho chiếm ưu thế	> 10.000; bạch cầu đa nhân chiếm ưu thế	< 10.000; bạch cầu lympho chiếm ưu thế	↑ bạch cầu đa nhân/ bạch cầu lympho	> 10.000; bạch cầu lympho chiếm ưu thế	> 10.000; bạch cầu lympho chiếm ưu thế
Bạch cầu ái toan	-	-	+	±	-	-
Hồng cầu (/ mm^3)	< 10.000	-	> 100.000	-	-	-
pH	< 7,2	< 7,2	> 7,2	> 7,2	< 7,2	< 7,2
Glucose	↓↓	Bình thường/↓	↓	Bình thường/↓	↓↓↓	Bình thường
Yếu tố dạng thấp	↑	-	↑	-	↑	±
Thành phần khác	< 1% tế bào biểu mô màng phổi; sinh thiết màng phổi/ nuôi cấy + với AFB	Mủ; mùi thối (do nhiễm khuẩn kị khí)	↑ LDH_1/LDH_2 ↓ α 2 globulin ↑ amylase; tế bào học + với tế bào ác tính	Rất quánh	Hơi xanh vàng; ↓ C_3 ↑↑ protein; tế bào biểu mô, bạch cầu đa nhân thoái hóa/ mảnh vỡ tế bào mất hình (amorphous cellular debris)	↑ ANA dịch màng phổi có giá trị chẩn đoán, ↓ C_3 dịch màng phổi

+ có; - không có; ± có hoặc không; ↑ tăng; ↓ giảm

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 9.26. Các bất thường của dịch não tủy

Dấu hiệu	Nguyên nhân
Hồng cầu trong dịch não tủy	*Nhiễm trùng:* Do Listeria, bệnh do Leptospira [1], lao, viêm não màng não do amip (amebic meningoencephalitis), nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), viêm màng não do trực khuẩn than (anthrax meningitis). *Không do nhiễm trùng:* Chọc dịch não tủy chạm ven (Traumatic tap), chảy máu/khối u hệ thần kinh trung ương.
Dịch não tủy mủ song nhuộm Gram âm tính	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não do não mô cầu (*Neisseria meningitidis*), phế cầu (*Streptococcus pneumonia*). Không do nhiễm trùng: Không
Dịch não tủy mủ song nhuộm Gram âm tính và chủ yếu là bạch cầu đa nhân trung tính/nồng độ glucose giảm	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não cấp do vi khuẩn (viêm màng não mất đầu do được điều trị một phần), do listeria, nhiễm virus Herpes-simplex (HSV), lao (giai đoạn sớm), nhiễm khuẩn cận màng não (parameningeal infection), thuyên tắc mạch thứ phát sau viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn (emboli secondary to SBE), viêm não màng não do amíp (amebic meningoencephalitis), giang mai thần kinh (giai đoạn sớm). *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, hội chứng hố sau (posterior-fossa syndrome)/ chảy máu trong sọ.
Dịch não tủy mủ nhuộm Gram âm tính và chủ yếu là tế bào lympho/nồng độ glucose bình thường	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não cấp do vi khuẩn (viêm màng não mất đầu do được điều trị một phần), viêm màng não do virus, bệnh Lyme, nhiễm HIV, bệnh do Leptospira [1], sốt phát ban dạng đốm vùng núi đá, ổ nhiễm khuẩn cận màng não, lao, nấm, viêm màng não do ký sinh trùng. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, ung thư di căn tới màng não (meningeal carcinomatosis).
Tăng tế bào lympho/nồng độ glucose giảm (Lymphocytes/ decreased glucose)	*Nhiễm trùng:* Viêm màng não cấp do vi khuẩn (viêm màng não mất đầu do được điều trị một phần[1]), lao, nấm, viêm màng não đám rối mạch mạc tăng tế bào lympho (LCM), quai bị, viêm màng não do enterovirus, do listeria, bệnh do Leptospira [1], giang mai. *Không do nhiễm trùng:* Bệnh sarcoidose, ung thư di căn tới màng não (meningeal carcinomatosis).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

↑ nồng độ acid lactic trong dịch não tủy	*Nhiễm trùng:* **< 3 µMol/L:** Viêm màng não do virus; **< 4-6 µMol/L:** Lao, nhiễm virus Herpes-Simplex (HSV), viêm màng não (viêm màng não mất đầu do được điều trị một phần), ổ nhiễm khuẩn cận màng não, sốt rét thể não (nhẹ); **> 6 µMol/L:** viêm màng não do vi khuẩn, sốt rét thể não (nặng). *Không do nhiễm trùng:* **3-6 µMol/L:** Bệnh sarcoidose, bệnh lupus ban đỏ hệ thống, thiếu ôxy mô não, bệnh não gan, ung thư di căn tới màng não (meningeal carcinomatosis), u lympho hệ TKTW, có hồng cầu trong dịch não tủy.
Nồng độ protein tăng cao trong dịch não tủy	*Nhiễm trùng:* Áp xe não, lao (tắc khoang dưới nhện), viêm màng não do virus, viêm não do virus. *Không do nhiễm trùng:* U não, xơ kết rải rác, bệnh lý TKTW gây mất myelin (demyelinating CNS diseases).
Tăng bạch cầu ái toan dịch não tủy	*Nhiễm trùng:* Bệnh nhiễm nấm *Coccidioides immitis* (Coccidioidomycosis), nhiễm ấu trùng sán dây lợn ở não (neurocysticercosis), bệnh nhiễm giun gnathostoma (gnathostomiasis), nhiễm giun tròn loại *Angiostrongylus cantonensis* (angiostrongyliasis), baylisascariasis, bệnh sán máng schistosoma, sán lá phổi (paragonamiasis), nhiễm *toxocariasis canis/cati* (VLM) *Không do nhiễm trùng:* U lympho hệ TKTW, bệnh loxêmi hệ TKTW, đặt shunt não thất- buồng nhĩ (V-A shunt)/ đặt shunt não thất – khoang phúc mạc (VP shunts), chụp tủy sống (myelography) (có tiêm chất cản quang), viêm mạch ở hệ TKTW (CNS vasculitis), thuốc (thuốc chống viêm không steroid, TMP-SMX), tiêm thuốc nội tủy sống (intrathecal drugs).

[†] *Chỉ những bệnh lý có bilirubin dịch não tủy > bilirubin huyết tương.*

[‡] *Bệnh do leptospira* là rối loạn duy nhất có *bilirubin dịch não tủy > bilirubin huyết tương.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương X

ĐIỂM NHẤN VÀ CÁC SAI LẦM CÓ THỂ GẶP KHI SỬ DỤNG KHÁNG SINH

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bucke A. Cunha, MD

NGƯỜI DỊCH:

TS.DS. Nguyễn Khoa Diệu Hằng
Công ty Dược phẩm Đông Đô

TS. Đỗ Ngọc Sơn
Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS. Nguyễn Khoa Diệu Vân
Khoa Nội tiết và Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Nội Tổng hợp, trường Đại học Y Hà Nội

https://nhathuocngocanh.com/

Penicillin	791
Ampicillin	791
Amoxicillin/Acid Clavulanic	792
Các Penicillin chống tụ cầu dùng đường uống	792
Các Penicillin chống trực khuẩn mủ xanh (Pseudomonas) đường uống	792
Các Cephalosporin thế hệ thứ nhất dùng đường tiêm	793
Các Cephalosporin thế hệ thứ nhất dùng đường uống	793
Các Cephalosporin thế hệ hai dùng đường tiêm	794
Các Cephalosporin thế hệ hai dùng đường uống	794
Các Cephalosporin thế hệ ba dùng đường tiêm	794
Các Cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống	795
Các Cephalosporin thế hệ thứ tư dùng đường tiêm	796
Các Cephalosporin chống tụ cầu kháng methicillin có phổ mở rộng dùng đường tiêm	796
Các Monobactam	796
Carbapenem	797
Các dạng bào chế phối hợp với chất ức chế Beta-Lactamase	797
Tetracyclin	798
Chloramphenicol	799
Clindamycin	800
Các Aminoglycosid	801
TMP–SMX	803
Các Quinolon	804
Nitrofurantoin	805
Vancomycin	805
Linezolid	807
Quinupristin/Dalfopristin	808
Daptomycin	808
Tigecyclin	809
Macrolid	809
Metronidazol	810
Telavancin	810
Fosfomycin	811
Polymyxin B/Colistin	812

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

PENICILLIN

- *Penicillin là một kháng sinh không rẻ tiền* do tại Hoa Kỳ chỉ có một hãng dược phẩm duy nhất sản xuất thuốc này.
- Hiện tại, có rất ít chỉ định điều trị bằng penicillin đường tiêm.
- Phế cầu kháng penicillin (PRSP) được báo cáo có liên quan với sử dụng TMP-SMX và macrolid, song không gặp với penicillin.

AMPICILLIN

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

- Trừ khi để điều trị các nhiễm khuẩn nặng toàn thân do *E. faecalis* (Cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]), *tránh sử dụng ampicillin. Sử dụng ampicillin gây tình trạng gia tăng đề kháng với kháng sinh của E. coli.*
- Cần nhớ rằng, ampicillin là thuốc được ưu tiên chọn dùng để điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin (VSE) gây nên song thuốc *không có hiệu quả để điều trị đối với gần như tất cả các E. faecium (Cầu khuẩn ruột kháng lại vancomycin [VRE]).*
- Do độ nhạy cảm của vi khuẩn phần nào "phụ thuộc vào nồng độ thuốc" *không được suy đoán rằng độ nhạy cảm của vi khuẩn với ampicillin và độ nhạy cảm của vi khuẩn với amoxicillin giống như nhau.* Trên cơ sở một liều dùng giống hệt nhau, amoxicillin đạt được nồng độ cao gấp hai lần so với nồng độ ampicillin trong các dịch cơ thể (VD: dịch tai giữa, dịch của xoang, dịch phế quản, nước tiểu).
- Cần nhớ rằng *khác với ampicillin, amoxicillin không thường gây ra tình trạng tưa miệng (nấm Candida ở miệng) hoặc ỉa chảy kích ứng (irritative diarrhea).*
- *Amoxicillin 1 g (uống) mỗi 8 h/lần* có thể được dùng trong chế độ chuyển dùng ampicillin từ đường tĩnh mạch sang đường uống do liều dùng này *tạo được một nồng độ thuốc trong huyết thanh tương đương với khi dùng ampicillin đường tiêm (tiêm bắp).*

https://nhathuocngocanh.com/

AMOXICILLIN/ ACID CLAVULANIC

- Acid clavulanic là một chất ức chế beta-lactamase, khi phối hợp với amoxicillin, sẽ hồi phục được hoạt tính của thuốc đối với các chủng *H. influenzae* sản xuất beta-lactamase.
- Các dạng bào chế mới của amoxicillin/acid clavulanic sẽ ít gây các triệu chứng dạ dày-ruột và ỉa chảy hơn so với các dạng bào chế trước đây của thuốc chứa nhiều clavunat hơn.
- *Thuốc không có hiệu quả đối với phế cầu kháng penicillin (PRSP) do các biến đổi của protein gắn kết với protein (PBPs) mà không trung gian qua β- lactamase.*

PENICILLIN CHỐNG TỤ CẦU DÙNG ĐƯỜNG UỐNG

- *Không được dựa vào các kháng sinh nhóm penicillin chống tụ cầu dùng theo đường uống* (VD: dicloxacillin) *để điều trị các nhiễm khuẩn tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) do hấp thu qua đường tiêu hóa của các thuốc này kém/ thất thường và không có hiệu quả bền vững.* Khi điều trị các nhiễm khuẩn tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) đường uống, cephalosporin thế hệ một (VD: cephalexin) được ưu tiên chọn dùng.
- *Dicloxacillin kém được bệnh nhân dung nạp do thuốc gây vị kim loại và ợ hơi.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

PENICILLIN CHỐNG PSEUDOMONAS DÙNG ĐƯỜNG UỐNG

- *Tránh sử dụng indanyl carbenicillin để điều trị các nhiễm khuẩn tiết niệu do P. aeruginosa do áp dụng điều trị này nhanh chóng làm xuất hiện tình trạng kháng thuốc của P.aeruginosa.* Nên sử dụng các thuốc chống *P.aeruginosa* đường uống khác để điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu thấp do *P.aeruginosa* (VD: doxycyclin, levofloxacin hoặc fosfomycin).

https://nhathuocngocanh.com/

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ THỨ NHẤT DÙNG ĐƯỜNG TIÊM

- *Cefazolin có hoạt tính hạn chế đối với H. influenzae.*
- Cefazolin vẫn là *điều trị được ưu tiên chọn dùng đối với các nhiễm khuẩn da do liên cầu nhóm A hoặc do tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA).*
- Để điều trị các nhiễm khuẩn đường mật, cefazolin có hoạt tính đối với *E. coli* và *Klebsiella pneumoniae* song thuốc *không có hoạt tính đối với E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin [VSE]).*
- *Cefazolin vẫn là thuốc điều trị dự phòng hữu ích trong các thủ thuật tim-lồng ngực tại các cơ sở y tế có tỷ lệ hiện mắc tụ cầu vàng kháng với methicillin [MRSA] thấp.*

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ THỨ NHẤT DÙNG ĐƯỜNG UỐNG

- *Cephalexin chưa phải là kháng sinh điều trị tối ưu đối với các nhiễm khuẩn đường hô hấp* tức là khi tác nhân gây bệnh nhiều khả năng là *H. influenzae* [viêm tai giữa, viêm xoang, đợt tiến triển cấp của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, viêm phổi mắc phải từ cộng đồng] do *cephalosporin thế hệ một có hoạt tính hạn chế đối với H. influezae*
- Đối với phác đồ chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống và *cephalexin 1 g (uống) mỗi 6 h/lần đạt được nồng độ huyết thanh xấp xỉ như khi dùng cefazolin đường tiêm (tiêm bắp).*
- Các cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống không có cùng mức độ hoạt tính điều trị chống tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) như cephalexin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ HAI DÙNG ĐƯỜNG TIÊM

- Cefoxitin và cefotetan là các thuốc hữu ích để điều trị các nhiễm khuẩn trong ổ bụng.
- *Cefuroxim* không mang lại ưu điểm vượt trội hơn trong điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu do vi khuẩn so với doxycyclin, quinolon có tác dụng trên đường hô hấp hoặc cephalosporin thế hệ ba và *không giúp dự phòng tình trạng di mầm bệnh đến hệ thần kinh trung ương (CNS "seeding") gây ra bởi phế cầu (S. pneumoniae) hoặc nhiễm khuẩn huyết do H. influenzae (H. influenzae bacteremia) thứ phát do viêm phổi mắc phải từ cộng đồng.*

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ HAI DÙNG ĐƯỜNG UỐNG

- *Các cephalosporin thế hệ hai dùng đường uống* bao gồm: cefaclor, cefprozil và cefuroxim được dùng chủ yếu để điều trị các nhiễm khuẩn đường hô hấp trên.
- *Cefaclor có khả năng xâm nhập hạn chế vào các chất tiết đường hô hấp*, vì vậy thuốc có hiệu quả hạn chế trong điều trị nhiễm khuẩn đường hô hấp trên.
- Trong số các cephalosporin thế hệ hai dùng đường uống, *cefprozil có mức độ xâm nhập vào các chất tiết đường hô hấp lớn nhất.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ BA DÙNG ĐƯỜNG TIÊM

- *Ngoại trừ cefoperazon, các cephalosporin thế hệ 1, 2 và 3 không có hoạt tính chống E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin [VSE]).*
- *Ngoại trừ ceftriaxon*, các cephalosporin thế hệ ba có khuynh hướng dẫn tới la chảy do C.difficile. *Sử dụng ceftriaxon được kết hợp với la chảy không do C-difficile* liên quan với các thay đổi vi khuẩn chí của đại tràng (colonic flora).

https://nhathuocngocanh.com/

- *Cần nhận thức được là sử dụng ceftriaxon được kết hợp với giả sỏi mật (biliary pseudolithiasis).* Bệnh nhân xuất hiện tình trạng đau ở vùng phần tư trên phải ổ bụng khi đang dùng ceftriaxon cần đặt nghi vấn là có tình trạng sỏi mật thực sự/ giả sỏi mật do thuốc gây ra (drug-induced pseudo cholelithiasis).
- *Đối với các nhiễm khuẩn thần kinh trung ương cần cho cephalosporin thế hệ ba với liều có tác dụng trên màng não ("meningeal doses").*
- *Chỉ có một cephalosporin thế hệ ba là ceftazidim có liên quan với tình trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn (ví dụ: P.aeruginosa).*
- *Sử dụng ceftazidim dễ có khuynh hướng bị nhiễm khuẩn do trực khuẩn mủ xanh đa kháng thuốc (MDR P.aeruginosa), và gây tăng tần suất mắc tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA).*
- *Sử dụng ceftazidim có liên quan với K.pneumoniae, E. coli hoặc Enterobacter agglomerans sinh β- lactamase phổ mở rộng (extended spectrum β-lactamases [ESBL]).*
- *Ceftazidim có hoạt tính không cao đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA).*
- *Các cephalosporin thế hệ ba không có hoạt tính đối với B. fragilis là ceftazidim và ceftriaxon.*
- *Các cephalosporin thế hệ ba không có* hoạt tính có ý nghĩa đối với *P.aeruginosa* là *cefotaxim, ceftizoxim và ceftriaxon.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ BA DÙNG ĐƯỜNG UỐNG

- Các cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống, ví dụ cefdinir, cefditoren, cefixim, cefpodoxim và ceftibuten thường được sử dụng có các thuốc này hoạt tính chống trực khuẩn Gram âm ái khí (aerobic anti-GNB activity).
- Các cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống không có cùng mức hoạt tính đối với các trực khuẩn Gram âm ái khí như các chế phẩm tương đương dùng đường tiêm.

https://nhathuocngocanh.com/

- *Các cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống có hoạt tính chống tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) kém hơn so với các chế phẩm tương đương dùng đường tiêm. Chỉ có một cephalosporin thế hệ ba dùng đường uống duy nhất có hoạt tính tốt đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) là cefpodoxim.*

CEPHALOSPORIN THẾ HỆ BỐN DÙNG ĐƯỜNGTIÊM

- *Cefipim (cephalosporin thế hệ bốn) là một cephalosporin chống pseudomonas* và thuốc thường có hoạt tính đối với các chủng *P. aeruginosa* kháng với ceftazidim.

CEPHALOSPORIN CHỐNG TỤ CẦU VÀNG KHÁNG VỚI METHICILLIN (MRSA) DÙNG ĐƯỜNGTIÊM (CHỈ DÙNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ CÁC NHIỄM KHUẨN CẤP DA VÀ CẤU TRÚC DA DO VI KHUẨN)

- *Ceftarolin fosamil là một cephalosporin duy nhất có hoạt tính trên in vivo đối với cả tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) và tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA).*

CÁC MONOBACTAM

- *Aztreonam không có hoạt tính đối với các vi khuẩn Gram dương.*
- Mặc dù có cấu trúc tương tự như các beta-lactam, nhưng *aztreonam là một thuốc dùng an toàn cho bệnh nhân bị dị ứng penicillin.*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CARBAPENEM

- *Tránh dùng imipenem cho bệnh nhân bị co giật/ tổn thương thần kinh trung ương do imepenem có thể gây co giật. Tương tự,* tình trạng suy thận *làm tăng nguy cơ gây co giật của imepenem.*
- *Tất cả các carbapenem đều có hoạt tính chống pseudomonas, ngoại trừ ertapenem.*
- *Ertapenem không có hoạt tính chống cầu khuẩn ruột,* một tác nhân gây bệnh quan trọng trong nhiễm khuẩn đường mật /nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Tránh tiêm liều bolus tĩnh mạch/truyền tĩnh mạch nhanh doripenem, ertapenem hoặc imipenem. *Chỉ có meropenem có thể được dùng dưới dạng bolus tĩnh mạch,* một điểm nhấn quan trọng trong điều trị sốc nhiễm khuẩn.
- *Điểm gẫy (breakpoints) trong test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với imipenem có thể ước tính cao hơn thực tế hoạt tính điều trị Acinetobacter baumanii của imipenem.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CÁC DẠNG BÀO CHẾ PHỐI HỢP VỚI CHẤT ỨC CHẾ BETA- LACTAMASE

- Tất cả các dạng bào chế phối hợp với chất ức chế beta-lactamase đều có hoạt tính đối với Bacteroides fragilis
- *Piperacillin/ tazobactam và sulbactam/ ampicillin có hoạt tính chống E.faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin [VSE]) ở mức độ cao nhất trong số các kháng sinh này.*
- *Một số chủng Acinebacter baumannii đa kháng thuốc (MDR-Acinobacter baumannii) chỉ nhạy cảm với sulbactam/ampicillin.*
- *Thuốc được ưu tiên lựa chọn để để điều trị các vết thương do động vật cắn hoặc do người cắn ở* bệnh nhân dung nạp với penicillin.
- *Tazobactam không làm gia tăng hoạt tính chống pseudomonas của piperacillin*

https://nhathuocngocanh.com/

- *Các chất ức chế beta-lactamase không có hiệu quả để điều trị các chủng phế cầu kháng penicillin (PRSP)* do tình trạng đề kháng kháng sinh này trung gian qua các biến đổi của protein gắn kết với protein, mà không trung gian qua beta-lactamase).

TETRACYCLIN

- Hiện hầu như không có sử dụng lâm sàng đối với tetracyclin truyền thống. *Doxycyclin và minocyclin, khi so sánh với tetracyclin cho thấy hai thuốc này có hoạt tính ở mức độ cao đối với các tác nhân gây bệnh chính, ví dụ: phế cầu (S.pneumoniae), tụ cầu vàng nhạy cảm với methicillin (MSSA)/ tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA), với đặc điểm dược động học được cải thiện và "nguy cơ gây kháng thuốc tiềm ẩn" thấp.*

- *Trong khi tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) có thể nhạy cảm với doxycyclin trên in vitro, song trên in vivo thuốc thường bị thất bại hoặc đáp ứng lâm sàng xảy ra muộn/ không hoàn toàn. Về phương diện lâm sàng, minocyclin dùng đường tĩnh mạch /đường uống để điều trị các nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng nhạy với/ kháng với methicillin (MSSA/MRSA) cho thấy có hiệu quả hơn so với doxycyclin.*

- *Doxycyclin có khả năng xâm nhập tốt vào dịch não tủy và thường được dùng để điều trị bằng đường uống cho các trường hợp bệnh Lyme với biểu hiện ở thần kinh (neuroborreliosis). Khả năng xâm nhập vào dịch não tủy của minocyclin thậm chí còn tốt hơn doxycyclin, vì vậy thuốc có thể được ưu tiên lựa chọn hơn để điều trị bệnh Lyme với biểu hiện ở thần kinh do xoắn khuẩn borrelia burgdorferi (neuroborreliosis).*

- *Ở nồng độ có trong nước tiểu, doxycyclin có hiệu quả điều trị đối với tình trạng vi khuẩn đường tiết niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (catheter associated bacteriuria)/ nhiễm khuẩn đường tiết niệu thấp do P. aeruginosa (nồng độ thuốc trong nước tiểu cao > 300 µg/mL). Tuy vậy, test đánh giá độ nhạy của vi khuẩn với kháng sinh trên in vitro sẽ báo là P. aeruginosa kháng lại doxycyclin.*

- Doxycyclin *có hiệu quả điều trị* đối với gần như toàn bộ các nhiễm khuẩn do bệnh động vật truyền sang người không do căn nguyên virus (non-viral zoonotic infections), *ngoại trừ đối với bệnh do nhiễm kí sinh trùng babesia (babesiosis). Mặc dù streptomycin/ gentamicin là thuốc được ưa chọn dùng để*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

điều trị bệnh tularemia, doxycyclin cũng có hiệu quả điều trị.

- *Minocyclin đường uống là thuốc hữu dụng để điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) (VD: viêm nội tâm mạc cấp do vi khuẩn, viêm xương-tủy xương [osteomyelitis], viêm màng não...).*
- *Minocyclin là thuốc kháng sinh chống tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) dùng đường uống có hiệu quả với chi phí thấp.*

CHLORAMPHENICOL

- Chloramphenicol là *một trong số ít các thuốc có thể được cho theo đường uống để điều trị viêm màng não cấp do vi khuẩn* gây ra bởi các vi khuẩn nhạy cảm với thuốc.
- *Chloramphenicol là một kháng sinh duy nhất khi cho theo đường uống sẽ tạo ra được nồng độ trong huyết thanh cao hơn là khi thuốc được cho cùng liều theo đường tĩnh mạch.*
- *Tránh dùng chloramphenicol để điều trị các nhiễm khuẩn gan-mật và nhiễm khuẩn đường tiết niệu do chloramphenicol được bài xuất vào mật dưới dạng một chất chuyển hóa không có hoạt tính và nồng độ thuốc trong nước tiểu rất thấp.*
- Cần nhớ là, *thiếu máu bất sản là một tác dụng không mong muốn hiếm gặp mang tính đặc ứng (idiosyncratic) được kết hợp với điều trị thuốc theo đường uống/ tại chỗ song không gặp khi điều trị theo đường tĩnh mạch.*
- Thiếu máu bất sản do chloramphenicol gây ra là một phản ứng mang tính đặc ứng (idiosyncratic reaction) vì vậy *theo dõi công thức máu làm theo seri không giúp ích trong dự kiến/phòng tránh được tình trạng thiếu máu bất sản này.*
- *Có thể tiến hành xét nghiệm công thức máu làm theo seri để theo dõi các tác dụng không mong muốn liên quan với liều (thiếu máu)* song không phải là để theo dõi các tác dụng không mong muốn mang tính đặc ứng (Vd: thiếu máu bất sản).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

- *Điều trị dài ngày bằng chloramphenicol có thể gây tình trạng ức chế các thành phần của tủy xương liên quan với liều dùng. Các thành phần tủy xương bị ức chế sẽ phục hồi trở lại khi ngừng dùng chloramphenicol.*
- Tình trạng ức chế/độc tính đối với tủy xương liên quan với liều dùng của chloramphenicol có thể phục hồi và không phải là dấu hiệu báo hiệu tình trạng thiếu máu bất sản sẽ xảy ra.
- *Xuất hiện các không bào trên tiêu bản sinh thiết tủy xương ở bệnh nhân đang dùng chloramphenicol là một biểu hiện của tác dụng của chloramphenicol mà không phải là biểu hiện của tình trạng thiếu máu bất sản.*
- *Chloramphenicol có hiệu quả điều trị đối với nhiễm khuẩn toàn thân do E. faecium (cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]).*
- Tránh dùng chloramphenicol cho trẻ sơ sinh (thuốc gây hội chứng trẻ xám [Gray Baby Syndrome]) do các enzym gan chưa trưởng thành ở trẻ nhỏ không có khả năng chuyển hóa chloramphenicol.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CLINDAMYCIN

- *Clindamycin nhắm trượt khoảng 15% các S. epidermidis coagulase–âm tính (CoNS),* tác nhân gây bệnh thường gặp nhất trong các nhiễm khuẩn liên quan với cấy ghép bộ phận giả/ dị vật.
- *Clindamycin là một trong số ít các kháng sinh có khả năng thâm nhập/gây phân hủy màng biophim của tụ cầu (staphylococcal biophims).* Clindamycin có thể hữu ích khi được phối hợp thêm trong điều trị các nhiễm khuẩn liên quan với dị vật khi không thể lấy bỏ được thiết bị nhân tạo hay bộ phận giả khỏi cơ thể.
- *Tỷ lệ mắc mới tình trạng ỉa chảy do C. difficile lớn hơn nhiều khi dùng clindamycin đường uống so với khi dùng đường tĩnh mạch.*
- Clindamycin có hoạt tính đối với hầu hết các cầu khuẩn Gram (+) song thuốc không có tác dụng đối với cầu khuẩn ruột nhóm D.
- Trừ khi bị đề kháng, *clindamycin có hiệu quả để điều trị đối với tụ cầu vàng kháng với methicillin mắc phải từ cộng đồng (CA-MRSA) song thuốc không có*

https://nhathuocngocanh.com/

hiệu quả đối với tụ cầu vàng kháng với methicillin mắc phải từ bệnh viện (HA-MRSA)/tụ cầu vàng kháng với methicillin khởi phát từ cộng đồng (community-onset MRSA [CO-MRSA]).

- Với nhiễm khuẩn tụ cầu vàng kháng với methicillin mắc phải từ cộng đồng, *cần đặt nghi vấn có tình trạng kháng với clindamycin do cảm ứng (inducible clindamycine resistance (MLS[B])) nếu thấy erythromycin bị đề kháng song clindamycin vẫn còn nhạy cảm.* The "D test" sẽ giúp khẳng định tình trạng kháng với clindamycin.

AMINOGLYCOSID

- Trong số các aminoglycosid, gentamicin *có hoạt tính chống lại cầu khuẩn Gram dương cao nhất.*
- *Amikacin có hoạt tính chống lại P. aeruginosa ở mức độ cao nhất.*
- Gentamicin và tobramycin có 6 vị trí (locus) có thể bị quá trình acetyl hóa gây bất hoạt dưới sự xúc tác của enzym gây acetyl hóa và phosphoryl hóa. Amikacin chỉ có 1 vị trí (locus) có thể bị các enzym nói trên tấn công, điều này khiến ít khả năng hơn xảy ra tình trạng đề kháng của *P. aeruginosa* đối với thuốc.
- *Tránh điều trị đơn độc bằng aminoglycosid trong điều trị các viêm phổi mắc phải trong bệnh viện do hoạt tính của aminoglycosid bị giảm đi khi có tình trạng giảm oxy mô, xác bạch cầu đa nhân trung tính và nhiễm toan tại chỗ, mà các tình trạng này thường nổi trội trong viêm phổi mắc phải tại bệnh viện.*
- *Tránh dùng aminoglycosid qua máy khí dung do aminoglycosid dưới dạng hạt khí dung có thể dễ dẫn tới tình trạng vi khuẩn đề kháng với kháng sinh.*
- *Tránh dùng aminoglycosid với phác đồ chia thành nhiều liều trong ngày (in split-daily doses). Phác đồ dùng liều một lần duy nhất trong ngày (a single daily dose) là tối ưu do aminglycosid tuân theo đặc điểm động học diệt khuẩn "phụ thuộc vào nồng độ thuốc".*
- *Khi dùng aminoglycosid cho bệnh nhân bị suy thận, bắt đầu bằng liều khởi đầu thường dùng, sau đó giảm tới liều duy trì tương ứng với mức rối loạn chức năng thận* dựa trên độ thanh thải của creatinin.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

- *Nếu aminoglycosid đang được dùng phối hợp với kháng sinh khác để có tác dụng hiệp đồng, dùng liều bằng một nửa liều điều trị (liều gây tác dụng hiệp đồng [synergy dose]).*
- *Dùng aminoglycosid theo phác đồ liều dùng 1 lần/ngày giúp tối ưu hóa khả năng diệt khuẩn của aminoglycosid trong khi lại giúp làm giảm thiểu nguy cơ tiềm ẩn gây độc với thận và loại trừ việc cần phải theo dõi nồng độ aminoglycosid trong máu.*
- *Độc tính trên tai của aminoglycosid có thể xảy ra khi nồng độ đỉnh của thuốc cực kỳ cao/ kéo dài.* Tăng nồng độ đỉnh của thuốc xảy ra từng lúc không đi kèm với độc tính trên tai.
- Khi dùng aminoglycosid theo phác đồ liều dùng 1 lần/ngày, các tế bào ống thận có đủ thời gian giữa các khoảng thời gian dùng liều để làm giảm nồng độ thuốc trong tế bào và vì vậy giúp tránh được độc tính của thuốc đối với thận.
- *Không được đánh giá độc tính đối với thận của aminoglycosid dựa trên nồng độ creatinin huyết thanh.* Độc tính đối với thận của aminoglycosid *được đánh giá tốt nhất bằng các chỉ điểm cho tổn thương ống thận như số lượng trụ thận trong nước tiểu.*
- *Hạn chế điều trị bằng aminoglycosid trong vòng 2 tuần với phác đồ chia nhỏ liều trong ngày (split-daily dosing) giúp làm giảm thiểu nguy cơ gây độc đối với thận của aminoglycosid.*
- *Aminoglycosid không phải là điều trị tối ưu đối với trực khuẩn mủ xanh (P. aeruginosa).* Các kháng sinh khác (ví dụ: meropenem, doripenem, cefepim) được ưa chọn dùng hơn.
- *Aminoglycosid dường như có hoạt tính chống lại liên cầu theo kết quả test đánh giá độ nhạy cảm với kháng sinh trên in-vitro, song aminoglycosid không có hoạt tính cố hữu đối với các chủng liên cầu,* ví dụ: liên cầu các nhóm A, B, C, G, D.
- Aminoglycosid (ví dụ: gentamicin) *chỉ có hoạt tính chống lại cầu khuẩn ruột nhóm D (E. faecalis, cầu khuẩn ruột kháng với vancomycin [VSE]) khi được kết hợp với penicillin hoặc vancomycin.*
- *Nếu có thể được, tránh dùng aminoglycosid để rửa màng bụng do phúc mạc tạo ra một diện tích mặt cắt rất lớn để hấp thu thuốc, làm tăng nguy cơ gây block thần kinh cơ/ ngừng thở.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

- *Đối với các nhiễm khuẩn thần kinh trung ương, aminoglycosid nên được dùng đường nội tủy sống* để có được nồng độ điều trị hiệu quả do thuốc không đi qua được hàng rào máu não.

TMP- SMX

- Cần nhớ là *TMP- SMX có cùng phổ diệt khuẩn hay phổ tác dụng như ceftriaxon* (tức là: không bao phủ được đối với *P. aeruginosa*).

- *Tránh dùng TMP-SMX để điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do K. Pneumoniae.* Các chủng *K. pneumoniae* được phân lập nhạy cảm với TMP-SMX trên in vitro song thường không đáp ứng với điều trị bằng TMP-SMX trên in vivo.

- *Ở các bệnh nhân có phản ứng tăng quá mẫn với TMP-SMX, thành phần gây phản ứng quá mẫn luôn là sulfa, mà không phải là TMP.* Nếu muốn tiếp tục điều trị cho bệnh nhân bằng TMP-SMX, có thể thực hiện điều trị chỉ bằng bằng thành phần TMP đơn thuần.

- *Mặc dù TMP-SMX không có hoạt tính đối với hầu hết các chủng liên cầu, song đây là một kháng sinh cực kỳ tốt đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA).*

- *TMP-MSX có hoạt tính đối với tụ cầu vàng kháng methicilln mắc phải từ cộng đồng (CA-MRRSA), song thuốc có hoạt tính không ổn định đối với tụ cầu vàng kháng với methicillin mắc phải trong bệnh viện (HA- MRSA) và tụ cầu vàng kháng với methicillin khởi phát trong cộng đồng (CO-MRSA)- (**xem Chương I, Bảng 1.11**).*

- *Để điều trị viêm tuyến mồ hôi tạo mủ (hydradenitis suppurativa) do tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA), TMP-SMX là kháng sinh được ưu tiên lựa chọn* do thuốc có khả năng thâm nhập sâu vào các tuyến nhờn bị nhiễm khuẩn.

- Đối với các nhiễm khuẩn huyết do trực khuẩn Gram âm ái khí (mà không phải là *P. aeruginosa*), TMP-SMX với liều 10 mg/kg/ngày (TM/Uống) chia thành 4 liều nhỏ bằng nhau dùng mỗi 6 giờ.

- *Để thuốc thâm nhập được vào hệ thần kinh trung ương và điều trị các vi khuẩn ít gặp (ví dụ: viêm phổi do Pneumocystis [Vd viêm phổi do P. jirroveni] jirroveni), sử dụng TMP-SMX với liều 20 mg/kg/ngày (TM/ Uống) chia thành 4 liều nhỏ bằng nhau dùng mỗi 6 giờ.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

- *Tránh dùng TMP-SMX để điều trị các nhiễm khuẩn hô hấp do thuốc kết hợp với gia tăng nguy cơ gây phế cầu khuẩn kháng penicillin (PSRP)/phế cầu khuẩn đa kháng thuốc (MDRSP).*

CÁC QUINOLON

- Levofloxacin *với liều 750 mg TM/Uống là thuốc được ưu tiên chọn dùng hơn ciprofloxacin để* điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do *P.aeruginosa.*
- *Ngoại trừ ciprofloxacin, quinolon không làm hạ thấp ngưỡng gây co giật / là nguyên nhân gây co giật.*
- *Avelox là quinolon duy nhất được đào thải qua đường gan mật; vì vậy không cần phải thay đổi liều dùng khi bệnh nhân có suy thận, song nồng độ thuốc trong nước tiểu khi điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu thấp có thể không đạt tới mức nồng độ tối ưu.*
- *Đối với dự phòng não mô cầu, tất cả các quinolon có hiệu quả tương đương nhau* (quinolon thấm tốt vào chất tiết đường hô hấp/có hoạt tính chống não mô cầu ở mức độ cao).
- *Các "quinolon có tác dụng trên hô hấp" ("respiratory quinolones")* ví dụ: moxifloxacin, levofloxacin có mức độ sinh khả dụng cao khiến cho chúng trở thành thuốc lý tưởng *để điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân theo đường uống hoặc như một phần của phác đồ điều trị chuyển từ đường tiêm TM sang đường uống.* Các quinolon có tác dụng trên hô hấp có hoạt tính kháng trực khuẩn lao (một lựa chọn trong điều trị lao kháng đa thuốc).
- *Ciprofloxacin có hoạt tính đối với phế cầu (S. pneumoniae) và tụ cầu vàng (S. aureus) kém hơn so với moxifloxacin hoặc levofloxacin.*
- Quinolon có hoạt tính ở một mức độ nhất định đối với E.faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin [VSE]) song thuốc không có hoạt tính đối với E. faecium (cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]). *Trong số các quinolon, moxifloxacin có hoạt tính ở mức độ cao nhất đối với cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin (VSE).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NITROFURANTOIN

- *Nitrofurantoin là một thuốc dùng đường uống lý tưởng để điều trị viêm bàng quang (ở các bệnh nhân có CrCl > 60 mL/phút).*
- *Nếu độ thanh thải creatinin (CrCl) < 30 mL/phút, không nên sử dụng nitrofurantoin để điều trị nhiễm khuẩn đương tiết niệu thấp/ tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu.*
- Nếu muốn điều trị tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu (CAB) (Vd: như ở một số đối tượng bị suy giảm miễn dịch, bệnh nhân đái tháo đường, lupus ban đỏ hệ thống, đa u tủy xương, bệnh lơxêmi mạn dòng tế bào lympho, dùng steroid, giảm bạch cầu trung tính) *nitrofurantoin là một thuốc uống lý tưởng và thuốc có hoạt tính đối với các tác nhân gây tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu thường gặp, ví dụ: coliform và cầu khuẩn ruột nhóm D (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với /kháng với vancomycin [VSE/VRE]).*
- Nitrofurantoin có hoạt tính *đối với tất cả các trực khuẩn Gram âm ái khí là tác nhân gây bệnh trên đường tiết niệu ngoại trừ P. aeruginosa, Proteus sp.*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

VANCOMYCIN

- Nếu vancomycin được kết hợp với một thuốc có độc tính trên thận và khi xảy ra độc tính với thận, có thể quy kết tình trạng tổn thương thận có liên quan với thuốc có độc tính trên thận dùng kết hợp mà không phải là do vancomycin.
- Vancomycin là một thuốc *"phụ thuộc vào liều dùng"* (*"concentration-dependent"* drug) (đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) có nồng độ ức chế tối thiểu [MIC] > 1µg/mL song lại là một thuốc *"phụ thuộc vào thời gian"* (*"time dependent"*) đối với tụ cầu vàng nhạy/kháng lại methicillin (MSSA/MRSA) có nồng độ ức chế tối thiểu [MIC] < 1µg/mL).
- Do vancomycin tuân theo đặc tính động học diệt khuẩn *"phụ thuộc vào*

https://nhathuocngocanh.com/

nồng độ" đối với các chủng tụ cầu vàng nhạy cảm song có tình trạng kháng thuốc tương đối /tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) và thuốc không phải là một tác nhân gây độc đối với thận, có thể dùng thuốc với liều 30 mg/kg/ngày để điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng.

- *Không cần phải định lượng nồng độ thuốc trong huyết thanh khi vancomycin được sử dụng với liều thường dùng.* Tuy nhiên, định lượng nồng độ vancomycin huyết thanh có thể hữu ích ở các bệnh nhân có thể tích phân bố thuốc (V_d) cao bất thường (VD: phù/ cổ trướng, chấn thương, bỏng).

- Tình trạng "dung nạp" với vancomycin *thường gặp ở các chủng tụ cầu và cầu khuẩn ruột.*

- Vancomycin là *một kháng sinh cản khuẩn (bacteriostatic)* đối với *E. faecalis* (cầu khuẩn ruột nhạy cảm với vancomycin [VSE]).

- Tránh dùng vancomycin để điều trị bao phủ theo kinh nghiệm đối với các nhiễm khuẩn liên quan với catheter tĩnh mạch trung tâm. *Điều trị các nhiễm khuẩn tiềm ẩn liên quan với catheter tĩnh mạch trung tâm bằng cách rút bỏ catheter* mà không cần dùng kháng sinh.

- Điều trị bằng vancomycin *có thể gây tình trạng chọn lọc các chủng tụ cầu vàng có tình trạng kháng thuốc không đồng nhất (heteroresistant S. aureus [hVISA])* do thuốc làm *dày thành tế bào vi khuẩn* (đề kháng "trung gian qua tính thấm màng tế bào" ["permeability-mediated" resistance]).

- Trong viêm phổi mắc phải từ cộng đồng với tình trạng nhiễm khuẩn huyết do phế cầu kháng penicillin (PRSP bacteremia), *tránh dùng vancomycin để bao phủ các tác nhân gây bệnh đối với hệ thần kinh trung ương do thuốc thấm vào dịch não tủy không thỏa đáng khi không có tình trạng viêm màng não.*

- Do có kích thước phân tử lớn, *vancomycin không thâm nhập tốt vào hầu hết các mô* (dịch khớp, xương v.v...).

- *Dùng vancomycin đường tĩnh mạch dễ có khuynh hướng dẫn tới làm xuất hiện các chủng cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE),* song dùng vancomycin đường uống không gây ra tình trạng này.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

LINEZOLID

- Linezolid có hoạt tính cao đối với các tác nhân gây bệnh Gram dương thường gặp, bao gồm tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA), tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA), cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin (VSE) và cầu khuẩn ruột kháng với methicillin (VRE).
- Linezolid *dùng theo đường uống có hiệu quả tương đương như khi được dùng theo đường tĩnh mạch.*
- Khác với vancomycin, *linezolid không làm tăng tỷ lệ mắc các chủng E. faecium (cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]).*
- Do linezolid được thải trừ qua cơ chế gan, không cần phải điều chỉnh liều khi có suy thận.
- Linezolid là *một trong số ít các kháng sinh dùng đường uống có thể được sử dụng để điều trị các nhiễm khuẩn thần kinh trung ương.*
- Linezolid có tỷ suất hiệu quả điều trị/giá chi phí hợp lý hơn so với vancomycin tĩnh mạch khi tính tổng chi phí điều trị nếu dùng vancomycin đường tĩnh mạch (chi phí cho đường truyền tĩnh mạch trung tâm bằng luồn catheter từ tĩnh mạch ngoại biên [PICC line] + chi phí cho các thủ thuật ngoại khoa để đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm bằng luồn catheter từ tĩnh mạch ngoại biên + chi phí chụp X quang tim phổi để xác nhận vị trí chính xác của đường truyền tĩnh mạch + chi phí liên quan với điều trị tại nhà bằng đường tĩnh mạch + chi phí theo dõi trong khi điều trị bằng vancomycin (Vd: xét nghiệm nồng độ creatinin máu làm theo seri) + chi phí thăm khám để quyết định và rút bỏ đường truyền tĩnh mạch trung tâm bằng luồn catheter từ tĩnh mạch ngoại biên + các chi phí có liên quan với chẩn đoán/ các hậu quả do tác dụng phụ của vancomycin).

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

QUINUPRISTIN/DALFOPRISTIN

- Quinupristin/dalfopristin có hoạt tính đối với *E. faecium* (cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]) song thuốc *không có hoạt tính đối với E. faecalis (cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]).*
- Quinupristin/dalfopristin có hiệu quả cao đối với tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/tụ cầu vàng kháng với methicillin (MRSA) và *là một điều trị thay thế nếu các kháng sinh khác bị thất bại/ không thể dùng để điều trị nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng nhạy với/kháng với methicillin (MSSA/MRSA).*

DAPTOMYCIN

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

- Daptomycin *có hiệu quả điều trị đối với tụ cầu vàng nhạy với/kháng với methicillin (MSSA/MRSA) hơn là đối với cầu khuẩn ruột nhóm D (cầu khuẩn ruột nhạy với/kháng vancomycin[VSE/VRE]). Có thể cần dùng liều cao hơn, nếu sử dụng daptomycin để điều trị cầu khuẩn ruột nhạy với/kháng vancomycin (VSE/VRE).*
- Daptomycin *bị canxi làm bất hoạt trong dịch surfactant phế nang* và không nên sử dụng để điều trị viêm phổi.
- Sau thất bại điều trị bằng vancomycin cho các trường hợp nhiễm khuẩn huyết do *tụ cầu vàng nhạy với/kháng với methicillin* (MSSA/MRSA bacteremias)/viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn cấp, *có thể xuất hiện tình trạng đề kháng với daptomycin trong khi điều trị.*
- *Một liều gentamicin khởi đầu có thể làm tăng khả năng thâm nhập vào bên trong tế bào/làm tăng hiệu quả của daptomycin* khi sử dụng thuốc để điều trị các nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng nhạy với/ kháng với methicillin (MSSA/MRRSA).

https://nhathuocngocanh.com/

TIGECYCLIN

- Tigecyclin có thể được dùng một cách an toàn cho bệnh nhân bị dị ứng penicillin hoặc kháng sinh nhóm sulfa song *tránh dùng thuốc cho bệnh nhân bị dị ứng với tetracyclin.*
- Không cần phải chỉnh liều tigecyclin khi có suy thận do thuốc được thải trừ qua gan mật.
- Tigecyclin không phải là một cơ chất hoặc chất ức chế hệ thống enzym cytochrom P450 và thuốc đặc biệt hữu ích ở bệnh nhân đang dùng nhiều thuốc tim mạch hoặc thuốc điều trị HIV.
- Tigecyclin có hiệu quả cao để điều trị đối với *K.pneumoniae* đa kháng thuốc (MDR *K.pneumoniae*) và có thể là kháng sinh duy nhất có hiệu quả điều trị đối với các chủng vi khuẩn này.
- Tigecyclin là một trong số hai kháng sinh hiếm hoi có hiệu quả đối với các chủng vi khuẩn mang gen NDM-1 gần như toàn kháng đối với các kháng sinh.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

CÁC MACROLID

- *Macrolid vẫn là một kháng sinh đáng tin cậy để điều trị phế cầu kháng penicillin (PRSP) và phế cầu kháng nhiều thuốc (MDRSP).* Cần dùng macrolid thay vì sử dụng doxycyclin hoặc một "quinolon có tác dụng trên hô hấp".
- Erythromycin lactobionat dùng đường tĩnh mạch là một macrolid *rất có thể có* liên quan với tình trạng kéo dài khoảng QTc. Các macrolid có nồng độ trong huyết thanh thấp hơn (ví dụ: azithromycin) thương không gây ra tình trạng kéo dài khoảng QTc.
- Macrolid có thể gây tiêu chảy "kích ứng" song không gây ra tiêu chảy do *C. difficile.*
- Erythromycin estolat có thể gây vàng da ứ mật ở người lớn song không gặp ở trẻ em.

https://nhathuocngocanh.com/

- Do rất thường gặp các chủng liên cầu nhóm A và tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) kháng với macrolid, vì vậy *tránh dùng* macrolid để điều trị các nhiễm khuẩn da/ mô mềm.

METRONIDAZOL

- Metronidazol (tĩnh mạch) là *điều trị được ưu tiên chọn dùng đối với viêm đại tràng do C. difficile.*
- Metronidazol (uống) *thường thất bại và có hiệu quả kém hơn so với vancomycin dùng đường uống* để điều trị tiêu chảy do *C. difficile.*
- Một ảnh hưởng về phía không mong muốn/được nhận biết thấp hơn thực tế của sử dụng metronidazol (uống) để điều trị tiêu chảy do *C.difficile* là làm tăng tỷ lệ mắc cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE).
- Metronidazol có thời gian bán hủy trong huyết thanh ($t_{1/2}$) dài vào khoảng 7 giờ, điều này cho phép dùng liều 1 lần/ngày , tức là 1g (tĩnh mạch) mỗi 24h/ lần. Ngoại trừ đối với viêm đại tràng do *C. difficile*, ít có lý do để sử dụng phác đồ liều metronidazol 500 mg (tĩnh mạch) mỗi 6 hoặc mỗi 8h/lần.
- Metronidazol là *một trong số ít các thuốc kháng sinh được thải trừ qua gan song lại cần phải điều chỉnh liều trong suy thận nặng* (CrCl < 10 mL/phút).
- *Đối với các nhiễm khuẩn trong ổ bụng có biến chứng không cần điều trị kết hợp metronidazol với moxifloxacin* (không có cơ sở để điều trị kép bao phủ đối với *B. fragilis*).

TELAVANCIN

- *Lipoglycopeptid với thời gian bán hủy ($t_{1/2}$) dài (8 giờ) khi chức năng thận bình thường và điều này cho phép dùng thuốc theo phác đồ liều 1 lần/ngày (mỗi 24 giờ/lần).*
- Lọc máu ngoài thận không loại bỏ được Telavancin (tỷ lệ gắn với protein = 90%), *song giống như một số kháng sinh khác, thuốc có thể bị giảm hiệu quả*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

khi độ thanh thải creatinin (CrCl) < 50 mL/phút.

- *Thuốc hữu ích để điều trị các nhiễm khuẩn da và mô mềm có biến chứng do tụ cầu vàng nhạy với/kháng với methicillin (MSSA, MRSA), cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin (VSE) (song không có hiệu quả đối với cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]), liên cầu nhóm A, B và nhóm S. anginosus.*
- *Dùng telavancin có thể làm tăng giả tạo kết quả INR, PT, PTT.*
- *Truyền telavancin với liều 10 mg/kg (tĩnh mạch) chậm trong vòng 1 giờ.* Đạt được nồng độ thuốc ở trạng thái ổn định khi dùng tới liều thứ ba.

FOSFOMYCIN

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

- Fosfomycin có hoạt tính cao đối với hầu hết các tác nhân gây bệnh đường tiết niệu thuộc loại trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc *(MDR GNB uropathogens)* và thuốc có thể được dùng *đường uống* để điều trị các nhiễm khuẩn đường tiết niệu thấp/tình trạng vi khuẩn niệu liên quan với đặt ống thông tiểu do các vi khuẩn gây bệnh nhạy cảm với thuốc.
- *Fosfomycin là một trong số ít các thuốc kháng sinh dùng đường uống có hiệu quả đối với hầu hết các tác nhân gây bệnh đường tiết niệu thuộc loại trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc (MDR GNB uropathogens).* Thuốc không có tác dụng điều trị đối với một số chủng *enterobacter sp., Klebsiella pneumoniae, hoặc P. aerruginosa đa kháng thuốc.*
- *Có thể cần tới một liệu trình điều trị dài ngày hơn so với thời gian điều trị thường quy để điều trị triệt để đối với tình trạng vi khuẩn niệu liên quan tới đặt ống thông tiểu do một số tác nhân gây bệnh đường tiết niệu thuộc loại trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc.*
- *Thuốc đạt được một nồng độ rất cao trong nước tiểu (> 2000 µg/mL) giúp làm giảm thiểu nguy cơ gây đề kháng tiềm ẩn của trực khuẩn Gram âm.*
- *Tác dụng hiệp đồng) với quinolon trong điều trị các nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm/ các vi khuẩn đa kháng thuốc (MDROs).*

https://nhathuocngocanh.com/

POLYMYXIN B/COLISTIN

- Gia tăng tỷ lệ hiện mắc các trực khuẩn Gram âm ái khí kháng thuốc khiến phải gia tăng sử dụng colistin để điều trị *P. aeruginosa đa kháng thuốc (MDR P.aeruginosa), E.coli đa kháng thuốc (MDR E.coli), Enterobacter sp. đa kháng thuốc (MDR Enterobacter sp), Acinetobacter baumanii đa kháng thuốc (MDR Acinobacter baumanii), Klebsiella pneumoniae đa kháng thuốc (MDR Klebsiella pneumoniae).*

- *Polymyxin B và colistin có cùng phổ tác dụng, song khác biệt về hoạt tính kháng khuẩn, ví dụ như polymyxin có hoạt tính đối với P. aeruginosa mạnh hơn so với colistin.*

- Polymycin B và colistin có hoạt tính đối với hầu hết các trực khuẩn Gram âm ái khí song không có hoạt tính đối với *Proteus, Providencia, Morganella, Serratia hoặc B. cepacia.*

- Các vi khuẩn Gram dương và cầu khuẩn Gram âm có *tình trạng kháng tự nhiên đối với polymycin B và colistin.*

- *Colistin là một trong số rất ít các kháng sinh có hiệu quả điều trị đối với các chủng vi khuẩn mang gen NDM-1 gần như toàn kháng đối với các kháng sinh (nearly pan-resistant strains of NDM-1).*

- *Colistin là một trong số rất ít kháng sinh được dùng để điều trị các nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm và thuốc có thể được cho sau mỗi lần thẩm tách máu* (mỗi 48 giờ). Liều dùng khi tiến hành lọc máu ngoài thận: 2 mg/kg (tĩnh mạch) mỗi 48 giờ/lần (không cần dùng liều sau cuộc lọc máu).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương XI

CÁC THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ THUỐC KHÁNG SINH

Burke A. Cunha, MD, Damary C. Torres, PharmD ,
Jean E. Hage, MD, David W. Kubiak, PharmD,
Nardeen Mickail, MD, John H. Rex, MD, Mark H. Kaplan, MD

NGƯỜI DỊCH:

TS.DS. Nguyễn Khoa Diệu Hằng
Công ty Dược phẩm Đông Đô

TS.DS. Cấn Tuyết Nga
Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS. Nguyễn Khoa Diệu Vân
Khoa Nội tiết và Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai
Bộ môn Nội Tổng hợp, trường Đại học Y Hà Nội

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chương này được biên soạn từ một loạt các nguồn thông tin khác nhau, chứa đựng các thông tin kê đơn thích hợp với việc sử dụng các kháng sinh trên lâm sàng ở người lớn. Các thuốc kháng sinh dùng cho bệnh nhiễm khuẩn nhi khoa được mô tả trong Chương VII. *Các thông tin được cung cấp trong chương này không thật đầy đủ, độc giả cần tham khảo các nguồn thông tin khác về thuốc và từ hướng dẫn sản phẩm của nhà sản xuất để biết thêm thông tin. Sử dụng trên lâm sàng các thông tin được cung cấp trong sách và bất kỳ một hậu quả nào phát sinh khi sử dụng sản phẩm sẽ thuộc về trách nhiệm của thầy thuốc kê đơn. Các tác giả, ban biên tập và nhà xuất bản không đảm bảo hoặc hoặc bảo hộ pháp lý cho các thông tin chứa đựng trong chương này và không chịu trách nhiệm, không nhận về mình bất kỳ một trách nhiệm pháp lý nào liên quan với các sai sót hoặc thiếu sót, cũng như bất kỳ hậu quả nào có thể xảy ra liên quan với các điều nói trên.* ***Trước khi sử dụng bất kỳ một một thuốc nào người thầy thuốc phải xem xét cẩn thận thông tin từ tờ hướng dẫn sử dụng cài trong hộp thuốc cung cấp các chỉ định và liều dùng đã được Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ phê duyệt. Có thể có được các thông tin này bằng cách truy cập vào địa chỉ website được cung cấp ở cuối danh sách các tài liệu tham khảo của phần tóm tắt thông tin đối với mỗi thuốc được sử dụng.***

Các thuốc được liệt kê theo vần alphabê theo tên hoạt chất (*generic name*); tên thương mại hay tên biệt dược (*trade names*) được ghi tiếp sau và để trong ngoặc. Để tìm kiếm thuốc theo tên biệt dược, tham khảo mục lục (*the index*). Tóm tắt đối với mỗi thuốc bao gồm các thông tin sau:

Liều thường dùng (Usual dose). ***Phản ánh liều thường dùng để điều trị các nhiễm khuẩn nhạy cảm nhất với thuốc ở bệnh nhân người lớn có chức năng gan và thận bình thường.*** Liều dùng đối với các tình huống đặc biệt được trình bày ở mục bình luận, các thông tin bổ sung thêm có thể được tìm thấy ở các ***Chương II, IV, V*** và thông tin sản phẩm từ nhà sản xuất. Liều nạp (*loading doses*) đối với doxycyclin, fluconazol, itraconazol, voriconazol, caspofungin và các kháng sinh khác được mô tả hoặc trong phần liều thường dùng hoặc trong mục bình luận. ***Liều cho màng não (meningeal doses) đối với các kháng sinh được dùng để điều trị nhiễm khuẩn thần kinh trung ương được mô tả vào cuối mục bình luận.***

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh (Peak serum levels): Là thông số biểu thị nồng độ thuốc trong huyết thanh đạt tới mức đỉnh (µg/mL) sau khi sử dụng liều thường dùng. Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh là thông số hữu ích để tính toán "tỷ số diệt khuẩn" (*the "kill ratios"*)- tỷ số giữa nồng độ đỉnh trong huyết thanh với nồng độ ức chế vi khuẩn tối thiểu (*minimum inhibitory concentration [MIC]*). ***Khi tỷ số diệt khuẩn càng cao, một kháng sinh "phụ thuộc liều" (the "dose dependent" antimicrobial)*** càng có nhiều khả năng đạt được hiệu quả chống lại một vi sinh vật gây bệnh đặc hiệu.

Sinh khả dụng (Bioavailability): Là thông số biểu thị tỷ lệ phần trăm của liều thuốc từ vị trí đưa thuốc (đường uống hoặc đường tiêm bắp) đã dùng vào được tới vòng tuần hoàn. Đối với kháng sinh dùng đường uống, sinh khả dụng dành để chỉ tỷ lệ phần trăm liều thuốc dùng được hấp thu từ đường tiêu hóa. Đối với kháng sinh dùng đường tĩnh mạch, mục sinh khả dụng không áp dụng khái niệm này, do toàn bộ liều thuốc dùng đã vào tới tuần hoàn hệ thống. Các kháng sinh có sinh khả

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

dụng cao (> 90%) là thuốc lý tưởng cho điều trị chuyển từ đường tĩnh mạch sang đường uống.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (Excreted unchanged). Được biểu thị dưới dạng phần trăm lượng thuốc dùng được bài xuất dưới dạng không bị chuyển hóa và ***là một thông số gián tiếp về nồng độ thuốc trong nước tiểu/phân. Kháng sinh được bài xuất dưới dạng nguyên vẹn qua nước tiểu với nồng độ thấp sẽ có ít khả năng được coi là một lựa chọn điều trị tốt đối với các nhiễm khuẩn tiết niệu.***

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (serum half-life) (người bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối). Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (t½) là thời gian (tính ra giờ), cần thiết để nồng độ thuốc trong huyết thanh giảm đi 50%. ***Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh là một thông số hữu ích để xác định khoảng cách đưa liều (dosing interval).*** Nếu thời gian bán thải của các thuốc trong huyết thanh được thải trừ qua thận bị kéo dài ở bệnh nhân có bệnh thận giai đoạn cuối, khi đó tổng liều dùng hàng ngày (*total daily dose*) cần được giảm đi một cách tương ứng với mức độ suy giảm chức năng thận. Nếu thời gian bán thải thuốc ở bệnh nhân có bệnh thận giai đoạn cuối tương tự như thời gian bán thải thuốc ở người bình thường, khi đó tổng liều dùng hàng ngày không cần thay đổi.

Liên kết với protein huyết tương (Plasma protein binding). Được biểu thị dưới dạng tỷ lệ ***phần trăm lượng thuốc đã dùng gắn kết thuận nghịch (reversibly bound) với albumin huyết thanh. Đây chính là phần thuốc không gắn với albumin huyết thanh (phần tự do) cân bằng với nồng độ thuốc trong các mô và có tác động tới hoạt tính kháng khuẩn của thuốc. Tình trạng liên kết với protein huyết tương thường không phải là một yếu tố đại diện cho hiệu quả kháng khuẩn của thuốc trừ khi tỷ lệ liên kết này vượt quá 95%.*** Giảm nồng độ albumin huyết thanh (ví dụ: hội chứng thận hư, bệnh gan) hoặc có một thuốc khác hoặc các chất được sản xuất nội sinh trong cơ thể cạnh tranh khả năng liên kết với protein (tăng nồng độ urê máu, tăng nồng độ bilirubin máu) sẽ làm tăng phần trăm thuốc dưới dạng tự do có hoạt tính kháng khuẩn và có thể cần giảm liều dùng thuốc. Tăng gắn với các protein trong huyết thanh (chấn thương, phẫu thuật, bị bệnh nặng cần hồi sức) sẽ làm giảm phần trăm nồng độ thuốc tự do có thể được cơ thể sử dụng cho hoạt tính kháng khuẩn và có thể cần tăng liều dùng thuốc.

Thể tích phân bố (Volume of distribution [V_d]): Là thông số biểu thị thể tích biểu kiến (*apparent volume*) mà thuốc sẽ được phân bố trong thể tích này và được tính toán bằng tổng lượng thuốc trong cơ thể chia cho nồng độ thuốc trong huyết thanh (tính theo đơn vị lít/kilogram). V_d tương quan với tổng phân bố nước trong cơ thể (V_d H_2O = 0.7 L/kg). Các thuốc ưa nước (*hydropholic*) (có thể hòa tan trong nước) bị hạn chế ở dịch ngoại bào và có $V_d \leq$ 0,7 L/kg. Trái lại, ***các thuốc kỵ nước (hydrophobic drugs) (khả năng tan trong lipid cao) xâm nhập tới hầu hết các dịch/mô trong cơ thể và có V_d lớn:*** Các thuốc đạt được nồng độ cao trong một số mô (Vd: gan) có thể có V_d vượt hơn rất nhiều tổng lượng nước trong cơ thể. V_d bị tác động bởi: tình trạng tưới máu mô, khả năng khuếch tán/tính thấm của màng tế bào, khả năng hòa tan trong lipid, khả năng liên kết với protein (protein binding) và trạng thái cân bằng dịch giữa các khoang trong cơ thể. ***Đối với các thuốc ưa nước, tăng V_d có thể xảy ra ở bệnh nhân bỏng, suy tim, bệnh nhân được chạy thận nhân tạo (dialysis), sepsis, xơ gan hoặc thông khí nhân tạo;*** giảm V_d có thể xảy ra ở bệnh nhân chấn thương, xuất huyết, viêm tụy (giai đoạn sớm) hoặc mất dịch qua đường tiêu hóa. Tăng V_d có thể đòi hỏi phải tăng tổng liều thuốc dùng hàng ngày (total daily drug

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

dose) để đạt được hiệu quả điều trị của kháng sinh; giảm Vd có thể đòi hỏi phải giảm liều thuốc dùng. ***Ngoài ý nghĩa phản ánh khả năng phân bố thuốc, V_d còn phản ánh ái lực liên kết (binding avidity) với các màng có thành phần là cholesterol (cholesterol membranes) và nồng độ trong mô của các cơ quan (VD: gan).***

Đường thải trừ (**Mode of elimination**). Dành để chỉ con đường bất hoạt/ thải trừ chính của kháng sinh và thông số này ***có tác động tới việc*** điều chỉnh liều thuốc trong suy gan/thận.

Điều chỉnh liều (Dosage adjustments). Một bảng với các ô nhỏ hướng dẫn cách điều chỉnh liều dựa trên chức năng thận và gan. **Trong suy thận *(đối với các kháng sinh được thải trừ qua thận), liều khởi đầu giống như liều được dùng với chức năng thận bình thường;*** song ***liều duy trì được giảm đi theo mức giảm của*** độ thanh thải creatinin (***CrCl***) (Xem phần *"Các thông tin tóm tắt về thuốc kháng sinh"* để biết các khuyến cáo liều dùng chuyên biệt). ***Liều kháng sinh dùng cho bệnh nhân*** được ***chạy thận nhân tạo (hemodialysis [HD])/ lọc màng bụng (peritoneal dialysis [PD]) giống với liều dùng cho bệnh nhân có độ thanh thải creatinin (CrCl) < 10 mL/phút. Một số thuốc kháng sinh đòi hỏi dùng liều bổ sung (supplemental dose) ngay sau khi chạy thận nhân tạo (post–HD)/sau lọc màng bụng (post–PD).*** Sau liều bổ sung này, liều kháng sinh nên được dùng lại như liều dùng cho bệnh nhân có CrCl < 10 mL/phút. ***"Không thay đổi"*** ("No change") chỉ dẫn không thay đổi liều so với liều thường dùng. ***"Tránh*** dùng" ("Avoid") chỉ dẫn nên tránh dùng thuốc trong bối cảnh lâm sàng được mô tả. ***"Không cần*** dùng" ("None") chỉ dẫn không cần liều dùng bổ sung. "Không có thông tin" ("No information") chỉ dẫn không đủ dữ liệu để có thể đưa ra khuyến cáo liều dùng cho bệnh nhân. ***Khuyến cáo về liều dùng*** được dựa trên các dữ liệu dược động học, ***các nghiên cứu đã được công bố và kinh nghiệm điều trị.*** Khuyến cáo liều cho bệnh nhân được siêu lọc máu tĩnh mạch-tĩnh mạch liên tục (CVVH) theo các hướng dẫn điều trị chung, do lượng kháng sinh bị mất đi trong quá trình lọc máu (antibiotic removal) phụ thuộc vào diện tích/loại phin lọc, tốc độ siêu lọc (*ultrafiltration rates*) và hệ số lỗ sàng (sieving coefficients); liều dùng trong những trường hợp này nên được cá thể hóa và nếu có thể được cần căn cứ vào nồng độ thuốc trong huyết thanh. Độ thanh thải creatinin ***(creatinine clearance [CrCl])*** được sử dụng để đánh giá mức độ suy thận ***và có thể được ước tính bằng công thức sau: CrCl (mL/phút) = [(140 – tuổi) x trọng lượng cơ thể (kg)] / [72 x nồng độ creatinin huyết thanh (mg/dL)]. Giá trị tính được sẽ được nhân với hệ số 0,85 đối với phụ nữ.*** Một điều quan trọng được thừa nhận là do có tình trạng suy giảm chức năng thận phụ thuộc vào tuổi của bệnh nhân, bệnh nhân cao tuổi với nồng độ creatinin huyết thanh "bình thường" có thể vẫn có CrCl thấp và đòi hỏi vẫn cần được điều chỉnh liều thuốc dùng (Vd: một bệnh nhân nữ 70 tuổi, nặng 50 kg với nồng độ creatinin huyết thanh là 1,2 mg/dL sẽ có CrCl được ước tính là 34 mL/phút).

Slow extended daily dialysis (SLEDD) (kỹ thuật lọc máu hàng ngày chậm kéo dài) hiện tại đang được sử dụng cho một số bệnh nhân Hồi sức cấp cứu. Kỹ thuật lọc máu này ít có khả năng loại bỏ được các phân tử có trọng lượng > 1000 Daltons khi so sánh với kỹ thuật lọc máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch (CVVH). Giả định khi áp dụng cho bệnh nhân một tốc độ dòng siêu lọc (*dialysate flow rate*) là 100 mL/phút và tốc độ dòng máu là 200 mL/phút, như vậy độ thanh thải trong khi lọc máu sẽ vào khoảng 82-98 mL/phút khi sử dụng máy thẩm tách máu Fresenius AV600 với màng lọc polysulfone. Tuy vậy, khi tăng tốc độ dòng lên 300 mL/phút sẽ làm tăng khả năng thanh thải trong khi lọc máu lên

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

170 mL/phút. Vì vậy, liều dùng trong SLEDD có thể giống với liều dùng ở người có chức năng thận bình thường. Độ thanh thải khi tiến hành SLEDD được coi là tương tự như khi tiến hành ***lọc máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch (CVVH) ngoại trừ phương pháp CVVH được thực hiện trong một thời gian ngắn hơn, vì vậy, khi không có đầy đủ các thông tin trong khi thực hành lâm sàng, các điều chỉnh liều khi thực hiện kỹ thuật SLEDD có thể được áp dụng tương tự như khi sử dụng kỹ thuật CVVH***. Nếu cần, nên cho bệnh nhân dùng bổ sung các liều thuốc sau khi tiến hành SLEDD tùy thuộc vào kháng sinh đang được sử dụng.

Bảng "Điều chỉnh liều các thuốc chống retrovirus" ("Antiretroviral Dosage Adjustment") chỉ dẫn các điều chỉnh liều được khuyến cáo khi sử dụng thuốc ức chế protease (protease inhibitors) và thuốc ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleosid (non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor) kết hợp hoặc dùng cùng với rifampin hoặc rifabutin.

Tương tác thuốc (Drug interactions). ***Chỉ dẫn các tương tác thuốc-thuốc thường gặp/quan trọng*** và được biên soạn từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau. Nếu một tương tác thuốc đặc hiệu được nêu rõ trong y văn (Vd: kháng sinh x với lovastatin), tương tác với các thuốc khác trong cùng nhóm (ví dụ: atorvastatin) cũng có thể được liệt kê, dựa trên nguy cơ tương tác có thể xảy ra về mặt lý thuyết. Các tương tác thuốc có thể xảy ra do hậu quả của thay đổi hấp thu thuốc (VD: dùng thuốc gắp ion kim loại tạo phức chelat với tetracyclin), thay đổi phân bố thuốc (ví dụ: sulfonamid đẩy barbiturates ra khỏi vị trí liên kết với albumin huyết thanh), thay đổi bài xuất thuốc (ví dụ: probenecid tranh chấp với penicillin theo cơ chế vận chuyển tích cực tại thận), thay đổi chuyển hóa (Vd: rifampin–gây cảm ứng isoenzymes cytochrome P-450 đối với chuyển hóa theophyllin/warfarin tại gan; chloramphenicol gây ức chế chuyển hóa phenytoin).

Phản ứng bất lợi: Các phản ứng bất lợi quan trọng/ thường gặp được trình bày.

Nguy cơ dị ứng (Allergic potential). Được chia thành nguy cơ thấp hoặc cao. ***Để mô tả tần suất gặp các phản ứng*** quá mẫn đối với một kháng sinh cụ thể khi sử dụng cho bệnh nhân.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai (Safety in pregnancy). Được xác định theo ***mã chữ cái về các thuốc*** sử dụng khi có thai của Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (USFDA) (***Bảng 11.3***).

Bình luận. Bao gồm các thông tin hữu ích khác đối với từng kháng sinh.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy (Cerebrospinal fluid penetration). Được thể hiện như là ***phần trăm tương quan so với nồng độ thuốc trong huyết thanh***. Nếu một kháng sinh được sử dụng đối với nhiễm khuẩn thần kinh trung ương, liều cho màng não (meningeal dose) được chỉ dẫn trực tiếp ở mục "Tính thấm vào dịch não-tủy". Không có "liều cho màng não" được trình bày nếu khả năng thấm vào dịch não-tủy của thuốc không thỏa đáng để điều trị viêm màng não do các tác nhân gây bệnh nhạy cảm với thuốc.

Khả năng thấm vào đường mật (Biliary tract penetration). Được biểu thị dưới dạng phần trăm tương quan so với nồng độ đỉnh trong huyết thanh của thuốc. Tỷ lệ > 100% phản ánh các nồng độ thuốc trong hệ thống gan mật. Thông tin này hữu ích để ước tính nồng độ thuốc trong đường mật.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 11.1. Các cơ chất, chất ức chế và chất gây cảm ứng chọn lọc đối với các isoenzymes cytochrome P450

	Cơ chất (Substrates)	Chất ức chế (Inhibitors)	Chất gây cảm ứng (Inducers)
CYP 1A2	Theophyllin	Erythromycin	Không có
CYP 2C9	Phenytoin, warfarin	Erythromycin, INH, metronidazol, amiodaron	TMX-SMX, Rifampin, phenobarbital, carbamazepin
CYP 3A4	Cyclosporin,tacrolimus, simvastatin, diltiazem	Erythromycin, amiodaron	Không có
OATI	Oseltamivir, cidofovir	Probenecid	Không có
PGP	Quinolon, itraconazol, digoxin	Cyclosporin, tacrolimus	Rifampin

Các từ viết tắt: OAT-1 (organic anion transporter-1): Chất vận chuyển (hay chất mang) anion hữu cơ; TMP–SMX: trimethoprim sulfamethoxazole; INH: isoniazid.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Bảng 11.2. Các kháng sinh và hệ thống isoenzyme Cytochrome P450

Các kháng sinh không liên quan đến hệ CYP450	Các kháng sinh có liên quan đến hệ CYP450 như là chất cảm ứng hay ức chế
Tigecyclin, daptomycin, clindamycin, linezolid, vancomycin, minocyclin, cephalosporin, carbapenem, nitrofurantoin, colistin, penicillin, oxacillin, aztreonam, moxifloxacin, aminoglycosid, dalbavancin, ceftolozan/tazobactam, ceftazidim/avibactam	Nafcillin, quinupristin/dalfopristin, macrolid, telithromycin, fluoroquinolon (trừ moxifloxacin), tất cả các azoles, rifampin, INH, TMP–SMX, tetracyclin, doxycyclin, metron idazol, chloramphenicol

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 11.3. *Mã chữ cái* của Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (USFDA) *về các thuốc* sử dụng khi có thai

Nhóm	Giải thích
A	**Các nghiên cứu có kiểm soát cho thấy không có nguy cơ.** Các nghiên cứu thích hợp, có nhóm chứng tốt trên phụ nữ có thai cho thấy không có bất kỳ nguy cơ nào đối với bào thai trong tất cả các giai đoạn nào của thời kỳ mang thai.
B	**Không có bằng chứng về nguy cơ trên người.** Các nghiên cứu thích hợp, có nhóm chứng tốt trên phụ nữ có thai không thấy có tăng nguy cơ gây bất thường cho thai nhi mặc dù có các kết quả bất lợi trên động vật hoặc khi không các nghiên cứu đầy đủ trên người, hay các nghiên cứu trên động vật cho thấy không có nguy cơ trên bào thai . Khả năng gây hại cho thai nhi rất nhỏ, tuy nhiên vẫn có khả năng xảy ra.
C	**Không thể loại trừ được nguy cơ.** Thiếu các nghiên cứu đầy đủ có nhóm chứng tốt trên người; các nghiên cứu trên động vật cho thấy có nguy cơ trên thai hoặc thông tin còn thiếu. Có nguy cơ gây hại cho thai nếu thuốc được dùng trong thai kỳ, nhưng lợi ích tiềm tàng do việc dùng thuốc mang lại vượt trội hơn so với nguy cơ tiềm tàng mà thuốc có thể gây ra cho bệnh nhân.
D	**Có bằng chứng rõ ràng về nguy cơ.** Các nghiên cứu trên người hoặc dữ liệu từ các nghiên cứu hoặc hậu mãi chứng minh có nguy cơ cho thai nhi. Tuy nhiên lợi ích tiềm tàng do việc sử dụng thuốc mang lại có thể vượt trội hơn so với nguy cơ tiềm tàng mà thuốc có thể gây ra cho bệnh nhân. Ví dụ: việc sử dụng thuốc có thể được chấp nhận nếu cần dùng thuốc để điều trị các trường hợp nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân hoặc bị bệnh nghiêm trọng song các thuốc an toàn hơn lại không thể sử dụng hoặc không có hiệu quả.
X	**Chống chỉ định trong thai kỳ** Các nghiên cứu trên động vật hoặc trên người hoặc các báo cáo từ các nghiên cứu hoặc báo cáo hậu mãi cung cấp các bằng chứng rõ ràng về nguy cơ gây bất thường cho thai nhi hoặc không bất kỳ có lợi ích cho người bệnh vượt trội rõ ràng so với nguy cơ.

Các dạng bào chế kết hợp với lipid của Amphotericin B: Có ba dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid (lipid-associated formulations of amphotericin B [LFAB]) đã được cấp phép sử dụng (***Bảng 11.4***). Mặc dù có mối liên quan gần nhau ở một số điểm, các dạng bào chế này có tính chất khác biệt và phải được hiểu một cách riêng rẽ. Ưu điểm chính của dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid (LFAB) so với amphotericin B deoxycholat (AMBD) là có tính an toàn lớn hơn. Nói chung, tỷ lệ của cả độc tính cấp liên quan đến nhiễm khuẩn (sốt, ớn lạnh....) và độc tính liên quan đến điều trị dài

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hạn (chủ yếu là độc tính với thận) đều giảm hơn khi sử dụng dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid (LFAB). Tuy vậy, dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid có thể gây ra tất cả các độc tính như khi dùng amphotericin B deoxycholat (AMBD) (và ở một số đối tượng bệnh nhân, dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid (LFAB) còn có độc tính hơn so với amphotericin B deoxycholat (AMBD). Về tổng thể, (L-Amb) (AmBisome) và ABLC (Abelcet) dường như an toàn hơn so với ABCD (Amphotec, Amphocil). Dù bất kỳ dạng bào chế nào được chọn để điều trị, vấn đề quan trọng là cần chỉ rõ dạng thuốc khi kê đơn dùng. Nên tránh dùng cụm từ "amphotericin B lipid" ("*lipid amphotericin B*") do nó không chính xác. Bệnh nhân đang dung nạp với một dạng bào chế của amphotericin B có thể xuất hiện tất cả các độc tính liên quan với truyền thuốc theo phác đồ chuẩn (the standard infusion-related toxicities) nếu tình cờ được chuyển sang dùng một dạng bào chế mới của thuốc. Nói chung sử dụng tên biệt dược là cách thức rõ ràng nhất để phân biệt việc chọn thuốc thuộc nhóm này. Trong cuốn sổ tay sử dụng kháng sinh này, cụm từ "các dạng bào chế kết hợp với lipid của amphotericin B" ("lipid-associated formulation of amphotericin B") gợi ý việc sử dụng một trong số ba dạng bào chế thuốc nói trên. Các vấn đề phát sinh quanh việc lựa chọn một thuốc thuộc dạng bào chế của amphotericin B kết hợp với lipid (LFAB) cho một bệnh nhân cụ thể sẽ được tóm tắt trong ***Bảng 11.4*** **(xem *phần "bình luận"*)**.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bảng 11.4. Các dạng bào chế kết hợp với lipid của Amphotericin B

Tên hoạt chất (chữ viết tắt)	Tên thương mại	Liều dùng (TM) được cấp phép tại Hoa Kỳ	Bình luận
Phức hợp lipid amphotericin B (Amphotericin B lipid complex [ABLC])	Abelcet	5mg/kg/ngày	Lựa chọn có thể tin cậy, thuốc đã được sử dụng một thời gian dài
Liposome Amphotericin B (Liposomal amphoricin B [LAmb])	AmBisome	3mg/kg/ngày (điều trị theo kinh nghiệm) 3-5mg/kg/ngày (nhiễm khuẩn nấm hệ thống) 6mg/kg/ngày (viêm màng não do *cryptococcal* ở bệnh nhân HIV)	Lựa chọn có thể tin cậy, liều hướng dẫn cho các chỉ định dựa trên nghiên cứu tốt (L-Amb), độc tính trên thận thấp nhất, có dữ liệu với chất lượng tốt cho thấy việc tăng liều có thể an toàn
Amphotericin B được bào chế trong hệ phân tán keo, **phức hợp cholesteryl sulfat-amphotericin** (Amphotericin B colloidal dispersion, amphotericin B cholesteryl sulfat complex [ABCD])	Amphotec, Amphocil	3-4mg/kg/ngày	Sử dụng hạn chế do độc tính liên quan đến tiêm truyền

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ghi chú:

*"**Liều thường** dùng" được thừa nhận khi dùng cho đối tượng có chức năng gan/thận bình thường. * Đối với bệnh nhân suy thận, cho liều thường dùng x 1 lần và dùng tiếp theo với liều duy trì tùy theo CrCl. Đối với bệnh nhân cần được lọc máu ngoài thận, liều dùng giống như khi dùng cho đối tượng có CrCl < 10 mL/phút và cho thêm liều bổ sung (liều sau lọc máu/lọc màng bụng) ngay lập tức sau cuộc lọc.

Từ viết tắt: CrCl: Độ thanh thải creatinine, CVVH (Continuous veno-venous hemofiltration): Lọc máu liên tục tĩnh mạch–tĩnh mạch; HD/PD (Hemodialysis/peritoneal dialysis): Lọc máu hay thận nhân tạo/lọc màng bụng.

https://nhathuocngocanh.com/

Từ viết tắt		Tiếng Việt
CrCl	Creatinine Clearance	Độ thanh thải creatinine
CVVH	Continuous veno-venous hemofiltration	**Lọc máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch**: Phương thức này chỉ sử dụng cơ chế siêu lọc – đối lưu, máu chạy qua quả lọc với dịch thay thế được đưa vào phía trước hoặc sau quả lọc, không dùng dịch thẩm tách. CVVH là phương thức lọc máu liên tục rất có hiệu quả trong mục đích lọc bỏ các chất hòa tan và được chỉ định cho các BN có mất cân bằng điện giải hoặc rối loạn kiềm toan nặng hay ure máu tăng cao có hoặc không có quá tải dịch. Nhờ cơ chế đối lưu – siêu lọc và tốc độ dòng dịch thay thế đủ lớn mà CVVH có thể lọc bỏ đặc biệt tốt đối với các chất có trọng lượng phân tử lớn như các chất trung gian tiền viêm (pro-inflammatory mediators). Ưu điểm chủ yếu của phương thức này là có thể lọc bỏ một lượng lớn các chất hòa tan trong khi vẫn dễ dàng duy trì cân bằng đẳng dịch hay thậm chí cân bằng dương, đó là biện pháp điều trị lý tưởng cho những BN suy thận nghiêm trọng nhưng có thể tích lòng mạch thấp.
CVVHD	Continuous veno-venous hemodialysis	**Thẩm tách máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch**: Phương thức này chỉ sử dụng cơ chế khuếch tán, BN được sử dụng máy CRRT, máu và dịch thẩm tách được thường vận chuyển theo dòng ngược nhau và thường dùng màng cellulose, không dùng dịch thay thế. Phương thức này gần tương tự như chạy thận nhân tạo truyền thống và chỉ có hiệu quả lấy bỏ các phân tử có trọng lượng phân tử từ nhỏ đến trung bình. Khái niệm liên tục ở đây chỉ thời gian tiến hành thường kéo dài (12 – 24 giờ) với tốc độ dòng máu thường chậm đáng kể (80 – 120 mL/phút).
CVVHDF	Continuous veno-venous hemodiafiltration	**Lọc và thẩm tách máu liên tục tĩnh mạch-tĩnh mạch**: Phương thức này là một biến thể kết hợp cả hai cơ chế khuếch tán - thẩm tách với siêu lọc - đối lưu nhằm kết hợp ưu điểm của cả hai cơ chế.
CHFHD	Continuous high-flux hemodialysis	Thẩm tách máu liên tục dòng cao.
CRRT	Continuous renal replacement therapy	Liệu pháp thay thế thận (lọc máu ngoài thận) liên tục.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

IHD	Intermittent hemodialysis	Thẩm tách máu ngắt quãng.
IRRT	Intermittent renal replacement therapy	Liệu pháp thay thế thận (lọc máu ngoài thận) ngắt quãng.
HD	Hemodialysis	Lọc máu ngoài thận hay thận nhân tạo hay thẩm tách máu. **Hemodialysis**: (HD): Để chỉ phương pháp trong đó các chất hòa tan được khuếch tán dựa vào sự chênh lệch về nồng độ các chất hòa tan giữa hai khoang. Trong HD thì urea, creatinine và kali được loại ra,trong khi một số chất khác như: canxi, bicarbonate di chuyển từ dịch thẩm tách vào trong máu.
HDF	Hemodiafiltration	**Lọc và thẩm tách máu** **Hemodiafiltration**: Để chỉ sự phối hợp giữa thẩm tách và siêu lọc (khuếch tán và đối lưu). Các chất hòa tan mất do sự khuếch tán, nhưngcó khoảng 25% do sự đối lưu.
HF	Hemofiltration	**Lọc máu hay siêu lọc máu** **Hemofiltration**: (HF): Để chỉ phương pháp sử dụng sự chênh lệch về áp lực thủy tĩnh (đối lưu) để lọc nước qua màng lọc. Lực (masát) được tạo ra giữa nước và các chất hòa tan (dịch được kéo ra - dịch lọc)tạo nên sự chuyển của các phân tử nhỏ và trung bình (< 5000 Daltons) theo hướng dòng nước, thường phải sử dụng dịch thay thế.
HP	Hemoperfusion	Lọc máu hấp phụ
HVHF	High-volume hemofiltration	Lọc máu với thể tích lớn
PD	Peritoneal dialysis	Lọc màng bụng hay thẩm phân phúc mạc
RRT	Renal replacement therapy	Liệu pháp thay thế thận
SCUF	Slow continuous ultrafiltration	Siêu lọc liên tục chậm
SLEDD	Slow extended daily dialysis	Kỹ thuật lọc máu hàng ngày chậm kéo dài
TPE	Therapeutic plasma exchange	Liệu pháp lọc thay huyết tương

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Abacavir (Ziagen) ABC

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus sao mã ngược loại nucleosid (Antiretroviral NRTI [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 300mg (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3 µg/mL

Sinh khả dụng: 83%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1,2%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,5/8 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 50%

Thể tích phân bố (V_d): 0,86 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi liều
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi liều
Suy gan nhẹ	200 mg (uống) mỗi 12h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Methadon (↑ thanh thải methadon với liều abacavir 600mg x 2 lần/ngày); ethanol (↑ nồng độ/thời gian bán thải của abacavir trong huyết thanh và có thể tăng độc tính).

Phản ứng bất lợi: ***Abacavir có thể gây các phản ứng tăng quá mẫn nặng và tình trạng này có thể gây tử vong cho bệnh nhân (xem phần Bình luận); và phản ứng bất lợi này thường xảy ra trong vòng 4-6 tuần đầu điều trị; Các bệnh nhân mang allele HLA-B*5701 có nguy cơ cao sẽ bị phản ứng tăng quá mẫn với abacavir. Ngừng dùng abacavir ngay khi nghi vấn bệnh nhân có phản ứng quá mẫn với thuốc. Bất kể tình trạng HLA-B*5701 của bệnh nhân ra sao, cần ngừng dùng vĩnh viễn abacavir nếu không thể loại trừ được tình trạng tăng quá mẫn với thuốc, ngay cả khi có thể đặt ra các chẩn đoán khác. Sau khi bị phản ứng quá mẫn với abacavir, không bao giờ được dùng lại abacavir hoặc bất kỳ một chế phẩm có chứa abacavir khác.*** Cần báo cáo các trường hợp có hội chứng tăng quá mẫn cho địa chỉ: *Abacavir Hypersensitivity Registry at 1-800.270-0425*. Sốt/nổi ban da do thuốc, đau bụng/ tiêu chảy, buồn nôn, nôn, ác mộng/ rối loạn giấc ngủ, yếu cơ, đau đầu, ↑ SGOT/SGPT, tăng đường huyết, tăng nồng độ triglycerid máu, nhiễm toan lactic với thoái hóa mỡ gan (hiếm gặp, song là một độc tính tiềm ẩn nguy cơ gây tử vong khi dùng thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược (antiretroviral NRTI).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng: Cao (~5%)

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Ngừng dùng abacavir và ***không được dùng lại cho bệnh nhân có các dấu hiệu thực thể/triệu chứng của phản ứng quá mẫn với thuốc,*** các biểu hiện này có thể bao gồm sốt, nổi ban da, mệt mỏi, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, đau bụng, chán ăn, các triệu chứng hô hấp. Ethanol làm tăng nồng độ abacavir thêm 41%. Khi được dùng kết hợp với didanosin, xảy ra tình trạng đề kháng chéo (cross resistance) phát triển nhanh qua đột biến của K65R, L74V, Y11F và M184V dẫn tới suy giảm hiệu quả của thuốc. Cần sử dụng thận trọng ở bệnh nhân có nguy cơ bị bệnh mạch vành nặng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 27–33%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Carr A, Workman C, Smith DE, et al. Abacavir substitution for nucleoside analogs in patients with HIV lipoatrophy. A randomized trial. JAMA 288: 207–15, 2002.

Katlama C, Clotet B, Plettenberg A, et al. The role of abacavir (AVC, 1592) in antiretroviral therapy-experiences patients: results from randomized, double-blind, trial. CNA3002 European Study Team. AIDS 14: 781–9, 2000.

Keating MR. Antiviral agents. Mayo Clin Proc 67: 160–78, 1992.

McDowell JA, Lou Y, Symonds WS, et al. Multiple-dose pharmacokinetics and pharmacodynamics of abacavir alone and in combination with zidovudine in human immunodeficiency virus-infected adults. Antimicrob Agents Chemother 44: 2061–7, 2000.

Staszewski S, Keiser P, Mantaner J, et al. Abacavirlamivudine-zidovudine vs. Indinavir-lamivudine-zidovudine in antiretroviral-naive HIV-infected adults: a randomized equivalence trial. JAMA 285: 1155–63, 2001.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society - USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.TreatHIV.com

Abacavir + Lamivudine (Epzicom) ABC/3TC

Nhóm thuốc: Dạng phối hợp thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (Antiretroviral NRTI combination).

Liều thường dùng: Viên nén Epzicom: abacavir 600mg + lamivudin 300mg. Liều thường dùng: 1 viên mỗi 24 h/lần.

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,06/2,04 µg/L

Sinh khả dụng: 86/86%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1,2/71%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): (1,5/8)/(5-7/20) giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 50/36%

Thể tích phân bố (V_d): 0,86/1,3 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan/Thận

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không được khuyến cáo
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không được khuyến cáo
Liều dùng sau thẩm phân phúc mạc	Không được khuyến cáo
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không được khuyến cáo
Suy gan nhẹ	Bị chống chỉ định
Suy gan vừa đến nặng	Bị chống chỉ định

Các Tương tác thuốc: Methadon (↑ độ thanh thải methadon với abacavir 600mg x 2 lần/ngày); ethanol (↑ nồng độ trong huyết thanh/thời gian bán thải trong huyết thanh của abacavir; có thể tăng độc tính của thuốc); didanosin, zalcitabin (tăng nguy cơ viêm tụy); TMP–SMX (↑ nồng độ lamivudin); zidovudin (↑ nồng độ zidovudin).

Phản ứng bất lợi: ***Abacavir có thể gây các phản ứng quá mẫn nặng và tình trạng này có thể gây tử vong cho bệnh nhân (xem phần Bình luận); và thường xảy ra trong vòng 4-6 tuần đầu điều trị***; Các bệnh nhân mang allele HLA-B*5701 sẽ có nguy cơ cao bị phản ứng quá mẫn với abacavir. Ngừng dùng abacavir ngay khi nghi vấn bệnh nhân có phản ứng quá mẫn với thuốc. Bất kể tình trạng HLA-B*5701 của bệnh nhân ra sao, cần ngừng dùng vĩnh viễn abacavir nếu không thể loại trừ được tình trạng quá mẫn với thuốc, ngay cả khi có thể đặt ra các chẩn đoán khác. Sau khi phản ứng quá mẫn xảy ra với abacavir, không bao giờ được dùng lại abacavir hoặc bất kỳ một chế phẩm có chứa abacavir. Sốt do thuốc, nổi ban da, đau bụng, tiêu chảy, buồn nôn, nôn, chán ăn, thiếu máu, giảm bạch cầu, sợ ánh sáng, trầm cảm, mất ngủ, yếu cơ, đau đầu, ho, các than phiền về mũi, chóng mặt, bệnh lý thần kinh ngoại biên, đau cơ, tăng AST/ALT, tăng đường huyết, tăng nồng độ triglycerid máu, viêm tụy, nhiễm toan lactic với thoái hóa mỡ gan (hiếm gặp, song là một độc tính tiềm ẩn nguy cơ gây tử vong khi dùng thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid [antiretroviral NRTI]). Hội chứng phục hồi miễn dịch và tái phân bố/ tích lũy mỡ trong cơ thể đã được báo cáo ở bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp dùng thuốc chống retrovirus kết hợp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nguy cơ dị ứng: Cao (~5%)/ Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: ***Ở các bệnh nhân có dấu hiệu/triệu chứng của phản ứng mẫn cảm với thuốc,*** mà các biểu hiện này có thể bao gồm sốt, nổi ban, mệt mỏi, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, đau bụng, chán ăn và các triệu chứng hô hấp, ***cần ngừng dùng thuốc và không được dùng lại thuốc. Tình trạng kháng chéo tiềm ẩn với didanosin***. Khi kết hợp với didanosin xảy ra tình trạng đề kháng chéo phát triển nhanh qua đột biến của K65R, L74V, Y115F và M184V dẫn tới mất hiệu quả điều trị của thuốc.

https://nhathuocngocanh.com/

Các đợt diễn tiến nặng cấp tính của viêm gan B đã được báo cáo ở bệnh nhân bị đồng nhiễm virus viêm gan B (HBV) và HIV và đã ngừng điều trị epivir. Cần theo dõi sát chức năng gan trong ít nhất vài tháng ở bệnh nhân ngừng dùng epivir.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 27–33/15%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[No authors listed.] Two once-daily fixed-dose NRTI combination for HIV. Med Lett Drugs Ther 47: 19–20, 2005.

Sosa N, Hill-Zabala C, Dejesus E. et al. Abacavir and lamivudine fixed-dose combination tablet once daily compared with abacavir and lamivudine twice daily in HIV-infected patients over 48 weeks. J Acquir Immune Defic Syndr 40: 422–7, 2005.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.epzicom.com

Abacavir + Lamivudine + Zidovudine (Trizivir) ABC/3TC/ZDV

Nhóm thuốc: Dạng phối hợp thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (Antiretroviral NRTI combination).

Liều thường dùng: Trizivir dạng viên nén = abacavir 300mg + lamivudin 150mg + zidovudin 300mg. Liều thường dùng = 1 viên nén (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3/1,5/1,2 µg/mL

Sinh khả dụng: 86/86/64%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1,2/90/16%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [1,5/6/1,1] / 8/20/2,2] giờ

Liên kết với protein huyết tương: 50/36/20%

Thể tích phân bố (V_d): 0,86/1,3/1,6 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan/Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa đến nặng	Không được khuyến cáo

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Các Tương tác thuốc: Amprenavir, atovaquon (↑ nồng độ zidovudin); clarithromycin (giảm nồng độ zidovudin); cidofovir (↑ nồng độ zidovudin, các triệu chứng giống cúm); doxorubicin (giảm bạch cầu trung tính); stavudin (đối kháng tác dụng [antagonistic] với zidovudin; tránh dùng kết hợp); TMP–SMX (↑ nồng độ lamivudin và zidovudin); zalcitabin (giảm nồng độ lamivudin). Có thể làm gia tăng nặng thêm tình trạng giảm bạch cầu trung tính khi kết hợp với ganciclovir.

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: Abacavir có thể gây phản ứng quá mẫn/nổi ban da gây tử vong/nặng; Bệnh nhân là đối tượng mang allen HLA-B* 5701 có nguy cơ cao sẽ bị phản ứng quá mẫn với abacavir. Cần phải ngừng dùng Abacavir càng sớm càng tốt khi nghi vấn có phản ứng quá mẫn với thuốc. Bất kể bệnh nhân có hay không có mang allen HLA-B*5701, ngừng dùng vĩnh viễn Abacavir nếu không thể loại trừ được tình trạng quá mẫn với thuốc, ngay cả khi có thể đưa ra các chẩn đoán khác. Sau khi bị phản ứng quá mẫn với abacavir, không bao giờ được dùng lại Abacavir hoặc bất kỳ một sản phẩm khác có chứa abacavir.

Các phản ứng bất lợi thường gặp nhất (> 5%) bao gồm: buồn nôn, nôn, tiêu chảy, chán ăn, mất ngủ, sốt/ớn lạnh, đau đầu, khó chịu/mệt mỏi. Các biểu hiện khác (ít gặp hơn): bệnh lý thần kinh ngoại biên, bệnh cơ, thoái hóa mỡ (steatosis), viêm tụy.

Các bất thường cận lâm sàng: Thiếu máu, giảm bạch cầu, tăng đường huyết nhẹ, tăng xét nghiệm chức năng gan, ↑ CPK, ↑ aldolase, ↑ triglycerid máu. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) và tái phân bố /tích lũy mỡ trong cơ thể đã được báo cáo ở các bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp dùng kết hợp thuốc chống retrovirus.

Nguy cơ dị ứng: Cao (~5%)

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Tránh dùng cho bệnh nhân có độ thanh trải creatinin (CrCl) < 50 mL/phút. Viêm gan do virus viêm gan B có thể tái phát nếu ngừng dùng lamivudin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Havlir DV, Lange JM. New antiretrovirals and new combinations. AIDS 12 (Suppl A): S165–74, 1998.

McDowell JA, Lou Y, Symonds WS, et al. Multiple-dose pharmacokinetics and pharmacodynamics of abacavir alone and in combination with zidovudine in human immunodeficiency virus-infected adults. Antimicrob Agents Chemother 44: 2061–7, 2000.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society - USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Weverling GJ, Lange JM, Jurriaans S, et al. Alternative multidrug regimen provides improved suppression of HIV-1 replication over triple therapy. AIDS 12: 117–22, 1998.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Acyclovir (Zovirax)

Nhóm thuốc: Chống virus (*xem Bình luận*).

Liều thường dùng:

HSV-1/2: *Herpes ở môi*: 400mg (uống) 5 lần/ngày ×5 ngày. *Herpes sinh dục*: Điều trị khởi đầu: 200mg (uống) 5 lần/ngày × 10 ngày. Điều trị tái phát/*không liên tục* (< 6 đợt/năm): 200mg (uống) 5 lần/ngày× 5 ngày. Điều trị ức chế mạn tính (*chronic suppressive therapy*) (> 6 đợt/năm): 400mg (uống) mỗi 12h/lần × 1 năm. *Herpes niêm mạc/sinh dục*: 5mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×7 ngày hoặc 400mg (uống) 5 lần/ngày ×7 ngày. *Viêm*

https://nhathuocngocanh.com/

phổi bệnh viện: 5 mg/kg (TM) mỗi 8 h/lần ×10 ngày. Viêm màng não/viêm não: 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×10 ngày hoặc 800mg (uống) 5 lần/ngày ×10 ngày.

VZV: *Bệnh thủy đậu*: 800mg (uống) mỗi 6h/lần ×5 ngày hoặc 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×5 ngày. Viêm phổi do VZV (người bình thường) 5–10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×10 ngày; (đối tượng bị suy giảm miễn dịch) 10 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần × 10 ngày. *Bệnh zona (Herpes zoster) (bệnh giời leo)*: Da/Khu trú: 800mg (uống) 5 lần/ngày × 7–10 ngày. Rải rác: 10mg/kg (TM) mỗi 8h/lần ×7–10 ngày.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 7,7 µg/mL

Sinh khả dụng: 30%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3/5 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 30%

Thể tích phân bố (V_d): 0,7 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều * đối với HSV/VZV

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi/ 800mg (TM/Uống) mỗi 8 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	400 mg (TM/Uống) mỗi 12h/800mg (TM/Uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	800 mg (TM/uống) mỗi 8h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Các Tương tác thuốc: Cimetidin, probenecid, theophyllin (↑ nồng độ acyclovir); các thuốc độc với thận (tăng độc tính với thận); zidovudin (ngủ lịm [lethargy]); theophyllin (↑ nồng độ).

Phản ứng bất lợi: Co giật/ run cơ (liên quan với liều dùng), bệnh não, tinh thể niệu (crystalluria), hoại tử ống thận cấp, hội chứng tan máu tăng nồng độ urê máu (HUS) (chỉ gặp với HIV). Sử dụng liều nền theo cân nặng lý tưởng ở người cao tuổi để làm giảm thiểu tới mức thấp nhất các phản ứng bất lợi của thuốc.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Hàm lượng Na^+ chứa trong thuốc = 4 mEq/g. Nồng độ thuốc trong dịch não-tủy có thể tăng lên khi dùng probenecid.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều cho màng não = Liều điều trị viêm não do VZV/HSV.

Thuốc có hoạt tính cao đối với HSV và VZV. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với CMV. Không có hoạt tính đối với EBV, virus hợp bào hô hấp (RSV) hoặc các adenovirus.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 50%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Gupta R, Wald A, Krantz E, et al. Valacyclovir and acyclovir for suppression of shedding of herpes simplex virus in the genital tract. J Infect Dis 190: 1374–81, 2004.

Keating MR. Antiviral Agents. Mayo Clin Proc. 67: 160–78, 1992.

Owens RC, Ambrose PG. Acyclovir. Antibiotics for Clinicians 1: 85–93, 1997.

Vanpouille C, Lisco A, Margolis L. Acyclovir: a new use for an old drug. Curr Opin Infect Dis 22: 583–587, 2009.

Whitley RJ, Gnann JW Jr. Acyclovir: a decade later. N Engl J Med 327: 782–3, 1992.

Website: www.pdr.net

Adefovir dipivoxil (Hepsera)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị virus viêm gan B.

Liều thường dùng: 10 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 18 ng/mL.

Sinh khả dụng: 59%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 45%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 7,5/9 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 4%

Thể tích phân bố (V_d): 0,4 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều *

CrCl ≥ 50 mL/phút	10mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl 20- 50 mL/phút	10mg (uống) mỗi 48h/lần
CrCl 10-20 mL/phút	10mg (uống) mỗi 72h/lần
Bệnh nhân cần được lọc máu	10mg (uống) mỗi 7 ngày/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màpg bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tương tác thuốc: Không có tương tác có ý nghĩa với lamivudin, TMP–SMX, paracetamol, ibuprofen.

Phản ứng bất lợi: Suy nhược, đau đầu, đau bụng, buồn nôn, đầy hơi, tiêu chảy, khó tiêu.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể uống thuốc vào bữa ăn hoặc xa bữa ăn. Không ức chế CP450 isoenzyme. Không được ngừng dùng thuốc đột ngột để tránh gây các đợt

https://nhathuocngocanh.com/

tiến triển nặng của viêm gan do virus viêm gan B.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Buti M, Esteban R. Adefovir dipivoxil. Drugs of Today 39: 127–35, 2003.

Cundy KC, Burditch-Crovo P, Walker RE, et al. Clinical pharmacokinetics of adefovir in human HIV-1 infected patients. Antimicrob Agents Chemother 35: 2401–2405, 1995.

Davis GL. Update on the management of chronic hepatitis B. Rev Gastroenterol Disord 2: 106–15, 2002.

Hadziyannis SJ, Tassopoulos NC, Heathcote E, et al. Adefovir dipivoxil for the treatment of hepatitis B e antigen-negative chronic hepatitis B. N Engl J Med 348: 800–7, 2003.

Lu H, Geng DY, Shen F, et al. Optimization of adefovir dipivoxil therapy in chronic hepatitis B according to baseline predictors and on-treatment HBV DNA: a 5-Year prospective study. Virol J 8: 444, 2011.

Perrillo R, Schiff E, Yoshida E, et al. Adefovir for the treatment of lamivudine-resistant hepatitis B mutants. Hepatology 32: 129–34, 2000.

Sheng YJ, Liu JY, Tong SW, et al. Lamivudine plus adefovir combination therapy versus entecavir monotherapy for lamivudine-resistant chronic hepatitis B: a systematic review and meta-analysis. Virol J 8: 393, 2011.

Website: www.hepsera.com

Amantadine (Symmetrel)

Nhóm thuốc: Thuốc chống virus (cúm A).

Liều thường dùng: 200mg (uống) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0.5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 16/192 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 67%

Thể tích phân bố (V_d): 6,6 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl > 30 mL/phút	100mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl 15- 30 mL/ phút	100mg (uống) mỗi 48h/lần
CrCl <15 mL/phút	200mg (uống) mỗi tuần/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CV-VHD F	100mg (uống) mỗi 48h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr.Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Tương tác thuốc: Rượu cồn (↑ tác động trên TKTW); benztropin, trihexyphenidyl (↑ tác dụng thuốc do tương tác: khô miệng, mất điều vận); các thuốc kích thích TKTW (↑ kích

https://nhathuocngocanh.com/

thích); digoxin (↑ nồng độ digoxin); trimethoprim (↑ nồng độ amantadin và trimethoprim); scopolamin (↑ tác dụng của scopolamin: nhìn mờ, nói nhíu, loạn thần nhiễm độc (toxic psychosis).

Phản ứng bất lợi: Lú lẫn /áo giác, mất ngủ, rối loạn vận ngôn (dysarthria), mất điều hòa vận động, các tác dụng kháng cholinergic (nhìn mờ, khô miệng, tụt HA tư thế, bí tiểu, táo bón), mảng tím xanh hình lưới (livedo reticularis), có thể làm tăng khoảng QTc.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể thúc đẩy tình trạng suy tim. Tránh dùng đồng thời với các thuốc kháng cholinergic, chất ức chế MAO hoặc thuốc kháng histamin. Đề kháng với amantadin xảy ra phổ biến. Dùng thuốc có thể cải thiện chức năng đường thở ngoại biên/tình trạng oxy hóa máu ở các bệnh nhân được thông khí nhân tạo bị cúm nặng (cúm người, cúm gia cầm và cúm lợn). Có hoạt tính cao đối với cúm A. Không có hoạt tính đối với các loại virus khác.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 15%

Viêm màng não = 20%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cunha BA. Amantadine may be lifesaving in severe influenza A. Clin Infect Dis 43: 1372–3, 2006.

Gubareva LV, Kaiser L, Hayden FG. Influenza virus neuraminidase inhibitors. Lancet 355: 827–5, 2000.

Jackson RJ, Cooper KL, Tappenden P, et al. Oseltamivir, zanamivir and amantadine in the prevention of influenza: A systematic review. J Infect 62: 14–25, 2011.

Kawai N, Ikematsu H, Iwaki N, et al. Factors influencing the effectiveness of oseltamivir and amantadine for the treatment of influenza: A multicenter study from Japan of the 2002–2003 influenza season. Clin Infect Dis 40: 1309–16, 2005.

Keyers LA, Karl M, Nafziger AN, et al. Comparison of central nervous system adverse effects of amantadine and rimantadine used as sequential prophylaxis of influenza A in elderly nursing home patients. Arch Intern Med 160: 1485–8, 2000.

Website: www.pdr.net

Amikacin (Amikin)

Nhóm thuốc: Aminoglycosid.

Liều thường dùng: 1g hoặc 15mg/kg (TM) mỗi 24h/lần (thường ưu tiên chọn dùng khoảng liều mỗi 12h/lần).

Phổ tác dụng: *(Xem phần Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 65–75 µg/mL (dùng khoảng liều mỗi 24 h/lần); 20–30 µg/mL (khi dùng khoảng liều mỗi 12 h/lần).

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2/50 giờ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: <5%

Thể tích phân bố (V_d): 0,25 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50- 80 mL/phút	500mg (TM) mỗi 24h/ lần hoặc 7,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần
CrCl 10- 50 mL/phút	500mg (TM) mỗi 48h/ lần hoặc 7,5mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
CrCl < 10 mL/ phút	250mg (TM) mỗi 48h/ lần hoặc 3,75mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (TM) hoặc 7,5mg/kg (TM)
Liều dùng sau HFHD	500mg (TM) hoặc 7,5 mg/kg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (TM hoặc 3,75mg/kg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500mg (TM) mỗi 48h/ lần hoặc 7,5mg/kg (TM)
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, cephalothin, cyclosporin, enfluran, methoxy-fluran, thuốc chống viêm không steroid, polymyxin B, thuốc cản quang chụp X quang, vancomycin (tăng độc tính với thận); cisplatinum (tăng độc tính với thận, tăng độc tính với tai); lợi tiểu quai (tăng độc tính với tai); thuốc block thần kinh-cơ (tăng ngừng thở, kéo dài tình trạng liệt cơ); thuốc giãn cơ không khử cực (tăng ngừng thở).

Phản ứng bất lợi: Gây block thần kinh-cơ khi truyền/ hấp thu thuốc nhanh. Độc tính với thận chỉ với nồng độ đáy trong huyết thanh của thuốc rất cao/ bị kéo dài; có thể gây suy thận thể còn thể tích nước tiểu có thể hồi phục. Độc tính với tai xảy ra với nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh rất cao/ bị kéo dài (thường không thể hồi phục): độc tính với ốc tai (1/3 các trường hợp biểu hiện độc tính với tai) được biểu hiện bằng giảm nghe các âm tần số cao, song điếc không thường gặp. Độc tính với tiền đình (2/3 các trường hợp biểu hiện độc tính với tai) xuất hiện trước độc tính với tai (được biểu hiện điển hình bằng ù tai).

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: ***Liều có tác dụng hiệp đồng (Synergy dose)***: 500mg (TM) mỗi 24h/ lần hoặc 7,5mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần. ***Liều dùng một lần ngày (Single daily dosing) gần như loại trừ được nguy cơ tiềm ẩn gây độc cho thận/độc cho tai khi dùng thuốc***. Không tương hợp với các dịch truyền đã pha β-lactam, erythromycin, chloramphenicol, furosemid, natri bicarbonat. Nên truyền TM chậm trong vòng 30 phút. Thuốc có thể được dùng theo đường tiêm bắp. Truyền thuốc vào trong khoang phúc mạc làm tăng nguy cơ gây block thần kinh-cơ. Tránh nhỏ giọt thuốc vào trong khí quản/ phổi dưới dạng phun sương, do cách điều trị này dễ có khuynh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hướng gây tình trạng đề kháng kháng sinh. Vd., tăng lên khi bệnh nhân phù/cổ chướng, chấn thương, bỏng, xơ hóa thành nang (cystic fibrosis); có thể cần tăng liều. Vd., giảm đi khi có tình trạng mất nước, béo phì; có thể cần giảm liều.

Đếm số lượng các trụ ***niệu là chỉ dẫn tốt nhất*** để đánh giá độc tính thận của ***aminoglycosid, mà không phải là nồng độ creatinin huyết thanh***. Thẩm tách máu giúp loại bỏ ~ 50% amikacin từ huyết thanh. **Liều dùng cho bệnh nhân lọc màng bụng ngoại trú liên tục (CAPD)**: 10–20 mg/L trong dịch lọc máu (dialysate [trong khoang phúc mạc]) với mỗi phiên lọc (exchange).

Nồng độ trong huyết thanh có tác dụng điều trị (để đạt hiệu quả điều trị, không gây độc tính) Đỉnh (khoảng dùng liều mỗi 24h/lần hoặc mỗi 12h/lần): 65–75/20–30 µg/mL. Đáy (khoảng dùng liều mỗi 24h/lần hoặc mỗi 12h/lần): 0/4–8 µg/mL.

Liều tiêm nội tủy sống (IT dose): 10–40 mg (IT) mỗi 24 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 15%

Viêm màng não = 20%

Khả năng thấm vào mật: 30%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 514).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Cunha BA. Aminoglycosides: Current role in antimicrobial therapy. Pharmacotherapy 8: 334–50, 1988.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline, and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–107, 2006.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: Resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Edson RS, Terrel CL. The Aminoglycosides. Mayo Clin Proc 74: 519–28, 1999.

Fulnecky E, Wright D, Scheld WM, et al. Amikacin and colistin for treatment of Acinetobacter baumanni meningitis. Journal of Infection 51; e249–e251, 2005.

Karakoc B, Gerceker AA. In-vitro activities of various antibiotics, alone and in combination with amikacin against Pseudomonas aeruginosa. Int J Antimicrob Agents 18: 567–70, 2001.

Layeux B, Taccone FS, Fagnoul D, et al. Amikacin monotherapy for sepsis caused by panresistant Pseudomonas aeruginosa. Antimicrob Agents Chemother 54: 4939–4941, 2010.

Le J, McKee B, Srisupha-Olarn W, Burgess Ds. In vitro activity of carbapenems alone and in combination with amikacin against KPC-producing Klebsiella pneumoniae. J Clin Med Res 3: 106–110, 2011.

Pankuch GA, Seifert H, Appelbaum PC. Activity of doripenem with and without levofloxacin, amikacin, and colistin against Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. Diagn Microbiol Infect Dis 67: 191–197, 2010.

Poole K. Aminoglycoside resistance in Pseudomonas aeruginosa. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 49: 479–487, 2005.

Taccone FS, de Backer D, Laterre PF, et al. Pharmaco kinetics of a loading dose of amikacin in septic patients undergoing continuous renal replacement therapy. Int J Antimicrob Agents 37: 531–535, 2011

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Amoxicillin (Amoxil, A-cillin, Polymox, Trimox, Wymox)

Nhóm thuốc: Aminopenicillin.

Liều thường dùng: 1g (uống) mỗi 8 h/lần.

Phổ tác dụng: *(xem phần Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186–190).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 14 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,3/16 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (V_d): 0,26 L/kg

Đường thải trừ chính : Thận

Điều chỉnh liều

CrCl 50- 80 mL/phút	500mg (uống) mỗi 8h/lần
CrCl 10- 50 mL/phút	500mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo / lọc màng bụng	500 mg
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Allopurinol (tăng nguy cơ phát ban).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban do thuốc, ↑ SGOT/SGPT.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: tăng nguy cơ nổi ban với tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn do EBV Epestein- Barr virus Không có biểu hiện tiêu chảy do kích ứng với liều dùng 1g (uống) mỗi 8h/lần do liều này xấp xỉ với khả năng hấp thu thuốc gần như hoàn toàn qua đường tiêu hóa. Hàm lượng Na^+ chứa trong sản phẩm 2,7 mEq/g.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm= 1%

Viêm màng não = 8%

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[No authors listed]. Acute otitis media in children: amoxicillin remains the standard antibiotic, but justified in certain situations only. Prescrire Int 12: 184–9, 2003.

Addo-Yobo E, Chisaka N, Hassan M, et al. Oral amoxicillin versus injectable penicillin for severe pneumonia in children age 3 to 59 months: a randomized multicentre equivalency study. Lancet 364: 1141–48, 2004.

Camacho MT, Casal J, AGuilar L, et al. Very high resistance to amoxicillin in Streptococcus pneumoniae: an epidemiological fact or a technical issue? Journal of Chemotherapy 18: 303–06, 2006.

https://nhathuocngocanh.com/

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Cunha BA. The aminopenicillins. Urology 40: 186–190, 1992.

Curtin-Wirt C, Casey JR, Murray PC, et al. Efficacy of penicillin vs. amoxicillin in children with group A beta hemolytic streptococcal tonsillopharyngitis. Clin Pediatr 42: 219–24, 200

Dhaon NA. Amoxicillin tablets for oral suspension in the treatment of acute otitis media: a new formulation with improved convenience. Adv Ther 21: 87–95, 2004.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

File Jr. TM, Clinical implications and treatment of multiresistant Streptococcus pneumoniae pneumonia. Clin Microbiol Infect 12: 31–41, 2006.

Moreillon P, Wilson WR, Leclercq R, et al. Single-dose oral amoxicillin or linezolid for prophylaxis of experimental endocarditis due to vancomycin-susceptible and vancomycin-resistant Enterococcus faecalis. Antimicrob Agents Chemother 51: 1661–1665, 2007.

Piglansky L, Leibovitz E, Raiz S, et al. Bacteriologic and clinical efficacy of high dose amoxicillin for therapy of acute otitis media in children. Pediatr Infect Dis J 22: 405–13, 2003.

Ready D, Lancaster H, Qureshi F, et al. Effect of amoxicillin use on oral microbiota in young children. Antimicrob Agents Chemother 48: 2883–7, 2004.

Website: www.pdr.net

Amoxicillin/Clavulanic Acid

Nhóm thuốc: Aminopenicillin /chất ức chế β-lactamase .

Liều thường dùng: 500/125mg (uống) mỗi 8h/lần hoặc 875/125 mg (uống) mỗi 12h/lần đối với các nhiễm khuẩn nặng hoặc các nhiễm khuẩn đường hô hấp.

Phổ tác dụng: *(xem chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186–190).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 10,0/2.2 µg/mL

Sinh khả dụng: 90/60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80/40%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [1,3/16]/[½] giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 18/25%

Thể tích phân bố (V_d): 0,26/0,3 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều* (trên cơ sở liều dùng 500mg mỗi 8h/lần)

CrCl 10- 50 mL/ phút	500/125mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/ phút	250/125mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250/125mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250/125 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500/125mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Allopurinol nguy cơ xuất hiện ban da).

Phản ứng bất lợi: Sốt/bị ban do thuốc, tiêu chảy, ↑ SGOT/SGPT. Nguy cơ bị ban da giống như ampicillin.

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Tăng nguy cơ bị ban da với tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn do nhiễm EBV (EBV infectious mononucleosis). Không nên sử dụng dạng bào chế 875/125 mg cho bệnh nhân có CrCl <30 mL/phút.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 1%

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Cunha BA. Amoxicillin/clavulanic acid in respiratory infections: microbiologic and pharmacokinetic considerations. Clinical Therapeutics 14: 418–25, 1992.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Fernandez-Sabe N, Carratala J, Dorca J, et al. Efficacy and safety of sequential amoxicillin-clavulanate in the treatment of anaerobic lung infections. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 22: 185–7, 2003.

File TM Jr, Lode H, Kurz H, et al. Double-blind, randomized study of the efficacy and safety of oral pharmacokinetically enhanced amoxicillin-clavulanic (2,000/125 milligrams) versus those of amoxicillinclavulanic (875/125 milligrams), both given twice daily for 7 days, in treatment of bacterial communityacquired pneumonia adults. Antimicrob Agents Chemother 48: 3323–31, 2004.

Malingoni MA, Song J, Herrington J, et al. Randomized controlled trial of moxifloxacin compared with piperacillin-tazobactam and amoxicillin-clavulanate for the treatment of complicated intra-abdominal infections. Ann Surg 244: 204–11, 2006.

Scaglione F, Caronzolo D, Pintucci JP, et al. Measurement of cefaclor and amoxicillin-clavulanic acid levels in middle-ear fluid in patients with acute otitis media. Antimicrob Agents Chemother 47: 2987–9, 2003.

Vons C, Barry C, Maitre S, et al. Amoxicillin plus clavulanic acid versus appendicectomy for treatment of acute uncomplicated appendicitis: an open-label, non-inferiority, randomized controlled trial. Lancet 377: 1573–1579, 2011.

Wright AJ, Wilkowske CJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 66: 1047–63, 1991.

Website: www.augmentin.com

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Amoxicillin/Clavulanic Acid ES-600 (Augmentin ES-600)

Nhóm thuốc: Aminopenicillin/chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 90 mg/kg/ngày dạng hỗn dịch dùng theo đường đường uống chia 2 lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn* trang *186–190*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 15,7/1,7 µg/mL.

https://nhathuocngocanh.com/

Sinh khả dụng: 90/60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70/40%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [1,4/16]/ [1,1/2] giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 18%/25%

Thể tích phân bố (V_d): 0,26/0,3 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều *

CrCl < 30 mL/phút	Tránh dùng
Suy gan vừa đến nặng	Sử dụng thận trọng

Tương tác thuốc: Allopurinol (tăng nguy cơ bị ban da).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban do thuốc, ỉa chảy, ↑ SGOT/SGPT. Nguy cơ bị ban da giống như ampicillin.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: 5 mL chứa 600 mg amoxicillin và 42,9 mg acid clavulanatic. Dùng thuốc vào đầu bữa ăn để làm giảm thiểu các biểu hiện khó chịu trên đường tiêu hóa. ***Không được thay thế dạng bào chế 400mg hoặc 200mg/5mL cho dạng bào chế ES-600***. Không dùng cho trẻ < 3 tháng hoặc > 40 kg. Thuốc có chứa phenylalanin.

Thể tích ES-600 để cung cấp được liều lượng thuốc 90 mg/kg/ngày:

Trọng lượng của trẻ	Thể tích (mỗi 12 h/lần)	Trọng lượng của trẻ	Thể tích (mỗi 12 h/lần)
8 kg	3,0 mL	24 kg	9,0 mL
12 kg	4,5 mL	28 kg	10,5 mL
16 kg	6,0 mL	32 kg	12,0 mL
20 kg	7,5 mL	36 kg	13,5 mL

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 1%

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(cũng xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Dagan R, Hoberman A, Johnson C, et al. Bacteriologic and clinical effi cacy of high dose amoxicillin/clavulanate in children with acute otitis media. Pediatr Infect Dis J 20: 829–37, 2001.

Easton J, Noble S, Perry CM. Amoxicillin/ clavulanic acid: a review of its use in the management of paediatric patients with acute otitis media. Drugs 63: 311–40, 2003.

Ghaffar F, Muniz LS, Katz K, et al. Effects of large dosages of amoxicillin/clavulanate or azithromycin on nasopharyngeal carriage of Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, nonpneumococcal alpha-hemolytic streptococci, and Staphylococcus aureus in children with acute otitis media. Clin Infect Dis 34: 1301–9, 2002.

Website: www.augmentin.com

https://nhathuocngocanh.com/

Amoxicillin/Clavulanic Acid XR (Augmentin XR)

Nhóm thuốc: Aminopenicillin/ chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 2000/125mg (2 viên nén) (Dùng theo đường uống) mỗi 12 h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186–190*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 17/2 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90/60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70/40%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): [1,3/16]/[½] giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 18/25%

Thể tích phân bố (Vd): 0,26/0,3 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều *

CrCl > 30 mL/phút	Không thay đổi liều
CrCl < 30 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa đến nặng	Sử dụng thận trọng

Tương tác thuốc: Allopurinol (tăng nguy cơ bị ban da); có thể làm giảm hiệu quả của thuốc viên ngừa thai.

Phản ứng bất lợi: Sốt do thuốc, nổi ban da, ỉa chảy, ↑ SGOT/SGPT, buồn nôn, đau bụng.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Amoxicillin/clavulanic acid XR là dạng bào chế phóng thích thuốc theo thời gian Không được nghiền nát viên nén. Dạng bào chế XR chứa tỷ lệ amoxicillin/clavulanic acid khác biệt vì vậy không thể dùng thay thế bằng các dạng bào chế khác. 2 viên nén (1000/62,5mg cho một viên nén) 2000/125mg cho một liều. 2g amoxicillin có hiệu quả đối với hầu hết các chủng PRSP. Uống thuốc vào bữa ăn (song không uống thuốc khi bữa ăn chứa nhiều mỡ) để làm tăng khả năng hấp thu.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 1%

Khả năng thấm vào mật : 3000%

(*cũng xem Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Augmentin XR. Med Lett Drugs Ther. 45: 5–6, 2003.

Benninger MS. Amoxicillin/clavulanate potassium extended release tablets: a new antimicrobial for the treatment of acute bacterial sinusitis and community-acquired pneumonia. Expert Opin Pharmacother. 4: 1839–46, 2003.

https://nhathuocngocanh.com/

File Jr TM, Jacobs M, Poole M, et al. Outcome of treatment of respiratory tract infections due to Streptococcus pneumoniae, including drug-resistant strains, with pharmacokinetically enhanced amoxicillin/clavulatate. International J Antimicrobial Agents 20: 235–247, 2002.

Kaye C, Allen A, Perry S, et al. The clinical pharmacokinetics of a new pharmacokinetically enhanced formulation of amoxicillin/clavulatate. Clin Therapeutics 23: 578–584, 2001.

Website: www.augmentin.com

Amphotericin B (Fungizone)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm.

Liều thường dùng: 0,5– 0,8mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1–2 µg/mL

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 15/48 ngày.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 4 L/kg

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều*

CrCl 10- 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Adrenocorticoid (hạ kali máu); aminoglycosid, cyclosporin, polymyxin B (tăng độc tính với thận); digoxin (tăng độc tính của digitalis do hạ kali máu); flucytosin (tăng nồng độ flucytosin nếu amphotericin B gây ra tình trạng rối loạn chức năng thận); thuốc gây block thần kinh-cơ (tăng tình trạng block thần kinh-cơ do hạ kali máu).

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Phản ứng bất lợi: Sốt/ớn lạnh, đỏ bừng mặt, viêm tĩnh mạch huyết khối), nhịp tim chậm, co giật, tụt HA, nhiễm toan ống thận xa (hạ K^+/hạ Mg^{++}), thiếu máu, viêm tụy. Nếu xảy ra suy thận thứ phát do amphotericin hoặc cần giảm liều dùng thuốc hàng ngày xuống 50%, cho liều cách ngày hoặc chuyển sang dạng bào chế amphotericin kết hợp với lipid.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Có thể cần tới các liều dùng cao hơn (1–1,5mg/kg mỗi 24h/lần) trong các trường hợp có nguy cơ đe dọa tính mạng bệnh nhân song liều này thường gây độc

https://nhathuocngocanh.com/

với thận và chỉ nên áp dụng dưới sự giám sát của các chuyên gia có kinh nghiệm. Không dùng chung một đường truyền TM với các thuốc khác. Truyền thuốc TM chậm trong vòng 2 giờ lúc khởi đầu. Bổi phụ thể tích tuần hoàn tích cực (1–2 L/ngày). có thể giúp làm giảm độc tính với thận. ***Không cần thiết phải làm test liều***. Amphotericin B kết hợp với yếu tố kích thích dòng bạch cầu hạt (GCSF) có thể gây ra hội chứng ARDS. Amphotericin B với pentamidin có thể gây hoại tử ống thận cấp ở bệnh nhân HIV.

Có thể làm giảm tác dụng phụ sốt/ớn lạnh khi dùng thuốc bằng meperidin, aspirin, thuốc chống viêm không steroid, hydrocortison hoặc paracetamol, nếu các thuốc nói trên được cho 30–60 phút trước khi truyền amphotericin. Liều rửa bàng quang: 50mg/L tới khi kết quả cấy tìm nấm âm tính.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida (giảm độ nhạy đối với C.glabrata, C. krusei), Cryptococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Sporotrichosis, Penicillum marneffei, Paracoccidiomycosis, Coccidiomycosis. Có hoạt tính nhất định đối với Fusarium, Naegleria, Leishmania, Malassezia or Mucor.

Không có hoạt tính đối với C. lusitaniae, Pseudoallescheria/Scedosporium hoặc Trichosporon.

Liều cho màng não = liều thường dùng cộng với 0,5 mg 3–5 lần/ tuần (đường nội tủy sống) qua bộ chứa Ommaya (Ommaya reservoir).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Arikan S, Lozano-Chiu M, Paetznick V, et al. In vitro synergy of caspofungin and amphotericin B against Aspergillus and Fusarium spp. Antimicrob Agents Chemother 46: 245–7, 2002.

Barchiesi F, Maracci M, Baldassarri I, et al. Tolerance to amphotericin B in clinical isolates of Candida tropicalis. Diagn Microbiol Infect Dis 50: 179–85, 2004.

Chocarro Martinez A, Gonzalez A, Garcia I. Caspofungin versus amphotericin B for the treatment of candidal esophagitis. Clin Infect Dis 35: 107; discussion 107–8, 2002.

Cruz JM, Peacock JE Jr., Loomer L, et al. Rapid intravenous infusion of amphotericin B: A pilot study. Am J Med 93: 123–30, 1992.

Deray G. Amphotericin B nephrotoxicity. J Antimicrob Chemother 49 Suppl 1: 37–41, 2002.

Ellis D. Amphotericin B: spectrum and resistance. J Antimicrob Chemother 49 Suppl 1: 7–10, 2002.

Gallis HA, Drew RH, Pickard WW. Amphotericin B: 30 years of clinical experience. Rev Infect Dis 12: 308–29, 1990.

Gubbins PO, Heldenbrand S. Clinically relevant drug interactions of current antifungal agents. Mycoses 53: 95–113, 2010.

Lewis, RE, Wiederhold NP, Klepser ME. In vitro pharmacodynamics amphotericin B, itraconazole, and voriconazole against aspergillus, fusarium, and scedosporium spp. Antimicrob Agents and Chemotherapy 49: 945–951, 2005.

Lyman CA, Walsh TJ. Systemically administered antifungal agents: A review of their clinical pharmacology and therapeutic applications. Drugs 44: 9–35, 1992.

Menzies D, Goel K, Cunha BA. Amphotericin B. Antibiotics for Clinicians 2: 73–6, 1998.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011.

Moosa MY, Alangaden GJ, Manavathu E. Resistance to amphotericin B does not emerge during treatment for invasive aspergillosis. J Antimicrob Chemother 49: 209–13, 2002.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nivoix Y, Zamfir A, Lutun P, Kara F, et al. Combination of caspofungin and an azole or an amphotericin B formulation in invasive fungal infections. J Infect 52: 67–74, 2006.

Pagano L, Valentini CG, Fianchi L, et al. Treatment strategies for invasive aspergillosis in neutropenic patients: voriconazole or liposomal amphotericin-B? J Chemother 23: 5–8, 2011.

Pappas PG, Chetchotisakd P, Larsen RA, et al. A phase II randomized trial of amphotericin B alone or combined with fluconazole in the treatment of HIV-associated cryptococcal meningitis. Clin Infect Dis 48: 1775–1784, 2009.

Perfect JR. "Amphoterrible": In the era of broadspectrum azoles and candins. Infections in Medicine. 23: S2, 2006.

Perfect JR, Dismukes WE, Dromer F, et al. Clinical Practice guidelines for the management of cryptococcaldisease: 2010 update by the Infectious Disease Society of America. Clin Infect Dis 50: 291 -322, 2010.

Safdar A, Ma J, Saliba F, et al. Drug-induced nephrotoxicity caused by amphotericin B lipid complex and liposomal amphotericin B: a review and metaanalysis. Medicine (Baltimore) 89: 236–244, 2010.

Website: www.pdr.net

Amphotericin B Lipid Complex (Abelcet) ABLC

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm (***xem trang 821***).

Liều thường dùng: 5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,7 µg/mL

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 173/173 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 131 L/kg

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Corticoid vỏ thượng thận (Adrenocorticoid) (hạ kali máu); aminoglycosid, cyclosporin, polymyxin B (tăng độc tính với thận); digoxin (tăng độc tính với digitalis do hạ kali máu); flucytosin (tăng tác dụng của flucytosin); các thuốc block thần kinh-cơ (tăng tình trạng block thần kinh- cơ do hạ kali máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ớn lạnh, đỏ bừng, viêm tĩnh mạch huyết khối, nhịp tim chậm, co giật, tụt HA, nhiễm toan ống thận xa (hạ K^+/hạ Mg^{++}), thiếu máu. Các tác dụng phụ ít gặp hơn/ kém nặng hơn và độc tính với thận ít hơn so với amphotericin B. Độc tính với thận phụ thuộc vào liều dùng (sử dụng thuốc thận trọng).

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bình luận: Xem trang 821. Hữu ích ở các bệnh nhân không thể dung nạp với amphotericin B hoặc ở bệnh nhân bị độc tính thận khi dùng amphotericin B Tốc độ truyền thuốc 2,5mg/kg/giờ.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida (giảm độ nhạy đối với C. glabrata, C. krusei), Cryptococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Sporotrichosis, Penicillum marneffei, Paracoccidiomycosis, Coccidiomycosis. Có hoạt tính nhất định đối với Fusarium, Naegleria, Leishmania, Malassezia hoặc Mucor. Không có hoạt tính đối với C. lusitaniae, Pseudoallescheria/ Scedosporium hoặc Trichosporon.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Arikan S, Rex JH. Lipid-based antifungal agents: current status. Curr Pharm Des 7: 393–415, 2001.

Arnold TM, Dotson E, Sarosi GA, et al. Traditional and emerging antifungal therapies. Proc Am Thorac Soc 7: 222–228, 2010.

Dupont B. Overview of the lipid formulations of amphotericin B. J Antimicrob Chemother 49 Suppl 1: 31–6, 2002.

Hiemenz JW, Walsh TJ. Lipid formulations of amphotericin B: Recent progress and future directions. Clin Infect Dis 2: 133–44, 1996.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011.

Mondal S, Bhattacharya P, Ali N. Current diagnosis and treatment of visceral leishmaniasis. Expert Rev Anti Infect Ther 8: 919–944, 2010.

Website: www.pdr.net

Amphotericin B Liposomal (AmBisome)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm (xem trang 821).

Liều thường dùng: 3-6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần (xem phần *Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 17–83 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 153 giờ/ không có dữ liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 131 L/kg

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Corticoid thượng thận (Adrenocorticoid) (hạ kali máu);

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

aminoglycosid, cyclosporin, polymyxin B (tăng độc tính với thận); digoxin (tăng độc tính của digitalis do hạ kali máu); flucytosin (tăng tác dụng của flucytosin); thuốc gây block thần kinh-cơ (tăng tình trạng block thần kinh cơ do hạ kali máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ớn lạnh, đỏ bừng, viêm tĩnh mạch huyết khối, nhịp tim chậm, co giật, tụt HA, nhiễm toan do ống thận xa (giảm K^+/ giảm Mg^{++}), thiếu máu.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Xem trang 821. Độc tính thận ít hơn so với amphotericin B và các dạng bào chế amphotericin kết hợp lipid khác. ***Liều điều trị kinh nghiệm đối với tình trạng nhiễm trùng máu do nấm (fungemia)*** 3mg/kg (TM) mỗi 24 giờ có thể được dùng. ***Liều điều trị đối với trường hợp nghi vấn hoặc nhiễm Aspergillus*** được biết chắc: 5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần. ***Liều điều trị viêm màng não do Cryptococcus***: 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần .

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida (↓ độ nhạy đối với ***C. glabrata, C. krusei), Cryptococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Sporotrichosis, Penicillum marneffei, Paracoccidiomycosis, Coccidiomycosis. Có hoạt tính nhất định đối với Fusarium, Naegleria, Leishmania, Malassezia hoặc Mucor. Không có hoạt tính đối với C. lusitaniae, Pseudoallescheria/ Scedosporium hoặc Trichosporon.***

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Chopra R. AmBisome in the treatment of fungal infections: the UK experience. J Antimicrob Chemother 49 Suppl 1: 43–7, 2002.

Chu P, Sadullah S. The current role of amphotericin B lipid complex in managing systemic fungal infections. Curr Med Res Opin 25: 3011–3020, 2009.

Hiemenz JW, Walsh TJ. Lipid formulations of amphotericin B: Recent progress and future directions. Clin Infect Dis 2: 133–44, 1996.

Kuse ER, Chetchotisakd P, da Cunha CA, et al. Micafungin versus liposomal amphotericin B for candidaemia and invasive candidosis: a phase III randomised double-blind trial. Lancet 369: 1519–1527, 2007.

Lequaglie C. Liposomal amphotericin B (AmBisome): efficacy and safety of low-dose therapy in pulmonary fungal infections. J Antimicrob Chemother 49 Suppl 1: 49–50, 2002.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011.

Safdar A, Ma J, Saliba F, et al. Drug-induced nephrotoxicity caused by amphotericin B lipid complex and liposomal amphotericin B: a review and meta-analysis. Medicine (Baltimore) 89: 236–244, 2010.

Website: www.ambisome.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Amphotericin B, Cholesteryl Sulfate Complex (Amphotec), ABCD (amphotericin B colloidal dispersion)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm.

Liều thường dùng: 3-4 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,9 µg/mL.

https://nhathuocngocanh.com/

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 39/29 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 4 L/kg

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Corticoid thượng thận (adrenocorticoid) (hạ kali máu); aminoglycosid, cyclosporin, polymyxin B (tăng độc tính với thận); digoxin (tăng độc tính của digitalis do hạ kali máu); flucytosin (tăng tác dụng của flucytosin); thuốc block thần kinh-cơ (tăng tình trạng block thần kinh cơ do hạ kali máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ớn lạnh, đỏ bừng, viêm tĩnh mạch huyết khối, nhịp tim chậm, co giật, tụt HA, nhiễm toan do ống thận xa (giảm K^+/ giảm Mg^{++}), thiếu máu. Tác dụng phụ ít hơn và kém nặng hơn/ độc tính thận ít hơn so với amphotericin B.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Xem trang 821. Hoàn nguyên thuốc bằng nước cất vô khuẩn, không sử dụng dung dịch glucose, muối đẳng trương hoặc các nước kìm khuẩn. Không được dùng cùng một đường truyền TM với các thuốc khác. Thuốc được dùng bằng cách truyền TM chậm trong vòng 2 giờ (1 mg/kg/giờ). Test liều không cần thiết.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida (giảm nhạy đối với C. glabrata, C. krusei), Cryptococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Sporotrichosis, Penicillum marneffei, Paracoccidiomycosis, Coccidiomycosis. Có hoạt tính nhất định đối với ***Fusarium, Naegleria, Leishmania, Malassezia hoặc Mucor. Không có hoạt tính đối với C. lusitaniae, Pseudoallescheria/ Scedosporium hoặc Trichosporon.***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

De Marie S. Clinical use of liposomal an lipidcomplexed amphotericin B. J Antimicrob Chemother 33: 907–16, 1994.

Rapp RP, Gubbins PO, Evans ME. Amphotericin B lipid complex. Ann Pharmacother 31: 1174–86, 1997.

Safdar A, Ma J, Saliba F, et al. Drug-induced nephrotoxicity caused by amphotericin B lipid complex and liposomal amphotericin B: a review and metaanalysis. Medicine (Baltimore) 89: 236–244, 2010.

Website: www.pdr.net

https://nhathuocngocanh.com/

Ampicillin

Nhóm thuốc: Aminopenicillin.

Liều thường dùng: 2g (TM) mỗi 4h/lần, 500mg (uống) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: *(xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-327).*

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (Tụ cầu vàng nhạy với methicillin [MSSA], trực khuẩn Gram âm ái khí).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 48(TM)/5 (uống) µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 0,8/10 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (V_d): 0,25 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50- 80 mL/phút	1g (TM) mỗi 4h/lần 500mg (uống) mỗi 6h/lần
CrCl 10- 50 mL/phút	1g (TM) mỗi 8h/lần 250mg (uống) mỗi 8h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1g (TM) mỗi 12h/lần 250mg (uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM) 500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM) 250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	1 g (TM) mỗi 8h/lần 250mg (uống) mỗi 12h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Allopurinol (tăng tần suất mắc ban da; warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ban da do thuốc, buồn nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, la chảy kích ứng, ↑ SGOT/SGPT, tăng tần suất gặp ban da so với penicillin (ở bệnh nhân bị nhiễm khuẩn do EBV, HIV, bệnh lơxêmi dòng tế bào lympho hoặc dùng allopurinol), la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp với các dung dịch chứa amphotericin B, heparin, corticosteroid, erythromycin,aminoglycosid hoặc metronidazol.

Hàm lượng Na^+ chứa trong sản phẩm = 2,9 mEq/g.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều cho màng não = 2g (TM) mỗi 4h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm vào mật: 3000% (*cũng xem Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26, 490–500, 1993.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Wright AJ, Wilkowske CJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 66: 1047–63, 1991.

Ampicillin/Sulbactam (Unasyn)

Nhóm thuốc: Aminopenicillin/chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 1,5-3g (TM) mỗi 6h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp (tình trạng giả đề kháng [pseudoresistance] với *E.coli*/ Klebsiella)

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 109-150/48-88 µg/mL

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80/80%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [1/9]/[1/9] giờ

Liên kết với protein huyết tương: 28/38%

Thể tích phân bố (V_d): 0,25/0,38 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận /gan

Điều chỉnh liều* (trên cơ sở dùng liều 3g [TM] mỗi 6 h/lần

CrCl 30- 80 mL/phút	1,5g (TM) mỗi 6h/lần
CrCl 15- 30 mL/phút	1,5g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 15 mL/phút	1,5g (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1,5g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	1,5-3g (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Tương tác thuốc: Probenecid (↑ nồng độ ampicillin/sulbactam); allopurinol (tăng tình trạng ban da).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ban da do thuốc, ↑ SGOT/SGPT, thiếu máu tan máu, Ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

https://nhathuocngocanh.com/

Bình luận: ***Liều dùng cho nhiễm khuẩn nhẹ/vừa***: 1,5 g (TM) mỗi 6 h/lần; ***Liều cho*** màng não: 4,5 g (TM) mỗi 6 h/lần (đối với các chủng vi khuẩn nhạy với thuốc trong điều trị viêm màng não do Acinetobacter baumanii đa kháng thuốc).

Hàm lượng Na^+ chứa trong sản phẩm = 4,2 mEq/g.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 30%

Khả năng thấm vào mật: 900%

(cũng xem Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Itokazu GS, Danziger LH. Ampicillin-sulbactam and ticarcillin-clavulanic acid: A comparison of their in vitro activity and review of their clinical efficacy. Pharmacotherapy 11: 382–414, 1991.

Jain R, Danziger LH. Multidrug-resistant Acinetobacter infections: an emerging challenge to clinicians. Ann Pharmacother 38: 1449–59, 2004.

Sensakovic JW, Smith LG. Beta-lactamase inhibitor combinations. Med Clin North Am 79: 695–704, 1995.

Swenson JM, Killgore GE, Tenover FC. Antimicrobial susceptibility testing of Acinetobacter spp. by NCCLS broth microdilution and disk diffusion methods. J Clin Microbiol 42: 5102–8, 2004.

Wood GC, Hanes SD, Croce MA, et al. Comparison of ampicillin-sulbactam and imipenem-cilastatin for the treatment of Acinetobacter ventilator-associated pneumonia. Clin Infect Dis 34: 1425–30, 2002.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 73: 290–307, 1999.

Website: www.pdr.net

Amprenavir (Agenerase) APV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease (Antiretroviral protease inhibitor).

Liều thường dùng: 1200 mg (uống) mỗi 12 h/lần (viên nang) hoặc 1400 mg (uống) mỗi 12 h/lần (dung dịch); Tuổi 13–16 tuổi < 50 kg hoặc trẻ em 4–12 tuổi: 20 mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần (viên nang) hoặc 1,5 mL/kg (uống) mỗi 12 h/lần (15 mg/mL dung dịch). Liều tối đa 2400mg/ngày (viên nang), 2800 mg/ngày (dung dịch uống).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 7,6 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có dữ liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 7-10/7-10 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%.

Thể tích phân bố (V_d): 6,1 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl > 10 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi (tránh dùng dạng dung dịch)
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo / lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan mức độ vừa	450mg (uống) mỗi 12h/lần (viên nang)
Suy gan nặng	300mg (uống) mỗi 12h/lần (viên nang)

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Delavirdin	Tránh dùng
Didanosin dung dịch đệm	Uống amprenavir 1 giờ trước hoặc sau dùng didanosin
Efavirenz	Không có thông tin
Indinavir	Không có thông tin
Lopinavir/ ritonavir	Có thể làm ↓ nồng độ lopinavir
Nelfinavir	Không có thông tin
Nevirapin	Không có thông tin
Ritonavir	Dữ liệu còn hạn chế đối với amprenavir 600mg mỗi 12h/lần + ritonavir 100mg mỗi 12h/lần (***hoặc*** amprenavir 1200 mg mỗi 24 h/ lần + ritonavir 200mg mỗi 24h/lần)
Saquinavir	Không có thông tin
Rifampin	Tránh dùng phối hợp
Rifabutin	Rifabutin 150mg mỗi 24h/ lần hoặc 300mg x 2-3 lần/ tuần

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem cột điều chỉnh liều, ở trên); bepridil, cisaprid, ergotamin, statin, benzodiazepin, chế phẩm St. John's wort, pimozid, sildenafil, methadon (tránh dùng nếu có thể được); carbamazepin, phenobarbital, phenytoin (có thể làm giảm nồng độ amprenavir, theo dõi nồng độ thuốc chống động kinh); thuốc chẹn thụ thể H_2, thuốc ức chế bơm proton (giảm nồng độ amprenavir).

Phản ứng bất lợi: Nổi ban da, hội chứng Stevens-Johnson (hiếm gặp), khó chịu trên đường tiêu hóa, đau đầu, trầm cảm, biến đổi vị giác, ỉa chảy, dị cảm quanh hố mắt, tăng nồng độ đường huyết (bao gồm bệnh ĐTĐ diễn biến tối đi, ĐTĐ mới khởi phát bệnh, nhiễm toan-centon do ĐTĐ), ↑ nồng độ cholesterol/ triglycerid (đánh giá nguy cơ bị bệnh mạch cành/viêm tụy), tái phân bố mô mỡ trong cơ thể, ↑ SGOT/ SGPT, có thể gia tăng chảy máu ở bệnh nhân hemophilia.

Nguy cơ dị ứng: Cao. Amprenavir là một sulfonamid; sử dụng thuốc thận trọng ở đối tượng bị dị ứng sulfamid.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể uống thuốc vào bữa ăn hoặc xa bữa ăn nên tránh dùng thuốc với các bữa ăn chứa nhiều mỡ (có thể làm giảm hấp thu thuốc). Hàm lượng vitamin E cao. Viên nang và dạng dung dịch không quy đổi cho nhau tính theo mg được. Giảm liều khi bị bệnh gan mức độ vừa hoặc bệnh gan nặng;

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

dùng thuốc một cách thận trọng. Dung dịch uống chứa propylen glycol: tránh dùng cho phụ nữ có thai, suy gan/thận, bệnh nhân đang dùng disulfiram hoặc metronidazol hoặc trẻ < 4 tuổi. Liệu pháp thuốc chống retrovirus hữu hiệu bao gồm ba thuốc chống retrovirus (cùng/khác nhóm). Glaxo Smith-Kline đã ngừng sản xuất và không bán sản phẩm amprenavir ở Mỹ để tập trung sản xuất tiền thuốc amprenavir, fosamprenavir. Việc này không liên quan đến tính hiệu quả và an toàn của amprenavir. Amprenavir có thể tiếp tục được lưu hành trên thị trường ở một số nước ngoài Hoa Kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Adkins JC, Faulds D. Amprenavir. Drugs 55: 837–42, 1998

Go J, Cunha BA. Amprenavir. Antibiotics for Clinicians 4: 49–55, 2000.

Kappelhoff BS, Crommentuyn KM, de Maat MM, et al. Practical guidelines to interpret plasma concentrations of antiretroviral drugs. Clin Pharmacokinet 43: 845–53, 2004.

Kaul DR, Cinti SK, Carver PL, et al. HIV protease inhibitors: advances in therapy and adverse reactions, including metabolic complications. Pharmacotherapy 19: 281–98, 1999.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.TreatHIV.com

Anidulafungin (Eraxis) (Ecalta)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm nhóm Echinocandin.

Liều thường dùng: 200 mg (TM) ×1 liều , sau đó 100 mg (TM) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,2 mg/L (liều 100/50 mg)/ 7,2 mg/L (Liều 200/100 mg).

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: < 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 40-50 giờ/ 40-50 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): 30-50 L/kg

Đường thải trừ chính: Phân (30%)

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CV-VHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có các tương tác thuốc có ý nghĩa.

Phản ứng bất lợi: ↑ SGOT/SGPT, ↑ GGTP /phosphatase kiềm. Các phản ứng liên quan với histamin (nổi ban da, mày đay, ngứa, sốt, khó thở và tụt HA) nếu truyền thuốc với tốc độ >1,1 mg/phút.

Nguy cơ dị ứng: Các triệu chứng liên quan với histamin.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Không phải là một chất gây cảm ứng (inducer), ức chế hoặc cơ chất của hệ thống CYP450. Tốc độ truyền thuốc không được vượt quá 1,1 mg/phút. Không tương hợp với các thuốc khác. Không được truyền anidulafungin với các thuốc khác. Lọ thuốc đã pha phải sử dụng trong vòng 24 giờ. Dung dịch truyền phải được bảo quản ở nhiệt độ 25°C.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida albican, Candida không phải là albicans (nonalbicans Candida) (↓ độ nhạy đối với C. parasilosis). Có hoạt tính nhất định đối với Aspergillus. Không có hoạt tính đối với Cryptococcus, Fusarium, Pseudoallescheria/ Scedosporium, Trichosporon, Rhodotorula hoặc Mucor.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Bennett JE, Echinocandins for candidemia in adults without neutropenia. N Engl J Med 355: 1154–9, 2006.

Cohen-Wolkowiez M, Benjamin Jr. DK, Steinbach WJ, Smith PB. Anidulafungin: A new Echinocandin for the Treatment of Fungal Infections. Drugs of Today. 42: 533–44, 2006.

de la Torre P, Reboli AC. Anidulafungin: a new echinocandin for candidal infections. Expert Rev Anti Infect Ther 5: 45–52, 2007.

Dowell JA, Schranz J, Baruch A, Foster G. Safety and pharmacokinetics of coadministered voriconazole and andigulafungin. J Clin Pharmacol 45: 1373–82, 2005.

Dowell JA, Stogniew M, Krause D, et al. Anidulafungin does not require dosage in subjects with varying degrees of hepatic or renal impairment. J Clin Pharmacol 47: 461–470, 2007.

Döwell JA, Stogniew M, Krause D, et al. Lack of pharmacokinetic interaction between anidulafungin and tacrolimus. J Clin Pharmacol 47: 305–314, 2007.

Garber G, Laverdiere M, Libman M, et al. Anidulafungin versus fl uconazole for invasive candidiasis. N Engl J Med 356: 2472–2482, 2007.

Kofi a G, Ruhnke M. Pharmacology and metabolism of anidulafungin, caspofungin, and micafungin in the treatment of invasive candidosis: review of the literature. Eur J Med Res 16: 159–166, 2011.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011

Morrison VA. Echinocandin antifungals: review and update. Expert Rev Anti Infect Ther 4: 325–42, 2006.

Nir-Paz R, Moses AE. Anidulafungin and fluconazole for candidiasis. N Engl J Med 357: 1347–1348, 2007.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Paderu P, Garcia-Effron G, Balashov S, et al. Serum differentially alters the antifungal properties of echinocandin drugs. Antimicrob Agents Chemother 51: 2253–2256, 2007.

Patel PN, Charneski L. Anidulafungin (Eraxis) for Fungal Infections. Pharmacy and Therapeutics 31: 644–53, 2006.

Pfaller MA, Diekema DJ, Boyken L. Effectiveness of anidulafungin in eradicating candida species in invasive candidiasis. Antimicrob Agents Chemother 49: 4795–97, 2005.

Raasch RH. Anidulafungin: review of a new echinocandin antifungal agent. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 499–508, 2004.

Reboli AC, Rotstein C, Pappas PG, et al. Anidulafungin versus fluconazole for invasive candidiasis. N Engl J Med 356: 2472–2482, 2007.

Theuretzbacher U. Pharmacokinetics/ pharmacodynamics of echinocandins. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 23: 805–12, 2004.

Turner MS, Drew RH, Perfect JR. Emerging echinocandins for treatment of invasive fungal infections. Expert Opin Emerg Drugs 11: 231–50, 2006.

Vazquez JA, Sobel JD. Anidulafungin: a novel echinocandin. Clin Infect Dis 43: 215–22, 2006.

Wiederhold NP, Lewis RE. The echinocandin antifungals: an overview of the pharmacology, spectrum and clinical efficacy. Expert Opin Investig Drugs 12: 1313–33, 2003.

Wilke M. Treatment and prophylaxis of invasive candidiasis with anidulafungin, caspofungin, and micafungin and its impact on use and costs: review of the literature. Eur J Med Res 16: 180–186, 2011.

Website: www.eraxisrx.com

Atazanavir (Reyataz) ATV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease (antiretroviral protease inhibitor).

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 24h/lần vào bữa ăn; 300mg (uống) mỗi 24h/lần khi được cho với tenofovir 100mg (uống) mỗi 24h/lần với ritonavir.

Các bệnh nhân đã từng được điều trị thuốc kháng virus: 300mg với ritonavir 100mg 1 lần/ngày trong bữa ăn.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3152 ng/mL; với ritonavir: 5233 ng/mL.

Sinh khả dụng: Không có dữ liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn (trong nước tiểu/phân): 7%/20%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 6,5 giờ; với ritonavir: 8,6 giờ/không có dữ liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 86%.

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CV-VHDF	Không thay đổi
Suy gan mức độ vừa	300mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan mức độ nặng	Tránh dùng

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Delavirdin	Không có thông tin
Didanosin	Uống atazanavir 2 giờ trước khi dùng didanosin vào bữa ăn
Efavirenz	Atazanavir 300mg + ritonavir 100mg + efavirenz 600mg bằng một liều duy nhất mỗi ngày vào bữa ăn
Indinavir	Tránh dùng kết hợp
Lopinavir/ ritonavir	Không có thông tin
Nelfinavir	Không có thông tin
Nevirapin	Không có thông tin
Ritonavir	Atazanavir 300mg/ngày + ritonavir 100mg/ngày bằng một liều duy nhất mỗi ngày vào bữa ăn
Saquinavir	Tăng nồng độ saquinavir (nang mềm); không có thông tin
Rifampin	Tránh dùng phối hợp
Rifabutin	150mg mỗi 48h/lần hoặc x 3 lần/tuần

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị hoặc các thuốc có chất đệm (buffered medications) (giảm nồng độ atazanavir; cần cho atazanavir 2 giờ trước hoặc 1 giờ sau khi uống các thuốc nói trên); thuốc block thụ thể H_2 (giảm nồng độ atazanavir). *Ở các bệnh nhân chưa từng dùng atazanavir (In treatment-naïve patients)* và đang dùng một thuốc đối kháng thụ thể H2 (H2-receptor antagonist), cho atazanavir 400mg một lần/ngày vào bữa ăn ít nhất 2 giờ trước hoặc ít nhất 10 giờ sau khi uống thuốc đối kháng thụ thể H2 hoặc cho atazanavir 300mg một lần/ngày với ritonavir 100mg một lần/ngày vào bữa ăn, không cần uống thuốc cách xa thuốc đối kháng thụ thể H2. *Ở các bệnh nhân đã có kinh nghiệm điều trị:* cho atazanavir 300mg một lần/ngày với ritonavir 100mg 1 lần/ngày vào bữa ăn ít nhất 2 giờ trước và ít nhất 10 giờ sau khi uống chất đối kháng thụ thể H2); thuốc chống loạn nhịp (làm tăng nồng độ amiodaron, lidocaine lidocain hệ thống, quinidin; kéo dài khoảng PR; cần theo dõi nồng độ thuốc chống loạn nhịp trong máu); thuốc chống trầm cảm (tăng nồng độ thuốc chống trầm cảm ba vòng; cần theo dõi nồng độ thuốc); thuốc chẹn kênh canxi (tăng nồng độ thuốc chẹn kênh canxi, tăng khoảng PR; giảm liều diltiazem 50%; dùng thuốc một cách thận trọng; xem xét theo dõi ĐTĐ); clarithromycin (tăng nồng độ clarithromycin và atazanavir); xem xét giảm liều dùng 50%; xem xét dùng thuốc thay thế để điều trị các nhiễm khuẩn không do ***Mycobacterium avium nội bào***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

(intracellulare [MAI]): cyclosporin, sirolimus, tacrolimus (tăng nồng độ thuốc ức chế miễn dịch; theo dõi nồng độ thuốc trong máu); ethinyl estradiol, norethindron (tăng nồng độ thuốc ngừa thai dùng đường uống; dùng liều thuốc ngừa thai uống thấp nhất có hiệu quả); lovastatin, simvastatin (tăng nguy cơ bị bệnh cơ, chứng tiêu cơ vân gây đái ra globin niệu kịch phát; tránh dùng kết hợp); sildenafil (tăng nồng độ sildenafil; không được cho dùng liều > 25mg mỗi 48h/lần); tadalafil (liều tối đa 10 mg/72 giờ); vardenafil (liều tối đa 2,5mg/72 giờ); chế phẩm St. John's wort (tránh dùng kết hợp); warfarin (tăng nồng độ warfarin; cần theo dõi INR); tenofovir (tenofovir làm giảm phơi nhiễm hệ thống đối với atazanavir). ***Chống chỉ định phối hợp atazanavir với các thuốc cisaprid, pimozid, rifampin, irinotecan, midazolam, triazolam, lovastatin, simvastatin, bepridil, một số dẫn xuất ergot, indinavir, thuốc ức chế bơm proton, chế phẩm St. John's wort.***

Phản ứng bất lợi: Đau bụng, buồn nôn, nôn, đau đầu, ỉa chảy, suy nhược, chán ăn và choáng váng.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Cần theo dõi chức năng gan ở các bệnh nhân nhiễm virus viêm gan B (HBV) hoặc virus viêm gan C (HCV). Dùng 400mg (hai viên nang 200mg) 1 lần/ngày trong bữa ăn. Sinh khả dụng của thuốc tăng lên khi bệnh nhân dùng cùng với thức ăn. Ở bệnh nhân bị bệnh gan mức độ vừa giảm liều xuống 200mg một lần/ngày. Thuốc không được khuyến cáo dùng cho bệnh nhân suy chức năng gan nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Fabbiani M, Bracciale L, Doino M, et al. Tenofovir discontinuation could predispose to urolithiasis in atazanavir-treated patients. J Infect 62: 319–321, 2011.

Gandhi M, Ameli N, Bacchetti P, et al. Atazanavir concentration in hair in the strongest predictor of outcomes on antiretroviral therapy. Clin Infect Dis 52: 1267–1275, 2011.

Havlir DV, O'Marro SD. Atazanavir: new option for treatment of HIV infection. Clin Infect Dis 38: 1599–604, 2004.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 332–344, 2011.

Jemsek JG, Arathoon E, Arlotti M, et al. Body fat and other metabolic effects of atazanavir and efavirenz, each administered in combination with zidovudine plus lamivudine, in antiretroviral-naive HIV-infected patients. Clin Infect Dis 42: 273–80, 2006.

Piliero PJ. Atazanavir: a novel HIV-1 protease inhibitor. Expert Opin Investig Drugs 11: 1295–301, 2002.

Sanne I, Piliero P, Squires K, et al. Results of a phase 2 clinical trial at 48 weeks (AI424-007): a dose-ranging, safety, and effi cacy comparative trial of atazanavir at three doses in combination with didanosine and stavudine in antiretroviral-naive subjects. J Acquir Immune Defi c Syndr 32: 18–29, 2003.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. recommendations of the International AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Wang F, Ross J. Atazanavir: a novel azapeptide Inhibitor of HIV-1 protease. Formulary 38: 691–702, 2003.

Website: www.reyataz.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Atovaquone (Mepron)

Nhóm thuốc: Chống động vật nguyên sinh

Liều thường dùng: ***Liều điều trị*** viêm phổi do *Pneumocystis carinii*: 750mg (uống) mỗi 12h/lần vào bữa ăn. ***Liều dự phòng*** viêm phổi do *Pneumocystis carinii*: 1500mg (uống) mỗi 24h/lần cùng vào bữa ăn.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 12–24 µg/mL

Sinh khả dụng: 30% (47% khi dùng thuốc vào bữa ăn; thức ăn làm tăng sinh khả dụng của thuốc lên gấp 2 lần).

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua phân): 94%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,9/2,9 ngày

Liên kết với protein huyết tương: 99,9%

Thể tích phân bố (V_d): 0,6 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 80 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan mức độ nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rifabutin, rifampin (giảm tác dụng của atovaquone); zidovudin (tăng nồng độ của zidovudin). Rifampin làm giảm nồng độ atovaquone tới 50%.

Phản ứng bất lợi: Nổi ban da, buồn nôn, ỉa chảy, đau đầu, sốt, ho, thiếu máu , giảm bạch cầu, tăng SGOT/SGPT, tăng amylase.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: ***Thuốc có hoạt tính đối với T. gondii*, viêm phổi do *Pneumocystis carinii*, *Plasmodia* và *Babesia*.** Dùng thuốc vào bữa ăn.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Artymowicz RJ, James VE. Atovaquone: A new antipneumocystis agent. Clin Pharmacol 12: 563–70, 1993.

Baggish AL, Hill DR. Antiparasitic agent atovaquone. Antimicrob Agents Chemother 46: 1163–73, 2002.

Bonoan JT, Johnson DH, Schoch PE, Cunha BA. Life threatening babesiosis treated by exchange transfusion with azithromycin and atovaquone. Heart & Lung 27: 42–8, 1998.

Haile LG, Flaherty JF. Atovaquone: a review. Ann Pharmacother 27: 1488–94, 1993.

Pasternack B, Hviid A. Atovaquone-proguanil use in early pregnancy and the risk of birth defects. Arch Intern Med 171: 259–260, 2011.

Wormser GP, Prasad A, Neuhaus E, et al. Emergence of resistance to azithromycin-atovaquone in immunocompromised patients with babesia microti infection. Clin Infect Dis 50: 381–386, 2010.

https://nhathuocngocanh.com/

Atovaquone + Proguanil (Malarone)

Nhóm thuốc: Thuốc chống ký sinh trùng sốt rét.

Liều thường dùng: *Dự phòng sốt rét*: 1 viên nén (250mg/100mg) (uống) mỗi 24h/lần trong 2 ngày trước khi đi đến vùng dịch tễ có bệnh sốt rét lưu hành, dùng hàng ngày trong giai đoạn phơi nhiễm và hàng ngày × 1 tuần sau phơi nhiễm. *Điều trị sốt rét*: 4 viên (1000mg /400mg) (uống) với một liều duy nhất trong ngày ×3 ngày.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 38 µg/mL

Sinh khả dụng: 23/90%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua phân): 94/50%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [60/60]/[21/ không có dữ liệu] giờ

Liên kết với protein huyết tương: 99/75%

Thể tích phân bố (V_d): 3,5/42 L/kg

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều*

CrCl > 30 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-30 mL/phút	Tránh dùng (với mục đích dự phòng)
CrCl < 10mL/phút	Tránh dùng (với mục đích dự phòng)
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan nhẹ đến vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Chloroquin (tăng tần suất mắc tình trạng loét miệng); metoclopramid, rifabutin, rifampin, tetracyclin (giảm tác dụng của atovaquone + proguanil); ritonavir (tăng hoặc giảm tác dụng của atovaquone + proguanil); vaccin thương hàn (giảm tác dụng của vaccin chống bệnh thương hàn).

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, choáng váng, buồn nôn, nôn, Ỉa chảy, đau bụng, chán ăn, đau cơ, sốt

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Viên nén Malarone = 250mg atovaquon + 100mg proguanil. ***Có hiệu quả đối với các chủng P. falciparum nhạy/kháng chloroquin, song không có hiệu quả đối với P. ovale, P. vivax hoặc P. malariae.*** Có thể cần giảm liều

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ở bệnh nhân bị ỉa chảy. Dùng thuốc cùng với thức ăn/ sữa.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[No authors listed.] Atovaquone/proguanil (Malarone) for malaria. Med Lett Drugs Ther 42: 109–11, 2000.

Camus D, Djossou F, Schithuis HJ, et al. Atovaquoneproguanil versus chloroquine-proguanil for malaria prophylaxis in nonimmune pediatric travelers: results of an international, randomized, open-label study. Clin Infect Dis 38: 1716–23, 2004.

Looareesuwan S, Chulay JD, Canfield CJ. Malarone (atovaquone and proguanil hydrochloride): a review of its clinical development for treating malaria. Malarone clinical trials study group. Am J Trop Med Hyg 60: 533–41, 1999.

Marra F, Salzman JR, Ensom MH. Atovaquone-proguanil for prophylaxis and treatment of malaria. Ann Pharmacother 37: 1266–75, 2003.

McKeage K, Scott L. Atovaquone/proguanil: a review of its use for the prophylaxis of Plasmodium falciparum malaria. Drugs 63: 597–623, 2003.

Thapar MM, Ashton M, Lindegardh N, et al. Timedependent pharmacokinetics and drug metabolism of atovaquone plus proguanil (Malarone) when taken as chemoprophylaxis. Eur J Clin Pharmacol 15: 19–27, 2002.

Website: www.pdr.net

Azithromycin (Zithromax)

Nhóm thuốc: Macrolid (Azolide).

Liều thường dùng: 500 mg (TM/Uống)× 1 liều, sau đó 250mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*S. pneumoniae*, GAS, MSSA)

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,1 (TM)/0,2 (uống) µg/mL

Sinh khả dụng: 35%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 6%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 68/68 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 50%

Thể tích phân bố (V_d): 31 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10mL/phút	Dùng thận trọng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amiodaron, carbamazepin, cisaprid, clozapin,

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

corticosteroid, midazolam, triazolam, acid valproic (không được nghiên cứu/ không được báo cáo); cyclosporin (tăng nồng độ cyclosporin tới mức gây độc); digoxin (làm tăng nồng độ digoxin); pimozid (có thể làm tăng khoảng QT, gây xoắn đỉnh).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, ỉa chảy không do vi khuẩn *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Có thể làm tăng khoảng QT. Sinh khả dụng của thuốc bị giảm đi khi dùng vào bữa ăn.

Liều điều trị viêm niệu đạo do *C. trachomatis*: 1g (uống) × 1 liều.

Liều điều trị viêm niệu đạo do lậu cầu (*N. gonorrhoea*): 2g (uống) ×1 liều.

Liều dự phòng MAI: 1200mg (uống) hàng tuần.

Liều điều trị MAI: 600mg (uống) mỗi 24h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: > 3000%

(Cũng xem chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Alvarez-Elcoro S, Enzler MJ. The macrolides: Erythromycin, clarithromycin and azithromycin. Mayo Clin Proc 74: 613–34, 1999.

Bergman M, Huikko S, Huovinen P, et al. Macrolide and azithromycin use are linked to increased macrolide resistance in Streptococcus pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother 50: 3646–3650, 2006.

Centers for Disease Control. Neisseria gonorrhoeae with reduced susceptibility to azithromycin. Morb Mortal Wkly Rep 60: 579–581, 2011.

Chandra R, Liu P, Breen JD, et al. Clinical pharmacokinetics and gastrointestinal tolerability of a novel extended-release microsphere formulation of azithromycin. Clin Pharmacokinet 46: 247–259, 2007.

Cochereau I, Goldschmidt P, Goepogui A, et al. Efficacy and safety of short duration azithromycin eye drops versus azithromycin single oral dose for the treatment of trachoma in children: a randomized, controlled, double-masked clinical trial. Br J Ophthalmol 91: 667–672, 2007.

Cunha BA. Macrolides, doxycycline, and fluoroquinolones in the treatment of Legionnaires' Disease. Antibiotics for Clinicians 2: 117–8, 1998.

Daneman N, McGeer A, Green K, et al. Macrolide resistance in bacteremic pneumococcal disease.: Implications for patient management. Clin Infect Dis 43: 432–438, 2006.

DuPont HL. Azithromycin for the self-treatment of traveler's diarrhea. Clin Infect Dis 44: 347–349, 2007.

Fisher AJ. Azithromycin and bronchiolitis obliterans syndrome after lung transplantation: is prevention is better than cure? Eur Respir J 37: 10–12, 2011.

Frenck RW, Mansour A, Nakhla I, et al. Short-course azithromycin for the treatment of uncomplicated typhoid fever in children and adolescents. Clin Infect Dis 38: 951–7, 2004.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Geisler WM. Management of uncomplicated Chlamydia trachomatis infections in adolescents and adults: evidence reviewed for the 2006 Centers for Disease Control and Prevention sexually transmitted diseases treatment guidelines. Clin Infect Dis 44(S3): S77–S83, 2007.

Griffi n AT, Peyrani P, Wiemken T, et al. Macrolides versus quinolones in Legionella pneumonia: results from the Community-Acquired Pneumonia Organization international study. Int J Tuberc Lung Dis 14: 495–499, 2010.

Hook EW III, Behets F, Van Damme E, et al. A phase III equivalence trial of azithromycin versus benzathine penicillin for treatment of early syphilis. J Infect Dis 201: 1729–1735, 2010.

Jain R, Danzinger LH. The macrolide antibiotics: a pharmacokinetic and pharmacodynamic overview. Curr Pharm Des 10: 3045–53, 2004.

Jenkins SG, Farrell DJ. Increase in Pneumococcus Macrolide Resistance, United States. Emerging Infect Dis 15: 1260–1264, 2009.

Kim Y-S, Yun H-J, Shim SK, et al. A comparative trial of a single dose of azithromycin versus doxycycline for the treatment of mild scrub typhus. Clin Infect Dis 39: 1329–35, 2004.

Magbanua JP, Goh BT, Michel CE, et al. Chlamydia trachomatis variant not detected by plasmid based nucleic acid amplifi cation tests: molecular characterization and failure of single dose azithromycin. Sex Transm Infect 83: 339–343, 2007.

Malhotra - Kumar S, Lammens C, Coenen S, et al. Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. Lancet 369: 482–490, 2007.

Mandell LA, Wunderdink RG, Anzuetto A, et al. Infectious Diseases Society of America/ American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 44: S27–72, 2007.

McLean CA, Stoner BP, Workowski KA. Treatment of lymphogranuloma venereum. Clin Infect Dis 44(S3): S147–S152, 2007.

McMillan A, Young H. The treatment of pharyngeal gonorrhoea with a single oral dose of cefixime. Int J STD AIDS 18: 253–254, 2007.

Mena LA, Mroczkowski TF, Nsuami M, et al. A randomized comparison of azithromycin and doxycycline for the treatment of Mycoplasma genitalium – positive urethritis in men . Clin Infect Dis 48: 1649–1654 , 2009 .

Nguyen D, Emond MJ, Mayer-Hamblett N, et al. Clinical response to azithromycin in cystic fibrosis correlates with in vitro effects on Pseudomonas aeruginosa phenotypes. Pediatr Pulmonol 42: 533–541, 2007.

Paradisi F, Corti G. Azithromycin. Antibiotics for Clinicians 3: 1–8, 1999.

Phillips P, Chan K, Hogg R, et al. Azithromycin prophylaxis for Mycobacterium avium complex during the era of highly active antiretroviral therapy: evaluation of a provincial program. Clin Infect Dis 34: 371–8, 2002.

Pichichero ME, Hoeger WJ, Casey JR. Azithromycin for the treatment of pertussis. Pediatr Infect Dis J 22: 847–9, 2003.

Plouffe JF, Breiman RF, Fields BS, et al. Azithromycin in the treatment of Legionella pneumonia requiring hospitalization. Clin Infect Dis 37: 1475–80, 2003.

Saiman L, Marshall BC, Mayer-Hamblett N, et al. Azithromycin in patients with cystic fibrosis chronically infected with Pseudomonas aeruginosa: a randomized controlled trial. JAMA. 290: 1749–5, 2003.

Savaris RF, Teixeira LM, Torres TG, et al. Comparing ceftriaxone plus azithromycin or doxycycline for pelvis inflammatory disease: a randomized controlled trial Obstet Gynecol 110: 53–60, 2007.

Schlossberg D. Azithromycin and clarithromycin. Med Clin N Amer 79: 803–816, 1995.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Southern KW, Barker PM. Azithromycin for cystic fibrosis. Eur Respir J 24: 834–8, 2004.

Suzuki S, Yamazaki T, Narita M. Clinical evaluation of macrolide-resistant Mycoplasma pneumoniae. Antimocrobial Agents and Chemotherapy. 50: 709–12, 2006.

Swainston Harrison T, Keam SJ. Azithromycin extended release: a review of its use in the treatment of acute bacterial sinusitis and community-acquired pneumonia in the US. Drugs 773–79, 2007.

To KK, Chan KH, Fung YF, et al. Azithromycin treatment failure in macrolide-resistant Mycoplasma pneumoniae pneumonia. Eur Respir J 36: 969–971, 2010.

Toltzis P, Dul M, Blumer J. Change in pneumococcal susceptibility to azithromycin during treatment for acute otitis media. Pediatr Infect Dis 26: 647–649, 2007.

Topic A, Skerk V, Puntaric A, et al. Azithromycin: 1.0 or 3.0 gram dose in the treatment of patients with asymptomatic urogenital chlamydial infections. Journal of Chemotherapy 18: 115–16, 2006.

Videler WJ, Badia L, Harvey RJ. Lack of effi cacy of longterm, low-dose azithromycin in chronic rhinosinusitis: a randomized controlled trial. Allergy 66: 1457–1468, 2011.

Wormser GP, Prasad A, Neuhaus E, et al. Emergence of resistance to azithromycin-atovaquone in immunocompromised patients with Babesia microti infection. Clin Infect Dis 50: 381–386, 2010.

Zuckerman JM, Qamar F, Bono BR. Review of macroliders (azithromycin, clarithromycin), ketolids (telithromycin) and glycylcyclines (tigecycline). Med Clin North Am 95: 761–791, 2011.

Website: www.zithromax.com

Aztreonam (Azactam)

Nhóm thuốc: Monobactam.

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 8h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 204 µg/mL

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60-70%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 1,7/7 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 56%

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	1g (TM) mỗi 8h/lần
CrCl < 10mL/phút	500mg (TM) mỗi 8h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/CVVHD/CVVHDF	1-2 g (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan mức độ nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có

Phản ứng bất lợi: Không có.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp trong các dịch truyền chứa vancomycin hoặc metronidazol.

Không có dị ứng chéo với penicillin, β-lactam; Sử dụng an toàn cho bệnh nhân dị ứng penicillin. Liều dùng cho bệnh nhân lọc màng bụng ngoại trú liên tục (CAPD): 1 g (trong khoang phúc mạc), sau đó 250mg/L dịch thẩm tách (trong khoang phúc mạc) với mỗi phiên lọc.

Liều cho màng não = 2g (TM) mỗi 6h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 40%

Khả năng thấm vào mật: 300%

(Cũng xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Brogden RN, Heal RC. Aztreonam: A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties, and therapeutic use. Drugs 31: 96–130, 1986.

Critchley IA, Sahm DF, Kelly LJ, et al. In vitro synergy studies using aztreonam and fluoroquinolone combinations against six species of Gram-negative bacilli. Chemotherapy 49: 44–8, 2003.

Cunha BA. Aztreonam: A review. Urology 41: 249–58, 1993.

Cunha BA. Cross allergenicity of penicillin with carbapenems and monobactams. J Crit Illness 13: 344, 1998.

Espedido BA, Thomas LC, Iredell JR. Metallobeta-lactamase or extended-spectrum beta-lactamase: a wolf in sheep's clothing. J Clin Microbiol 45: 2034–2036, 2007.

Fleming DR, Ziegler C, Baize T, et al. Cefepime versus ticarcillin and clavulanate potassium and aztreonam for febrile neutropenia therapy in high-dose chemotherapy patients. Am J Clin Oncol 26: 285–8, 2003.

Gasink LB, Neil OF, Nachamkin I, et al. Risk factors for the impact of infection or colonization with aztreonam-resistant Pseudomonas aeruginosa. Infection Control and Hospital Epidemiology 28: 1175–1180, 2007.

Hellinger WC, Brewer NS. Carbapenems and monobactams: Imipenem, meropenem, and aztreonam. Mayo Clin Proc 74: 420–34, 1999.

Johnson, Cunha BA. Aztreonam. Med Clin North Am 79: 733–43, 1995.

Jordan EF, Nye MB, Luque AE. Successful treatment of Pasteurella multocida meningitis with aztreonam. Scand J Infect Dis 39: 72–74, 2007.

Panagiotakopoulou A, Daikos GL, Miriagou V, et al. Comparative in vitro killing of carbapenems and aztreonam against Klebsiella pneumoniae producing VIM-1 metallo-beta-lactamase. Int J Antimicrob Agents 29: 360–362, 2007.

Pendland SL, Messick CR, Jung R. In vitro synergy testing of levofloxacin, ofloxacin, and ciprofloxacin in combination with aztreonam, ceftazidime, or piperacillin against Pseudomonas aeruginosa. Diagn Microbiol Infect Dis 42: 75–8, 2002.

Sader HS, Huynh HK, Jones RN. Contemporary in vitro synergy rates for aztreonam combined with newer fluoroquinolones and beta-lactams tested against gram-negative bacilli. Diagn Microbiol Infect Dis 47: 547–50, 2003.

Website: www.elan.com/Products

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Boceprevir (Victrelis)

Nhóm thuốc: ức chế protease NS3/4A đối với virus viêm gan C (genotype 1).

Liều thường dùng: 800mg (uống) mỗi 7–9h/lần vào bữa ăn (+ ribavirin và peginterferon alfa).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1723 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có dữ liệu

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 3%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3/3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 75%

Thể tích phân bố (V_d): 772 L

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Chất ức chế mạnh và được chuyển hóa qua CYP3A4/5. Làm tăng nồng độ digoxin, trazodon, các thuốc chống nấm nhóm azole, colchicin, thuốc chẹn kênh canxi nhóm dihydropiridine, corticosteroid dùng theo đường hít , bosentan, atorvastatin, thuốc ức chế miễn dịch. Làm tăng hoặc giảm nồng độ warfarin và nồng độ thuốc ức chế protease trong điều trị nhiễm virus HIV. Làm ↓ nồng độ ethynil estradiol.

Các chống chỉ định: ***Thuốc bị chống chỉ định dùng đồng thời với alfuzosin, carbamazepin, phenobarbital, phenytoin, rifampin, dẫn xuất của cựa lúa mạch, cisaprid, chế phẩm St. John's Wort, lovastatin, simvastatin, drosperinon, Revatio hoặc Adcirca, pimozid, triazolam và salmeterol*** dùng theo đường hít. Ritonavir-boosted atazanavir, lopinavir, darunavir (↓ nồng độ đáy của thuốc); lopinavir/ritonavir-boosted darunavir (↓ nồng độ boceprevir).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, rối loạn vị giác (dysgeusia), khô miệng, ỉa chảy, mệt mỏi, cảm giác rét run, suy nhược, giảm cảm giác ngon miệng, đau khớp, choáng váng, mất ngủ, dễ bị kích thích, khó thở khi gắng sức, rụng tóc, da khô, nổi ban da, thiếu máu, giảm bạch cầu.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B đối với boceprevir, X đối với ribavirin, *(xem thêm các thông tin tóm tắt về thuốc đối với ribavirin)*.

Bình luận: **Không sử dụng như một thuốc điều trị đơn độc (monotherapy), chỉ dùng phối hợp với ribavirin và**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

peginterferon alfa. Không có dữ liệu khi dùng cho bệnh nhân bị xơ gan mất bù, sau ghép tạng, nhiễm HIV, đồng nhiễm virus viêm gan B hoặc trẻ < 18 tuổi. Khuyên bệnh nhân nếu liều quên uống ít hơn 2 giờ trước liều tiếp theo thì bỏ qua liều này. Nếu liều quên uống cách hơn 2 giờ so với liều tiếp theo cần uống ngay liều này và tiếp tục uống theo lịch trình bình thường. Thuốc tránh thai dạng hormone có thể không hiệu quả trong thời gian sử dụng Incivek và trong 2 tuần sau khi ngừng thuốc. Điều chỉnh liều trong trường hợp giảm hemoglobin, bạch cầu trung tính và/hoặc tiểu cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Bacon BR, Gordon SC, Lawitz E, et al. Boceprevir for previously treated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med 31: 1207–1217, 2011.

Charlton M. Boceprevir (Victrelis) for HCV: V is for victory and very complex. Hepatology 54: 1882–1886, 2011.

Foote BS, Spooner LM, Belliveau PP. Boceprevir: a protease inhibitor for the treatment of chronic hepatitis C. Ann Pharmacother 45: 1085–1093, 2011.

Hsu CS, Kao JH. Boceprevir for chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med 45: 176–177, 2011.

Kwo PY, Zhao R. Boceprevir: a user's guide. Clin Liver Dis 15:15:537–553, 2011.

Limaye AR, Draganov PC, Cabrera R. Boceprevir for chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med 14: 176, 2011.

Poordad F, McCone J Jr, Bacon BR, et al. Boceprevir for Untreated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med 31: 1195–1206, 2011.

Razonable R. Antiviral Drugs for Viruses Other Than Human Immunodefi ciency Virus. Mayo Clinic Proceedings 86: 1009–1026, 2011

Capreomycin (Capastat)

Nhóm thuốc: Thuốc chống lao.

Liều thường dùng: 1g (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 30 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 5/30 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: Không có dữ liệu.

Thể tích phân bố (V_d): 0,4 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50- 80 mL/ phút	500mg (Tiêm bắp) mỗi 24h/lần
CrCl 10-50 mL/ phút	500mg (Tiêm bắp) mỗi 48h/lần
CrCl < 10mL/phút	500mg (Tiêm bắp) mỗi 72 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (Tiêm bắp)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500mg (Tiêm bắp) mỗi 48h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Tăng bạch cầu ưa ái toan giảm bạch cầu hạt, sốt/nổi ban da do thuốc, độc tính với tai (tiền đình), độc tính với thận (cầu thận/ống thận).

Nguy cơ dị ứng: Vừa.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Đau / viêm tĩnh mạch tại vị trí tiêm bắp. Độc tính tăng thêm khi dùng với aminoglycosid/viomycin.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Caminero JA, Sotgiu G, Zumla A, et al. Best drug treatment for multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis. Lancet Infect Dis 10: 621–629, 2010.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis - 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

Furin J, Nardell EA. Multidrug-resistant tuberculosis: an update on the best regimens. J Respir Dis 27: 172–82, 2006.

Iseman MD. Treatment of multidrug resistant tuberculosis. N Engl J Med 329: 784–91, 1993.

Website: www.pdr.net

Caspofungin (Cancidas)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm nhóm echinocandin.

Liều thường dùng: **Liều nạp** 70mg (TM) × 1 liều, sau đó **Liều duy trì**: 50mg (TM) mỗi 24h/lần (xem phần *Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 70mg: 12,1 (liều duy nhất)/14,83 µg/mL (nhiều liều).

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1,4%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 10/10 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 97%

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không dùng
Suy gan mức độ vừa	35mg (TM) mỗi 24h/lần (liều duy trì sau liều nạp)
Suy gan nặng	Không có thông tin

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Tương tác thuốc: Carbamazepin, rifampin, dexamethason, efavirenz, nelfinavir, nevirapin, phenytoin (giảm nồng độ caspofungin; cần tăng liều duy trì caspofungin lên 70 mg/ngày); cyclosporin (tăng nồng độ caspofungin, tăng SGOT/SGPT, không khuyến khích dùng đồng thời thuốc trừ khi có thể đảm bảo chắc chắn là có thể theo dõi được bệnh nhân cẩn thận và trừ khi lợi ích của caspofungin vượt trội hơn nguy cơ gây độc cho gan), tacrolimus (giảm nồng độ tacrolimus, tăng SGOT/SGPT).

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Dùng thuốc bằng cách truyền TM chậm trong vòng 1 giờ; Không được cho thuốc dưới dạng bolus tĩnh mạch. Không được trộn/ truyền thuốc cùng dung dịch glucose.

Liều dùng cho các mầm bệnh có tình trạng kháng thuốc cao: 70mg (TM) mỗi 24h/lần. Liều điều trị nấm *Candida* thực quản: bắt đầu điều trị với liều 50mg.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Candida albicans và các Candida không phải là albicans (non-albicans Candida), Hansenula. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với C.parapsilosis, Aspergillus. Không có hoạt tính đối với Cryptococcus, Fusarium, Pseudoallescheria/Scedosporium, Rhodotorula, Trichosporon hoặc Mucor.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Arathoon EG, Gotuzzo E, Noriega LM, et al. Randomized, double-blind, multicenter study of caspofungin versus amphotericin B for treatment of oropharyngeal and esophageal candidiasis. Antimicrob Agents Chemother 46: 451–7, 2002.

Armstrong-James D, Stebbing J, John L, et al. A trial of caspofungin salvage treatment in PCP pneumonia. Thorax 66: 537–538, 2011.

Barchiesi F, Spreghini E, Tomassetti S, et al. Efficacy of caspofungin against invasive Candida or invasive Aspergillus infections in neutropenic patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 2719–27, 2006.

Bennett JE, Echinocandins for candidemia in adults without neutropenia. N Engl J Med 355: 1154–9, 2006.

Betts RF, Nucci M, Talwar D, et al. A multicenter, double-blind trial of a high-dose caspofungin treatment regimen versus a standard caspofungin treatment regimen for adult patients with invasive candidiasis . Clin Infect Dis 48: 1676–1684 , 2009 .

Betts RF, Glasmacher A, Maertens J, et al. Efficacy of caspofungin against invasive Candida or invasive Aspergillus infections in neutropenic patients. Cancer 106: 466–73, 2006.

Colombo AL, Ngai AL, Bourque M, et al. Caspfungin use in patients with invasive candidiasis caused by common non-albicans Candida species: review of the caspofungin database. Antimicrob Agents Chemother 54: 1864–1871, 2010.

Deresinski SC, Stevens DA. Caspofungin. Clin Infect Dis 36: 1445–57, 2003.

Falagas ME, Ntziora F, Betsi GI, et al. Caspofungin for the treatment of fungal infections: a systematic review of randomized controlled trials. Int J Animicrob Agents 29: 136–143, 2007.

Glasmacher A, Cornely OA, Orlopp K, et al. Caspofungin treatment in severely ill, immunocompromised patients: a case-documentation study of 118 patients. J Antimicrob Chemother 57: 127–34, 2006.

Hiemenz JW, Raad II, Maertens JA, et al. Efficacy of caspofungin as salvage therapy for invasive aspergillosis compared to standard therapy in a historical cohort. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 29:1387–1394, 2010.

Hope WW, Shoham S, Walsh TJ. The pharmacology and clinical use of caspofungin. Expert Opin Drug Metab Toxicol 3: 263–274, 2007.

Keating G, Figgitt D. Caspofungin: a review of its use in esophageal candidiasis, invasive candidiasis and invasive aspergillosis. Drugs 63: 2235–63, 2003.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Kofi a G, Ruhnke M. Pharmacology and metabolism of anidulafungin, caspofungin, and micafungin in the treatment of invasive candidosis: review of the literature. Eur J Med Res 16: 159–166, 2011.

Lomaestro BM. Caspofungin. Hospital Formulary 36: 527–36, 2001.

Lortholary O, Desnos-Ollivier M, Sitbon K, et al. Recent exposure to caspofungin or fluconazole influencesthe epidemiology of candidemia: a prospective multicenter study involving 2,441 patients. Antimicrob Agents Chemother 55: 532–538, 2011.

Maertens J, Raad I, Petrikkos G, et al. Efficacy and safety of caspofungin for treatment of invasive aspergillosis in patients refractory to or intolerant of conventional antifungal therapy. Clin Infect Dis 39: 1563–71, 2004.

Mattiuzzi GN, Alvarado G, Giles FJ, et al. Open-label, randomized comparison of itraconazole versus caspofungin for prophylaxis in patients with hematologic malignancies. Antimicrob Agents Chemother 50: 143–7, 2006.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11:142–151, 2011.

Mora-Duarte J, Betts R, Rotstein C, et al. Comparison of caspofungin and amphotericin B for invasive candidiasis. N Engl J Med 347: 2020–9, 2002.

Morrison VA. Echinocandin antifungals: review and update. Expert Rev Anti Infect Ther 4: 325–42, 2006.

Nevado J, De Alarcon A, Hernandez A. Caspofungin: a new therapeutic option for fungal endocarditis. Clin Microbiol Infect 11: 248, 2005.

Nguyen TH, Hoppe-Tichy T, Geiss HK, et al. Factors influencing caspofungin plasma concentrations in patients of a surgical intensive care unit. J Antimicrob Chemother 60: 100–106, 2007.

Nivoix Y, Zamfir A, Lutun P, Kara F, et al. Combination of caspofungin and an azole or an amphotericin B formulation in invasive fungal infections. J Infect 52: 67–74, 2006.

Pappas PG, Rotstein CM, Betts RF, et al. Micafungin versus caspofungin for treatment of candidemia and other forms of invasive candidiasis. Clin Infect Dis 45: 883–893, 2007.

Pfaller MA, Messer SA, Boyken L, et al. Caspofungin activity against clinical isolates of fluconazoleresistant Candida. J Clin Microbiol 41: 5729–31, 2003 .

Sobel JD, Bradshaw SK, Lipka CJ, et al. Caspofungin in the treatment of symptomatic candiduria. Clin Infect Dis 44: e46–e49, 2007.

Steinmann J, Buer J, Rath PM. Caspofungin: cross reactivity in the Aspergillus antigen assay. J Clin Microbiol 48: 2313, 2010

Walsh TJ, Teppler H, Donowitz GR, et al. Caspofungin versus liposomal amphotericin B for empirical antifungal therapy in patients with persistent fever and neutropenia. N Engl J Med 351: 1391–402, 2004.

Wiederhold NP, Najvar LK, Bocanegra RA, et al. Caspofungin dose escalation for invasive candidiasis due to resistant Candida albicans. Antimicrob Agents Chemother 55: 3254–3260, 2011.

Wilke M. Treatment and prophylaxis of invasive candidiasis with anidulafungin, caspofungin, and micafungin and its impact on use and costs: review of the literature. Eur J Med Res 16: 180–186, 2011.

Winkler M, Pratschke J, Schulz U, et al. Caspofungin for post solid organ transplant invasive fungal disease: results of a retrospective observational study. Transpl Infect Dis 12: 230–237, 2010.

Website: www.cancidas.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cefaclor (Ceclor)

Nhóm thuốc: Cephalosporin đường uống thế hệ 2.

Liều thường dùng: 500mg (uống) mỗi 8h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 13 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60-85%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,8/3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 25%

Thể tích phân bố (V_d): 0,30 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	250mg (uống) mỗi 8h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, Ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile.*

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Khả năng thấm hạn chế vào các chất tiết đường hô hấp. Ceclor CD 500mg (uống) mỗi 12h/lần tương đương với cefaclor 250mg (uống) mỗi 8h/lần, song không tương đương với với cefaclor 500mg (uống) mỗi 8h/lần. Ceclor CD 500mg (uống) mỗi 12h/lần tương đương với cefaclor 250mg (uống) mỗi 8h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: 60%

(cũng xem trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Cazzola M, Di Perna F, Boveri B. Interrelationship between the pharmacokinetics and pharmaco-dynamics of cefaclor advanced formulation in patients with acute exacerbation of chronic bronchitis. J Chemother 12: 216–22, 2000.

Mazzei T, Novelli A, Esposito S, et al. New insight into the clinical pharmacokinetics of cefaclor: Tissue penetration. J Chemother 12: 53–62, 2000.

Meyers BR. Cefaclor revisited. Clin Ther 22: 154–66, 2000.

Website: www.pdr.net

https://nhathuocngocanh.com/

Cefadroxil (Duricef, Ultracef)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 1.

Liều thường dùng: 1000mg (uống) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: *(xem trong Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 16 µg/mL.

Sinh khả dụng: 99%.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 85%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/22 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%.

Thể tích phân bố(V_d): 0,31 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 10- 25 mL/phút	500mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 10mL/phút	500mg (uống) mỗi 36h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Khả năng gây dị ứng: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thấm tốt qua đường uống/ chất tiết đường hô hấp.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật: 20%.

(Xem trong Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Bucko AD, Hunt BJ, Kidd SL, et al. Randomized, doubleblind, multicenter comparison of oral cefditoren 200 or 400 mg BID with either cefuroxime 250 mg BID or cefadroxil 500 mg BID for the treatment of uncomplicated skin and skin-structure infections. Clin Ther 24: 1134–47, 2002

Cunha BA. Antibiotics selection for the treatment of sinusitis, otitis media, and pharyngitis. Infect Dis Pract 7: S324–S326, 1998.

Gustaferro CA, Steckelberg JM. Cephalosporins: Antimicrobic agents and related compounds. Mayo Clin Proc 66: 1064–73, 1991.

Website: www.pdr.net

Cefamandole (Mandol)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 2.

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 6h/lần.

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*H.influenzae, Enterobacter sp*).

https://nhathuocngocanh.com/

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 240 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 85%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/11 giờ.

Liên kết với protein huyết tương:76%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,29 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 50- 80 mL/phút	1 g (TM) mỗi 6h/lần
CrCl 10- 50 mL/phút	1 g (TM) mỗi 6 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	1 g (TM) mỗi 6 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: cồn (phản ứng giống disulfiram), thuốc chống kết tập tiểu cầu, heparin, thuốc tiêu huyết khối, warfarin (làm tăng nguy cơ bị chảy máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, tăng INR.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp với các dịch chứa Mg^{++} hoặc Ca^{++}. **Có chứa chuỗi bên MTT (N-methylthiotetrazol), nhưng không làm tăng tình trạng chảy máu trên lâm sàng.**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật: 300%.

(Xem thêm trong Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Cunha BA, Klimek JJ, Qunitiliani R. Cefamandole nafate in respiratory and urinary tract infections. Curr Ther Res 25: 584–9, 1971.

Gentry LO, Zeluff BJ, Cooley DA. Antibiotic prophylaxis in open-heart surgery: A comparison of cefamandole, cefuroxime, and cefazolin. Ann Thorac Surg 46: 167–71, 1988.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Cefazolin (Ancef, Kefzol)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 1.

Liều thường dùng: 1g (TM) mỗi 8h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 185 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 96%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,8/40 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 85%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 35- 55 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl 10-35 mL/phút	500mg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500mg (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau HFHD	2 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	500mg (TM) mỗi 12h/lần
Liều sau mỗi 48-72 giờ chạy thận nhân tạo	2g (TM) sau mỗi cuộc lọc máu*
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

** Cho khi kết thúc cuộc chạy thận nhân tạo*

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, Thiếu máu tan máu tự miễn.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp với dịch có chứa erythromycin, aminoglycosid, cimetidin, theophyllin.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật: 300%.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Adembri C, Ristori R, Chelazzi C, et al. Cefazolin bolus and continuous administration for elective cardiac surgery: improved pharmacokinetic and pharmacodynamic parameters. J Thorac Cardiovasc Surg 140: 471–475, 2010.

Cunha BA, Hamid N, Kessler H, Parchuri S. Daptomycin cure after cefazolin treatment failure of Methicillin-sensitive Staphylococcus aureus (MSSA) tricuspid valve acute bacterial endocarditis from a peripherally inserted central catheter (PICC) line. Heart & Lung. 34: 442–7, 2005.

Cunha BA, Gossling HR, Pasternak HS, et al. Penetration of cephalosporins into bone. Infection 12: 80–4, 1984.

Gentry LO, Zeluff BJ, Cooley DA. Antibiotic prophylaxis in open-heart surgery: A comparison of cefamandole, cefuroxime, and cefazolin. Ann Thorac Surg 46: 167–71, 1988.

Kelkar PS, Li JTC. Cephalosporin allergy. N Engl J Med 345: 804–809, 2001.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Nightingale CH, Klimek JJ, Quintiliani R. Effect of protein binding on the penetration of nonmetabolized cephalosporins into atrial appendage and pericardial fluids in open-heart surgical patients. Antimicrob Agents Chemother 17: 595–8, 1980.

Quintiliani R, Nightingale CH. Cefazolin. Ann Intern Med 89: 650–6, 1978.

Turnidge JD. Cefazolin and Enterobacteriaceae: rationale for revised susceptibility testing breakpoints. Clin Infect Dis 52:917–924, 2011.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cefdinr (Omnicef)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 3.

Liều thường dùng: 600mg (uống) mỗi 24h/lần

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,9 µg/mL.

Sinh khả dụng: 16% (dạng viên nén)/25% (dạng hỗn dịch).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 11 - 18%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,7/3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 70%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,35L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	300mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	300mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	300mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Probenecid (tăng nồng độ Cefdinir).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc có hoạt tính tốt đối với các tác nhân vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp. Thuốc có trên thị trường dưới dạng viên nang hoặc dạng hỗn dịch.
Liều điều trị viêm phổi mắc phải tại cộng đồng: 300mg (uống) mỗi 12h/lần.
Liều điều trị các nhiễm khuẩn đường hô hấp khác: 600mg (uống) mỗi 24h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Cefdinir: A new oral cephalosporin. Med Lett Drugs Therap 40: 85–7, 1998.

Fogarty CM, Bettis RB, Griffin TJ, et al. Comparison of a 5 day regimen of cefdinir with a 10 day regimen of cefprozil for treatment of acute exacerbations of chronic bronchitis. J Antimicrob Chemother 45: 851–8, 2000.

Guay DR. Cefdinir: an advanced-generation, broadspectrum oral cephalosporin. Clin Ther 24: 473–89, 2002.

Hedrick JA. Community-acquired upper respiratory tract infections and the role of third-generation oral cephalosporins. Expert Rev Anti Infect Ther 8: 15–21, 2010.

Perry CM, Scott LJ. Cefdinir: a review of its use in the management of mild-to-moderate bacterial infections. Drugs 64: 1433–64, 2004.

Website: www.omnicef.com

https://nhathuocngocanh.com/

Cefditoren (Spectracef)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 3.

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 12h/lần.

Phổ kháng khuẩn: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 16%.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,5/5 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 88%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,13 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 50 – 80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 30 – 50 mL/phút	200mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 30mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc kháng thụ thể H_2, Al^{+++}, Mg^{++}, thuốc trung hòa acid (giảm hấp thu cefditoren), Probenecid (giảm đào thải cefditoren).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Nồng độ thuốc trong huyết thanh tăng khoảng 50% khi dùng thuốc xa bữa ăn. Tăng đào thải carnitin, không sử dụng thuốc trong trường hợp bị suy giảm carnitin hoặc có rối loạn chuyển hóa carnitin bẩm di truyền. **Thuốc có chứa Na^+ caseinat, tránh sử dụng thuốc cho bệnh nhân có tình trạng quá mẫn với casein.**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Alvarez-Sala JL, Kardos P, et al. Martinez-Beltran, et al. Clinical and bacteriological effi cacy in treatment of acute exacerbations of chronic bronchitis with cefditoren-pivoxil versus cefuroxime-axetil. Antimicrob Agents and Chemother 50: 1762–67, 2006.

Balbisi EA. Cefditoren, a new aminothiazolyl cephalosporin. Pharmacotherapy 22: 1278–93, 2002

Chow J, Russel M, Bolk S. et al. Effi cacy of cefditoren pivoxil vs. amoxicillin-clavulanic in acute maxillary sinusitis. Presented at the 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; Abstract 835, Toronto, ON 2000.

https://nhathuocngocanh.com/

Clark CL, Nagai K, Dewasse BE, et al. Activity of cefditoren against respiratory pathogens. J Antimicrob Chemother 50: 33–41, 2002.

Darkes MJ, Plosker GL. Cefditoren pivoxil. Drugs 62: 319–36, 2002.

Guay DR. Review of cefditoren, an advancedgeneration, broad-spectrum oral cephalosporin. Clin Ther 23: 1924–37, 2002.

Tempera G, Furneri PM, Carlone NA, et al. Antibiotic susceptibility of respiratory pathogens recently isolated in Italy: focus on cefditoren. J Chemother 22:153–159, 2010.

Wellington K, Curran MP. Cefditoren pivoxil: a review of its use in the treatment of bacterial infections. Drugs 64: 2597–618, 2004.

Website: www.pdr.net

Cefepime (Maxipime)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 4.

Liều thường dùng: 2g (TM) mỗi 12h/lần (Xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 163 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 2,2/18 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,29 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 30 – 60 mL/phút	2 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10 – 30 mL/phút	2 g (TM) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	2 g (đường tĩnh mạch)
Liều dùng sau lọc máu dòng cao (HFPD)	2 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM)
Liều dùng khi lọc màng bụng liên tục ngoại trú (CAPD)	2 g (TM) mỗi 48h/lần
Liều dùng khi CVVH/CVVHD/CVVHDF	1 g (TM) mỗi 24h/lần
Liều sau mỗi 48-72h/lần lọc máu	2 g (TM) cho mỗi lần lọc máu*
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

* Được cho khi kết thúc mỗi *cuộc lọc máu*

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do C. difficile.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Trung bình.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Điều trị các nhiễm khuẩn toàn thân nặng đã được xác định do *P. aeruginosa*, bệnh nhân giảm bạch cầu hạt có sốt hoặc bệnh xơ hóa nang (cystic fibrosis), dùng 2g (TM) mỗi 8h/lần. Điều trị nhiễm khuẩn huyết do trực khuẩn Gram âm ái khí dùng 2g (TM) mỗi 12h/lần.

https://nhathuocngocanh.com/

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 8h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 15%

Khả năng thấm vào mật: 10%.

(Xem thêm trong Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Akhabue E, Synnestvedt M, Weiner MG, et al. Cefepime-resistant Pseudomonas aeruginosa. Emerg Infect Dis 17: 1037–1043, 2011.

Ambrose PF, Owens RC Jr, Garvey MJ, et al. Pharmacodynamic considerations in the treatment of moderate to severe pseudomonal infections with cefepime. J Antimicrob Chemother 49: 445–53, 2002.

Badaro R, Molinar F, Seas C, et al. A multicenter comparative study of cefepime versus broad-spectrumantibacterial therapy in moderate and severe bacterial infections. Braz J Infect Dis 6: 206–18, 2002.

Bazan JA, Martin SI, Kaye KM. Newer beta-lactam antibiotics: doripenem, ceftobiprole, ceftaroline fosamil, and cefepime. Med Clin North Am 95: 743–760, 2011.

Boselli E, Breilh D, Duflo F, et al. Steady-state plasma and intrapulmonary concentrations of cefepime administered in continuous infusion in critically ill patients with severe nosocomial pneumonia. Crit Care Med 31: 2102–6, 2003.

Bow EJ, Rotstein C, Noskin GA, et al. A Randomized, open-label, multicenter comparative study of the efficacy and safety of piperacillin-tazobactam and cefepime for the empirical treatment of febrile neutropenic episodes in patients with hematologic malignancies. Clin Infect Dis 43: 447–59, 2006.

Chapman TM, Perry CM. Cefepime: a review of its use in the management of hospitalized patients with pneumonia. Am J Respir Med 2: 75–107, 2003.

Cheatham SC, Shea KM, Healy DP, et al. Steadystate pharmacokinetics and pharmacodynamics of cefepime administered by prolonged infusion in hospitalized patients. Int J Antimicrob Agents 37: 46–50, 2011.

Cornely OA, Bethe U, Seifert H, et al. A randomized monocentric trial in febrile neutropenic patients: ceftriaxone and gentamicin vs cefepime and gentamicin. Ann Hematol 81: 37–43, 2002.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: Resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Cunha BA, Gill MV. Cefepime. Med Clin North Am 79: 721–32, 1995.

Fleming DR, Ziegler C, Baize T, et al. Cefepime versus ticarcillin and clavulanate potassium and aztreonam for febrile neutropenia therapy in high-dose chemotherapy patients. Am J Clin Oncol 26: 285–8, 2003.

Grover SS, Sharma M, Chattopadhya D, Kapoor H, et al. Phenotypic and genotypic detection of ESBL mediated cephalosporin resistance in Klebsiella pneumoniae: Emergence of high resistance against cefepime, the fourth generation. Journal of Infection 53: 279–88, 2006.

Hoban DJ, Bouchillon SK, Dowzicky MJ. Antimicrobial susceptibility of extended-spectrum beta-lactamase producers and multidrug-resistant Acinetobacter baumannii throughout the United States andcomparative in vitro activity of tigecycline, a new glycylcycline antimicrobial. Diagn Microbiol Infect Dis 57: 423–428, 2007.

Lee SY, Kuti JL, Nicolau DP. Cefepime pharmacodynamics in patients with extended spectrum beta-lactamase (ESBL) and non-ESBL infections. J Infect 54: 463–468, 2007.

Montalar J, Segura A, Bosch C, et al. Cefepim monotherapy as an empirical initial treatment of patients with febrile neutropenia. Med Oncol 19: 161–6, 2002.

Moreno E, Davila I, Laffond E, et al. Selective immediate hypersensitivity to cefepime. J Investig Allergol Clin Immunol 17: 52–54, 2007.

Nguyen TD, Williams B, Trang E. Cefepime Therapy and All-Cause Mortality'. Clin Infect Dis 48: 902–904 , 2009 .

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Paradisi F, Corti G, Strohmeyer M. Cefepime. Antibiotics for Clinicians 3: 41–50, 1999.

Ramphal R. Developing Strategies to Minimize the Impact of Extended Spectrum B-Lactamases: Focus on Cefepime. Clin Infect Dis 42: S151–2, 2006.

Spriet I, Meersseman W, De Troy E, et al. Meropenem–valproic acid interaction in patients with cefepimeassociated status epilepticus. Am J Health Syst Pharm 64: 54–58, 2007.

Tam VH, McKinnon PS, Akins RL, et al. Pharmacodynamics of cefepime in patients with gram-negative infections. J Antimicrob Chemother 50: 425–8, 2002.

Tam VH, McKinnon PS, Akins RL, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cefepime in patients with various degrees of renal function. Antimicrob Agents Chemother 47: 1853–61, 2003.

Toltzis P, Dul M, O'Riordan MA, et al. Cefepime use in a pediatric intensive care unit reduces colonization with resistant bacilli. Pediatr Infect Dis J. 22: 109–14, 2003.

Yahave D, Paul M, Fraser A, et al. Effi cacy and safety of cefepime: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis 7: 338–348, 2007.

Yang K, Guglielmo BJ. Diagnosis and treatment of extended-spectrum and AmpC beta-lactamaseproducing organisms. Ann Pharmacother 41: 1427–1435, 2007.

Website: www.elan.com/Products/

Cefixime (Suprax)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 3.

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,7 µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3,1/11 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 65%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,1 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 20 – 50 mL/ phút	400mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 20 mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	400mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	200mg (uống) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan mức độ nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Carbamazepin (tăng nồng độ carbamazepin).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Liều điều trị PRNG: 400mg (uống) x 1 liều. Cũng hữu ích đối với lậu cầu khuẩn kháng quinolon. Ít hoặc không có hoạt **tính** đối với tụ cầu vàng **(tụ cầu vàng nhạy cảm với Methicillin [MSSA]).**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật: 800%.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Chisholm SA, Mouton JW, Lewis DA, et al. Cephalosporin MIC creep among gonococci: time for a pharmacodynamic rethink? J Antimicrob Chemother 65: 2141–2148, 2010.

Quintiliani R. Cefi xime in the treatment of patients with lower respiratory tract infections: results of US clinical trials. Clinical Therapeutics 18: 373–90, 1996.

Update to CDC's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006: fluoroquinolones no longer recommended for treatment of gonococcal infections. MMWR 56: 332–336, 2007.

Website: www.pdr.net

Cefoperazone (Cefobid)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 3.

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 240 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,4/2,4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,17 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan.

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	1 g (TM) mỗi 12 h/lần

Tương tác thuốc: Rượu cồn (phản ứng giống disulfiram), thuốc chống kết tập tiểu cầu, heparin, thuốc tiêu huyết khối, warfarin (tăng nguy cơ chảy máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, tăng **INR do chuỗi bên MTT (N-methylthiotetrazol) nhưng không làm tăng** tình trạng chảy máu trên lâm

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

sàng. **Không cần điều trị dự phòng bằng Vitamin K.**

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Đây là một trong số ít các kháng sinh có thể thấm vào đường mật bị tắc nghẽn. Có thể dùng thuốc theo đường tiêm bắp. **Nồng độ thuốc phụ thuộc vào thời gian bán hủy của thuốc trong huyết thanh.**

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 8h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm: *xem Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cunha BA. 3rd generation cephalosporins: A review. Clin Ther 14: 616–52, 1992.

Klein NC, Cunha BA. 3rd -generation cephalosporins. Med Clin North Am 79: 705–19, 1995.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Oie S, Uematsu T, Sawa A, et al. In vitro effects of combinations of antipseudomonal agents against seven strains of multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa. J Antimicrob Chemother 52: 911–4, 2004.

Website: www.pdr.net

Cefotaxime (Claforan)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 3.

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: (*xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 214 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20-36%; 15-25% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/15 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 37%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,25 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 10 – 50 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	2 g (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Trung bình.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp với các dịch chứa natri bicarbonat, metronidazol hoặc aminoglycosid. **Chất chuyển hóa desacetyl** (có thời gian bán hủy ($t_{1/2}$)= 1,5 giờ) **có tác dụng hiệp đồng với cefotaxim trong điều trị *S. aureus/B. fragilis*.**

Liều cho màng não = 3 g (TM) mỗi 6h/ lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm vào mật: 75%.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Brogden RN, Spencer CM. Cefotaxime: A reappraisal of its antibacterial activity and pharmacokinetic properties and a review of its therapeutic efficacy when administered twice daily for the treatment of mild to moderate infections. Drugs 53: 483–510, 1987.

File Jr. TM, Clinical implications and treatment of multiresistant Streptococcus pneumoniae pneumonia. Clin Microbiol Infect 12: 31–41, 2006.

Klein NC, Cunha BA. Third-generation cephalosporins. Med Clin North Am 79: 705–19, 1995.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Patel KB, Nicolau DP, Nightingale CH, et al. Comparative serum bactericidal activities of ceftizoxime and cefotaxime against intermediately penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother 40: 2805–8, 1996.

Website: www.pdr.net

Cefotetan (Cefotan)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 2 (Cephamycin).

Liều thường dùng : 2 g (TM) mỗi 12 h/ lần.

Phổ tác dụng: *(Xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 195).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 237µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50-80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/10 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 88%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,17L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-80 mL/phút	2 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10-30 mL/phút	2 g (TM) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	2 g (TM) mỗi 48h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	750 mg (TM) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rượu (giống phản ứng với disulfiram), thuốc chống kết tập tiểu cầu, heparin, thuốc tiêu huyết khối, warfarin (tăng nguy cơ chảy máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, thiếu máu tan máu, ỉa chảy/ viêm đại tràng do *C. difficile*. tăng **INR do chuỗi bên MTT (N-methyl-thiotetrazol) nhưng không làm tăng tình trạng chảy máu trên lâm sàng.**

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc kém hiệu quả hơn Cefoxitin trong hoạt tính chống lại chủng *B. fragilis D.O.T*

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật : 20%. (*Xem trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Moes GS, MacPherson BR. Cefotetan-induced hemolytic anemia: A case report and a review of the literature. Arch Pathol Lab Med 124: 1344–6, 2000.

Ray EK, Warkentin TE, O'Hoski PL. Delayed onset of life-threatening immune hemolysis after perioperativeantimicrobial prophylaxis with cefotetan. Can J Surg 43: 461–2, 2000.

Stroncek D, Procter JL, Johnson J. Drug-induced hemolysis: cefotetan-dependent hemolytic anemia mimicking an acute intravascular immune transfusion reaction. Am J Hematol 64: 67–70, 2000.

Website: www.pdr.net

Cefoxitin (Mefoxin)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 2 (Cephamycin).

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: (*xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 221 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 85%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/21 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 75%.

Thể tích phân bố (V_d): 0,12 L/kg.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-50 mL/phút	2 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10 – 30 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	2 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	2 g (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không.

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: **Thuốc có hiệu quả điều trị đối với *B. fragilis*, kể cả chủng D.O.T** (*B. distagonis, B. ovatus, B. thetaiotaomicron*).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%.

Khả năng thấm vào mật: 250%.

(Xem thêm trong chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

da Costa Darini AL, Palazzo IC. Cefoxitin does not include production of penicillin binding protein 2a in methicillin-susceptible Staphylococcus aureus strains. J Clin Microbiol 42: 4412, 2004.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318:490–500, 1993.

Hansen EA, Cunha BA. Cefoxitin. Antibiotics for Clinicians 5: 33–41, 2001.

Marshall WF Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Website: www.pdr.net

Cefpodoxime (Vantin)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 3.

Liều thường dùng: 200mg (uống) mỗi 12h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: *(xem trong chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 191 - 197).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,3 µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 30%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,3/9,8 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 21-33%.

Thể tích phân bố (Vd): 0,9 L/kg.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 30 mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	200mg (uống) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có .

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, Ia chảy/viêm đại tràng do C. difficile, xâm nhiễm phổi với tăng bạch cầu ái toan, tăng SGOT/SGPT.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: là một cephalosporin thế hệ 3 duy nhất dùng theo đường uống có hoạt tính kháng tụ cầu vàng (*S. aureus*) (MSSA).

Liều điều trị PPNG: 400mg (uống) ×1 liều.

Liều đều trị cSSSI: 400mg (uống) mỗi 12h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật : 100%

(Xem thêm trong Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Adam D, Bergogne-Berezin E, Jones RN. Symposium on cefpodoxime proxetil: A new third generation oral cephalosporin. Drugs 42: 1–66, 1991.

Cohen R. Clinical efficacy of cefpodoxime in respiratory tract infection. J Antimicrob Chemother 50 (Suppl) :23–7, 2002.

Liu P, Muller M, Grant M, et al. Interstitial tissue concentrations of cefpodoxime. J Antimicrob Chemother 50 (Suppl) :19–22, 2002.

Schatz BS, Karavokiros KT, Taeubel MA, et al. Comparison of cefprozil, cefpodoxime proxetil loracarbef, cefi xime, and ceftibuten. Ann Pharmacother 30: 258–68, 1996.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Cefprozil (Cefzil)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 2.

Liều thường dùng: 500mg (uống) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 10 µg/mL.

Sinh khả dụng: 95%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%.

https://nhathuocngocanh.com/

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,3/5,9 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 36%

Thể tích phân bố (V_d): 0,23 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	250mg (uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không.

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Hấp thu thuốc qua đường uống/ thấm vào chất tiết hô hấp tốt. Không có tình trạng kháng thuốc.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

(Xem thêm trong Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cunha BA. New antibiotics for the treatment of acute exacerbations of chronic bronchitis. Adv Ther 13: 313–23, 1996.

Gainer RB 2nd . Cefprozil: A new cephalosporin; its use in various clinical trials. South Med J 88: 338–46, 1995.

Schatz BS, Karavokiros KT, Taeubel MA, et al. Comparison of cefprozil, cefpodoxime, proxetil,

loracarbef, cefi xime, and ceftibuten. Ann

Pharmacother 30: 258–68, 1996.

Marshall WF Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Website: www.pdr.net

Ceftaroline fosamil (Teflaro)

Nhóm thuốc: Cephalosporin chống lại MRSA (chỉ đối với ABSSSI).

Liều thường dùng: 600mg (TM) mỗi 12h/lần .

Phổ tác dụng: *(xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 19 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 64%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

giai đoạn cuối): 2,7/5 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (Vd): 20,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl ≥ 50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 30-49 mL/phút	400mg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 15-29 mL/phút	300mg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 15 mL/phút	200mg (TM) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có dữ liệu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có dữ liệu, cân nhắc dùng liều 300mg (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có các tương tác có ý nghĩa.

Phản ứng bất lợi: Ỉa chảy, buồn nôn, nổi ban da, test Coombs trực tiếp (+) (thiếu máu tan máu do thuốc gây nên).

Nguy cơ dị ứng: Hiếm gặp phản ứng phản vệ nghiêm trọng do thuốc.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: là một cephalosporin duy nhất có hiệu quả đối với MRSA trên in vivo. Không phải là một chất gây cảm ứng, ức chế hoặc là cơ chất của hệ thống CYP450. Cần truyền thuốc trong vòng 1 giờ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Biek D, Critchley IA, Riccobene TA, et al. Ceftaroline fosamil: a novel broad-spectrum cephalosporin with expanded anti-Gram-positive activity. J Antimicrob Chemother 65: 9–16, 2010.

Citron DM, Tyrrell KL, Merriam CV, et al. In vitro activity of ceftaroline against 623 diverse strains of anerobic bacteria. Antimicro Agents Chemother 54: 1627–1632, 2010.

Corey GR, Wilcox M, Talbot GH, et al. Integrated analysis of CANVAS 1 and 2: phase 3, multicenter, randomized, double-blind studies to evaluate the safety and efficacy of ceftaroline versus vancomycin plus aztreonam in complicated skin and skin-structure infection. Clin Infect Dis 51: 641–650; 2010.

File TM Jr, Low DE, Edckburg PB, et al. Efficacy and safety of ceftaroline fosamil versus ceftriaxone inpatients with community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis 51: 1395–1405, 2011.

Girish C, Balakrishnan S. Ceftaroline fosamil: A novel anti-methicillin-resistant Staphylococcus aureus cephalosporin. J Pharmacol Pharmacother 2: 209–211, 2011.

Karlowsky JA, Adam HJ, Decorby MR, et al. In vitro activity of ceftaroline against gram-positive and gram-negative pathogens isolated from patients in Canadian hospitals in 2009. Antimicrob Agents Chemother 55: 2837–2846, 2011.

Kaushik D, Rathi S, Jain A. Ceftaroline: a comprehensive update. Int J Antimicrob Agents 37: 389–395, 2011.

Laurano JB, Ceftaroline fosamil: a new broad-spectrum cephalosporin. J Antimicrob Chemother 66: 11–18, 2011.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lim L, Sutton E, Brown J. Ceftaroline: A new broadspectrum cephalosporin. Am J Health Syst Pharm 15: 491–4198, 2011.

Moisan H, Pruneau, Malouin F. Binding of ceftaroline to penicillin-binding proteins of Staphylococcus aureus and Streptococcus pneumoniae. J Antimicrob Chemother 65: 713–716, 2010.

Nailor MD, Sobel JD. Antibiotics for gram-positive bacterial infection: vancomycin, teicoplanin, quinupristin/dalfopristin, oxazolidinones, daptomycin, telavancin, and ceftaroline. Med Clin North Am 95: 723–742, 2011.

Nannini Ec, Stryjewskin ME, Corey GR. Ceftaroline for complicated skin and skin-structure infections. Expert Opin Pharmacother 11: 1197–1206, 2010.

Panagiotidis G, Backstrom T, Asker-Hagelberg C, et al. Effect of ceftaroline on normal human intestinal microflora. Antimicrob Agents Chemother 54: 1811–1814, 2010.

Saravolatz LD, Pawlak J, Johnson L. In vitro activity of ceftaroline against community-associated methicillin-resistant, vancomycin-intermediate, vancomycin-resistant, and daptomycin-nonsusceptible Staphylococcus aureus isolates. Antimicrob. Agents Chemother 54: 3027–3030, 2010.

Saravolatz LD, Stein GE, Johnson LB. Ceftaroline: A novel cephalosporin with activity againstmethicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Infect Dis 52: 1156–1163, 2011.

Snydman DR, Jacobus NV, McDermott LA. In vitro activity of cefgtaroline against broad spectrum of recent clinical anaerobic isolates. Antimicrob Agents Chemother 55: 421–424, 2011.

Zhanel GG, Sniezek G, Schweizer F, et al. Ceftaroline: a novel broad-spectrum cephalosporin with activity against methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Drugs 69: 809–831, 2009.

Ceftazidime (Fortaz, Tazicef, Tazidime)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 3.

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 8 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*P. aeruginosa, Klebsiella pneumoniae*; tăng tần suất gặp đối với MRSA).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 170 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80-90%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 1,9/21 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 10%

Thể tích phân bố (V_d): 0,36 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-80 mL/phút	2 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10-30 mL/phút	2 g (TM) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) mỗi 48h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	2 g (TM) mỗi 12h/lần
Liều với mỗi 48-72 giờ lọc máu	2 g(TM) với mỗi lần lọc máu*
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

* Dùng thuốc khi kết thúc lọc máu

Tương tác thuốc: Không có

Phản ứng bất lợi: Viêm tĩnh mạch, sốt/ nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile.*

Nguy cơ dị ứng: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp khi pha vào các dịch chứa vancomycin hoặc aminoglycosid.

Sử dụng thuốc làm gia tăng tần suất gặp MRSA và tình trạng kháng thuốc của *P. aeruginosa*. Tác nhân gây ra *Klebsiella/Enterobacter/E. coli* ESBL mạnh.

Liều đối với bệnh nhân lọc màng bụng ngoại trú liên tục (CAPD): 125 mg/L dịch thẩm tách (I.P.) với mỗi lần lọc trao đổi.

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 8h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 20%

Khả năng thấm vào mật: 50%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Briscoe-Dwyer L. Ceftazidime. Antibiotics for Clinicians 1: 41–8, 1997.

Fortaleza CM, Freire MP, de Carvalho Ramos M. Risk factors for recovery of imipenem- or ceftazidimeresistant Pseudomonas aeruginosa among patients admitted to a teaching hospital in Brazil. Infection Control and Hosp Epidemiol 27: 901–06, 2006.

Klein NC, Cunha BA. Third-generation cephalosporins. Med Clin North Am 79: 705–19, 1995.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Nicolau DP, Nightingale CH, Banevicius MA, et al. Serum bactericidal activity of ceftazidime: Continuous infusion versus intermittent injections. Antimicrob Agents Chemother 40: 61–4, 1996.

Owens JC, Jr, Ambrose PG, Quintiliani R. Ceftazidime to cefepime formulary switch: Pharmacodynamic rationale. Conn Med 61: 225–7, 1997

Rains CP, Bryson HM, Peters DH. Ceftazidime: An update of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties, and therapeutic efficacy. Drugs 49: 577–617, 1995.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ceftazidime/Avibactam (Avicaz)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 3 kháng pseudomonas/chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 2,5 g mỗi 8h/lần (TM)

Phổ tác dụng: xem phần Đặc điểm nhạy cảm tr. 328-335

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học: Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 170 µg/mL/15µg/mL.

Sinh khả dụng: không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80-90%/85%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): [1.9 giờ/21 giờ]/[2.0 giờ/22.82 giờ].

Liên kết với protein huyết tương: 10%/8,2%

Thể tích phân bố (Vd): 0.36 L/kg/0.32L/kg.
Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 31 – 51 mL/phút	1.25 g mỗi 8h/lần (TM)
CrCl 16 – 30 mL/phút	0,94 g mỗi 12h/lần (TM)
CrCl 6 – 15 mL/phút	0,94 g mỗi 24h/lần (TM)
CrCl < 5 mL/phút	0,94 g mỗi 48h/lần (TM)
Sau lọc máu ngắt quãng (HD)	0,94 g mỗi 48h/lần (TM)
Sau lọc màng bụng (PD)	Không có dữ liệu
Lọc máu liên tục (CVVH)	Không có dữ liệu
Suy giảm chức năng gan	Không có dữ liệu

Tương tác thuốc: Không

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, chóng mặt, giảm trí nhớ, táp bón, la chảy, đau bụng, buồn nôn, nôn, tăng SGOT/SGPT, phản ứng ban đỏ do thuốc, viêm tĩnh mạch, phản ứng tăng nhạy cảm, la chảy/viêm đại tràng do *C.difficile*.

Nguy cơ dị ứng:

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Avibactam, không phải β-lactam, mà là một chất ức chế β-lactamase với tác dụng có thể đảo ngược được (các chất ức chế β-lactamase khác tác dụng không đảo ngược được), có phổ ức chế các loại β-lactamase rất rộng bao gồm: nhóm A (bao gồm cả carbapenemase tiết bởi Klebsiella pneumoniae - KPC), nhóm C, một vài trong nhóm D. Phổ tác dụng của Avibactam không gồm nhóm B (metalloenzyme). Sử dụng kết hợp avibactam với ceftazidim giúp khôi phục lại tác dụng của ceftazidime với các chủng đã hết nhạy cảm trước đây. Ngoài ra còn có tác dụng trong các trường hợp khác như: P.aeruginosa, các vi khuẩn sinh ESBL, và các Enterobacteriacae đề kháng carbapenem (CRE). Truyền tĩnh mạch chậm ít nhất 2 giờ.

Trong trường hợp nhiễm khuẩn ổ bụng phức tạp nên kết hợp ceftazidime/avibactam với metronidazole.

Khả năng thấm vào dịch não- tủy: <10%

Xem thêm phần điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ehmann DE, Jahic H, Ross PL, et al. Kinetics of avibactam inhibition against Class A, C, and D beta-lactamases. J Biol Chem. 288:27960-27971, 2013.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Keepers TR, Gomez M, Celeri C, et al. Bactericidal activity, absence of serum effect, and time-kill kinetics of ceftazidime-avibactam against beta-lactamaseproducing

Enterobacteriaceae and Pseudomonas aeruginosa. Antimicrob Agents Chemother. 58:5297-5305, 2014.

Lahiri SD, Johnstone MR, Ross PL, et al. Avibactam and class C beta-lactamases: mechanism of inhibition, conservation of the binding pocket, and implications for resistance. Antimicrob Agents Chemother. 58:5704-5713, 2014.

Lahiri SD, Mangani S, Durand-Reville T, et al. Structural insight into potent broad-spectrum inhibition with reversible recyclization mechanism: avibactam in complex with CTX-M-15 and Pseudomonas aeruginosa AmpC beta-lactamases. Antimicrob Agents Chemother. 57:2496-2505, 2013.

Lucasti C, Popescu I, Ramesh MK, et al. Comparative study of the efficacy and safety of ceftazidime/avibactam plus metronidazole versus meropenem in the treatment of complicated intra-abdominal infections in hospitalized adults: results of a randomized, doubleblind, Phase II trial. J Antimicrob Chemother. 68:1183-1192, 2013.

Mushtaq S, Warner M, Livermore DM. In vitro activity of ceftazidime+NXL 104 against Pseudomonas aeruginosa and other non-fermenters. J Antimicrob Chemother. 65:2376-2381,2010.

Vazquez JA, Gonzalez Patzan LD, Stricklin D, et al. Efficacy and safety of ceftazidime-avibactam versus imipenemcilastatin in the treatment of complicated urinary tract infections, including acute pyelonephritis, in hospitalized adults: results of a prospective, investigator-blinded, randomized study. Curr Med Res Opin. 28:1921-1931, 2012.

Zhanel GG, Lawson CD, Adam H, et al. Ceftazidimeavibactam: a novel cephalosporin/beta-lactamase inhibitor combination. Drugs. 73:159-177, 2013.

Website: www.pdr.net

Ceftolozane/Tazobactam (Zerbaxa)

Nhóm thuốc: cephalosporin kháng pseudomonas/ chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 1,5 g mỗi 8h/lần (TM).

Phổ tác dụng: *Xem chương các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn tr. 194-197*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 74,4/34 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95/80%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh: Chức năng thận bình thường thường/bệnh thận giai đoạn cuối: Không có số liệu.

Liên kết với protein trong huyết thanh: 16-21% (30%).

Thể tích phân bố (Vd): 0,21 L/kg

Đường thải trừ chính: thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30 – 50 mL/phút	750 mg mỗi 8h/lần(TM)
CrCl 15 - 29 mL/phút	375 mg mỗi 8h/lần (TM)
Lọc máu ngắt quãng (HD)	Liều nạp 750 mg (TM) sau đó 150 mg ngay sau mỗi lần chạy thận
Lọc màng bụng (PD)	Không có dữ liệu
CVVH/CVVHD/CVVHDF	Không có dữ liệu
Suy gan vừa và nặng	Không chỉnh liều

Tương tác thuốc: không có tương tác thuốc quan trọng giữa ceftolozane/ tazobactam với substrate, chất ức chế hoặc kích thích cytochrom P450.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: ban đỏ, sốt, buồn nôn, la chảy, đau đầu, giảm trí nhớ, táp bón, viêm đại tràng/la chảy do C. difficile, tăng nhẹ và thoáng qua SGOT/SGPT, tụt huyết áp, tăng tiểu cầu, thiếu máu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Không có dữ liệu

Độ an toàn ở phụ nữ có thai: B

Bình luận: tác dụng hiệu quả đối với các trường hợp nhiễm vi khuẩn gram âm đa kháng thuốc, bao gồm p. aeruginosa và vi khuẩn sinh ESBL. Không có tác dụng chống lại Enterobacteriacae đề kháng carbapenem (ERC). Để điều trị nhiễm trùng ổ bụng phức tạp, kết hợp metronidazole 500 mg mỗi 8h/lần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Lucasti C, Hershberger E, Miller B, et al. Multicenter, double-blind, randomized, phase II trial to assess the safety and efficacy of ceftolozane/tazobactam plus metronidazole compared with meropenem in adult patients with complicated intra abdominal infections.

Antimicrob Agents and Chemotherapy. 58:5350-5357, 2014. Miller B, Hershberger E, Benziger D, et al. Pharmacokinetics and safety of intravenous ceftolozane/tazobactam in healthy adult subjects following single and multiple ascending doses. Antimicrob Agents Chemo 56:3086-3091, 2012.

Sorbera M, Chung E, Ho CW, et al. Ceftolozane/tazobactam: a new option in the treatment of

complicated gram-negative infections. P & T 39: 825-832, 2014.

Zhanel GG, Chung P, Adam H, et al. Ceftolozane/tazobactam: a novel cephalosprin/beta-lactamase inhibitor combination with activity against multidrugresistant gram-negative bacilli. Drugs 74:31-51, 2014.

Website: www.pdr.net

Ceftibuten (Cedax)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 3.

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 18 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 56% (qua nước tiểu); 39% (qua phân).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,4/22 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 65%

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-50 mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 30 mL/phút	100mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	400mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200 mg (uống)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	200mg (uống) mỗi 24h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc.

Nguy cơ dị ứng: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Có ít/không có tác dụng đối với tụ cầu vàng (*S. aureus*)/ phế cầu khuẩn (*S. pneumoniae*).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Andrews JW, Wise R, Baldwin DR, et al. Concentrations of ceftibuten in plasma and the respiratory tract following a single 400 mg oral dose. Int J Antimicrob Agents 5: 141–144, 1995.

Guay DR. Ceftibuten: A new expanded-spectrum oral cephalosporin. Ann Pharmacother 31: 1022–33, 1997.

Owens RC Jr, Nightingale CH, Nicolau DP. Ceftibuten: An overview. Pharmacother 17: 707–20, 1997.

Wiseman LR, Balfour JA. Ceftibuten: A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties and clinical efficacy. Drugs 47: 784–808, 1994.

Website: www.pdr.net

Ceftizoxime (Cefizox)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ ba.

Liều thường dùng: 2g (TM) mỗi 8h/lần (xem phần *Bình luận*).

Phổ tác dụng: *(Xem chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 132 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,7/35 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 30%

Thể tích phân bố (V_d): 0,32 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	1g (TM) mỗi 8h/lần
CrCl 10 – 50 mL/phút	1g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1g (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	1g (TM) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile.*

Nguy cơ dị ứng: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Liều đối với PRNG: 500mg (Tiêm bắp) ×1 liều.

Liều cho màng não = 3 g (TM) mỗi 6h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm vào mật: 50%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Klein NC, Cunha BA. Third-generation cephalosporins. Med Clin North Am 79: 705–19, 1995.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Website: www.pdr.net

Ceftriaxone (Rocephin)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 3.

Liều thường dùng: 1–2 g (TM) mỗi 24 h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 151–257 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua nước tiểu)/phân: 33-67%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 8/16 giờ .

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 0,08-0,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/gan.

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau HFHD	Không thay đổi
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi (liều tối đa : 2 g/ ngày)

Tương tác thuốc: Có thể gây kết tủa thuốc trong lòng mạch khi thuốc được dùng chung với các dịch/ chế phẩm chứa canxi.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thuốc, ỉa chảy không do *C. difficile*, giả sỏi mật, thiếu máu tan máu, có thể có tác dụng giao thoa với xét nghiệm đánh giá độ kết tập tiểu cầu, tăng tiểu cầu.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B. **Tránh dùng thuốc gần thời gian sinh trong ba tháng cuối của thai kỳ** (↑ tần suất vàng da nhân ở trẻ sơ sinh)

Bình luận: Thuốc hữu ích để điều trị PRSP/MDRSP trong CAP/CNS. Thuốc có thể được cho dùng theo đường tĩnh mạch hoặc tiêm bắp.

Cảnh báo: ***Không được pha thuốc trong dịch chứa canxi hoặc dùng cùng với chế phẩm canxi trong vòng 48 giờ kể từ khi dùng lần cuối ceftriaxon***

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 12h/ lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm vào mật: 500%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Araz N, Okan V, Demirci M, et al. Pseudolithiasis due to ceftriaxone treatment for meningitis in children: report of 8 cases. Tohoku J Exp Med 211: 285–290, 2007.

Borg R, Dotevall L, Hagberg L, et al. Intravenous ceftriaxone compared with oral doxycycline for the treatment of Lyme neuroborreliosis. Scand J Infect Dis 37: 449–454, 2005.

Cunha BA, Klein NC. The selection and use of cephalosporins: A review. Adv Ther 12: 83–101, 1995.

Dietrich ES, Bieser U, Frank U, et al. Ceftriaxone versus other cephalosporins for perioperative antibiotic prophylaxis: a meta analysis of 43 randomized controlled trials. Chemotherapy 48: 49–56, 2002.

Faella F, Pagliano P, Fusco U, Attanasio V, Conte M. Combined treatment with ceftriaxone and linezolid of pneumococcal meningitis: a case series including penicillin-resistant strains. Clin Micrbiol Infect 12: 391–4, 2006.

Feurle GE, Junga NS, Marth T. Effi cacy of ceftriaxone or meropenem as initial therapies in Whipple's disease. Gastroenterology 138:478–486, 2010.

File TM Jr. Clinical implications and treatment of multiresistant Streptococcus pneumoniae pneumonia. Clin Microbiol Infect 12: 31–41, 2006.

File TM Jr, Low DE, Edckburg PB, et al. Efficacy and safety of ceftaroline fosamil versus ceftriaxone in patients with community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis 51: 1395–1405, 2011.

Freeman CD, Nightingale CH, Nicolau DP, et al. Serum bactericidal activity of ceftriaxone plus metronidazole against common intra-abdominal pathogens. Am J Hosp Pharm 51: 1782–7, 1994.

Grassi C. Ceftriaxone. Antibiotics for Clinicians 2: 49–57, 1998.

Klein NC, Cunha BA. Third generation cephalosporins. Med Clin North Am 79: 705–19, 1995.

Lamb HM, Ormrod D, Scott LJ, et al. Ceftriaxone: an update of its use in the management of communityacquired and nosocomial infections. Drugs 62: 1041–89, 2002.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Pichichero ME. Use of selected cephalosporins in penicillin-allergic patients: a paradigm shift.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Diagn Microbiol Infect Dis 57: 13S–18S, 2007.

Roberts JA, Boots R, Rickard CM, et al. Is continuous infusion ceftriaxone better than oncea-day dosing in intensive care? A randomized controlled pilot study. J Antimicrob Chemother 59: 285–291, 2007.

Savaris RF, Teixeria LM, Torres TG, et al. Comparing ceftriaxone plus azithromycin or doxycycline for pelvic inflammatory disease: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol 110: 53–60, 2007.

Shelburne SA 3rd, Greenburg SB, Aslam S, et al. Successful ceftriaxone therapy of endocarditis due to penicillin non-susceptible viridans streptococci. J Infect 54: e108–e110, 2007.

Woodfield JC, Van Rij AM, Pettigrew RA, et al. A comparison of the prophylactic effi cacy of ceftriaxone and cefotaxime in abdominal surgery. Am J Surg 185: 45–9, 2003.

Website: www.rocheusa.com/products/rocephin

Cefuroxime (Kefurox, Zinacef, Ceftin)

Nhóm thuốc: Cephalosporin thế hệ 2 dùng theo đường tĩnh mạch/ đường uống.

Liều thường dùng: 1,5g (TM) mỗi 8h/ lần; 500mg (uống) mỗi 12h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 100 (TM)/7 (uống) µg/mL.

Sinh khả dụng: 52%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 89%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,2/17 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 50%

Thể tích phân bố (V_d): 0,15 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 20-80 mL/ phút	Không thay đổi
CrCl 10-20 mL/ phút	750mg(TM) mỗi 12h/lần 500mg (uống) mỗi 12h/ lần
CrCl < 10 mL/ phút	750mg (TM) mỗi 24 h/ lần 250mg (uống) mỗi 24h/ lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	750mg (TM) 250mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	750mg (TM) 250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	1 g (TM) mỗi 12h/lần 500mg (uống) mỗi 12h/ lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile* gây ra.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Dạng bào chế dùng theo đường uống hấp thu tốt theo đường uống/thấm tốt vào các chất tiết đường hô hấp.

Liều điều trị đối với PPNG: 1 g (Tiêm bắp) × 1 liều. **Không có hiệu quả để điều trị hoặc để dự phòng viêm màng não do *H. influenzae*.**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alvarez-Sala JL, Kardos P, Martinez-Beltran, et al. Clinical and bacteriological efficacy in treatment of acute exacerbations of chronic bronchitis with cefditoren-pivoxil versus cefuroxime-axetil. Antimicrob Agents and Chemother 50: 1762–67, 2006.

Bucko AD, Hunt BJ, Kidd SL, et al. Randomized, doubleblind, multicenter comparison of oral cefditoren 200 or 400 mg BID with either cefuroxime 250mg BID or cefadroxil 500mg BID for the treatment of uncomplicated skin and skin-structure infections. Clin Ther 24: 1134–47, 2002.

Gentry LO, Zeluff BJ, Cooley DA. Antibiotic prophylaxis in open-heart surgery: A comparison of cefamandole, cefuroxime, and cefazolin. Ann Thorac Surg 46: 167–71, 1988.

Marshall WF, Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Perry Cm, Brogden RN. Cefuroxime axetil. A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties, and therapeutic efficacy. Drugs 52: 125–58, 1996.

Website: www.pdr.net

Cephalexin (Keflex)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 1.

Liều thường dùng: 500mg (uống) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-325).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 18 µg/mL.

Sinh khả dụng: 99%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: > 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,7/16 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 10%

Thể tích phân bố (V_d): 0,35 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl 10 – 50 mL/phút	500mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/CVVHD/CVVHDF	250mg (uống) mỗi 8h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile* gây ra.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc có hoạt tính cao trong điều trị *S. aureus* (MSSA) và liên cầu nhóm A. Thuốc có hoạt tính hạn chế trong điều trị đối với *H. influenzae*.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: 200%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chow M, Quintiliani R, Cunha BA, et al. Pharmacokinetics of high dose oral cephalosporins. J Pharmacol 19: 185–194, 1979.

Cunha BA. Cephalexin remains preferred oral antibiotic therapy for uncomplicated cellulitis. Am J Med 121: e11–15, 2008.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Marshall WF Blair JE. The cephalosporins. Mayo Clin Proc 74: 187–95, 1999.

Smith GH. Oral cephalosporins in perspective. DICP 24: 45–51, 1990.

Website: www.pdr.net

Chloramphenicol (Chloromycetin)

Nhóm thuốc: Không có nhóm thuốc đặc hiệu.

Liều thường dùng: 500mg (TM/Uống) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 9 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,5/3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 50%

Thể tích phân bố (V_d): 1 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 50 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (TM/ Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Barbiturat (tăng tác dụng của barbiturat, giảm tác dụng của chloramphenicol); cyclophosphamid (tăng độc tính cyclophosphamid); cyanocobalamin, sắt (giảm đáp ứng với thuốc tương tác); warfarin (tăng INR); phenytoin (tăng độc tính của phenytoin); rifabutin, rifampin (giảm nồng độ chloramphenicol); sulfonylureas (tăng tác dụng của sulfonylurea, hạ đường huyết).

Phản ứng bất lợi:

Tình trạng ức chế tủy xương liên quan với liều dùng: Có thể hồi phục. Mẫu bệnh phẩm hút tủy xương cho thấy có các tế bào bạch cầu hình thành các không bào ("tác động của chloramphenicol" mà không phải do độc tính của thuốc). Không xuất hiện trước thiếu máu bất sản.

Độc tính *trên tủy xương do phản ứng đặc ứng (Idiosyncratic bone marrow toxicity)*: Thiếu máu do bất sản tủy không phục hồi. Có thể xảy ra sau khi chỉ dùng một liều thuốc duy nhất; theo dõi bằng làm xét nghiệm công thức máu theo seri là không cần thiết. Rất hiếm gặp. Thường kết hợp với dùng thuốc theo đường tiêm bắp, nội nhãn hoặc theo đường uống. Hiếm gặp hoặc thậm chí không bao giờ xảy ra khi dùng chloramphenicol đường tĩnh mạch.

Nguy cơ dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: A

Bình luận: Thuốc không tương hợp với các dịch có chứa diphenylhydantoin, methyl- prednison, aminophyllin, ampicillin, gentamicin, erythromycin, vancomycin. **Tác dụng ức chế tủy xương liên quan với liều thường gặp** và có thể hồi phục. Độc tính với gan liên quan với dùng liều cao/kéo dài (> 4 g/ngày). **Dùng thuốc theo đường uống tạo ra một nồng độ thuốc trong huyết thanh cao hơn khi dùng thuốc đường tĩnh mạch**. Không được dùng thuốc theo đường tiêm bắp. Chloramphenicol bị bất hoạt trong mật. **Nồng độ thuốc trong nước tiểu không có hiệu quả điều trị.**

Liều cho màng não = Liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 90%

Viêm màng não = 90%

Khả năng thấm vào mật: 0%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 513).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ariyal A, Basnyat B, Koirala S, et al. Gatifloxacin versus chloramphenicol for uncomplicated enteric fever: an open-label, randomized, controlled trial. Lancet Infect Dis 11: 445–454, 2011.

Cunha BA. New uses of older antibiotics. Postgrad Med 100: 68–88, 1997.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Feder HM Jr, Osier C, Maderazo EG. Chloramphenicol: A review of its use in clinical practice. Rev Infect Dis 3: 479–91, 1981.

Kasten MJ. Clindamycin, metronidazole, and chloramphenicol. Mayo Clin Proc 74:

https://nhathuocngocanh.com/

825–33, 1999.

Safdar A, Bryan CS, Stinson S, et al. Prosthetic valve endocarditis due to vancomycin-resistant Enterococcus faecium: treatment with chloramphenicol plus minocycline. Clin Infect Dis 34: 61–3, 2002.

Smilack JD, Wilson WE, Cocerill FR 3rd. Tetracycline, chloramphenicol, erythromycin, clindamycin, and metronidazole. Mayo Clin Proc 66: 1270–80, 1991.

Wareham DW, Wilson P. Chloramphenicol in the 21st century. Hosp Med 63: 157–61, 2002.

Website: www.pdr.net

Cidofovir (Vistide)

Nhóm thuốc: Thuốc chống virus (*xem Bình luận*).

Liều thường dùng: 5mg/kg (TM) mỗi tuần/lần trong 2 tuần, sau đó 5mg/kg mỗi 2 tuần/lần (để điều trị viêm võng mạc do cytomegalovirus ở bệnh nhân HIV, bệnh nhân phải có đủ các tiêu chuẩn sau: Nồng độ creatinin huyết thanh < 1,5 mg/dL, CrCl > 55 mL/phút, protein niệu < 100 mg/dL).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 19,6 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 2,2 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 6%

Thể tích phân bố (V_d): 0,54 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

Creatinin tăng thêm 0,3-0,4 mg/dL so với giá trị nền	3 mg/kg
Creatinin tăng thêm ≥ 0,5 mg/dL so với giá trị nền hoặc protein niệu 3+	Ngừng dùng cidofovir
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, aminoglycosid, foscarnet, pentamidin, tenofovir, zidovudin (tăng độc tính với thận).

Phản ứng bất lợi: Độc tính với thận; giảm bạch cầu hạt; buồn nôn, nôn khi được kết hợp với probenecid, dùng thuốc với thức ăn; toan chuyển hóa; giảm áp lực nội nhãn; viêm màng mạch nho tiền phòng/viêm mống mắt.

Thuốc bị chống chỉ định nếu CrCl< 55 mL/phút.

Nguy cơ dị ứng: Thấp đối với cidofovir, cao đối với probenecid.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Tất cả các bệnh nhân nên dùng 2 g probenecid (uống) 3 giờ trước khi bắt đầu truyền thuốc, uống tiếp 1 g probenecid vào 2 giờ và 8 giờ sau khi kết thúc truyền cidofovir tĩnh mạch, dùng thuốc với thức ăn để hạn chế tác dụng phụ gây buồn nôn và nôn do thuốc và bổi phụ thể tích với ít nhất 1 L dịch muối sinh lý với mỗi liều cidofovir được dùng; truyền thuốc trong vòng 1 giờ; theo dõi số lượng bạch cầu đa

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

nhân trung tính, dùng hỗ trợ yếu tố GH có thể cần; thuốc bị chống chỉ định ở bệnh nhân có tình trạng tăng quá mẫn nặng với probenecid hoặc một thuốc sulfa khác. Tiêm thuốc trực tiếp vào nhãn cầu bị chống chỉ định; cần áp dụng các biện pháp tránh thai hữu hiệu đối với bệnh nhân nam và nữ đang được điều trị bằng cidofovir. **Thuốc có hoạt tính cao đối với CMV và HSV. Thuốc có một hoạt tính nhất định đối với virus BK virus, virus JC, VZV và adenoviruses. Không có hoạt tính đối với HHV-6, EBV, virus hợp bào hô hấp (RSV) hoặc virus cúm.**

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ganguly N, Clough LA, Dubois LK, et al. Low-dose cidofovir in the treatment of symptomatic BK virus infection in patients undergoing allogenic hematopoietic stem cell transplantation: a retrospective analysis of an algorithmic approach. Transpl Infect Dis 12: 406–411, 2010.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management of cytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

Lurrain NS, Chou S. Antiviral drug resistance of human cytomegalovirus, Clin Microbiol Rev 23: 689–712, 2010.

Pallet N, Burgard M, Quamouss O, et al. Cidofovir may be deleterious in BK virus-associated nephropathy. Transplantation 89: 1542–1544, 2010.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. Recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Ciprofloxacin (Cipro)

Nhóm thuốc: Fluoroquinolon

Liều thường dùng: 400mg (TM) mỗi 8 - h/lần, 500-750mg (uống) mỗi 12h/lần *(xem Bình luận)*.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 198 – 202)*

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*S. pneumonia, E. coli, P. aeruginosa*, tăng tần suất mắc tụ cầu vàng kháng methicillin [MRSA])

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4.6 (đường TM)/2,9 (đường uống) µg/mL.

Sinh khả dụng: 70%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/8 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20-40%

Thể tích phân bố (V_d): 2,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*:

CrCl 30-50 mL/ phút	400mg (TM) mỗi 12h/ lần 500mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 30 mL/ phút	400mg (TM) mỗi 24h/ lần 500mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200 – 400mg (TM) 250 – 500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200 – 400mg (TM) 250 – 500mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CV-VHD/ CVVHDF	400mg (TM) mỗi 12h/ lần 250mg (uống) mỗi 12h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Các thuốc kháng acid chứa Al^{++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, acid citrat/citric, các sản phẩm bơ sữa (tăng hấp thu ciprofloxacin chỉ khi dùng cùng với nhau); caffein, cyclosporin, theophyllin (tăng nồng độ thuốc do tương tác); cimetidin (tăng nồng độ ciprofloxacin); foscamet (tăng nguy cơ co giật), thuốc viên hạ đường huyết (tăng hoặc giảm nhẹ nồng độ đường huyết); các thuốc kháng viêm không steroid (có thể làm tăng nguy cơ co giật/kích thích TKTW); phenytoin (làm tăng hoặc giảm nồng độ phenytoin); probenecid (làm tăng nồng độ ciprofloxacin); warfarin (tăng INR).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*, đau đầu, chóng mặt, mất ngủ, khó ở, co giật. Dùng fluoroquinolon làm tăng nguy cơ gây viêm gân/ đứt gân. Nguy cơ cao nhất ở người có tuổi, bệnh nhân đang dùng steroid và ở người được ghép tim, thận hoặc phổi.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Nuôi bệnh nhân ăn qua đường ruột làm giảm hấp thu ciprofoloxacin ≥ 30%. Cần dùng thuốc một cách thận trọng ở những bệnh nhân bị suy thận nặng hoặc có tình trạng co giật. Cần dùng thuốc 2 giờ trước hoặc sau khi dùng các thuốc kháng H_2, omeprazol, sucralfat, canxi, sắt, kẽm, multivitamin hoặc các thuốc có chứa aluminum/magnesium. Dùng ciprofloxacin (TM) bằng cách truyền thuốc tĩnh mạch trong vòng 1 giờ.

Liều điều trị viêm phổi mắc phải trong bệnh viện: 400mg (TM) mỗi 8h/lần.

Làm giảm tỷ suất mắc mới tiêu chảy/ viêm đại tràng do *C. difficile* với thuốc ức chế bơm proton (đối với bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế bơm proton trong khi đang điều trị fluoroquinolon, ngừng dùng thuốc PPI hoặc chuyển sang dùng thuốc kháng H_2 trong khoảng thời gian đang được điều trị fluoroquinolon).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 10%

Viêm màng não = 26%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 516).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Davis R, Markham A, Balfour JA. Ciprofloxacin: An updated review of its pharmacology, therapeutic efficacy, and tolerability. Drugs 51: 1019–74, 1996.

Didier JP, Villet R, Huggler E, et al. Impact of ciprofloxacin exposure on Staphylococcus aureus genomic alterations linked with emergence of rifampin resistance. Antimicrob Agents Chemother 55: 1946–1952, 2011.

Fantin B, Duval X, Massias L, et al. Ciprofloxacin dosage and emergence of resistance in human commensal bacteria . Journal of Infect Dis 200: 390–398 , 2009 .

Howell MD, Novack V, Grgurich P, et aJ. Iatrogenic gastric acid suppression and the risk of nosocomial Clostridium diffi cile infection. Arch Intern Med 170: 784–790, 2010.

Ismail M, Saini A, Nigam R. Ciprofl oxacin-resistant infection after transrectal ultrasonography-guided prostate biopsy: should we reassess our practice? BJU Int 108: 305–306, 2011.

Linsky A, Gupta K, LawlerEV, et al. Proton pump inhibitors and risk for recurrent Clostridium diffi cile infection. Arch Intern Med 170: 772–778, 2010.

Miliani K, L'Heriteau, F, Lacave L, et al. Imipenem and ciprofl oxacin consumption as factors associated withhigh incidence rates of resistance Pseudomonas aeruginosa in hospitals in northern France. J Hosp Infect 77: 343–347, 2011.

Sanders CC. Ciprofloxacin: In vitro activity, mechanism of action, resistance. Rev Infect Dis 10: 516–27, 1998.

Wacha H, Warren B, Bassaris H, et al. Comparison of sequential intravenous/oral ciprofloxacin plus metronidazole with intravenous ceftriaxone plus metronidazole for treatment of complicated intraabdominal infections. Surgical Infections 7: 341–54, 2006.

Walker RC, Wright AJ. The fluoroquinolones. Mayo Clin Proc 66: 1249–59, 1991.

Website: www.cipro.com

Ciprofloxacine phóng thích chậm (Ciprofloxacine XR)

Nhóm thuốc: Fluoroquinolon

Liều thường dùng: 500mg hoặc 1000mg (uống) mỗi 24h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*S. pneumoniae, E. coli, P. aeruginosa,* tăng tần suất hiện mắc tụ cầu vàng kháng methicillin [MRSA])

Các thông số dược động học (500/1000 mg):

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,59/3,11 µg/mL.

Sinh khả dụng: 70%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50-70%, 22% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 6,6/6,3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20-40%

Thể tích phân bố (V_d): 2,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*:

CrCl < 30 mL/phút	Không thay đổi cho liều 500mg, giảm liều từ 1000mg đến 500mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	500 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Xem CrCl < 30 mL/ phút
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Các thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Al^{++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, citrat/acid citric, các sản phẩm bơ sữa, didanosin (giảm hấp thu ciprofloxacin chỉ khi dùng cùng nhau); caffein, cyclosporin, theophyllin (tăng nồng độ thuốc do tương tác thuốc); cimetidin (tăng nồng độ ciprofloxacin); foscarnet (tăng nguy cơ co giật); insulin, các thuốc viên hạ đường huyết (tăng hoặc giảm nhẹ nồng độ đường huyết); các thuốc chống viêm không steroid (có thể làm tăng nguy cơ co giật/kích thích TKTW); phenytoin (tăng hoặc giảm nồng độ phenytoin); probenecid (tăng nồng độ ciprofloxacin); warfarin (tăng INR).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*, co giật. Sử dụng fluoroquinolon làm tăng nguy cơ viêm gân/đứt gân. Nguy cơ cao nhất ở người có tuổi, bệnh nhân đang dùng steroid và ở người được ghép tim, thận hoặc phổi.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Liều điều trị nhiễm khuẩn đường niệu không biến chứng (viêm bàng quang cấp): 500mg (uống) mỗi 24h/lần; Liều điều trị nhiễm khuẩn đường niệu biến chứng/viêm thận bể thận cấp không biến chứng: 1000 mg (uống) mỗi 24h/lần. Có thể dùng thuốc cùng với hoặc không cùng với thức ăn. Dùng thuốc ít nhất 2 giờ trước hoặc 6 giờ sau khi dùng thuốc đối kháng thụ thể H_2, omeprazol, sucalfat, canxi, sắt, kẽm, multivitamin hoặc các thuốc có chứa nhôm/magiê. **giảm tần suất mới mắc la chảy/ viêm đại tràng do *C. difficile* với ức chế bơm proton** (đối với bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế bơm proton trong khi đang điều trị fluoro-quinolon, ngừng dùng thuốc **ức chế bơm proton hoặc chuyển sang dùng thuốc kháng H_2 trong khoảng thời gian đang được điều trị fluoroquinolon).**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 10%

Viêm màng não = 26%

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 516).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Website: www.cipro.com

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Clarithromycine (Biaxin)

Nhóm thuốc: Macrolid

Liều thường dùng: 500mg (uống) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335*)

Khả năng bị đề kháng: Cao (*S. pneumoniae*, liên cầu tan huyết nhóm A, tụ cầu vàng nhạy với methicillin [MSSA])

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1-4 µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3-7/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 70%

Thể tích phân bố (V_d): 3 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*:

CrCl < 30 mL/phút	250mg (uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amiodaron, procainamid, sotalol, astemizol, terfenadin, cisaprid, pimozid (có thể làm tăng khoảng QT, xoắn đỉnh); carbamazepin (tăng nồng độ carbamazepin, rung giật nhãn cầu, buồn nôn, nôn, la chảy); cimetidin, digoxin, các alkaloid của ergot, midazolam, triazolam, phenytoin, ritonavir, tacrolimus, acid valproic (tăng nồng độ thuốc tương tác); clozapin, corticosteroid (chưa được nghiên cứu); cyclosporin (tăng nồng độ cyclosporin với nguy cơ tăng độc tính); efavirenz (giảm nồng độ clarithromycin); rifabutin, rifampin (giảm nồng độ clarithromycin, tăng nồng độ thuốc tương tác); statin (tăng nguy cơ tiêu cơ vân); theophyllin (tăng nồng độ theophyllin, buồn nôn, nôn, ngừng thở); warfarin (tăng chỉ số INR); zidovudin (giảm nồng độ zidovudin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, rối loạn tiêu hóa, la chảy không do *C. difficile*, đau bụng. Có thể gây kéo dài khoảng QT_c; tránh dùng với các thuốc gây kéo dài khoảng QT_c và ở bệnh nhân có loạn nhịp/block tim.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bình luận: Cảm giác có vị "cát nhôm" khác thường khi nuốt.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: 7000%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alcaide F, Calatayud L, Santin M, et al. Comparative in vitro activities of linezolid, telithromycin, clarithromycin, levofloxacin, moxifl oxacin and four conventional antimycobacterial drugs against mycobacterium kansasii. Antimicrob Agents Chemother 48: 4562–5, 2004.

Alvarez-Elcoro S, Enzler MJ. The macrolides: Erythromycin, clarithromycin and azithromycin. Mayo Clin Proc 4: 613–34, 1999.

Benson CA, Williams PL, Cohn DL, and the ACTG 196/CPCRA 009 Study Team. Clarithromycin or rifabutin alone or in combination for primary prophylaxis of Mycobacterium avium complex disease in patients with AIDS: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. J Infect Dis 181: 1289–97, 2000.

Berg HF, Tjhie JH, Schoffer GJ, et al. Emergence and persistence of macrolide resistance in oropharyngeal flora and elimination of nasal carriage ofStaphylococcus aureus after therapy with slow-release clarithromycin: a randomized, double-blind,placebocontrolled study. Antimicrob Agents Chemother 48: 4138–8, 2004.

Bergman M, Huikko S, Huovinen P, et al. Macrolide and azithromycin use are linked to increased macrolide resistance in Streptococcus pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother 50: 3646–3650, 2006.

Daneman N, McGeer A, Green K, et al. Macrolide resistance in bacteremic pneumococcal disease.: Implications for patient management. Clin Infect Dis 43: 432–438, 2006.

Dean NC, Sperry P, Wikler M, et al. Comparing clarithromycin in pneumonia symptom resolution and process of care. Antimicrob Agents Chemother 50: 1164–69, 2006.

Jain R, Danzinger LH. The macrolide antibiotics: a pharmacokinetic and pharmacodynamic overview. Curr Pharm Des 10: 3045–53, 2004.

Jenkins SG, Farrell DJ. Increase in pneumococcus macrolide resistance, United States. Emerging Infect Dis 15: 1260–1264, 2009.

Kafetzis DA, Chantzi F, Tigaani G, et al. Safety and tolerability of clarithromycin administered to children at higher-than-recommended doses. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 26: 99–103, 2007.

Kraft M, Cassell AGH, Jpak J, et al. Mycoplasma pneumoniae and Chlamydia pneumoniae in asthma: effect of clarithromycin. Chest 121: 1782–8, 2002.

Malfertheiner P, Bazzoli F, Delchier JC, et al. Helicobacter pylori eradication with a capsule containing bismuth subcitrate potassium, metronidazole, and tetracycline given with omeprazole versus clarithromycin-based triple therapy: a randomized open-label, non-inferiority, phase 3 trial. Lancet 33: 905–913, 2011.

McConnell SA, Amsden GW. Review and comparison of advanced-generation macrolides clarithromycin and dirithromycin. Pharmacotherapy 19: 404–15, 1999.

Ozsoylar G, Sayin A, Bolay H. Clarithromycin monotherapy-induced delirium. J Antimicrob Chemother 59: 331, 2007 .

Periti P, Mazzei T. Clarithromycin: Pharmacokinetic and pharmacodynamic interrelationships and dosage regimen. J Chemother 11: 11–27, 1999

Portier H, Filipecki J, Weber P, et al Five day clarithromycin modifi ed release versus 10 day penicillin V for group A streptococcal pharyngitis: a multi-centre, open-label, randomized study. J Antimicrob Chemother 49: 337–44, 2002.

Rodvold KA. Clinical pharmacokinetics of clarithromycin. Clin Pharmacokinet 37: 385–98, 1999.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Schlossberg D. Azithromycin and clarithromycin. Med Clin North Am 79: 803–16, 1995.

Stein GE, Schooley S. Serum bactericidal activity of extended-release clarithromycin against macrolide-resistant strains of Streptococcus pneumoniae. Pharmacotherapy 22: 593–6, 2002. Svensson M, Strom M, Nelsson M et al.

Pharmacodynamic effects of nitroimidazoles alone and in combination with clarithromycin on Helicobacter pylori. Antimicrob Agents Chemother 46: 2244–8, 2002.

Tartaglione TA. Therapeutic options for the management and prevention of Mycobacterium avium complex infection in patients with acquired immunodeficiency syndrome. Pharmacotherapy 16: 171–82, 1996.

Website: www.biaxin.com

Clarithromycin XL (Biaxin XL)

Nhóm thuốc: Macrolid

Liều thường dùng: 1g (uống) mỗi 24h/lần

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*S.pneumoniae*, liên cầu tan huyết nhóm A, *S. aerius* nhạy methicillin [MSSA]).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3 µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%, 10-15% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 70%

Thể tích phân bố (V_d): 3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/ phút	500mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Tương tác thuốc: Amiodaron, procainamid, sotalol, astemizol, terfenadin, cisaprid, pimozid (có thể gây kéo dài khoảng QT, xoắn đỉnh); carbamazepin (tăng nồng độ carbamazepin, rung giật nhãn cầu, nôn, buồn nôn, la chảy); cimetidin, digoxin, các alkaloid của ergot, midazolam, triazolam, phenytoin, ritonavir, tacrolimus, valproic acid (tăng nồng độ thuốc tương tác), clozapin, corticosteroid (chưa được nghiên cứu), cyclosporin (tăng nồng độ cùng độc tính của cyclosporin), rifabutin, rifampin (giảm nồng độ clarithromycin, tăng nồng độ thuốc tương tác); statin (tăng nguy cơ tiêu cơ vân), theophyllin (tăng

https://nhathuocngocanh.com/

nồng độ theophyllin, buồn nôn, nôn, co giật, ngừng thở); warfarin (tăng INR), zidovudin (giảm nồng độ zidovudin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, ỉa chảy không do *C. difficile*. Có thể gây kéo dài khoảng QT_c; tránh dùng với những thuốc gây kéo dài khoảng QT_c và ở bệnh nhân có loạn nhịp/block tim.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: 2 viên nén 500mg dưới dạng bào chế XL cho phép bệnh nhân có thể dùng 1 lần mỗi ngày và làm giảm tình trạng không dung nạp trên đường tiêu hóa.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

Khả năng thấm vào mật: 7000%:

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Adler JL, Jannetti W, Schneider D, et al. Phase III, randomized, double-blind study of clarithromycin extended-release and immediate-release formulations in the treatment of patients with acute exacerbation of chronic bronchitis. Clin Ther 22: 1410–20, 2000.

Anzueto A, Fisher CL Jr, Busman T. Comparison of the efficacy of extended-release clarithromycin tablets and amoxicillin/clavulanate tablets in the treatment of acute exacerbation of chronic bronchitis. Clin Ther 23: 72–86, 2000.

Bergman M, Huikko S, Huovinen P, et al. Macrolide and azithromycin use are linked to increased macrolide resistance in Streptococcus pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother 50: 3646–3650, 2006.

Daneman N, McGeer A, Green K, et al. Macrolide resistance in bacteremic pneumococcal disease:: Implications for patient management. Clin Infect Dis 43: 432–438, 2006.

Gotfried HM. Clarithromycin (Biaxin) extended-release tablet: a therapeutic review. Expert Rev Anti Infect Ther 1: 9–20, 2004.

Jenkins SG, Farrell DJ. Increase in pneumococcus macrolide resistance, United States. Emerging Infect Dis 15: 1260–1264, 2009.

Laine L, Estrada R, Trujillo M, et al. Once-daily therapy for H. pylori infection: Randomized comparison of four regimens. Am J Gastroenterol 94: 962–6, 1999.

Mandell LA, Wunderdink RG, Anzuetto A, et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 44: S27–72, 2007.

Nalepa P, Dobryniewska M, Busman T, et al. Shortcourse therapy of acute bacterial exacerbation of chronic bronchitis: a double-blind, randomized, multicenter comparison of extended-release versus immediate-release clarithromycin. Curr Med Res Opin 19: 411–20, 2003.

Website:www.biaxinxl.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Clindamycin (Cleocin)

Nhóm thuốc: Lincosamid

Liều thường dùng: 600mg (TM) mỗi 8h/lần; 150-300mg (uống) mỗi 6h/lần.

Phổ tác dụng: *(xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết

https://nhathuocngocanh.com/

thanh: 2,5-10 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%, 3,6% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa còn hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,4/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 1 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Các thuốc giãn cơ, thuốc gây block dẫn truyền thần kinh cơ (tăng nguy cơ ngừng thở, liệt cơ hô hấp); kaolin (giảm hấp thu clindamycin); theophyllin (tăng nồng độ theophyllin, co giật).

Phản ứng bất lợi: Ỉa chảy /viêm đại tràng do *C. difficile*, ức chế dẫn truyền thần kinh cơ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: **Các thuốc chống co thắt bị *chống chỉ định trong ỉa chảy do C. difficile***. Ỉa chảy do *C. difficile* thường được gặp hơn ở bệnh nhân dùng Clindamycin theo đường uống so với khi dùng theo đường tĩnh mạch.

Clindamycin không có tác dụng với một số chủng Peptostreptococci, Fusobacteria, non-perfringens Clostridia và Prevotella.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: 300%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 513).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Coyle EA, Cha R, Rybak MJ. Infl uences of linezolid, penicillin, and clindamycin, alone and in combination, on streptococcal pyrogenic exotoxin a release. Antimicrob Agents Chemother 47: 1752–5, 2003.

Cunha BA. Oral Antibiotic Therapy of Serious Systemic Infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Falagas ME, Gorbach SL. Clindamycin and metronidazole. Med Clin North Am 79: 845–67, 1995.

Kadowaki M, Demura Y, Mizuno S, et al. Reappraisal of clindamycin IV monotherapy for treatment of mild-to-moderate aspiration pneumonia in elderly patients. Chest 127: 1276–1282, 2005.

Kasten MJ. Clindamycin, metronidazole, and chloramphenicol. Mayo Clin Proc 74: 825–33, 1999.

Klepser ME, Nicolau DP, Quintiliani R, et al. Bactericidal activity of low-dose clindamycin administered at 8- and 12-hour intervals against Streptococcus pneumoniae and Bacteroides fragilis. Antimicrob Agents Chemother 41: 630–5, 1997.

https://nhathuocngocanh.com/

Lell B, Dremsner PG. Clindamycin as an antimalarial drug: review of clinical trials. Antimicrob Agents Chemother 46: 2315–20, 2002.

Levin TP, Suh B, Axelrod P, et al. Potential clindamycin resistance in clindamycin-susceptible, erythromycin resistant staphylococcus aureus: Report of a clinical failure. Antimicrob Agents Chemother 49: 1222–24, 2005

Patel M, Waites KB, Moser SA, et al . Prevalence of inducible clindamycin resistance among community-and hospital-associated Staphylococcus aureus isolates. Journal of Clinical Microbiology 44: 2481–84, 2006.

Website: www.pdr.ne

Colistin/Polymyxin E Colistin methanesulfonate (Coly-Mycin M)

Nhóm thuốc: Kháng sinh gây biến đổi màng tế bào.

Liều thường dùng: 1,7mg/kg (TM) mỗi 8h/lần

Phổ tác dụng: *(xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5 µg/mL

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3,5/48–72 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: < 10%

Thể tích phân bố (V_d): 0,09 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*:

CrCl 40-60 mL/ phút	2,5mg/kg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10-40 mL/ phút	2,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/ phút	1,5mg/kg (TM) mỗi 36h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	2,5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần
Suy gan nhẹ	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Các thuốc gây block thần kinh-cơ (tăng ức chế dẫn truyền thần kinh cơ), các thuốc độc với thận (tăng khả năng gây độc cho thận).

Phản ứng bất lợi: Nguy cơ gây độc cho thận phụ thuộc vào liều dùng/có thể hồi phục được (hoại tử ống thận cấp). Dị cảm, chóng mặt, hoa mắt, nói líu, nhìn mờ, ngừng thở hô hấp.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bình luận: 1mg =12.500 đơn vị Colistin (Polymixin E) có nguy cơ gây độc cho thận ít hơn so với những quan điểm nhìn nhận trước đây. Thuốc hữu ích để điều trị các chủng P. aeruginosa và Acinetobacter đa kháng thuốc. Đối với viêm màng não do *P. aeruginosa* hoặc Acinetobacter, *cũng có thể cho* dùng *amikacin 10-40mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24 h/lần hoặc colistin 10mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24 h/lần.* **Liều colistin tiêm nội tủy sống**: 10mg (tiêm nội tủy sống) mỗi 24 h/lần. **Liều khí dung**: 80mg pha trong nước muối sinh lý dùng mỗi 8h/lần; Đối với các nhiễm khuẩn tái phát dùng 160mg mỗi 8h/lần (dung dịch cần được pha chế mới và chỉ dung dịch pha này trong vòng 24 giờ). Nếu có thể được, tránh dùng colistin đường khí dung, do cách điều trị này có thể gây độc tính cho phổi/ toàn thân bởi chất chuyển hóa E_1 polymyxin.

Liều truyền tĩnh mạch **liên tục**: Cho ½ liều dùng hàng ngày (TM) trong vòng 5-10 phút, sau đó 1 giờ cho nửa liều còn lại (pha trong dịch glucose 5% hoặc natri clorua 0,9%) truyền liên tục trong 24 giờ

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 25%

(Xem thêm chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 520)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Berlana D, Llop JM, Fort E, et al. Use of colistin in the treatment of multidrug resistant gramnegative infections. Am J Health Syst Pharm 62: 39–47, 2005.

Cascio A, Conti A, Sinardi L, et al. Post-neurosurgical multidrug-resistant Acinetobacter baumannii meningitis successfully treated with intrathecal colistin. A new case and a systematic review of the literature. Int J Infect Dis 14: e572–9,2010.

Cheng CY, Sheng WH, Wang JT, et al. Safety and efficacy of intravenous colistin (colistin methanesulphonate) for severe multidrug-resistant Gram-negative bacterial infections. Int J Antimicrob Agents 35: 297–300, 2010.

Couet W, Gregoire N, Marchan S, et al. Colistin pharmacokinetics: the fog is lifting. Clin Microbiol Infect 18: 30–39, 2012.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline, and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–1107, 2006

Daikos GL, Skiada A, Pavleas J, et al. Serum bactericidal activity of three different dosing regimens of colistin with implications for optimum clinical use. J Chemother 22: 175–178, 2010.

Deryke CA, Crawford AJ, Uddin N, et al. Colistin dosing and nephrotoxicity in a large community teaching hospital. Antimicrob Agents Chemother 54: 4503–4505, 2010.

Durakovic N, Radojcic V, Boban A, et al. Efficacy and safety of colistin in the treatment of infections caused by multidrug-resistance Pseudomonas aeruginosa in patients with hematologic malignancy: a match pair analysis. Intern Med 50: 1009–1013, 2011.

Falagas ME, Rafailidis PI, Kasiakou SK, et al. Effectiveness and nephrotoxicity of colistin monotherapy vs colistin-meropenem combination therapy for multidrug-resistant Gram-negative bacterial infections. Clin Micrbiol Infect 12: 1227–30, 2006.

Falagas ME, Rafailidis PI. Nephrotoxicity of colistin: new insight into an old antibiotic . Clin Infect Dis 48: 1729–1731 , 2009 .

Falagas ME, Rafailidis PI, Ioannidou E, et al. Colistin therapy for microbiologically documented multi drug-resistant Gram-negative bacterial infections: a retrospective cohort study of 258 patients. Int J Antimicrob Agents 35: 194–199, 2010.

Goodwin NJ, Friedman EA. The effects of renal impairment, peritoneal dialysis,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

and hemodialysis on serum sodium colistimethate levels. Ann Intern Med 68: 984–94, 1968.

Hachem RY, Chemaly RF, Ahmar CA, et al. Colistin is effective in treatment of infections caused by multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa in cancer patients. Antimicrob Agents Chemother 51: 1905–1911, 2007.

Hartzell JD, Neff R, Ake J, et al. Nephrotoxicity associated with intravenous colistin (colistimethate sodium) treatment at a tertiary care medical center . Clin Infect Dis 48: 1724–1728 , 2009 .

Horton J, Pankey GA. Polymyxin B, colistin, and sodium colistimethate. Med Clin North Am 66: 135–42, 1982.

Humphries RM, Kelesidis T, Dien Bard J, et al. Successful treatment of pan-resistant Klebsiella pneumoniae pneumonia and bacteraemia with a combination of high-dose tigecycline and colistin. J Med Microbiol 59: 1383-1386, 2010.

Imberti R. Intravenous colistimethate administration and colistin lung tissue concentrations. Intensive Care Med 36: 1795, 2010.

Koch-Weser G, Sidel VW, Federman EB, et al. Adverse effects of sodium colistimethate. Ann Intern Med 72: 857–68, 1970.

Kofteridis DP, Alexopoulou C, Valachis A, et al. Aerosolized plus intravenous colistin versus intravenous colistin alone for the treatment of ventilator-associated pneumonia: a matched case-control study. Clin Infect Dis 51: 1238–1244, 2010.

Kwa AL, Falagas ME, Michalopoulos A, et al. Benefits of aerosolized colistin for ventilator-associated pneumonia: absence of proof versus proof of absence? Clin Infect Dis 52: 1278–1279, 2011.

Levin AS, Baron AA, Penco J, et al. Intravenous colistin as therapy for nosocomial infections caused by multidrug resistant Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. Clin Infect Dis 28: 1008–11, 1999.

Liang W, Liu XR, Huang, J, et al. Activities of colistin- and minocycline-based combinations against extensive drug resistant Acinetobacter baumannii isolates from intensive care unit patients. BMC Infect Dis 11: 109, 2011.

Linden PK, Kusne S, Coley K, et al. Use of parenteral colistin for the treatment of serious infection due to antimicrobial-resistant Pseudomonas aeruginosa. Clin Infect Dis 37: 154–60, 2003.

Marchand S, Frat JP, Petitpas F, et al. Removal of colistin during intermittent haemodialysis in two critically ill patients. J Antimicrob Chemother 65: 1836–1837, 2010.

Markantonis SL, Markou N, Fousteri M, et al. Penetration of colistin into cerebrospinal fluid. Antimicrob Agents Chemother 53: 4907–4910, 2009.

Michalopoulos AS, Tsiodras S, Rellos K, et al. Colistin treatment in patients with ICU-acquired infections caused by multiresistant gram-negative bacteria: the renaissance of an old antibiotic. Clin Microbiol Infect 11: 115–121, 2005.

Oliveira MS, Prado GV, Costa SF, et al. Polymyxin B and colistimethate are comparable as to efficacy and renal toxicity. Diagn Microbiol Infect Dis 65: 431–434, 2009.

Ozbek B, OtUk G. In vitro activities of tigecycline alone and in combination with colistin su fate or sulbactam against carbapenem-susceptible and -resistant Acinetobacter baumannii strains isolated from Intensive Care Units. Int J Antimicrob Agents 36: 191–192, 2010.

Pankuch GA, Seifert H, Appelbaum PC. Activity of doripenem with and without levofloxacin, amikacin, and colistin against Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. Diagn Microbiol Infect Dis 67: 191–197, 2010.

Paul M, Bishara J, Levcovich A, et al. Effectiveness and safety of colistin: prospective comparative cohort study. J Antimicrob Chemother 65: 1019–1027, 2010.

Papagelopoulos PJ, Mavrogenis AF, Giannitsioti E, et al. Management of a multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa infected knee arthroplasty using colistin. A care report and review of the literature. J Arthroplasty 22: 457–463, 2007.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Plachouras D, Giamerllos-Bourboulis EJ, Kentepozidis N, et al. In vitro postantibiotic effect of colistin on multidrug-resistant Acinetobacter baumannii. Diagn Microbiol Infect Dis 57: 419–422, 2007.

Rattanaumpawan P, Lorsutthitham J, Ungprasert P, et al. Randomized controlled trial of nebulized colistimethate sodium as adjunctive therapy of ventilator-associated pneumonia caused by Gramnegative bacteria. J Antimicrob Chemother 65: 2645–2649, 2010.

Rattanaumpawan P, Ungprasert P, Thamlikitkul V. Risk factors for colistin-associated nephrotoxicity. J Infect 62: 187–190, 2011.

Reed MD, Stern RC, O'Riordan MA, et al. The pharmacokinetics of colistin in patients with cystic fibrosis. J Clin Pharmacol 41: 645–54, 2001.

Rynn C, Wooton M, Bowker KE, et al. In vitro assessment of colistin's antipseudomonal antimicrobial interactions with other antibiotics. Clin Microbiol Infect 5: 32–6, 1999.

Santamaria C, Mykietiuk A, Temporiti E, et al. Nephrotoxicity associated with the use of intravenous colistin. Scand J Infect Dis 41: 767–769, 2009.

Stein A, Raoult D. Colistin: an antimicrobial for the 21*century? Clin Infect Dis 35: 901–2, 2002.

Tan TY, Ng SY. Comparison of Etest, Viteck and agar dilution for susceptibility testing of colistin. Clin Microbiol Infect 13: 541–544, 2007.

Tarchini G. Nephrotoxicity associated with intravenous colistin. Clin Infect Dis 49: 1773, 2009.

Van Leeuwen DH. A closer look at aerosolized colistin. Clin Infect Dis 52: 1472–1473, 2011.

Wahby K, Chopra T, Chandrasekar P. Intravenous and Inhalational colistin-induced respiratory failure. Clin Infect Dis 50: e38–40, 2010.

Wang S, Kwok M, McNamara JK, Cunha BA. Colistin for

Multi-Drug Resistant (MDR) Gram-Negative Bacillary Infections. Antibiotics for Clinicans 11: 389–396, 2007

Cycloserine (Seromycin)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị lao.

Liều thường dùng: 250mg (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 20 µg/mL

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 65%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 10-25 giờ/Không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: Không có số liệu.

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*:

CrCl 10-50 mL/phút	250mg (uống) mỗi 12-24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	250mg (uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rượu (co giật); ethambutol, ethionamid (ngủ gà, choáng váng); phenytoin (tăng nồng độ phenytoin).

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: Bệnh dây thần kinh ngoại biên, co giật (liên quan với liều), loạn thần /sảng.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Tránh dùng thuốc cho bệnh nhân động kinh. Ethambutol, ethionamid hoặc ethanol có thể làm tăng độc tính trên thần kinh trung ương.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm: 90%

Viêm màng não: 90%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[No authors listed.] Drugs for tuberculosis. Med Lett Drugs Ther 35: 99–101, 1993.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

Furin J, Nardell EA. Multidrug-resistant tuberculosis: An update on the best regimens. J Respir Dis 27: 172–82, 2006.

Iseman MD. Treatment of multidrug resistant tuberculosis. N Engl J Med 329: 784–91, 1993.

Dapsone

Nhóm thuốc: Thuốc chống kí sinh trùng, thuốc điều trị phong, thuốc điều trị viêm phổi do Pneumocystis carinii.

Liều thường dùng: 100mg (uống) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,8 µg/mL

Sinh khả dụng: 85%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 25/30 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 80%

Thể tích phân bố (V_d): 1,2 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan/thận.

Điều chỉnh liều*:

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có thông tin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tương tác thuốc: Didanosin (giảm hấp thu dapson); thuốc tránh thai dùng theo đường uống (giảm hiệu quả của thuốc tránh thai dùng theo đường uống); pyrimethamin, zidovudin (tăng ức chế tủy xương); rifabutin, rifampin (giảm nồng độ dapson); trimethoprim (tăng nồng độ trimethoprim và dapson, gây tình trạng methemoglobin máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, buồn nôn, nôn, thiếu máu tan máu ở người bị thiếu hụt G6PD, tình trạng methemoglobin máu.

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: **Hữu ích ở các bệnh nhân bị dị ứng với sulfa (SMX).** Tránh dùng nếu có thể được, cho bệnh nhân bị thiếu hụt G6PD hoặc người bị thiếu hemoglobin M.

Liều dự phòng viêm phổi do viêm phổi do Pneumocystis carinii: 100mg (uống) mỗi 24h/lần.

Liều điều trị viêm phổi do viêm phổi do *Pneumocystis carinii*: 100mg (uống) mỗi 24h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 50%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

El-Sadr WM, Murphy RI, Yurik TM, et al. Atovaquone compared with dapsone to the prevention of Pneumocystis carinii in patients with HIV infection who cannot tolerate trimethoprim, sulfonamides, or both. N Engl J Med 339: 1889–95, 1998.

Medina I, Mills J, Leoung G, et al. Oral therapy for Pneumocystis carinii pneumonia in the acquired immunodefi ciency syndrome. A controlled trial oftrimethoprim-sulfamethoxazole versus trimethoprimdapsone. N Engl J Med 323: 776–82, 1990.

Podzamczer D, Salazar A, Jiminez J, et al. Intermittent trimethoprim-sulfamethoxazole compared with dapsone-pyrimethamine for the simultaneous primary prophylaxis of Pneumocystis pneumonia and toxoplasmosis in patients infected with HIV. Ann Intern Med 122: 755–61, 1995.

Website: www.pdr.net

Daptomycin (Cubicin)

Nhóm thuốc: Lipopeptid.

Liều thường dùng: *Nhiễm khuẩn da hoặc cấu trúc da có biến chứng*: 4mg/kg (TM) mỗi 24h/lần. *Viêm nội tâm mạc cấy máu có vi khuẩn trong máu*: 6mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.

Viêm nội tâm mạc cấy máu có vi khuẩn trong máu song không đáp ứng với liều 6 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần x 3 ngày: 12mg/kg (TM) mỗi 24h/lần.

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh:

4 mg/kg = 58 µg/mL; 6 mg/kg = 99 µg/mL

Sinh khả dụng: không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 8,1/29,8 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 92%

Thể tích phân bố (V_d): 0,096 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*:

CrCl > 30 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 30 mL/phút	4 kg/mg (TM) mỗi 48h/lần, 6 kg/mg (TM) mỗi 48h/lần hoặc 12 mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
Liều dùng sau thẩm tách máu	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
HD q 48-72 dose	10mg/kg (TM) với mỗi cuộc lọc máu*
Suy gan vừa [illegible] nặng	Không thay đổi

* Dùng khi kết thúc lọc máu

Tương tác thuốc: Warfarin/statin (không có tương tác thuốc có ý nghĩa khi thử ở một số lượng nhỏ người tình nguyện, xem xét ngừng dùng statin tạm thời trong thời gian dùng daptomycin).

Phản ứng bất lợi: Táo bón, buồn nôn, đau đầu. Hãn hữu có thể tăng CPK; trong các thử nghiệm lâm sàng, giá trị CPK là bằng hoặc ít hơn (0,2%) so với nhóm so sánh. Cần theo dõi tình trạng yếu/đau cơ và giá trị CPK hàng tuần. Viêm phổi tăng bạch cầu ái toan (hiếm và có thể phục hồi khi ngừng dùng thuốc), tăng INR do dương tính giả.

Khả năng dị ứng: Không có số liệu.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Tác dụng diệt khuẩn phụ thuộc vào nồng độ (concentration-dependent killing), có thể được gia tăng bằng một liều gentamicin khởi đầu. Tiền sử dùng vancomycin trước đó (tăng bề dày thành tế bào của tụ cầu) để có khuynh hướng gây kháng daptomycin (tình trạng kháng trung gian qua khả năng thâm nhập thuốc vào thành tế bào vi khuẩn), tăng MIC của daptomycin đối với một số chủng tụ cầu vàng có thể được làm giảm bằng cách phối hợp thêm một β lactam (để làm tăng tính thấm của thuốc vào màng tế bào); Để điều trị tụ cầu, phối hợp thêm nafcillin với daptomycin; để điều trị cầu khuẩn ruột (enterococci) phối hợp thêm ampicillin với daptomycin. **Daptomycin liều cao 12mg/kg (TM) mỗi 24h/lần đã được dùng để điều trị nhiễm khuẩn huyết do tụ cầu vàng nhạy với/kháng với methicillin (MSSA/MRSA)/viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn cấp tính không đáp ứng với các thuốc chống tụ cầu khác mà không gây độc tính.** Tác dụng hậu kháng sinh (post-antibiotic effect) lên tới 6 giờ. Để có tác động nhanh hoặc khi cần hạn chế thể tích dịch truyền, **có thể cho daptomycin theo kiểu tiêm nhanh tĩnh mạch trực tiếp (IV push) trong** vòng 5 phút (liều 500mg được pha trong 10 mL dịch; Liều 1 g được pha trong 20 mL dịch). Không được dùng thuốc theo đường tiêm bắp.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Khoảng 5%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 518).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alder JD. Daptomycin: a new drug class for the treatment of gram-positive infections. Drugs Today 41: 81–90, 2005.

Bassetti M, Nicco E, Ginocchio F, et al. High-dose daptomycin in documented Staphylococcus aureus infections. Int J Antimicrob Agents 36: 459–461, 2010.

Bhavnani SM, Prakhya A, Hammel JP, et al. CostEffectiveness of daptomycin versus vancomycin and gentamicin for patients with methicillinresistant Staphylococcus aureus bacteremia and/or endocarditis. Clin Infect Dis 49: 691–698, 2009.

Benevuto M, Benziger DP, Yankelev S, Vigliani G. Pharmacokinetics and tolerability of daptomycin at doses up to 12 milligrams per kilogram of body weight once daily in healthy volunteers. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 50: 3245–49, 2006.

Burkhardt O, Kielstein JT. A simplified three-times weekly daptomycin dosing regimen for chronic hemodialysis patients. Expert Rev Anti Infect Ther 8: 11–14, 2010.

Cai T, Mazzoli S, Malossino G, et al. A potential role for daptomycin in enterococcal infections: what is evidence? J Antimicrob Chemother 66: 1195–1196, 2011.

Cantón R, Ruiz-Garbajosa P, Chaves RL, Johnson AP. A potential role for daptomycin in enterococcal infections: what is the evidence? J Antimicrob Chemother 65: 1126–1136, 2010.

Cervera C, Casteneda X, Pericas JM, et al. Clinical utility of daptomycin in infective endocarditis caused by Gram-positive cocci. Int J Antimicrob Agents 38: 365–370, 2011.

Chaftari AM, Hachem R, Mulanovich V, et al. Efficacy and safety of daptomycin in the treatment of Grampositive catheter-related bloodstream infections in cancer patients. Int J Antimicrob Agents 36: 182–186, 2010.

Crompton JA, North DS, McConnell SA, et al. Safety and effi cacy of daptomycin in the treatment of osteomyelitis: results from the CORE Registry. J Chemother 21: 414–420; 2009.

Crompton JA, North DS, Yoon M, et al. Outcomes with daptomycin in the treatment of Staphylococcusaureus infections with a range of vancomycin MICs. J Antimicrob Chemother 65: 1784–1791, 2010.

Cunha BA, Mickail N, Eisenstein L. E. faecalis vancomycin sensitive enterococci (VSE) Bacteremia unresponsive to vancomycin successfully treated with high dose daptomycin. Heart & Lung 36: 456–461, 2007.

Cunha BA, Eisenstein LE, Hamid NS. Pacemaker-induced Staphylococcus aureus mitral valve acute bacterial endocarditis complicated by persistent bacteremia from a coronary stent: Cure with prolonged/highdose daptomycin without toxicity. Heart & Lung 35: 207–11, 2006.

Cunha BA. Persistent S. aureus bacteremia: clinical pathway for diagnosis and treatment. Antibiotics for Clinicians 10: S39–46, 2006b.

Cunha BA. Staphylococcal aureus acute bacterial endocarditis (abe): clinical pathway for diagnosis and treatment. Antibiotics for Clinicians 10: S29–33, 2006a.

Cunha BA, Hamid N, Kessler H, Parchuri S. Daptomycin cure after cefazolin treatment failure of methicillinsensitive Staphylococcus aureus (MSSA) tricuspid valve acute bacterial endocarditis from a peripherally inserted central catheter (PICC) line. Heart & Lung 34: 442–7, 2005.

De Rosa FG, Mollaretti O, Cometto C, et al. Early experience with high-dosage daptomycin for prosthetic infections. Clin Infect Dis 49: 1772–1773, 2009.

Dhand A, Bayer AS, Pogliano J, et al. Use of antistaphylococcal beta-lactams to increase daptomycin activity in eradicating persistent bacteremia due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus: role of enhanced daptomycin binding/ Clin Infec Dis 53: 158–163, 2011.

Doan TL, DePetrillo J, Singer C. Daptomycin-induced eosinophilia without pulmonary involvement. Am J Health Syst Pharm 67: 2107–2109, 2010.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dretler R, Branch T. MRSA knee infection treated successfully with daptomycin after two failed prolonged high-dose courses of vancomycin. Infect Dis Clin Pract 13: 327–329, 2005.

Falagas ME, Giannopoulou KP, Ntziora F, et al. Daptomycin for endocarditis and/or bacteremia: asystematic review of the experimental and clinical evidence. J Antimicrob Chemother 60: 7–19, 2007.

Figueroa DA, Mangini E, Amodio-Groton M, et al. Safety of high-dose intravenous daptomycin treatment: three-year cumulative experience in a clinical program. Clin Infect Dis 15;49: 177–80, 2009.

Gallagher JC, Perez ME, Marino EA, et al. Daptomycin therapy for vancomycin-resistant enterococcal bacteremia: a retrospective case series of 30 patients. Pharmacotherapy 29: 792–799, 2009.

Hair PI, Keam SJ. Daptomycin: a review of its use in the management of complicated skin and soft-tissue infections and Staphylococcus aureus bacteremia. Drugs 67: 1483–1512, 2007.

Hayes D Jr, Anstead MI, Kuhn RJ. Eosinophilic pneumonia induced by daptomycin. J Infect 54: e211–e213, 2007.

Kanafani ZA, Corey GR. Daptomycin: a rapidly bactericidal lipopeptide for the treatment of grampositive infections. Expert Rev Anti Infect Ther 5: 177–184, 2007.

Kanafani ZA, Boucher H, Fowler V, et al. Daptomycin compared to standard therapy for the treatment of native valve endocarditis. Enferm Infecc Microbiol Clin 28: 498–503, 2010.

King EA, McCoy D, Desai S, et al. Vancomycin-resistant enterococcal bacteraemia and daptomycin: J Antimicrob Chemother 66: 2112–2118, 2011.

Kosmidis C, Levine DP. Daptomycin: pharmacology and clinical use. Expert Opin Pharmacother 11: 615–625, 2010.

Kullar R, Davis SL, Levine DP, et al. High-dose daptomycin for treatment of complicated grampositive infections: a large, multicenter, retrospective study. Pharmacotheraphy 31: 527–536, 2011.

Lichterfeld M, Ferraro MJ, Davis BT. High-dose daptomycin for the treatment of endocarditis caused by Staphylococcus aureus with intermediate susceptibility to glycopeptides. Int J Antimicrob Agents 35: 96, 2010.

Miller BA, Gray A, Leblanc TW, et al. Acute eosinophilic pneumonia secondary to daptomycin: a report of three cases. Clin Infect Dis 50: e63–68, 2010.

Mohan S, McDermott BP, Cunha BA. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) prosthetic valveendocarditis (PVE) with paravalvular abscess treated with daptomycin. Heart & Lung 34: 69–71, 2005.

Nguyen MH, Eels SJ, Tan J, et al. Pharmacokinetics of daptomycin during cardiopulmonary bypass surgery: A prospective, open-label investigation. Antimicrob Agents Chemother 55: 2499–2505, 2011.

Patel JB, Jevitt LA, Hageman J, et al. An association between reduced susceptibility to daptomycin and reduced susceptibility to vancomycin in Staphylococcus aureus. Clin Infect Dis 42: 1652–3, 2006.

Patel N, Cardone K, Grabe DW, et al. Use of pharmacokinetic and pharmacodynamic principles to determine optimal administration of daptomycin in patients receiving standardized thrice-weekly hemodialysis. Antimicrob Agents Chemother 55: 1677–1683, 2011.

Ritchie ND. Lovering AM, Seaton RA. Daptomycin in synovial fluid during treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus septic arthritis. J Antimicrob Chemother 65: 1314–1315, 2010.

Schutt AC, Bohm NM. Multidrug-resistant Enterococcus faecium endocarditis treated with combination tigecycline and high-dose daptomycin. Ann Pharmacother 43: 2108–2112, 2009.

Stewart PS, Davison WM, Steenbergen JN. Daptomycin rapidly penetrates a Staphylococcus epidermidis biofilm. Antimicrob Agents Chemother 53: 3505–3507, 2009.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Traunmüller F, Schintler MV, Metzler J, et al. Soft tissue and bone penetration abilities of daptomycin in diabetic patients with bacterial foot infections. J Antimicrob Chemother 65: 1252–1257, 2010.

Van Hai SJ, Paterson DL, Gosbell IB. Emergence of daptomycin resistance following vancomycin unresponsive Spaphylococcus aureus bacteraenia in daptomycin- native patient—a review of the literature. Eur J Clin Microbol Infec Dis 30: 603–610, 2011.

Vilay AM, Grio M, Depestel DD, et al. Daptomycin pharmacokinetics in critically ill patients receiving continuous venovenous hemodialysis. Crit Care Med 39: 19–25, 2011.

Wu G, Abraham T, Rapp J, et al. Daptomycin: evaluation of a high-dose treatment strategy. Int J Antimicrob Agents 38: 192–196, 2011.

Website: www.cubist.com

Darunavir (Prezista) DRV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease (Antiretroviral protease inhibitor).

Liều thường dùng: 600mg (2 viên nén 300mg) darunavir (uống) mỗi 12h/lần kết hợp với 100mg ritonavir (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3578 ng/mL

Sinh khả dụng: 37% (khi dùng đơn độc), 82% (khi kết hợp với ritonavir).

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn : 41,2% (qua phân), 7,7% (qua nước tiểu).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 15/15 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 95%

Thể tích phân bố (V_d): không được nghiên cứu.

Đường thải trừ chính: Phân/thận.

Điều chỉnh liều*:

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/ phút	Không có dữ liệu
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không thay đổi
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có dữ liệu
Suy gan nhẹ	Không được nghiên cứu
Suy gan vừa đến nặng	Không được nghiên cứu

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Efavirenz	Không có thông tin
Nevirapin	Không thay đổi
Didanosin	1 giờ trước hoặc 1 giờ sau khi uống darunavir
Tenofovir	Không thay đổi
Fosamprenavir	Không thay đổi
Indinavir	Không có số liệu
Lopinavir	Tránh dùng
Saquinavir	Tránh dùng
Rifabutin	150mg x 4 lần/ngày

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Indinavir, ketaconazol, nevirapin, tenofovir (↑ nồng độ darunavir); lopinavir/ ritonavir, saquinavir, efaviren (↓ nồng độ darunavir), dùng đồng thời darunavir/ ritonavir với các thuốc có độ thanh thải phụ thuộc nhiều vào CYP3A; astemizol, cisaprid, dihydroergotamin, ergonovin, ergotamin, methylergonovin, midazolam, pimozid, terfenadin, triazolam (có thể làm ↓ nồng độ darunavir và làm giảm hiệu quả của thuốc); sildenafil, vardenafil, tadelafil (↑ chất ức chế PDE-5, không được dùng sildenafil vượt quá liều 25 mg trong vòng 48 giờ, không được dùng vardenafil vượt quá liều 2,5 mg trong vòng 72 giờ hoặc liều tadalafil không được vượt quá 10 mg trong vòng 72 giờ).

Phản ứng bất lợi: Nổi ban da, ỉa chảy, buồn nôn, đau đầu, viêm mũi họng viêm gan do thuốc. Dùng thuốc thận trọng cho các bệnh nhân bị bệnh gan từ trước. Thuốc có thể gây khởi phát hoặc làm nặng thêm bệnh đái tháo đường có từ trước hoặc tình trạng tăng đường huyết và làm tăng chảy máu ở bệnh nhân bị bệnh hemophilia (tác động của nhóm thuốc). Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao (*xem Bình luận*).

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Luôn uống thuốc trong bữa ăn (tăng diện tích dưới đường cong, C_{max} khoảng 30%). Cần được **dùng kết hợp với retonavir** tăng sinh khả dụng. Darunavir chứa nhóm chức sulfonamid (như fosamprenavir và tipranavir); cần dùng thuốc một cách thận trọng cho bệnh nhân bị dị ứng sulfonamid. Astemizol, tertenadin, **các dẫn xuất** của cựa lúa mạch (như dihydroergotamin, ergonovin, ergotamin), dihydrogonovin, cisaprid, pimozid, midazolam, triazolam bị chống chỉ dùng với darunavir. Phenobabital, phenytoin, carbamazepin hoặc các chế phẩm chứa St John's wort, rifampin, lovostatin và simvastatin có thể được dùng cùng một cách thận trọng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

De Meyer S, Azijn H, Surleraux D, et al. TMC114, a novel human immunodefi ciency virus type 1 protease inhibitor active against protease inhibitor-resistant viruses, including a broad range of clinical isolates. Antimicrob Agents Chemother 49: 2314–2321, 2005.

Dominique L. N. G, Surleraux T, Abdellah Tahri T, et al. Discovery and selection of TMC114, a next generation HIV-I protease inhibitor. J Med Chem 48: 1813–1822, 2005.

Grinsztejn, B. TMC114/r is well tolerated in 3-classexperienced patients: week 24 of POWER 1 (TMC114-C213). Tibotec Pharmaceuticals. Rio de Janerio, Brazil. Available from URL: http://www.tibotec.com/content/congresses/www.tibotec.com/TMC114_SafetyPoster_ Dr_Grinsztein_IAS_FINAL.pdf

Katlama C. TMC114/r outperforms investigator-selected PI(s) in 3-class-experienced patients: week 24 primary efficacy analysis of POWER

https://nhathuocngocanh.com/

1 (TMC114-C213). Tibotec Pharmaceuticals. Rio de Janerio, Brazil. Available from URL: http://www.tibotec.com/content/congresses/ www.tibotec.com/TMC114_EfficacyPoster_ProfKatlama_Finalias2005.pdf

Sorbera LA, Castaner J, Bayes M. Darunavir: Ant HIV agent HIV protease inhibitor. Drugs of the Future 30: 441–449, 2005.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.prezista.com

Delavirdine (Rescriptor) DLV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleosid (Antiretroviral NNRTI [non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 8h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 35 µg/mL.

Sinh khả dụng: 85%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 5,8 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 98%

Thể tích phân bố (V_d): 0,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan.

Điều chỉnh liều*:

CrCl 50-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không có thông tin
Suy gan nặng	Không có thông tin

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Amprenavir	Tăng nồng độ agenerase
Efavirenz	Không có thông tin
Indinavir	Indinavir 600mg mỗi 8h/lần
Lopinavir/ ritonavir	Không có thông tin
Nelfinavir	Không có thông tin (theo dõi để phát hiện tình trạng giảm bạch cầu hạt)
Nevirapin	Không có thông tin

Ritonavir	Delavirdin: Không thay đổi Ritonavir: Không có thông tin
Saquinavir soft-gel	Saquinavir nang mềm 800mg mỗi 8h/lần, (theo dõi transaminase)
Rifampin, rifabutin	Tránh dùng kết hợp
Statin	Không được khuyến cáo

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Với các thuốc chống retrovirus cần điều chỉnh liều theo bảng trên. Tránh dùng kết hợp với rifampin, rifabutin. Bị chống chỉ định dùng với astemizol, terfenadin, dihydroergotamin, ergonovin, ergotamin, methyl-ergonovin, cisaprid, pimozid, alprazolam, midazolam, triazolam. Phenytoin có thể làm giảm nồng độ delarviridin. Clarithromycin, dapson nefedipin, warfarin gây tăng nồng độ thuốc tương tác. Sildenaril (không dùng liều quá 25mg trong 48 giờ), tadalafil (liều tối đa là 10mg trong 72 giờ); vadenafil (liều tối đa là 2,5mg trong 72 giờ). Chế phẩm chứa St John's wort làm giảm đáng kể nồng độ delaviridin.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hội chứng Stevens-Johnson, đau đầu, buồn nôn/nôn, ỉa chảy, tăng SGOT/SGPT, có thể gây hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể uống thuốc cùng hoặc xa bữa ăn, song thức ăn làm giảm hấp thu thuốc khoảng 20%. Có thể hòa 4 viên nén hàm lượng 100 mg vào khoảng 100mL nước để tạo hỗn dịch. Viên nén hàm lượng 200mg nên được uống nguyên cả viên mà không được dùng dưới dạng hòa tan viên thuốc vào nước. Dùng tách biệt didanosin hoặc thuốc trung hòa acid dịch vị cách nhau một giờ.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 0,4%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Been-Tiktak AM, Boucher CA, Brun-Vezinet F, et al. Efficacy and safety of combination therapy with delavirdine and zidovudine: A European/Australian phase II trial. Intern J Antimicrob Agents 11: 13–21, 1999.

Conway B. Initial therapy with protease inhibitor-sparing regimens: Evaluation of nevirapine and delavirdine. Clin Infect Dis 2: 130–4, 2000.

Demeter LM, Shafer RW, Meehan PM, et al. Delavirdine susceptibilities and associated reverse transcriptase mutations in human immunodefi ciency virus type 1 isolates from patients in a phase I/II trial of delavirdine monotherapy (ACTG260). Antimicrob Agents Chemother 44: 794–7, 2000.

Justesen US, Klitgaard NA, Brosen K, et al. Dosedependent pharmacokinetics of delavirdine in combination with amprenavir in healthy volunteers. J Antimicrob Chemother 54: 206–10, 2004.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www. rescriptor.com

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Didanosine Ec (Videx) Ddl

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid (Antiretroviral NRTI [Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor]).

Liều thường dùng: 400mg mỗi 24h/lần cho người nặng > 60 kg; 250mg mỗi 24h/lần cho người nặng ≤ 60 kg.

Các thông số dược động học

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 29 µg/mL

https://nhathuocngocanh.com/

Sinh khả dụng: 42%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,6/4,1 giờ

Liên kết với protein huyết tương: ≤ 5%

Thể tích phân bố (V_d): 1,1 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận.

Điều chỉnh liều*:

CrCl 10-59 mL/phút	125mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	125mg (uống) mỗi 24h/lần cho người > 60 kg Tránh dùng cho người < 60 kg
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng

Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	150mg (uống) mỗi 24h/lần [100mg (uống) mỗi 24h/lần cho người < 60 kg]
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rượu cồn, lamivudin, pentamidin và acid valproic làm tăng nguy cơ viêm tụy. Bệnh nhân đang dùng tenofovir cần được giảm liều didanosin xuống 250mg/24 giờ. Dùng đồng thời với tenofovir làm tăng nguy cơ thất bại điều trị làm sạch virus. Liều thích hợp của didanosin khi được dùng cùng với tenofovir ở bệnh nhân có độ thanh thải creatinin ≤ 60 mL/phút chưa được xác định. Bệnh lý thần kinh ngoại biên tăng lên khi dùng cùng stavudin, INH, metronidazol, nitrofuantoin, vincristin và zancitabin. Nồng độ dapson giảm đi một cách đáng kể khi dùng dạng bào chế bột đặc biệt và làm tăng nguy cơ viêm phổi do *P. carinii* Giảm nồng độ ciprofloxacin, delavirdin, indinavir. Methadon sẽ làm giảm nồng độ didanosin. Dùng phối hợp đồng thời didanosin với ribavirin không được khuyến cáo.

Phản ứng bất lợi: Viêm tụy gây tử vong và không gây tử vong có thể xảy ra trong khi điều trị bằng didanosin dùng đơn độc hay phối hợp. Tenofovir cũng có thể làm tăng nguy cơ này. **Nhiễm toan lactic và gan to với thoái hóa mỡ nặng cũng có thể xảy ra, nhất là ở các phụ nữ có thai. Điều trị kết hợp với stavuidin tiềm ẩn nguy cơ này và nên tránh, nhất là ở phụ nữ có thai và bệnh nhân bị nhiễm đồng thời virus viêm gan B và virus viêm gan C**. Những tác dụng phụ khác bao gồm: ỉa chảy, bệnh lý thần kinh ngoại biên, nổi ban da, đau bụng, thiếu máu, giảm bạch cầu hạt, rụng tóc. Mất sắc tố da và viêm dây thần kinh thị giác cũng có thể xảy ra. Các bệnh nhân có bệnh lý gan nền sẽ gia tăng nguy cơ nhiễm độc gan.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Tránh dùng cho phụ nữ có thai do thuốc có thể gây viêm tụy tử vong cho bệnh nhân.

Bình luận: Có trên thị trường để sử dụng chế phẩm dưới dạng bột được thêm chất đệm để bào chế thành dung dịch uống và viên nang giải phóng thuốc kéo dài ở ruột (enteric-coated extended-release capsules) (Videx EC 400mg dùng theo đường uống mỗi 24 h/lần). Uống thuốc 30 phút trước ăn hoặc 2 giờ sau khi ăn (do thức ăn làm giảm khoảng 49% nồng độ thuốc trong huyết thanh). Tránh dùng ở bệnh nhân bị xơ gan rượu có tiền sử viêm tụy. Dùng thuốc một cách thận trọng khi kết hợp với tenofovir do điều trị kết hợp này có thể có nguy cơ gây viêm tụy và đòi hỏi phải giảm liều Ddl một cách đáng kể. Tránh dùng cùng với ribavirin

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 20%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Barreiro P, Corbaton A, Nunez M, et al. Tolerance of d danosine as enteric-coated capsules vers is buffered tablets. AIDS Patient Care STDS 18: 329–31, 2004.

Hirsch MS, D'Aquila RT. Therapy for human immunodefi ciency virus infection. N Engl J Med 328: 1686–95, 1993.

Montaner JS, Reiss P, Cooper D, et al. A randomized, double-blind trial comparing combinations of nevirapine, didanosine, and zidovudine for HIV-infected patients: The INCAS trial. Italy, the Netherlands, Canada and Australia Study. J Am Med Assoc 279: 930–937, 1998.

Negredo E, Molto J, Munoz-Moreno JA, et al. Safety and efficacy of once-daily didanosine, tenofovir and nevirapine as a simplification antiretroviral approach. Antivir Ther 9: 335–42, 2004.

Perry CM, Balfour JA. Didanosine: An update on its antiviral activity, pharmacokinetic properties, and therapeutic effi cacy in the management of HIV disease. Drugs 52: 928–62, 1996. Rathbun RC, Martin ES 3rd. Didanosine therapy in patients intolerant of or failing zidovudine therapy. Ann Pharmacother 26: 1347–51, 1992.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.pdr.net

Dolutegravir (Tivicay) DTG

Nhóm thuốc: Thuốc ức chế vận chuyển chuỗi integrase HIV (INSTI).

Liều thường dùng: Với bệnh nhân chưa từng hoặc đã dùng INSTI: 50mg uống mỗi 24h/lần.

Với bệnh nhân chưa từng hoặc đã dùng INSTI đồng thời đang dùng efavirenz, fosamprenavir/ritonavir, tipranavir/ritonavir hoặc rifampin: 50mg (uống) mỗi 12h/lần.

Những bệnh nhân đã dùng INSTI mà kháng thuốc hoặc nghi ngờ có kháng thuốc: 50mg (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh huyết thanh: 3,6-4,1µg/L.

Sinh khả dụng: Không khả dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 53% (qua phân), 31% (qua nước tiểu).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh: 14giờ/14giờ

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: 98.9%

Thể tích phân bố: 17.4L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl< 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không có dữ liệu
Sau lọc màng bụng	Không có dữ liệu
Liều dùng sau CVVH	Không có dữ liệu
Suy gan vừa và nặng	Chống chỉ định

Tương tác thuốc: Nên dùng trước 2 giờ hoặc sau 6 giờ khi dùng các chất ức chế acid có chứa cation hoặc thuốc nhuận tràng, sucrafate, chế phẩm sắt dạng uống; canxi uống, các chất chuyển hóa qua UGT1A1 và CYP3A hoặc là chất nền của UGT1A3, UGT1A9, BRCP và P-gp. Các thuốc ức chế hoặc kích thích các enzyme chuyển hóa trên đều có thể làm tăng hoặc giảm nồng độ của dolutegravir trong máu. Tránh dùng chung với các thuốc oxacarbazepine, phenytoin, phenobarbital, carbamazepine, rifampin, men St John; không nên dùng chung với etravirine mà không kết hợp với atazanavir/ritonavir/darutanavir/ hoặc lopinavir/ritonavir; tránh dùng chung với nevinavir vì thiếu dữ liệu an toàn nên chưa xác định được liều khuyến cáo. Thận trọng khi kết hợp với các thuốc ức chế sao mã ngược không có cơ chế ức chế chuyển hóa ở bệnh nhân đề kháng hoặc có nguy cơ đề kháng trên lâm sàng với INSTI.

Phản ứng bất lợi: Mất ngủ, đau đầu, tiêu chảy, tăng SGOT, SGPT, tăng lipase, bilirubin, tăng đường máu và CPK.

Nguy cơ dị ứng: Cao

Độ an toàn ở phụ nữ có thai: B

Bình luận: Chống chỉ định dùng chung với dufetilide, các phản ứng do tăng nhạy cảm đặc trưng với ban đỏ, suy tạng đôi khi gặp bao gồm tổn thương gan, dừng sử dụng thuốc nếu có các tác dụng phụ trên. Bệnh nhân có tiền sử viêm gan virus B, C có thể có các tác dụng phụ trên gan nặng hơn. Độ an toàn của thuốc chưa được kiểm chứng ở người có cân nặng< 40 kg và dưới 12 tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cottrell ML, Hadzic T, Kashuba AD. Clinical pharmacokinetic, pharmacodynamic and druginteraction profile of the integrase inhibitor dolutegravir. Clin Pharmacokinet 52:981–994, 2013.

Raffi F, Jaeger H, Quiros-Roldan E, et al. Once-daily dolutegravir versus twice-daily raltegravir in antiretroviral-naive adults with HIV-1 infection (SPRING-2 study): 96 week results from a randomized, double-blind, non-inferiority trial. Lancet Infect Dis 13:927–935, 2013.

Walmsely SL, Antela A, Clumeck N, et al. Dolutegravir plus abacavir-lamivudine for the treatment of HIV-1 infection. N Engl J Med 369:1807–1818, 2013.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Doripenem (Doribax)

Nhóm thuốc: Carbapenem

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 8h/lần

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn). trang 198 – 202)*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết

https://nhathuocngocanh.com/

thanh: 23 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 40%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 1/6,2 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 8,1%

Thể tích phân bố (V_d): 16,8 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30 – 50 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12h/lần
CrCl 10 - 30 mL/phút	500mg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500mg (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250mg (TM)
Liều dùng sau HFHD	500mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500 mg (TM) mỗi 12 h/lần
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Acid Valproic (↓ nồng độ acid valproic trong máu)

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, buồn nôn, ỉa chảy, nổi ban da, viêm tĩnh mạch, viêm phổi do hóa chất (pneumonitis) nếu dùng thuốc theo đường hít (không được dùng thuốc theo đường hít).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Phản ứng phản vệ (hiếm gặp).

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Liều dùng để điều trị các nhiễm khuẩn da và cấu trúc da có biến chứng (cSSSIs), nhiễm khuẩn trong ổ bụng có biến chứng (cIAIs) hoặc nhiễm khuẩn đường tiết niệu: **500mg (TM) mỗi 8h/lần. Truyền trong vòng 1 giờ.** Liều dùng để điều trị trực khuẩn mủ xanh đa kháng thuốc (MDR *P.aeruginosa*), *Acinetobacter baumannii* đa kháng thuốc (MDR *Acinetobacter baumanii*)/viêm phổi mắc phải trong bệnh viện: **1g (TM) mỗi 8h/lần.** Đối với viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan với thở máy (VAP), truyền thuốc trong vòng 4 giờ.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không

Khả năng thấm vào mật : 117%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Anderson DL. Doripenem. Drugs for Today 42: 399–404, 2006.

Betriu C, Gómez M, López-Fabal F, et al. Activity of doripenem against extended-spectrum betalactamase-producing Enterobacteriaceae and Pseudomonas aeruginosa isolates. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 29: 1179–1181, 2010.

Cirillo I, Vaccaro N, Balis D, et al. Influence of continuous venovenous hemofiltration and continuous venovenous hemodiafi ltration on the disposition or doripenem. Antimicrob Agents Chemother 55: 1187–1193, 2011.

Hellwig TR, Onisk ML, Chapman BA. Potential interaction between valproic acid and doripenem. Curr Drug Saf 6: 54–58, 2011.

Lister PD. Carbapenems in the USA: focus on

https://nhathuocngocanh.com/

doripenem. Expert Rev Anti Infect Ther 5: 793–809, 2007.

Mesaros N, Nordmann P, Plesiat P, et al. Pseudomonas aeruginosa: resistance and therapeutic options at the turn of the new millennium. Clin Microbiol Infect 13: 560–578, 2007.

Pankuch GA, Seifert H, Appelbaum PC. Activity of doripenem with and without levofloxacin, amikacin, and colistin against Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. Diagn Microbiol Infect Dis 67: 191–197, 2010.

Paterson DL, DePestel DD. Doripenem . Clin Infect Dis 49: 291–298 , 2009.

Wexler HM, Engel AE, Glass D, et al. In vitro activities of doripenem and comparator agents against 364 anaerobic clinical isolates. Antimicrob Agents Chemother 49: 4413–4417, 2005.

Zhanel GG, Wiebe R, Dilay L, et al. Comparative review of the carbapenems. Drugs 67: 1027–1052, 2007.

Doxycycline (Vibramycin, Vibra-tabs

Nhóm thuốc : Tetracyclin thế hệ 2 dùng đường tĩnh mạch/đường uống.

Liều thường dùng: 100-200mg (TM/Uống) mỗi 12 giờ hoặc 200 mg (TM/Uống) mỗi 24 giờ. Đối với các nhiễm khuẩn toàn thân nặng, bắt đầu điều trị bằng **phác đồ dùng liều nạp (Loading Regimen) với** 200mg (TM/Uống) mỗi 12h/lần x 3 ngày, sau đó tiếp tục dùng liều như cũ (đối với các nhiễm khuẩn cấp/nặng) hoặc giảm liều xuống 100mg (TM/Uống) mỗi 12h/lần (đối với các nhiễm khuẩn bán cấp/mạn tính) tới khi kết thúc điều trị.

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186 – 190*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 100/200mg = 4/8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 93%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 40%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 18 -22/18-22 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 93%

Thể tích phân bố (V_d): 0,75 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị, Al^{++},Ca^{++},Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, multivitamin, sucralfat (giảm hấp thu doxycyclin); barbiturat, carbamazepin, phenytoin (giảm thời gian bán thải của doxycyclin); bicarbonat (giảm hấp thu doxycyclin, tăng độ thanh thải doxycyclin); wafarin (tăng INR).

Phản ứng bất lợi : Buồn nôn nếu không uống thuốc cùng với thức ăn.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm tĩnh mạch nếu thuốc được pha không đủ thể tích khi dùng theo đường tĩnh mạch. Tránh dùng thuốc cho phụ nữ có thai và trẻ dưới 8 tuổi.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Nguy cơ rất nhỏ gây tình trạng tiêu chảy/ Candida tăng trưởng quá mức. Tăng mẫn cảm với ánh sáng rất hiếm gặp. Thuốc bào chế dưới dạng viên nén được bệnh nhân dung nạp tốt hơn so với dạng viên nang. Hấp thu ít bị ảnh hưởng khi có mặt sắt, bismuth, sữa hoặc các chất trung hoa acid dịch vị chứa Ca^{++}, Mg^{++} hoặc Al^{++}. Thời gian bán thải của thuốc tăng lên khi dùng nhiều liều. liều **GC (không dùng cho PPNG/TRNG)**: 100mg (uống) mỗi 12h/ lần x 7 ngày.

Liều cho màng não = 200mg (TM/ Uống) mỗi 12h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy :

Màng não không bị viêm = 25 %

Viêm màng não = 25%

Khả năng thấm vào mật: 3000%

(Xem chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 512).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Berman B, Perez OA, Zell D. Update on rosacea and anti-inflammatory-dose doxycycline. Drugs Today 43: 27–34, 2007.

Bernadino ALF, Kaushal D, Philipp MT. The antibiotics doxycycline and minocycline inhibit the inflammatory responses to the lyme disease spirochete Borrelia burgdorferi . Journal of Infectious Diseases 199: 1379–1388 , 2009.

Borg R, Dotevall L, Hagberg L, et al. Intravenous ceftriaxone compared with oral doxycycline for the treatment of Lyme neuroborreliosis . Scand J Infect Dis 37: 449–454 , 2005.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90:1197–1222, 2006b.Cunha BA. Doxycycline for nursing home acquired pneumonia (NHAP). Scandinavian Journal of Infectious Disease 41: 77–78, 2009.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline, and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–107, 2006a.

Cunha BA. Doxycycline for community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis 37: 870, 2003.

Cunha BA, Domenico PD, Cunha CB. Pharmacodynamics of doxycycline. Clin Micro Infect Dis 6: 270–3, 2000.

Cunha BA. Doxycycline. Antibiotics for Clinicians 3: 21–33, 1999a.

Cunha BA. Doxycycline re-revisited. Arch Intern Med 159: 1006–7, 1999b.

Del Rosso JQ, Webster GF, Jackson M, et al. Two randomized phase III clinical trials evaluating antiinflammatory dose doxycycline (40-mg doxycycline, USP capsules) administered once daily for treatment of rosacea. J Am Acad Dermatol 56: 791–802, 2007.

Haggerty CL, Ness RB. Newest approaches to treatment of pelvic infl ammatory disease: a review of recent randomized clinical trials. Clin Infect Dis 44: 953–960, 2007.

Hasin T, Davidovitch N, Cohen R, et al. Postexposure treatment with doxycycline for the prevention of tick-borne relapsing fever. N Engl J Med 355: 147–55, 2006.

Hoerauf A, Mand S, Fischer K, et al. Doxycycline as a novel strategy against bancroftian filariasis-depletion of Wolbachia endosymbionts from Wuchereria bancrofti and stop of microfilaria production. Med Microbiol Immunol (Berl) 192: 211–6, 2003.

Johnson JR. Doxycycline for treatment of communityacquired pneumonia. Clin Infect

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Dis 35: 632, 2002.

Jones RN, Sader HS, Fritsche TR. Doxycycline use for community-acquired pneumonia: contemporary in vitro spectrum of activity against Streptococcus pneumoniae. Diagn Microbiol Infect Dis 49: 147–9, 2004.

Karkkonen K, Stiernstedt SH, Karisson M. Follow-up of patients treated with oral doxycycline for Lyme neuroborreliosis . Scand J Infect Dis 33: 259–262 , 2001.

Kim YS, Yun HJ, Shim SK, et al. A comparative trial of a single dose of azithromycin versus doxycycline for the treatment of mild scrub typhus. Clin Infect Dis 39: 1329–35, 2004.

Lalloo DG, Shingadia D, Pasvol G, et al. UK malaria treatment guidelines. J Infect 54: 111–121, 2007.

Mouratidis PX, Colston KW, Dalgleish AG. Doxycycline induces caspase-dependent apoptosis in human pancreatic cancer cells. Int J Cancer 120: 743–752, 2007.

Naini AE, Harandi AA, Morghtaderi J, et al. Doxycycline: a pilot study to reduce diabetic proteinuria. Am J Nephrol 27: 269–273, 2007.

Pappas G, Siozopoulou V, Akritidis N, et al. Doxycyclinerifampicin: physicians' inferior choice in brucellosis or how convenience reigns over science. J Infect 54: 459–462, 2007.

Preshaw PM, Grainger P, Bradshaw MH, et al. Subantimicrobial dose doxycycline in the treatment of recurrent oral aphthous ulceration: a pilot study. J Oral Pathol Med 36: 235–240, 2007.

Ranjbar M, Keramat F, Mamani M, et al. Comparison between doxycycline-rifampin-amikacin and doxycycline regimens in the treatment of brucellosis. Int J Infect Dis 11: 152–156, 2007.

Raoult D. Doxycycline for Mansonella perstans Infection. N Engl J Med 362: 272–273, 2010.

Roushan MRH, Mohraz M, Hajiahmadi M, et al. Efficacy of gentamicin plus doxycycline versus streptomycinplus doxycycline in the treatment of brucellosis in humans. Clin Infect Dis 42: 1075–80, 2006.

Schwartz BS, Graber CJ, Diep BA, et al. Doxycycline, not minocycline, induces its own resistance in multidrugresistant community-associated methicillin-resistant Staphylococcus aureus clone USA300 . Clin Infect Dis 48: 1483–1484 , 2009 .

Shea KW, Ueno Y, Abumustafa F, Cunha BA. Doxycycline activity against Streptococcus pneumoniae. Chest 107: 1775–6, 1995.

Solera J, Geijo P, Largo J, et al. A randomized, doubleblind study to assess the optimal duration of doxycycline treatment for human brucellosis. Clin Infect Dis 39: 1776–82, 2004.

Tan KR, Magill AJ, Parise ME, et al. Doxcycycline for malaria chemoprophylaxis and treatment: report from the CDC expert meeting on malaria chemoprophylaxis. Am J Trop Med Hyg 84: 517–531, 2011.

Turner JD, Mand S, Debrah AY, et al. A randomized, double-blind clinical trial of a 3-week course of doxycycline plus albendazole and ivermectin for the treatment of Wuchereria bancrofti infection. Clin Infect Dis 42: 1081–9, 2006.

Volovitz B, Shkap R, Amir J, et al. Absence of tooth staining with doxycycline treatment in young children. Clin Pediatr 46: 121–126, 2007.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Efavirenz (Sustiva) EFV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleoside (antiretroviral NNRTI [non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 600mg (uống) mỗi 24h/lần

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 12,9 µg/mL.

Sinh khả dụng: Tăng lên khi dùng cùng với thức ăn.

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 14 – 34%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 40-55 giờ/ không có dữ liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 60 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không có thông tin

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Delavirdin	Không có thông tin
Indinavir	Indinavir 1000mg mỗi 8h/lần
Lopinavir/ ritonavir (l/r)	Cân nhắc dùng l/r 533/133mg mỗi 12 h/ lần ở các bệnh nhân đã từng điều trị bằng thuốc ức chế protease (PI)
Nelfinavir	Không thay đổi
Nevirapin	Không có thông tin
Ritonavir	Ritonavir 600mg mỗi 12h/lần (500mg mỗi 12h/lần cho các bệnh nhân không dung nạp)
Saquinavir	Tránh dùng như một thuốc ức chế protease (PI) đơn độc
Rifampin	Không thay đổi
Rifabutin	Rifabutin 450 – 600mg mỗi 24h/lần hoặc 600 mg 2-3 lần/tuần nếu bệnh nhân không dùng thuốc ức chế protease

Tương tác thuốc: Các thuốc chống retrovirus, rifambutin, rifampin (xem trong Bảng điều chỉnh liều ở trên); astemizol, terfenadin, cisaprid, ergotamin, midazolam, triazolam (tránh dùng); carbamazepin, phenobarbital, phenytoin (cần theo dõi nồng độ thuốc chống co giật; dùng thuốc một cách thận trọng); caspofungin (giảm nồng độ casofungin, có thể giảm tác dụng của casofungin); methadon, clarithromycin (giảm nồng độ thuốc tương tác, điều chỉnh liều methadon đến khi có tác dụng; cân nhắc dùng azithromycin thay cho clarithromycin).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, các triệu chứng TKTW (ác mộng, choáng váng, các triệu chứng tâm-thần kinh, khó tập trung, ngủ gà), tăng SGOT/SGPT, hội chứng hồng ban đa dạng hoặc hội chứng Stevens –Johnson (hiếm gặp). Có thể cho kết quả dương tính giả với test tìm cần sa (cannabinoid).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Nổi ban da/ triệu chứng TKTW

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thường thuyên giảm một cách tự nhiên trong vòng 2-4 tuần. Uống thuốc trước khi đi ngủ. Tránh dùng thuốc sau các bữa ăn chứa nhiều mỡ (nồng độ thuốc tăng thêm 50%). Liều 600mg có trên thị trường để sử dụng dưới dạng viên nén.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Albrecht MA, Bosch RJ, Hammer SM, et al. Nelfinavir, efavirenz, or both after the failure of nucleoside treatment of HIV infection. N Engl J Med 345: 398–407, 2001.

Gallant JE, DeJesus D, Arribas JR, et al. Tenofovir DF, emtricitabine, and efavirenz vs. zidovudine, lamivudine, and efavirenz for HIV. N Engl J Med 354: 251–60, 2006.

Haas DW, Fessel WJ, Delapenha RA, et al. Therapy with efavirenz plus indinavir in patients with extensive prior nucleoside reverse-transcriptase inhibitor experience: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Infect Dis 183: 392–400, 2001.

la Porte CJ, de Graaff-Teulen MJ, Colbers EP, et al. Effect of efavirenz treatment on the pharmacokinetics of nelfinavir boosted by ritonavir in healthy volunteers. Br J Clin Pharmacol 58: 632–40, 2004.

Marzolini C, Telenti A, Decosterd LA, et al. Efavirenz plasma levels can predict treatment failure and central nervous system side effects in HIV-1-infected patients. AIDS 15: 71–5, 2001.

Schafer JJ, Ravi S, Rowland EV, et al. The expanding class of non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors for the treatment of HIV-I infection. Pharm Ther 36: 346–364, 2011.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.sustiva.com

Efavirenz + Emtricitabine + Tenofovir disoproxil fumarate (Atripla EFV/FTC/TDF

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus

Liều thường dùng: 1 viên nén (efavirenz 600mg/emtricitabin 200mg/ tenofovir 300mg) (dùng đường uống) mỗi 24h/lần khi đói.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh : 4,0/1,8µg/mL/296 ng/mL

Sinh khả dụng: Không được báo cáo/93%/25%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: < 1% dưới dạng không đổi và 14-30% dưới dạng chất chuyển hóa/86%/32%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): (40-55 giờ/ ~ 10 giờ khi lọc máu)/ (10 giờ/bị kéo dài hơn)/(17 giờ/ không có số liệu)

Liên kết với protein huyết tương : 99/<4/<0,7%

Thể tích phân bố (V_d): Không được báo cáo/ không được báo cáo/1,2 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan/thận/thận

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều *

CrCl 50 – 80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10 – 50 mL/phút	Tránh dùng
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan nhẹ	Không có thông tin
Suy gan vừa đến nặng	Không có thông tin

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Fosamprenavir/ ritonavir	Một liều ritonavir bổ sung 100 mg/ngày (tổng liều 300 mg) được khuyến cáo dùng khi ATRIPLA được dùng với fosamprenavir/ ritonavir mỗi 24 h/lần. Không thay đổi liều ritonavir khi ATRIPLA được dùng với fosamprenavir /ritonavir mỗi 12 h/lần.
Atazanavir	Atazanavir 300mg mỗi 24h/lần Ritonavir 100mg mỗi 12h/lần
Indinavir	Indinavir 1000mg mỗi 8h/ lần
Lopinavir/ ritonavir	Tăng liều Lopinavir/ritonavir lên 600/150mg (3 viên) mỗi 12h/lần
Ritonavir	Không có thông tin
Saquinavir	Tránh dùng
Didanosine	Tránh dùng
Rifabutin	Rifanbutin 450–600mg mỗi 24h/lần hoặc 600mg 2-3 lần/tuần nếu bệnh nhân không dùng thuốc ức chế protease
Rifampin	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin (xem Bảng điều chỉnh liều ở trên); astemizol, cisaprid, ergotamin, methyl-ergonovin, midazolam, triazolam, chế phẩm St John's Wort (giảm nồng độ efavirenz), voriconazol (giảm nồng độ voriconazol; tránh dùng); caspofungin (giảm nồng độ caspofungin); carbamazepin, phenytoin, phenobarbital (cần theo dõi nồng độ thuốc chống co giật trong huyết thanh; thận trọng khi dùng thuốc; nguy cơ tiềm tàng gây giảm nồng độ efavirenz); statin (có thể làm giảm nồng độ statin); methadon (giảm nồng độ methadon); clarithromycin (có thể làm giảm hiệu quả của clarithromycin, cần cân nhắc sử dụng azithromycin). Không nên dùng đồng thời với astemizol, cisaprid, midazolam, triazolam hoặc dẫn xuất của ergot. Làm giảm có ý nghĩa nồng độ voriconazol trong máu.

Phản ứng bất lợi: Choáng váng, mất ngủ, giảm độ tập trung, ngủ gà, giấc mơ bất thường, trạng thái phờn, lú lẫn, kích động, chứng hay quên, ảo giác, sững sờ, ý nghĩ bất thường và mất nhân cách (depersonalization). Các triệu chứng tâm thần của trầm cảm như ý định tự sát, hành động tự sát bất thành, hành vi hung hãn, phản ứng hoang tưởng (paranoid reactions) và phản ứng hưng cảm. Nổi ban da từ nhẹ đến vừa, hội chứng Stevens – Johnson. Viêm tụy có thể xảy ra. Tăng lipid và cholesterol. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) và tái phân bố / tích tụ mỡ trong cơ thể đã được báo cáo ở các bệnh nhân được điều trị bằng điều trị kết hợp thuốc chống retrovirus.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Nổi ban da/tác động trên hệ TKTW thường thuyên giảm trong vòng vài tuần. Uống thuốc trước khi đi ngủ khi dạ dày rỗng. Các bữa ăn giàu mỡ có thể làm tăng nồng độ efavirenz tới 50%. Dùng thuốc một cách thận trọng ở bệnh nhân có tiền sử bị co giật (tăng nguy cơ co giật). Có thể cho kết quả dương tính giả với test tìm cần xa (cannabanoids).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy : 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cooper DA, Heera J, Goodrich J, et al. Maraviroc versus efavirenz, both in combination with zidovudinelamivudine, for the treatment of antiretroviral-naïve subjects with CCR5-tropic HIV-1 infection. J Infect Dis 201: 803–813, 2010.

Gallant JE, DeJesus E, Arribas JR, et al: Tenofovir DF, emtricitabine, and efavirenz vs. zidovudine, lamivudine, and efavirenz for HIV. N Engl J Med 354: 251–260, 2006.

Izzedine H, Aymard G, Launay-Vacher V, et al. Pharmacokinetics of efavirenz in a patient on maintenance haemodialysis. AIDS 14: 618–619, 2000.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.atripla.com

Elvitegravir + Cobicistat + Emtricitabine + Ternofovir disoproxil fumarate (Tribild) EVG/COBI/FTC/TDF

Nhóm thuốc: chất kháng virus sao mã ngược: chất ức chế chuỗi vận chuyển HIV integrase (elvitagravir 150 mg), chất tăng cường dược động học (cobicistat 150 mg) và 2 chất ức chế đồng phân nucleotid HIV-1 reverse transcriptase (emtricitabine 200 mg và tenofovir disoproxil fumarate 300mg).

Liều thường dùng: 1 viên mỗi ngày, cùng bữa ăn.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh huyết tương: 1,7/1,1/1,9/0,45 µg/mL

Sinh khả dụng: Tăng khi có thức ăn

Bài tiết dưới dạng nguyên vẹn: rất ít đối với elvitegravir và cobicistat, 100% đối với emtricitabine và tenofovir disoproxil fumarate.

Thời gian bán thải của thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh giai đoạn cuối): 9/3/12/11 (không khuyến cáo ở bệnh nhân suy thận).

Liên kết với protein huyết tương: 98/98/4/0,7%.

Thể tích phân bố (Vd): không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: gan (elvitegravir và cobicistat), thận (emtricitabine và tenofovir disoproxil).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều:*

CrCl < 50 mL/phút	Không dùng
Sau lọc máu ngắt quãng	Không dùng
Sau lọc màng bụng	Không dùng
Lọc máu liên tục	Không dùng
Suy gan nặng	Không dùng

Tương tác thuốc: thuốc bị ức chế bởi CYP3A, CYP2D6 và CYP2C9 và p-glycoprotein, chuyển hóa bởi CYP3A và CYP2D6, chất kháng acid (có thể giảm hấp thu elvitegravir).

Chống chỉ định: Các thuốc độc với thận.

Phản ứng bất lợi: buồn nôn, la chảy, xuất hiện suy thận mới hoặc làm xấu đi suy thận sẵn có, giảm tỉ trọng xương, giảm tái phân bố/tích lũy mỡ, hội chứng phục hồi miễn dịch, toan chuyển hóa tăng acid lactic và gan to.

Nguy cơ dị ứng thuốc: không có thông tin.

An toàn ở phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không dùng cho bệnh nhân HIV đồng nhiễm với HBV.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

DeJesus E, Rockstroh JK, Henry K, et al. Co-formulated elvitegravir, cobicistat, emtricitabine, and tenofovir disoproxil fumarate versus ritonavirboosted atazanavir plus co-formulated emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate for initial treatment of HIV-1 infection: a randomised, double-blind, phase 3, noninferiority trial. Lancet 379:2429–38, 2012.

Website: www.pdr.net

Emtricitabine (Emtriva) FTC

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (antiretroviral NRTI [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 200mg (uống) mỗi 24h/lần

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,8 µg/mL

Sinh khả dụng: 93%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 86%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 10 giờ/ bị kéo dài

Liên kết với protein huyết tương: 4%

Đường thải trừ chính : Thận

Điều chỉnh liều *

CrCl ³ 50 mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl 30-49 mL/phút	200mg (uống) mỗi 48h/lần
CrCl 15-29 mL/phút	200mg (uống) mỗi 72h/lần
CrCl < 15 mL/phút	200mg (uống) mỗi 96h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200mg (uống) mỗi 96h/lần
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có tương tác có ý nghĩa với indinavir, stavudin, zidovudin, famciclovir, tenofovir.

Phản ứng bất lợi: Nhiễm toan lactic, gan to kèm thoái hóa mỡ, đợt tiến triển nặng lên của viêm gan B sau điều trị. Đau đầu, ỉa chảy, nôn, nổi ban da, đau bụng, mệt mỏi, chóng mặt, có các giấc mơ bất thường. Hiếm gặp các trường hợp tăng sắc tố da ở lòng bàn tay và gan chân. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) có thể xảy ra.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận : Có thể dùng thuốc vào bữa ăn hoặc xa bữa ăn. Thuốc không gây ức chế hệ enzym CYP 450. Thời gian bán thải trung bình của thuốc trong tế bào là 39 giờ. Có nguy cơ tiềm tàng gây đề kháng chéo với lamivudin và zalcitabin. Ái lực thấp với DNA– polymerase gamma. Không nên dùng đồng thời với các thuốc có chứa lamivudin.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Anderson PL. Pharmacologic perspectives for once-daily antiretroviral therapy. Ann Pharmacother 38: 1924–34, 2004.

Benson CA, van der Horst C, Lamarca A, et al. A randomized study of emtricitabine and lamivudine in stable suppressed patients with HIV. AIDS 18: 2269–2276, 2004.

Dando TM, Wagstaff AJ. Emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate. Drugs 64: 2075–82, 2004.

Gallant JE, DeJesus D, Arribas JR, et al. Tenofovir DF, emtricitabine, and efavirenz vs. zidovudine, lamivudine, and efavirenz for HIV. N Engl J Med 354: 251–60, 2006.

Lim SG, Ng TN, Kung N, et al. A double-blind placebocontrolled study of emtricitabine in chronic hepatitis B. Arch Intern Med 166: 49–56, 2006.

Saag MS. Emtricitabine, a new antiretroviral agent with activity against HIV and hepatitis B virus. Clin Infect Dis 42: 128–31, 2006.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.emtriva.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Emtricitabine + Tenofovir disoproxil fumarate (Truvada) FTC/TDF

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (antiretrovial NRTI [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]) + chất có cấu trúc giống nucleotide (nucleotide analogue).

Liều thường dùng: 1 viên nén (uống) mỗi 24giờ (mỗi viên thuốc chứa 200mg emtricitabin + 300mg tenofovir).

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,8/0,3 µg/L.

Sinh khả dụng: 93%/27% khi đói (39% khi ăn chế độ nhiều mỡ).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 86/32%

https://nhathuocngocanh.com/

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): (10 giờ/bị kéo dài)/ (17giờ/không có dữ liệu).

Liên kết với protein huyết tương: 4/0,7-7,2%

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu/1,3L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl [3] 50mL/phút	Không thay đổi
CrCl 30-49 mL/phút	Một viên nang (uống) mỗi 48h/lần
CrCl 15-29 mL/phút	Tránh dùng
CrCl < 15 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có tương tác có ý nghĩa với indinavir, stavudin, zidovudin, famciclovir, lamivudin, lopinavir/ritonavir, efavirenz, methadon, thuốc viên tránh thai. Tenofovir (tăng nồng độ didanosin) có thể gây viêm tụy nặng. Tenofovir làm giảm phơi nhiễm toàn thân với atazanavir, khi hai thuốc được dùng đồng thời liều được khuyến cáo đối với atazanavir là 300mg dùng 1 lần/ngày và ritonavir 100mg dùng 1 lần/ngày. Atanazir có thể làm tăng nồng độ tenofovir. Tránh sử dụng đồng thời với didanosin.

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, ỉa chảy, buồn nôn, nôn, đầy bụng, nổi ban da, nhiễm toan lactic kèm thoái hóa mỡ gan (hiếm nhưng tiềm ẩn nguy cơ gây tử vong khi dùng các thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid (antiretroviral NRTI) khác. Giảm tỷ trọng khoáng của xương. Có thể gây một đợt bùng phát viêm gan sau khi ngừng dùng thuốc ở bệnh nhân bị nhiễm virus viêm gan B mạn tính. Các trường hợp nhuyễn xương (osteomalacia) và nhiễm toan do ống thận có thể xảy ra. Rối loạn chức năng thận thường gặp hơn ở bệnh nhân đái tháo đường. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) và tái phân bố lại/tích tụ mỡ trong cơ thể đã được báo cáo ở các bệnh nhân được điều trị phối hợp các thuốc chống retrovirus.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Có thể dùng vào bữa ăn hoặc xa bữa ăn. Thuốc không gây ức chế hệ enzyme CYP450. Thời gian bán thải trung bình trong tế bào của emtricitabin là 39 giờ. Nguy cơ đề kháng chéo tiềm tàng với lamivudin, zalcitabin, abacavir, didanosin. Ái lực thấp với DNA polymerase–gamma.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có dữ liệu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Dando TM, Wagstaff AJ. Emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate. Drugs 64: 2075–82, 2004.

Gallant JE, DeJesus D, Arribas JR, et al. Tenofovir DF, emtricitabine, and efavirenz vs. zidovudine, lamivudine, and efavirenz for HIV. N Engl J Med 354: 251–60, 2006.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral Treatment of Adult HIV Infection: 2010 Recommendations of the International AIDS Society–USA Panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.truvada.com

Emtricitabine/Rilpivirine/ Tenofovir (Complera) FTC/ RPV/TDF

Nhóm thuốc: 2 thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid (antiretroviral NRTI)/ 1 thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleosids (antiretroviral NNRTI).

Liều thường dùng: 1 viên nén (uống) mỗi 24h/lần (có chứa 200mg emtricitabin, 25mg rilpivirin, 300 mg tenofovir).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,8/0,3 µg/L

Sinh khả dụng: 93%/không có dữ liệu/25%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 86/1/75%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường): 10 giờ/50/17 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: không được biết/99/1%

Thể tích phân bố (V_d): không có số liệu/ không có số liệu/ không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Thận/ Gan/Thận

Điều chỉnh liều *

CrCl 50 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan nhẹ đến vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có dữ liệu

Tương tác thuốc: Không dùng với các thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleoside (NNRTI) khác. Thuốc trung hòa acid dịch vị và thuốc kháng thụ thể H_2 cần được dùng tách biệt với các thuốc kháng virus. Bất kỳ thuốc nào gây cảm ứng hoặc gây ức chế CYP3A đều có khả năng tiềm tàng gây tăng hoặc giảm nồng độ rilpivirin và chỉ nên sử dụng nếu lợi ích do dùng các thuốc này vượt trội hơn nguy cơ.

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, ỉa chảy, mệt mỏi, đau đầu, choáng váng, trầm cảm, mất ngủ, giấc mơ bất thường, nổi ban da, **nhiễm toan lactic/ gan to và bị thoái hoá mỡ nặng và đợt tiến triển cấp của viêm gan B sau điều trị**, hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS)/ hội chứng tái phân bố mỡ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc bị chống chỉ định phối hợp với carbamazepin, oxycarbazepin, phenobarbital, phenytoin, rifabutin, rifampin, rifapentin, thuốc ức chế bơm proton, dexamethason (ngoại trừ dùng liều đơn), **chế phẩm St. John's Wort. Kéo dài khoảng QTc**, (ngay cả khi dùng liều dưới ngưỡng điều trị). Cần theo dõi tỷ trọng khoáng của xương ở các bệnh nhân có nguy cơ bị gãy xương bệnh lý.

Không được phê chuẩn để điều trị cho các bệnh nhân bị nhiễm đồng thời viêm gan B và HIV.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cohen CJ, Andrade-Villanueva J, Clotet B, et al. Rilipivirine versus efavirenz with two background nucleoside or nucleotide reverse transcriptase inhibitors in treatment-naive adults infected with HIV-1 (THRIVE): a phase 3, randomized, noninferiority trial. Lancet Inf Dis 378: 229–237, 2011.

Molina JM, Cahn P, Ginsztejn B, et al. Rilipivirine versus efavirenz with tenofovir and emtricitabine in treatment-naive adults infected with HIV-1 (ECHO): a phase 3 randomised double-blind active-controlled trial. Lancet Inf Dis 378: 238–246, 2011.

Enfuvirtide (Fuzeon) ENF, T20

Nhóm thuốc : Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế hòa màng (fusion inhibitor).

Liều thường dùng: 90 mg (tiêm dưới da) mỗi 12 giờ.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,9 µg/mL.

Sinh khả dụng : 84,3%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3,8 giờ/không có dữ liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 92%

Thể tích phân bố (V_d): 5,5 L

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa

Điều chỉnh liều *

CrCl > 35 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 35 mL/phút	Không có dữ liệu
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không có dữ liệu
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có dữ liệu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có dữ liệu
Suy gan vừa hoặc nặng	Không có dữ liệu

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Không có tương tác có ý nghĩa lâm sàng với các thuốc chống retrovirus khác. Không gây ức chế hệ enzym CYP450.

Phản ứng bất lợi: Thường gặp các phản ứng tại chỗ ở vị trí tiêm. Ỉa chảy, buồn nôn, mệt mỏi có thể xảy ra. Các bất thường cận lâm sàng bao gồm tăng bạch cầu ưa acid nhẹ/thoáng qua. Viêm phổi có thể gặp nhưng nguyên nhân chưa rõ và có thể không phải do thuốc gây nên. Viêm tụy, đau cơ, viêm kết mạc (hiếm gặp).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Các phản ứng tăng mẫn cảm có thể xảy ra bao gồm sốt, rét run, tụt HA, nổi ban da, tăng transaminase huyết thanh. Không được dùng lại thuốc sau khi có phản ứng quá mẫn.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Enfuvirtid gây cản trở cho sự xâm nhập của HIV-1 vào trong tế bào bằng cách gây block tình trạng hòa màng (fusion)/gắn kết của HIV-1 với màng tế bào CD_4 do gắn với HR1 của dưới đơn vị gp41 của glycoprotein vỏ của HIV-1. Tác dụng cộng thêm/hiệp đồng với thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (NRTI). Không dùng với các thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleoside (NNRTI) và thuốc ức chế protease (PI) khác và không có tình trạng đề kháng chéo với các thuốc kháng virus sao mã ngược khác trong nuôi cấy tế bào. Pha thuốc vào 1,1 mL nước cất. Tiêm thuốc đường dưới da phải được thực hiện ở phần trên cánh tay, mặt trước đùi hoặc bụng. Thay đổi tuần tự vị trí tiêm thuốc. Thay đổi vị trí tiêm; không tiêm trực tiếp vào nốt ruồi, sẹo hoặc vùng bầm tím. Sau khi pha thuốc trong nước cất, cần dùngthuốc ngay hoặc bảo quản trong tủ lạnh và sử dụng trong vòng 24 giờ (không được cho thêm chất bảo quản).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Coleman CI, Musial, BL, Ross, J. Enfuvirtide: the first fusion inhibitor for the treatment of patients with HIV-1 infection. Formulary 38: 204–222, 2003.

Kilby JM, Lalezari JP, Eron JJ, et al. The safety, plasma pharmacokinetics, and antiviral activity of subcutaneous enfuvirtide (T-20), a peptide inhibitor of gp41-mediated virus fusion, in HIV-infected adults. AIDS Res Hum Retroviruses 18: 685–93, 2002.

Lalezari JP, Eron JJ, Carlson M, et al. A phase II clinical study of the long-term safety and antiviral activity of enfuvirtide-based antiretroviral therapy. AIDS 17: 691–8, 2003.

Lalezari JP, Henry K, O'Hearn M, et al. TORO 1 Study Group. Enfuvirtide, an HIV-1 fusion inhibitor, for drugresistant HIV infection in North and South America. N Engl J Med 348: 2175–85, 2003.

Lazzarin A, Clotet B, Cooper D, et al. TORO 2 Study Group. Effi cacy of enfuvirtide in patients infected with drug-resistant HIV-1 in Europe and Australia. N Engl J Med 348: 2186–95, 2003.

Leao J, Frezzini C, Porter S. Enfuvirtide: a new class of antiretroviral therapy for HIV infection. Oral Dis 10: 327–9, 2004.

Leen C, Wat C, Nieforth K. Pharmacokinetics of enfuvirtide in a patient with impaired renal function. Clin Infect Dis 4: 339–55, 2004.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of a HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.fuzeon.com

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Entecavir (Baraclude)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus (nucleoside analogue)

Liều thường dùng: 0,5mg (uống) mỗi 24h/lần; 1mg (uống) mỗi 24h/lần cho bệnh nhân không đáp ứng với lamivudin.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,2 ng/mL (với liều dùng 0,5 mg).

Sinh khả dụng: Tương tự nhau giữa viên nén và dạng dung dịch uống.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 62 – 73%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 128–139 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: Không có thông tin.

Thể tích phân bố (V_d): Không có thông tin

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*
(trên cơ sở dùng liều 0,5 mg)

CrCl > 50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 30-50 mL/phút	0,25mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl 10-30 mL/phút	0,15 mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	0,05 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	0,05 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có dữ liệu
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có thông tin

Phản ứng bất lợi : Mệt mỏi, đau đầu, nhiễm khuẩn đường hô hấp trên, đau bụng vùng cao, tăng ALT, ho, buồn nôn.

Nguy cơ dị ứng thuốc : Không có thông tin

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Được sử dụng để điều trị viêm gan B mạn tính. Có hiệu quả ở bệnh nhân viêm gan B kháng lamivudin. Dùng thuốc khi đói. Có trên thị trường thuốc dạng viên nén hoặc dung dịch uống.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chang TT, Gish RG, Hadziyannis SJ, et al. A doseranging study of the efficacy and tolerability of entecavir in lamivudine-refractory chronic hepatitis B patients. Gastroenterology 129: 1198–209, 2005.

[No authors listed.] Entecavir (Baraclude) for chronic hepatitis B. Med Lett Drugs Ther 47: 47–8, 2005.

Honkoop P, De Man RA. Entecavir: a potent new antiviral drug for hepatitis B. Expert Opin Investig Drugs 12: 683–8, 2003.

Marzella N. Entecavir (Baraclude) for the treatment of chronic hepatitis B virus (HBV) infection. Pharmacy & Therapeutics 31: 313–20, 2006.

[No authors listed]. Entecavir: A new nucleoside analogue for the treatment of chronic Hepatitis B. Drugs for Today 43: 201–220, 2007.

Rivkin A. A review of entecavir in the treatment of chronic hepatitis B infection. Curr Med Res Opin 21: 1845–56, 2005.

Rosmawati M, Lao J, et al. Entecavir is superior to lamivudine in reducing hepatitis B virus DNA in patients with chronic hepatitis B infection. Gastroenterology 123: 1831–8, 2002.

https://nhathuocngocanh.com/

Shaw T, Locarnini S. Entecavir for the treatment of chronic hepatitis B. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 853–71, 2004.

Sherman M, Yurdaydin C, et al. Entecavir therapy for lamivudine-refractory chronic hepatitis B: improved virologic, biochemical, and serology outcomes through 96 weeks. Hepatology 48: 99–108, 2008.

Sims KA, Woodland AM. Entecavir: for the treatment of chronic hepatitis B infection. Pharmacotherapy 12: 1745–57, 2006.

Website: www.baraclude.com

Ertapenem (Invanz)

Nhóm thuốc: Carbapenem

Liều thường dùng: 1g (TM/tiêm bắp) mỗi 24h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 198 – 202).*

Nguy cơ bị kháng thuốc: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 150 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90% (tiêm bắp)

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 40%; 40% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/14 giờ.

Gắn với protein huyết tương: 95%

Thể tích phân bố (V_d): 0,12 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 30 mL/phút	500 mg (TM) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Nếu dùng liều < 6 h/lần trước khi lọc máu, cho 150 mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500 mg (TM) mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa	Không có dữ liệu
Suy gan nặng	Không có dữ liệu

* Nếu cho liều > 6 giờ trước khi lọc máu, không cần cho thuốc sau khi lọc máu.

Tương tác thuốc: Không phải là một cơ chất / chất ức chế đối với hệ enzym cytochrome P-450; probenecid (giảm độ thanh thải của ertapenem). Acid valproic (giảm ngưỡng gây co giật).

Phản ứng bất lợi: Đau đầu nhẹ, nôn hoặc ỉa chảy không thường gặp. Không gây co giật. Probenecid (giảm độ thanh thải ertapenem).

Nguy cơ dị ứng thuốc : Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Khả năng gắn với protein phụ thuộc vào nồng độ. Khi so sánh với imipenem hoặc meropenem, ***ertapenem có ít tác dụng đối với Enterococcus nhạy vancomycin (VSE), Acinetobacter hoặc trực khuẩn mủ xanh (P.aeruginosa)***. Để tiêm bắp sâu, trộn 1g thuốc với 3,2

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

mL lidocain 1%. ***Có thể dùng an toàn cho bệnh nhân dị ứng với penicillin.***

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: ~ 5%

(Cũng xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Beovic B, Kreft S, Seme K, et al. Does ertapenem alter the susceptibility of Pseudomonas aeruginosa to carbapenems? J Chemother 23: 216–220, 2011.

Boselli E, Breilh D, Djabarouti S, et al. Diffusion of ertapenem into bone and synovial tissues. J Antimicrob Chemother 60: 893–896, 2007.

Congeni BL. Ertapenem. Expert Opin Pharmacother 11: 669–672, 2010.

Curran M, Simpson D, Perry C. Ertapenem: a review of its use in the management of bacterial infections. Drugs 63: 1855–78, 2003.

Graham DR, Lucasti C, Malafaia O, et al. Ertapenem once daily versus piperacillin-tazobactam 4 times per day for treatment of complicated skin and skin-structure infections in adults: results of a prospective, randomized, double-blind multicenter study. Clin Infect Dis 34: 1460–8, 2002.

Hyle EP, Ferraro MJ, Silver M, et al. Ertapenem-resistant enterobacteriaceae: risk factors for acquisition and outcomes. Infect Control Hosp Epidemiol 31: 1242–1249, 2010.

Itani KMF, Wilson SE, Awad SS, et al. Ertapenem versus cefotetan prophylaxis in elective colorectal surgery. N Engl J Med 355: 2640–51, 2006.

Liao FF, Huang YB, Chen CY. Decrease in serum valproic acid levels during treatment with ertapenem. Am J Health Syst Pharm 67: 1260–1264, 2010.

Lipsky BA, Armstrong DG, Citron DM, et al. Ertapenem versus piperacillin/tazobactam for diabetic foot infections (SIDESTEP): prospective, randomized, controlled, double-blinded, multicentre trial. Lancet 366: 1695–703, 2005.

Livermore DM, Sefton AM, Scott GM. Properties and potential of ertapenem. J Antimicrob Chemother 52: 331–44, 2003.

Mody RM, Erwin DP, Summers AM, et al. Ertapenem susceptibility of extended spectrum beta-lactamaseproducing organisms. Ann Clin Microbiol Antimicrob 6: 6, 2007.

Murcia JM, González-Comeche J, Marín A, et al. Clinical response to ertapenem in severe community-acquired pneumonia: a retrospective series in an elderly population . Clin Microbiol Infect 15: 1046–1050 , 2009.

Musson DG, Majumdar A, Halland S, et al. Pharmacokinetics of total and unbound ertapoaem in healthy elderly subjects. Antimicrob Agents Chemother 48: 521–4,2004.

Namias N, Solomkin JS, Jensen EH, et al. Randomized, multicenter, double-blind study of efficacy, safety, and tolerability of intravenous ertapenem versus piperacillin/tazobactam in treatment of complicated intra-abdominal infections in hospitalized adults. Surg Infect 8: 15–28, 2007.

Orsi GB, Garcia-Fernandezx A, Giordano V, et al. Risk factors and clinical signifi cance of ertapenem-resistant Klebsiella pneumoniae in hospitalized patients. J Hosp Infect 78: 54–58, 2011.

Teppler H, Gesser RM, Friedland Ir, et al. Safety and tolerability of ertapenem. J Antimicrob Chemother 53: 75–81, 2004.

Tice AD, Turpin RS, Hoey CT, et al. Comparative costs of ertapenem and piperacillin-tazobactam in the treatment of diabetic foot infections. Am J Health Syst Pharm 64: 1080–1086, 2007.

Virdier MC, Seguin P, Le Touvet B, et al. Ertapenem in plasma and peritoneal fl uid from patients with severe intra-abdominal infections. J Antimicrob Chemother 66: 1934–1936, 2011.

Yakovlev SV, Stratchounskin LS, Woods GL, et al. Ertapenem versus cefepime for initial empirical treatment of pneumonia acquired in skilled-care facilities or in hospitals outside the intensive care unit. Eur J Clin Micro Inf Dis 25: 633–641, 2006. Website: www.invanz.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Erythromycin lactobionate, base

Nhóm thuốc: Macrolid

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 6 h/lần; 500 mg (uống) mỗi 6 h/lần (uống xa bữa ăn).

Phổ kháng khuẩn: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186 – 190)*

Nguy cơ bị kháng thuốc: Cao (Phế cầu [*S.pneumoniae*], GAS, MSSA).

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 12 µg/mL (TM); 1,2 µg/mL (uống).

Sinh khả dụng : 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%; 5% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,4/5,4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương : 80%

Thể tích phân bố (V_d): 0,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amiodaron, procainamid, sotalol, astemizol, terfenadin, cisaprid, pimozid (có thể làm khoảng QT, xoắn đỉnh); carbamazepin (nồng độ carbamazepin, rung giật nhãn cầu, buồn nôn, nôn, ỉa chảy; tránh dùng phối hợp); cimetidin, digoxin, alkaloid của ergot, felodipin, midazolam, triazolam, phenytoin, ritonavir, tacrolimus, acid valproic (nồng độ thuốc tương tác); clozapin (nồng độ clozapin; độc tính trên thần kinh trung ương); corticosteroid (tác động của corticosteroid); cyclosporin (nồng độ cyclosporin gây độc); efavirenz (↓nồng độ erythromycin); rifabutin, rifampin (↓nồng độ erythromycin, nồng độ thuốc tương tác); statin (nguy cơ tiêu cơ vân); theophyllin (nồng độ theophyllin, buồn nôn, nôn, co giật, ngừng thở); warfarin (chỉ số INR); zidovudin (↑nồng độ zidovudin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, đầy bụng khó tiêu, ỉa chảy kích ứng, đau bụng, viêm tĩnh mạch. Có thể làm Qt_c; tránh dùng với các thuốc gây kéo dài khoảng QT khác và ở các bệnh nhân bị loạn nhịp tim/ block tim.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận : Không được trộn erythromycin với vitamin B hoặc C; dung dịch glucose, cephalothin, tetracyclin, chloramphenicol, heparin hoặc warfarin. Thuốc gây tăng nhu động đường tiêu hóa và kéo dài khoảng QT_c. ***Thuốc có hoạt tính hạn chế đối với Legionella. Tình trạng phế cầu kháng thuốc rất thường gặp.***

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

(Cũng cần xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alvarez-Elcoro S, Enzler MJ. The macrolides: Erythromycin, clarithromycin and azithromycin. Mayo Clin Proc 74: 613–34, 1999.

Amsden GW. Erythromycin, clarithromycin, and azithromycin: Are the differences real? Clinical Therapeutics 18: 572, 1996.

Bergman M, Huikko S, Huovinen P, et al. Macrolide and azithromycin use are linked to increased macrolide resistance in Streptococcus pneumoniae. Antimicrob Agents Chemother 50: 3646–3650, 2006.

Cunha BA. The virtues of doxycycline and the evils of erythromycin. Adv Ther 14: 172–80, 1997.

Daneman N, McGeer A, Green K, et al. Macrolide resistance in bacteremic pneumococcal disease: Implications for patient management. Clin Infect Dis 43: 432–438, 2006.

Gagliotti C, Nobilio L, Milandri M, et al. Macrolid Prescriptions and Erythyromycin Resistance or Streptococcus pyogenes. Clin Infect Dis 42: 1153–6, 2006.

Jain R, Danzinger LH. The macrolide antibiotics: a pharmacokinetic and pharmacodynamic overview. Curr Pharm Des 10: 3045–53, 2004.

Jenkins SG, Farrell DJ. Increase in pneumococcus macrolide resistance, United States. Emerging Infect Dis 15: 1260–1264, 2009.

Mandell LA, Wunderdink RG, Anzuetto A, et al. Infectious Diseases Society of America/ American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 44: S27–72, 2007.

Smilack JD, Wilson WE, Cocerill FR 3rd. Tetracycline, chloramphenicol, erythromycin, clindamycin, and metronidazole. Mayo Clin Proc 66: 1270–80, 1991.

Suzuki S, Yamazaki T, Narita M. Clinical evaluation of macrolide-resistant Mycoplasma pneumoniae. Antimocrobial Agents and Chemotherapy 50: 709–12, 2006.

Website: www.pdr.net

Ethambutol (Myambutol) EMB

Nhóm thuốc: Thuốc chống lao

Liều thường dùng: 15 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần (*xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2-5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/10 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (V_d): 2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	15 mg/kg (uống) x3 lần/tuần
CrCl 15-30 mL/phút	15 mg/kg (uống) mỗi 36 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	15 mg/kg (uống) mỗi 36 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Muối nhôm, didanosin có chứa chất đệm (" hấp thu

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ethambutol và các thuốc tương tác)

Phản ứng bất lợi : Sốt/nổi ban da do thuốc, ˜ thị lực, ám điểm trung tâm, mù màu (với màu đỏ-xanh); miệng có vị kim loại, lú lẫn tâm thần, bệnh thần kinh ngoại biên, nồng độ acid uric.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận : Viêm dây thần kinh thị giác có thể xảy ra khi dùng liều cao (15 mg/kg/ngày). ***Liều điều trị lao theo phác đồ D.O.T***: 4 g (uống) x 2 lần /tuần hoặc 3 g (uống) x 3 lần/tuần. ***Liều theo phác đồ MAI***: 15 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần (với azithromycin 500 mg [uống] mỗi 24 h/lần).

Liều cho màng não: 25 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 40%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chaisson RE, Keiser P, Pierce M, et al. Clarithromycin and ethambutol with or without clofazimine for the treatment of bacteremic Mycobacterium avium complex disease in patients with HIV infection. AIDS 11: 311–317, 1997.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

[No authors listed]. Drugs for tuberculosis. Med Lett Drugs Ther 35: 99–101, 1993.

McIlleron H, Wash P, Burger A, et al. Determinants of rifampin, isoniazid, pyrazinamide and ethambutol pharmacokinetics in a cohort of tuberculosis patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 1170–77, 2006.

Perlman DC, Segal Y, Rosenkranz S, et al. The clinical pharmacokinetics of rifampin and ethambutol in HIV-infected persons with tuberculosis. Clinical Infectious Disease 41: 1638–47, 2005.

Schlossberg D. Treatment of multi-drug resistant tuberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–21, 2005.

Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Antituberculous agents. Mayo Clin Proc 67: 179–87, 1992.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ethionamide (Trecator)

Nhóm thuốc : Thuốc chống lao

Liều thường dùng: 500 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 99%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 2/9 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 30%

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: Thận/gan

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 40 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	500 mg (uống) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: Cycloserin (độc tính với thần kinh); ethambutol (tình trạng rối loạn tiêu hóa, viêm dây thần kinh, độc tính với gan); INH (viêm thần kinh ngoại biên; độc tính với gan); pyrazynamid, rifampin (độc tính với gan).

Phản ứng bất lợi: ↑ SGOT/SGPT, đau đầu, buồn nôn/nôn, đau bụng, run cơ, rối loạn ngửi, rụng tóc, vú to nam giới, hạ đường huyết, liệt dương, độc tính với thần kinh (bệnh lý thần kinh ngoại biên/trung ương).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Độc tính tăng thêm khi dùng kèm với thiacetazon.

Liều cho màng não = Liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 100%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

[No authors listed.] Drugs for tuberculosis. Med Lett Drugs Ther 35: 99–101, 1993.

Furin J, Nardell EA. Multidrug-resistant tuberculosis: An update on the best regimens. J Respir Dis 27: 172–82, 2006.

Iseman MD. Treatment of multidrug resistant tuberculosis. N Engl J Med 329: 784–91, 1993.

Schlossberg D. Treatment of multi-drug resistant tuberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–321, 2005.

Etravirine (Intelence) ETR

Nhóm thuốc : Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleoside (Antiretroviral non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor [NNRTI]).

Liều thường dùng: 200 mg (uống) mỗi 12 h/lần (uống thuốc trong bữa ăn).

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,97 µg/mL.

Sinh khả dụng: không có dữ liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 0%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 41/41 giờ.

Gắn với protein huyết tương : 99%

Thể tích phân bố (V_d): không có dữ liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có số liệu

Tương tác thuốc: Không được dùng cùng với các thuốc gây cảm ứng, ức chế hoặc là cơ chất của CYP3A4, 2C9 và/hoặc 2C19 (tipranavir/ ritonavir, atazanavir/ritonavir, thuốc ức chế protease không có ritonavir và/hoặc các thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleoside (NNRTI).

Phản ứng bất lợi: Nổi ban da, bệnh thần kinh ngoại biên, hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS), tái phân bố mỡ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Các phản ứng da nghiêm trọng, nguy cơ đe dọa tình mạng và tử vong (hội chứng Steven-Johnson, hoại tử thượng bì nhiễm độc "toxic epidermal necrolysis"), phản ứng quá mẫn và hồng ban đa dạng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Katlama C, et al. Efficacy and safety of etravirine at week-96 in treatment-experienced HIV type-1 infected patients in the DUET-1 and DUET-2 trials. Antivir Ther 15: 1045–52, 2010.

Schafer JJ, Ravi S, Rowland EV, et al. The expanding class of non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors for the treatment of HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 346–364, 2011.

Famciclovir (Famvir)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus (*xem Bình luận*).

Liều thường dùng:

HSV-1/2: *Herpes gây mụn rộp ở miệng (Herpes labialis)*: 500 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 7 ngày. *Herpes sinh dục*: Điều trị khởi đầu: 1g (uống) mỗi 12 h/lần x 1 ngày. Điều trị bệnh tái phát/ngắt quãng (< 6 đợt/năm): người có chức năng miễn dịch bình thường: 125mg (uống) mỗi 12 h/lần x 5 ngày; bệnh nhân HIV (+): 500mg (uống) mỗi 12 h/lần x 7 ngày. Điều trị ức chế kéo dài (chronic supressive therapy) (> 6 đợt/năm): 250mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 năm. *Viêm não/màng não*: 500mg (uống) mỗi 8 h/lần x 10 ngày.

VZV: *Thủy đậu*: 500 mg (uống) mỗi 8h/lần x 5 ngày; Bệnh zona (*Herpes zoster*) (bệnh giời leo) (*trên da/lan tỏa*): 500mg (uống) mỗi 8h/lần x 7-10 ngày. *Viêm phổi do VZV*: 500mg (uống) mỗi 8h/lần x 7-10 ngày.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,3 µg/mL.

Sinh khả dụng: 77%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,5/13 giờ.

Gắn với protein huyết tương : 20%

Thể tích phân bố (V_d): 1,1 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Chỉnh liều đối với HSV/VZV* (dựa trên liều 250mg [uống] mỗi 8h/lần / 500mg (uống) mỗi 8 h/lần).

CrCl 40-60 mL/phút	Không thay đổi/500mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl 20-40 mL/phút	125 mg (uống) mỗi 24 h/lần /500 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 20 mL/phút	125 mg (uống) mỗi 24 h/lần /250 mg (uống) mỗi24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	125 mg (uống) / 250 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có thông tin

Tương tác thuốc: Digoxin (↑ nồng độ digoxin).

Tác dụng phụ: Đau đầu, co giật/ run cơ (liên quan đến liều), buồn nôn, ỉa chảy.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: 99% được chuyển đổi thành penciclovir ở gan/ đường tiêu hóa. **Hoạt tính cao đối với HSV,VZV và HHV-6. Có hoạt tính nhất định đối với CMV. Không có hoạt tính đối với EBV, virus hợp bào hô hấp (RSV) hoặc adenovirus.**

Liều màng não = liều điều trị VZV.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy : 50%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Luber AD, Flaherty JF Jr. Famciclovir for treatment of herpesvirus infections. Ann Pharmacother 30: 978–85, 1996.

Website: www.famvir.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Fluconazole (Diflucan)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm

Liều thường dùng: Liều nạp= gấp đôi liều duy trì x 1 liều sau đó dùng liều duy trì.

Nhiễm khuẩn huyết do Candida (Candidemia):

Liều nạp= 800 mg (TM/Uống) x 1 liều, sau đó Liều duy trì = 400 mg (TM/ Uống) mỗi 24h/lần.

Nhiễm Candida da và niêm mạc (Muco-cutaneous candidiasis):

Liều nạp= 400mg (TM/Uống) x 1 liều, sau đó Liều duy trì = 200mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần.

Viêm thực quản do Candida (Candida esophagitis):

https://nhathuocngocanh.com/

Liều nạp = 200mg (TM/Uống) x 1 liều, sau đó Liều duy trì = 100mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần.

Nhiễm Candida niệu (Candiduria):

Liều nạp = 200 mg (TM/Uống) x 1 liều, sau đó Liều duy trì = 100 mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 6,7 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%; 11% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 27/100 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 12%

Thể tích phân bố (V_d): 0,7 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl > 50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 50 mL/phút	100mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200mg (TM/Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200mg (TM/Uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	200-400mg (TM/ Uống) mỗi 24 h/ lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Atemizol, cisaprid, terfenadin, amiodaron (có thể làm khoảng QT, xoắn đỉnh); cyclosporin, thuốc viên hạ đường huyết đường, tacrolimus, theophyllin, zidovudin (↑ nồng độ thuốc tương tác có thể tăng độc tính); hydrochlorothiazid (↑ nồng độ fluconazol); phenytoin, rifabutin, rifampin (↓ nồng độ fluconazol, ↑ nồng độ thuốc tương tác; wafarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Không gây độc cho gan. Hạ kali máu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Không có hiệu quả đối với hầu hết các chủng non-albicans Candida.

Thuốc có hoạt tính cao đối với C. albicans, C. tropicalis, C. parasilosis và C. lusitaniae. Hoạt tính trung bình đối với Cryptococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Sporotrichosis, Penicillum marneffei, Paracoccidiomycosis và Coccidiomycosis. Thuốc có hoạt tính nhất định (phụ thuộc vào liều) đối với C. glabrata. Thuốc không có hoạt tính đối với C. krusei, C. guilliermondii, C. rugosa, Mucor, Fusarium, Pseudoallescheria/ Scedosporium, Trichosporon, Malassezia, Hansenula, Geotrichum, Rhodotorula hoặc Aspergillus.

Liều cho màng não = 400mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Khả năng thấm vào dịch não-tủy :

Màng não không bị viêm = 80%

Viêm màng não = 80%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cha R, Sobel JD. Fluconazole for the treatment of candidiasis: 15 years experience. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 357–66, 2004.

Clancy CJ, Yu VL, Morris AJ, et al. Fluconazole MIC and fluconazole dose/MIC ratio correlate with therapeutic response among patients with candidemia. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 49: 3171–3177, 2005.

Hamza OJM, Matee MIN, Bruggemann RJM, et al. Single-dose fluconazole versus standard 2-week

therapy for oropharyngeal candidiasis in HIV-infected patients: a randomized, double-blind, double-dummy trial. Clin Infect Dis 47: 1270–1276, 2008.

Goa KL, Barradell LB. Fluconazole: An update of its pharmacodynamics and pharmacokinetic properties and therapeutic use in major superfi cial and systemic mycoses in immunocompromised patients. Drugs 50: 658–90, 1995.

Kowalsky SF, Dixon DM. Fluconazole: A new antifungal agent. Clin Pharmacol 10: 179–94, 1991.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011.

Nussbaum JC, Jackson A, Namarika D, et al. Combination flucytosine and high-dose fluconazole compared with fluconazole monotherapy for the treatment of Cryptococcal meningitis: a randomized trial in Malawi. Clin Infect Dis 50: 338–344, 2010.

Pappas PG, Chetchotisakd P, Larsen RA, et al. A phase II randomized trial of amphotericin B alone or combined with fluconazole in the treatment of HIV-associated cryptococcal meningitis. Clin Infect Dis 48: 1775–1784, 2009.

Perfect JR, Dismukes WE, Dromer F, et al. Clinical practice guidelines for the management of cryptococcaldisease: 2010 update by the Infectious Disease Society of America. Clin Infect Dis 50: 291–322, 2010.

Rex JH, Pappas PG, Karchmer AW, et al. National Institute of Allergy and Infectious Diseases Mycoses Study Group. A randomized and blinded multicenter trial of high-dose fl uconazole plus placebo versus fluconazole plus amphotericin B as therapy for candidemia and its consequences in nonneutropenic subjects. Clin Infect Dis 36: 1221–8, 2003.

Sabatelli F, Patel R, Mann PA, et al. In vitro activities of posaconazole, fluconazole, itraconazole, voriconazole, and amphotericin B against a large collection of clinically important molds and yeasts. Antimicrob Agents Chemother 50: 2009–15, 2006.

Smego RA jr, Ahmad H. The role of fluconazole in the treatment of Candida endocarditis: a meta-analysis. Medicine 90: 237–249, 2011.

Sousa AQ, Frutuoo MS, Moraes EA, et al. High-dose oral fluconazole therapy effective for cutaneous leishmaniasis due to Leishmania (Vianna) braziliensis. Clin Infect Dis 53: 693–695, 2011.

Terrell CL. Antifungal agents: Part II. The azoles. Mayo Clin Proc 74: 78–100, 1999.

Zhai B, Zhou H, Yang L, et al. Polymyxin B, in combination with fluconazole, exerts a potent fungicidal effect. J Antimicrob Chemother 65: 931–938, 2010.

Website: www.diflucan.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Flucytosine (Ancobon) 5-FC

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm

Liều thường dùng: 25mg/kg (uống) mỗi 6h/lần.

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4/85 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 4%

Thể tích phân bố (V_d): 0,6 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 20-40 mL/phút	37,5mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl 10-20 mL/phút	37,5mg/kg (uống) mỗi 18 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	37,5mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	37,5mg/kg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	37,5mg/kg (uống) mỗi 18 h/lần
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Cytarabin (↓ tác dụng của flucytosin); zidovudin (gây giảm bạch cầu đa nhân trung tính).

Phản ứng bất lợi : Giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm tiểu cầu, buồn nôn, nôn, đau bụng, ↑ SGOT/SGPT, sốt/nổi ban da do thuốc.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: **Luôn cần** dùng phối hợp với amphotericin B trong điều trị viêm màng não do Cryptococcus.

Thuốc có hoạt tính cao đối với Cryptococcus neoformans. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với C. albicans. Thuốc không có hoạt tính đối với các nấm/nấm men khác.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 100%

Viêm màng não = 100%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Lyman CA, Walsh TJ. Systemically administered antifungal agents. A review of their clinical pharmacology and therapeutic applications: Part I. Amphotericin B preparations and flucytosine. Mayo Clin Proc 73: 1205–25, 1998.

Mosquera J, Shartt A, Moore CB, et al. In vitro interaction of terbinafi ne with itraconazole, fluconazole, amphotericin B and 5-fl ucytosine against Aspergillus spp. J Antimicrob Chemother 50: 189–94, 2002.

Nussbaum JC, Jackson A, Namarika D, et al. Combination Flucytosine and High-Dose

https://nhathuocngocanh.com/

Fluconazole Compared with Fluconazole Monotherapy for the Treatment of Cryptococcal Meningitis: A Randomized Trial in Malawi. Clin Infect Dis 50: 338–344, 2010.

Pfaller MA, Messer SA, Boyken L, et al. In vitro activities of 5-fluorocytosine against 8,803 clinical isolates of Candida spp.: Global assessment of primary resistance using National Committee for Clinical Laboratory Standards susceptibility testing methods. Antimicrob Agents Chemother 46: 3518–3521, 2002.

Perfect JR, Dismukes WE, Dromer F, et al. Clinical practice guidelines for the management of cryptococcal disease: 2010 update by the Infectious Disease Society of America. Clin Infect Dis 50: 291–322, 2010.

Te Dorsthorst DT, Verweij PE, Meletiadis J, et al. In vitro interaction of flucytosine combined with amphotericin B or fluconazole against thirty-five yeast isolates determined by both the fractional inhibitory concentration index and the response surface approach. Antimicrob Agents Chemother 46: 2982–9, 2002.

Website: www.pdr.net

Fosamprenavir (Lexiva) FPV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease.

Liều thường dùng: 1400 mg (uống) mỗi 12 h/lần (nếu không dùng kèm với ritonavir); khi dùng phối hợp với ritonavir: dùng hoặc liều 1400mg (uống) mỗi 24h/lần cộng với ritonavir 200 g (uống) mỗi 24h/lần hoặc liều 700mg (uống) mỗi 12h/lần cộng với ritonavir 100mg (uống) mỗi 12h/lần. Đối với các bệnh nhân đã từng sử dụng thuốc ức chế protease (PI): 700mg (uống) mỗi 12h/lần cộng với ritonavir 100 mg (uống) mỗi 12h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,8 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 7 giờ/không có số liệu.

Gắn với protein huyết tương: 90%

Thể tích phân bố (V_d): 6,1 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan nhẹ đến vừa (điểm Child-Pugh 5-8)	700mg (uống) mỗi 12h/lần nếu không dùng cùng ritonavir; 450mg (uống) mỗi 12h/lần nếu dùng cùng ritonavir
Suy gan nặng (điểm Child-Pugh 9-12)	350mg (uống) mỗi 12h/lần nếu không dùng cùng ritonavir 300mg (uống) mỗi 12h/lần nếu dùng cùng ritonavir

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus:

Didanosin	Dùng didanosin cách 1 giờ
Delavirdin	Tránh dùng kết hợp
Efavirenz	Fosamprenavir 700mg mỗi 12h/lần + ritonavir 100mg mỗi 12h/lần +efavirenz; Fosamprenavir 1400mg mỗi 24h/lần + ritonavir 200mg mỗi 24h/lần + efavirenz Không có dữ liệu về fosamprenavir 1400mg mỗi 12h/lần + efavirenz
Indinavir	Không có thông tin
Lopinavir/ ritonavir	Tránh dùng
Nelfinafir	Không có thông tin
Nevirapin	Tránh dùng
Saquinavir	Không có thông tin
Rifampin	Tránh dùng kết hợp
Rifabutin	Giảm liều rifabutin thường dùng xuống 50% (hoặc 75 % nếu sử dụng cùng với fosamprenavir và ritonavir; liều tối đa 150mg mỗi 48h/lần).

Tương tác thuốc: Các thuốc chống retrovirus (xem bảng hướng dẫn điều chỉnh liều ở trên). Chống chỉ định nếu đang dùng: các dẫn xuất của ergot, cisaprid, midazolam, triazolam, pimozid, (flecainid và propafenon nếu dùng cùng ritonavir). Không dùng kết hợp với: rifampin, lovastatin, simvastatin, chế phẩm St. John's wort, delavirdin. Cần giảm liều (loại thuốc khác): atorvastatin, rifabutin, sildenafil, vardenafil, ketoconazol, itraconazol. Theo dõi nồng độ (các thuốc khác): amiodaron, lidocain dùng đường toàn thân, quinidin, wafarin (chỉ số INR), thuốc chống trầm cảm 3 vòng, cyclosporin, tacrolimus, sirolimus. Thuốc kháng thụ thể H_2 và thuốc ức chế bơm proton có tác động làm giảm khả năng hấp thu thuốc. Sildenafil (không dùng liều > 25 mg/48 giờ); tadalafil (tối đa là 10 mg/72 giờ); vardenafil (tối đa là 2,5 mg/72 giờ). Có thể làm tăng tác dụng của methadon/giảm liều methadon.

Phản ứng bất lợi: Nổi ban da, hội chứng Stevens-Johnson (hiếm gặp), rối loạn tiêu hóa, đau đầu, trầm cảm, ỉa chảy, tăng đường huyết (bao gồm làm nặng thêm bệnh đái tháo đường, đái tháo đường mới xuất hiện, nhiễm toan ceton do đái tháo đường), ↑ nồng độ cholesterol/ triglycerides (đánh giá nguy cơ mắc bệnh mạch vành/viêm tụy), tái phân bố mỡ trong cơ thể, ↑ SGOT/SGPT, có thể gây tăng chảy máu ở bệnh nhân bị bệnh hemophilia. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao. Fosamprenavir là một sulfonamid; cần sử dụng thận trọng cho bệnh nhân bị dị ứng với sulfonamid.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Thường được dùng kết hợp với ritonavir. Có thể dùng thuốc cùng với hoặc không cùng với thức ăn/ vào bữa ăn hoặc xa bữa ăn. Fosamprenavir là một tiền chất thuốc/ tiền thuốc (prodrug) được biểu mô ruột thủy phân nhanh thành amprenavir trong quá trình hấp thu. Amprenavir ức chế CYP3A4. Fosamprenavir chứa nhóm chức sulfonamid (tương tự như dadunavir và tipranavir).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Becker S, Thornton L. Fosamprenavir: advancing HIV protease inhibitor treatment options. Expert Opin Pharmacother 5: 1995–2005, 2004.

Chapman TM, Plosker GL, Perry CM. Fosamprenavir: a review of its use in the management of antiretroviral therapy-naive patients with HIV infection. Drugs 64: 2101–24, 2004.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 332–344, 2011.

[No authors listed.] Lexiva (fosamprenavir) approved. AIDS Treat News 31; 2, 2003.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010. Website: www.TreatHIV.com

Foscarnet (Foscavir)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus; (*xem Bình luận*).

Liều thường dùng: HSV: 40 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần x 2-3 tuần; CMV: *Liều dẫn (Induction Dose)*: 90 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần x 2 tuần, sau đó dùng *Liều duy trì*: 90-120 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần cho đến khi chữa khỏi bệnh. *Liều điều trị cho đợt tái phát/Liều dẫn nhắc lại (Relapse/reinduction dose)*: 120 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần x 2 tuần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 150 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 85%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2-4/25 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 17%

Thể tích phân bố (V_d): 0,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/gan

Điều chỉnh liều*

Induction/ Liều tấn công	
CrCl 50-80 mL/phút	40-50 mg/kg (TM) mỗi 8h/lần
CrCl 20-50 mL/phút	20-30mg/kg (TM) mỗi 8h/lần
CrCl < 20 mL/phút	Tránh dùng
Liều duy trì	
CrCl 50-80 mL/phút	60-70mg/kg (TM) mỗi 24h/lần
CrCl 20-50 mL/phút	65-80mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
CrCl < 20 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	60mg/kg (TM)
Liều dùng sau HFHD	60 mg/kg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	*Liều dẫn (Induction)*: 20-30mg/kg (TM) mỗi 8h/lần *Liều duy trì*: 65-80mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Phải dùng bơm tiêm *điện để truyền thuốc. Khuyến cáo đảm bảo bổi phụ nước thỏa đáng cho bệnh nhân để dự phòng độc tính trên thận của thuốc. Có thể cân nhắc* dùng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

liều cao hơn để điều trị liều dẫn nhắc lại khi có tình trạng viêm võng mạc tiến triển do CMV và đối với các bệnh nhân có khả năng dung nạp tốt với thuốc.

Tương tác thuốc: Ciprofloxacin (↑ nguy cơ co giật); amphotericin B, aminoglycosid, cis-platinum, cyclosporin, ritonavir, saquinavir (↑ độc tính trên thận); pentamidin dùng đường tĩnh mạch (các trường hợp hạ calci máu nặng đã được báo cáo; không được dùng kết hợp); zidovudin (↑ tỷ suất mới mắc/mức độ nặng của thiếu máu).

Phản ứng bất lợi: Phản ứng bất lợi chính bao gồm độc tính trên thận và cơn tetani (do ↓ Ca^{++}). Các phản ứng bất lợi khác bao gồm thiếu máu, buồn nôn, nôn, rối loạn tiêu hóa, đau đầu, co giật, bệnh lý thần kinh ngoại biên, ảo giác, run cơ, đái tháo nhạt do thận, ↓ Ca^{++}, ↓ Mg^{++}, ↓ PO_4^-, loét miệng/sinh dục.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Tình trạng suy thận có thể được dự phòng/ giảm thiểu tới mức thấp nhất bằng cách bổi phụ nước thỏa đáng cho bệnh nhân. Pha 1 g foscarnet vào 150 mL nước muối sinh lý. Không được pha thuốc vào các loại dịch khác. Dùng thuốc bằng cách truyền tĩnh mạch chậm ≤ 1 mg/kg/phút bằng cách sử dụng bơm tiêm điện. **Thuốc có hoạt tính cao đối với CMV và HHV-6. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với EBV, HSV và VZV. Thuốc không có hoạt tính đối với virus hợp bào hô hấp (RSV) hoặc các adenovirus.**

Liều cho màng não = Liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 90%

Viêm màng não = 100%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

De Clercq E. Antiviral drugs in current clinical use. J Clin Virol 30: 115–33, 2004.

Derary G, Martinez F, Katlama C, et al. Foscarnet nephrotoxicity: Mechanism, Incidence and prevention. Am J Nephrol 9: 316–21, 1989.

Mattes FM, Hainsworth EG, Geretti AM, et al. A randomized, controlled trial comparing ganciclovir plus foscarnet (each at half dose) preemptive therapy of cytomegalovirus infection in transplant recipients. J Infect Dis 189: 1355–61, 2004.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Fosfomycin (Monurol)

Nhóm thuốc: Thuốc sát khuẩn đường niệu

Liều thường dùng: 3 g (uống) mỗi 24 h/lần

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng : Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 26 µg/mL.

Sinh khả dụng: 37%

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%; 40% được bài xuất dưới dạng chất chuyển hóa có hoạt tính.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (người bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 5,7/50 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 3%

Thể tích phân bố (V_d): 2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Dùng thận trọng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	3 g (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa tới nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị, metoclopramid (↓ tác dụng fosfomycin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, ỉa chảy, rối loạn tiêu hóa, ↑ SGOT/SGPT, tăng tiểu cầu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Dùng thuốc xa bữa ăn. **Thuốc hữu ích để điều trị viêm bàng quang/ CAB**, song không có tác dụng đối với viêm thận bể thận/ sepsis nguồn gốc tiết niệu (urosepsis). Điều trị viêm bàng quang bằng một liều duy nhất đối với bệnh nhân nữ. Đây là thuốc kháng sinh uống duy nhất có hoạt tính đối với MDR P. aeruginosa, **MDR Klebsiella pneumonia và MDR Acinetobacter baumanii trong nước tiểu** (viêm bàng quang/CAB). Điều trị viêm bàng quang/ CAB do trực khuẩn Gram âm đa kháng thuốc (MDR GNB) (thay xông tiểu Foley trước khi tiến hành điều trị). *(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 520).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Auer S, Wojna A, Hell M. Oral treatment options for ambulatory patients with urinary tract infections caused by extended-spectrum-beta-lactamase producing Escherichia coli. Antimicrob Agents Chemother 54: 4006–4008, 2010.

Butcu M, Akcay SS, Inan A, et al. In vitro susceptibility of enterococci strains isolated from urine samples to fosfomycin and other antibiotics. J Infect Chemother 17: 575–578, 2011.

Endimiani A, Patel G, Hujer KM, et al. In vitro activity of fosfomycin against KPC-containing Klebsiella pneumoniae isolates, including those nonsusceptible to tigecycline and/or colistin. Antimicrob Agents Chemother 54: 526–529, 2010.

Estebanez A, Pascual R, Gil V, et al. Fosfomycin in a single dose versus a 7-day course of amoxicillinclavulanate for the treatment of asymptomatic bacteriuria during pregnancy. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 28: 1457–1464, 2009.

Falafas ME, Kastoris AC, Kapaskelis AM, et al. Fosfomycin for the treatment of multidrug-resistant, including extended-spectrum β-lactamase producing, Enterobacteriaceae

https://nhathuocngocanh.com/

infections: a systematic review. Lancet Infect Dis 10: 43–50, 2010.

Liu HY, Lin HC, Lin YC, et al. Antimicrobial susceptibilities of urinary extended-spectrum beta-lactamaseproducing Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae to fosfomycin and nitrofurantoin in a teaching hospital in Taiwan. J Microbiol Immunol Infect 44: 364–368, 2011.

Livermore Dm, Warner M, Mushtaq S, et al. What remains against carbapenem-resistant Enterbacteriaceae? Evaluation of chloramphenicol, ciprofloxacin, colistin, fosfomycin, minocycline, nitrofurantoin, temocillin and tigecycline. In J Antimicrob Agents 37: 415–419, 2011.

Website: www.pdr.net

Ganciclovir (Cytovene)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus; (*xem Bình luận*), thuốc ức chế/đồng đẳng với nucleoside.

Liều thường dùng: ***Liều dẫn*** (Induction Dose): 5 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần x 2 tuần; ***Liều duy trì***: 5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần hoặc 1 g (uống) mỗi 8 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 8,3 (TM)/1,2 (uống) µg/mL.

Sinh khả dụng: 5%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3,6/28 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 1%

Thể tích phân bố (V_d): 0,74 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-70 mL/phút	Liều dẫn: 2,5 mg/kg (TM) mỗi 12h/lần; Duy trì: 2,5 mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; 500mg (uống) mỗi 8h/lần.
CrCl 25-50 mL/phút	Liều dẫn : 2,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; Duy trì: 1,25 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần; 500mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl 10-25 mL/phút	Liều dẫn: 1,25 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần; Duy trì: 0,625mg/kg (TM) mỗi 24h/lần; 500mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	Liều dẫn: 1,25mg/kg (TM) 3 lần/tuần; Duy trì: 0,625 mg/kg (TM) x 3 lần/tuần; 500mg (uống) x 3 lần/tuần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Liều dẫn: 1,25 mg/kg (TM); Duy trì: 0,625 mg/kg (TM); 500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Giống với liều dùng sau lọc máu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Giống với liều dùng khi CrCl 50-70 mL/phút
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc gây độc tế bào để điều trị ung thư (có thể phát sinh độc tính cộng thêm: viêm miệng (stomatitis), suy tủy xương, rụng tóc); imipenem (↑ nguy cơ co giật); probenecid (↑ nồng độ ganciclovir); zidovudin (↓ nồng độ ganciclovir, ↑ nồng độ zidovudin, có thể gây giảm

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bạch cầu trung tính); didanosin (↑ nồng độ didanosin); cyclosporin, amphotericin, (↑độc tính với thận); mycophenolat mofetil (↑ nồng độ mycophenolat mofetil và ganciclovir khi có suy thận); tenofovir (↑ nồng độ tenofovir, ganciclovir).

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, ảo giác, co giật/run cơ (liên quan tới liều dùng), sốt/nổi ban da do thuốc, ỉa chảy, buồn nôn/nôn, rối loạn tiêu hóa, giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, thiếu máu, bong võng mạc. Các rối loạn nhịp thất (nhịp nhanh thất/xoắn đỉnh).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: *Liều dẫn* thường được cho qua đường tĩnh mạch. *Liều duy trì* có thể được cho qua đường tĩnh mạch hoặc đường uống. Đối với điều trị theo đường uống, sử dụng valganciclovir (không dùng ganciclovir đường uống). Giảm liều khi có giảm bạch cầu/giảm tiểu cầu. Sinh khả dụng tăng khi dùng thuốc vào bữa ăn: 5% lúc đói; 6-9% với thức ăn; 28-31% khi ăn thức ăn giàu chất béo.

Thuốc có hoạt tính cao đối với CMV, HHV-6 và HSV. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với VZV, EBV và adenovirus. Thuốc không có hoạt tính đối với virus hợp bào hô hấp (RSV).

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 70%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Czock D, Scholle C, Rasche FM, et al. Pharmacokinetics of valganciclovir and ganciclovir in renal impairment. Clin Pharmacol Ther 72: 142–50, 2002.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management ofcytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

Matthews T, Boehme R. Antiviral activity and mechanism of action of ganciclovir. Rev Infect Dis 10: 490–4, 1988.

Singh N. Preemptive therapy for cytomegalovirus with oral ganciclovir after liver transplantation. Transplantation 73: 1977–78, 2002.

Tokimasa S, Hara J, Osugi Y, et al. Ganciclovir is effective for prophylaxis and treatment of human herpesvirus-6 in allogeneic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant 29: 595–8, 2002.

Website: www.rocheusa.com/Products/

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Gentamicin (Garamycin)

Nhóm thuốc: Aminoglycosid.

Liều thường dùng: 240 mg hoặc 5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần (được ưa dùng hơn cách dùng mỗi 8 h/lần) (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (P.aeruginosa, các vi khuẩn Gram âm ái khí).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4-8 µg/mL (liều dùng mỗi 8h/lần); 16-24 µg/mL (liều dùng mỗi 24 h/lần).

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,5/48 giờ.

Gắn với protein huyết tương: <5%

Thể tích phân bố (V_d): 0,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/ phút	120mg (TM) mỗi 24h/ lần hoặc 2,5mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl 10-50 mL/ phút	120mg/kg (TM) mỗi 48h/lần hoặc 2,5mg/kg (TM) mỗi 48h/lần
CrCl < 10 mL/phút	80mg (TM) mỗi 48h/ lần hoặc 1,25mg/kg (TM) mỗi 48 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	80mg (TM) hoặc 1 mg/kg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	40mg (TM) hoặc 0,5 mg/kg (TM)
Liều dùng sau HF-HD	120mg/kg (TM) hoặc 2,5 mg/kg
Liều dùng khi lọc máu hiệu quả thấp duy trì hàng ngày	120 mg/kg (TM) hoặc 2,5mg/kg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	120mg/kg (TM) mỗi 48h/lần hoặc 2,5mg/ kg (TM)
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, cephalothin, cyclosporin, enfluran, methoxyfluran, thuốc chống viêm không steroid, polymyxin B, các chất cản quang, vancomycin (↑ độc tính trên thận); cis-platinum (↑ độc tính trên thận, ↑ độc tính cho tai); lợi tiểu quai (↑ độc tính cho tai); các thuốc gây block thần kinh cơ, magiê sulfat (↑ nguy cơ ngừng thở, liệt kéo dài); thuốc giãn cơ không khử cực (↑ ngừng thở).

Phản ứng bất lợi: Gây block thần kinh cơ khi truyền thuốc/ hấp thu thuốc nhanh. Chỉ gây độc cho thận khi dùng thuốc dài ngày/nồng độ đáy trong huyết thanh của thuốc rất cao; có thể gây suy thận thể còn nước tiểu có thể hồi phục được (hoại tử ống thận cấp). Độc tính trên tai có liên quan với dùng thuốc dài ngày/nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh rất cao (thường không hồi phục): độc tính với ốc tai (chiếm 1/3 các trường hợp bị độc tính trên tai) được biểu hiện bằng giảm nghe các âm có tần số cao, song tình trạng điếc không thường gặp. Độc tính trên tiền đình (chiếm 2/3 các trường hợp bị độc tính trên tai) xảy ra trước khi có biểu hiện độc tính trên tai và được biểu hiện điển hình bằng tình trạng ù tai.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: **Liều hiệp đồng (synergy dose)**: 2,5mg/kg (TM) mỗi 24h/lần hoặc 120mg (TM) mỗi 24h/lần. **Dùng một liều duy nhất mỗi ngày (single daily dosing) gần như giúp loại trừ được nguy cơ tiềm tàng gây độc trên thận/tai.**

Thuốc không tương hợp với các dung dịch chứa β-lactam, erythromycin, chloramphenicol, furosemid, natri bicarbonat. Nên truyền tĩnh mạch chậm trong hơn 1 giờ. **Thuốc có thể được**

https://nhathuocngocanh.com/

dùng theo đường tiêm bắp. Tránh truyền thuốc vào trong khoang phúc mạc do có nguy cơ gây tình trạng block thần kinh- cơ. Tránh sử dụng trong khí quản/phun sương nhỏ giọt trong phổi intratracheal/aerosolized vì dẫn đến tình trạng kháng kháng sinh của thuốc. V_d tăng lên khi có phù/cổ trướng, chấn thương, bỏng, xơ hóa bàng quang; có thể cần ↑ liều. V_d giảm khi có tình trạng mất nước, béo phì; có thể cần giảm liều.

Đếm số lượng trụ niệu là chỉ dẫn tốt nhất để phát hiện tình trạng độc với thận của aminoglycosid, mà không phải là xét nghiệm nồng độ creatinin huyết thanh. Lọc máu loại bỏ khoảng ~1/3 lượng gentamicin khỏi huyết thanh.

Liều dùng cho bệnh nhân lọc màng bụng ngoại trú liên tục (CAPD): 2-4 mg/L dịch thẩm tách (tiêm vào khoang phúc mạc) trong mỗi lần thay dịch lọc.

Nồng độ thuốc trong huyết thanh có tác dụng điều trị (có hiệu quả điều trị, không gây độc tính): Nồng độ đỉnh (khi dùng liều mỗi 24 giờ/mỗi 8 giờ) = 16-24/8-10 µg/mL; Nồng độ đáy (dùng liều mỗi 24h/lần hoặc mỗi 8h/lần) = 0/1-2 µg/mL.

Liều tiêm nội tủy sống (intrathecal dose): 5mg (tiêm vào khoang dưới nhện) mỗi 24h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 0%

Viêm màng não = 20%

Khả năng thấm vào mật: 30%

(xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 789).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bhavnani SM, Prakhya A, Hammel JP, et al. CostEffectiveness of daptomycin versus vancomycin and gentamicin for patients with methicillinresistant Staphylococcus aureus bacteremia and/or endocarditis. Clin Infect Dis 49:691–698, 2009.

Bruss JB. Lack of evidence associating nephrotoxicity with low-dose gentamicin for Staphylococcus aureus bacteremia and endocarditis. Clin Infect Dis 49: 806, 2009.

Cosgrove SE, Vigliani GA, Campion M, et al. Initial low-dose gentamicin for Staphylococcus aureusbacteremia and endocarditis is nephrotoxic. Clin Infect Dis 48: 713–721, 2009.

Cunha BA. Aminoglycosides: Current role in antimicrobial therapy. Pharmacotherapy 8: 334–50, 1988.

Edson RS, Terrell CL. The aminoglycosides. Mayo Clin Proc 74: 519–28, 1999.

Freeman CD, Nicolau DP, Belliveau PP, et al. Oncedaily dosing of aminoglycosides: Review and recommendations for clinical practice. J Antimicrob Chemother 39: 677–86, 1997.

Hassoun A, Spera R, Dunkel J. Tularemia and once-daily gentamicin. Antimicrob Agents Chemother 50: 824, 2006.

Krol V, Cunha BA, Schoch PE, Klein NC. Appropriateness of empiric gentamicin and vancomycin therapy for bacteremias in chronic dialysis outpatient units in the era of antibiotic resistance. J Chemother 18: 490–3, 2006.

Roushan MRH, Mohraz M, Hajiahmadi M, et al. Efficacy of gentamicin plus doxycycline versus streptomycin plus doxycycline in the treatment of brucellosis in humans. Clin Infect Dis 42: 1075–1080, 2006.

Snydman, DR, McDermott LA, Jacobus NV. Evaluation of in vitro interaction of daptomycin with gentamicin or beta-lactam antibiotics against Staphylococcus aureus and Enterococci by FIC index and timed-kill curves. J Chemother 17: 614–21, 2005.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Griseofulvin (Fulvicin, Grifulvin, Ultra, Gris-PEG, Grisactin)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm.

Liều thường dùng: 500mg- 1 g (uống) mỗi 24h/lần (microsize); 330-375mg (uống) mỗi 24h/lần (ultramicrosize).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1-2 µg/mL.

Sinh khả dụng: 50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 9/22 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 84%

Thể tích phân bố (V_d): Không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Dùng thận trọng

Tương tác thuốc: Rượu cồn (↑ độc tính của griseofulvin); barbiturat (↓ nồng độ griseofulvin); thuốc viên tránh thai, warfarin (↓ nồng độ thuốc tương tác).

Phản ứng bất lợi: Phản ứng tăng cảm quang /mẫn cảm với ánh sáng (photoensitivity reactions), nổi ban da, đau đầu, buồn nôn, nôn, ỉa chảy, viêm góc miệng (angular stomatitis), viêm lưỡi (glossitis), giảm bạch cầu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Trung bình

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể làm nặng thêm bệnh lupus ban đỏ hệ thống/cơn porphyria từng đợt cấp tính. Uống griseofulvin dạng bào chế microsize trong các bữa ăn chứa nhiều mỡ sẽ làm ↑ hấp thu lên ~ 70%. Griseofulvin dạng bào chế ultramicrosize được hấp thu tốt hơn gấp 1,5 lần so với griseofulvin dạng bào chế microsize.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Trepanier EF, Amsden GW. Current issues in onychomycosis. Ann Pharmacotherapy 32: 204–14, 1998.

Website: www.pdr.net

Imipenem/Cilastatin (Primaxin)

Nhóm thuốc: Carbapenem

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 6h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ*

https://nhathuocngocanh.com/

nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*P.aeruginosa*, ↑ tỷ suất mắc tụ cầu vàng kháng methicillin [MRSA])

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 42-116 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%/40% (cilastatin).

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 40-70 mL/phút	500mg (TM) mỗi 6h/lần
CrCl 20-40 mL/phút	250mg (TM) mỗi 8h/lần
CrCl < 20 mL/phút†	250mg (TM) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500mg (TM) mỗi 8h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

† Tránh sử dụng nếu CrCl ≤ 5 mL/phút trừ khi quá trình lọc mới bắt đầu trong vòng 48 giờ.

Tương tác thuốc: Cyclosporin (↑ nồng độ cyclosporin); ganciclovir (↑ nguy cơ co giật); probenecid (↑ nồng độ imipenem); acid valproic (↓ ngưỡng gây co giật).

Phản ứng bất lợi: Co giật, viêm tĩnh mạch vị trí tiêm thuốc.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Imipenem/cilastatin (1/1). Truyền 1 g (TM) trong vòng 40-60 phút. Imipenem được chuyển hóa tại thận nhờ tác động của enzym dehydropeptidase I; cilastatin là một chất ức chế enzyme này, giúp ngăn chặn hữu hiệu quá trình chuyển hóa của imipenem. Imipenem/cilastatin có thể được dùng bằng đường tiêm bắp (hấp thu qua đường tiêm bắp: imipenem 75%; cilastatin 100%).

Liều cho các chủng nhạy cảm: 500mg (TM) mỗi 6h/lần; **Liều dùng cho các vi khuẩn kém nhạy với thuốc hơn (ví dụ *P.aeruginosa*)**: 1 g (TM) mỗi 6-8h/lần.

Thuốc không tương hợp trong các dung dịch vancomycin hoặc metronidazol. **Co giật dễ có thể xuất hiện hơn khi có suy thận/dùng thuốc liều cao (> 2 g/ngày)**. Ức chế tình trạng giải phóng độc tố nội sinh từ các trực khuẩn Gram âm. **Tần suất bị phản ứng chéo với β-lactam rất thấp**.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Màng não không bị viêm = 10%

Viêm màng não = 15%

Khả năng thấm vào mật: 1%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Balfour JA, Bryson HM, Brogden RN. Imipenem/ cilastatin: An update of its antibacterial activity, pharmacokinetics, and therapeutic efficacy in the treatment of serious infections. Drugs 51: 99–136, 1996.

Barza M. Imipenem: First of a new class of beta-lactam antibiotics. Ann Intern Med 103: 552–60, 1985.

Fish DN, Teitelbaum, I, Abraham E. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of imipenem during continuous renal replacement therapy in critically ill patients. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 49: 2421–2428, 2005.

Garbino J, Villiger P, Caviezel A, et al. A randomized prospective study of cefepime plus metronidazole with imipenem-cilastatin in the treatment of intra-abdominal infections. Infection 35: 161–166, 2007.

Helinger WC, Brewer NS. Carbapenems and monobactams: Imipenem, meropenem, and aztreonam. Mayo Clin Proc 74: 420–34, 1999.

Lamoth F, Erard V, Asner S, et al. High imipenem blood concentrations associated with toxic encephalopathy in a patient with mild renal dysfunction. Int J Antimicrob Agents 34: 386–388, 2009.

Lautenbach E, Weiner MG, Nachamkin I, et al. Imipenem resistance among Pseudomonas aeruginosa isolates: risk factors for infection and impact of resistance on clinical and economic outcomes. Infection Control and Hosp Epidemiol 27: 893–900, 2006.

Maravi-Poma E, Gener J, Alvarez-Lerma F, et al. Spanish group for the study of septic complications in severe acute pancreatitis. Early antibiotic treatment (prophylaxis) of septic complications in severe acute necrotizing pancreatitis: a prospective, randomized, multicenter study comparing two regimens with imipenem-cilastatin. Intensive Care Med 29: 1974–80, 2003.

Miliani K, L'Heriteau F, Lacave L, et al. Imipenem and ciprofloxacin consumption as factors associated with high incidence rates of resistance Pseudomonas aeruginosa in hospitals in northern France. J Hosp Infect 77: 343–347, 2011.

Saltoglu N, Dalkiran A, Tetiker T, et al. Piperacillin/ tazobactam versus imipenem/ cilastatin for severe diabetic foot infections: a prospective, randomized clinical trial in a university hospital. Clin Microbiol Infect 16: 1252–1257, 2010.

Website: www.pdr.net

Indinavir (Crixivan) IDV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease.

Liều thường dùng: 800mg (uống) mỗi 8h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 252 µg/mL.

Sinh khả dụng: 65% (77% khi uống thuốc vào bữa ăn).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: < 20%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 60%

Thể tích phân bố (V_d): không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	600 mg (uống) mỗi 8 h/lần
Suy gan nặng	400 mg (uống) mỗi 8 h/lần

Điều chỉnh liều các thuốc chống retrovirus

Didanosin	Dùng didanosin cách 1 giờ
Delavirdin	Indinavir 600 mg mỗi 8 h/lần
Efavirenz	Indinavir 1000 mg mỗi 8 h/lần
Lopinavir/ ritonavir	Indinavir 600 mg mỗi 12 h/ lần
Nelfinavir	Dữ liệu còn hạn chế liên quan với dùng liều indinavir 1200mg mỗi 12h/lần + nelfinavir 1250mg mỗi 12 h/lần
Nevirapin	Indinavir 1000mg mỗi 8h/lần
Ritonavir	Indinavir 800mg mỗi 12h/lần + ritonavir 100-200mg mỗi 12h/ lần hoặc 400mg mỗi 12h/lần đối với từng thuốc dùng
Saquinavir	Không có thông tin
Rifampin	Tránh dùng kết hợp
Rifabutin	Indinavir 1000mg mỗi 8h/lần; rifabutin 150mg mỗi 24h/lần hoặc 300mg x 2-3 lần/tuần

Tương tác thuốc: Các thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem trong Bảng hướng dẫn chỉnh liều ở trên); astemizol, terfenadin, benzodiazepin, cisaprid, alkaloid của ergot, statin, chế phẩm St. John's wort (tránh dùng nếu có thể được); thuốc chẹn kênh canxi (↑ nồng độ thuốc chẹn kênh canxi); carbamazepin, phenobarbital, phenytoin (↓ nồng độ indinavir, ↑ nồng độ thuốc chống co giật; cần theo dõi); tenofovir (↓ nồng độ indinavir, ↑ nồng độ tenofovir); clarithromycin, erythromycin, telithromycin (↑ nồng độ indinavir và macrolid); didanosin (dùng indinavir trước bữa ăn 1 giờ); ethinyl estradiol, norethindron (↑ nồng độ thuốc tương tác; không điều chỉnh liều); nước ép bưởi chùm (↓ nồng độ indinavir); itraconazol, ketoconazol (↑ nồng độ indinavir); sildenafil (↑ hoặc ↓ nồng độ silfenafil; không dùng quá 25mg trong 48 giờ), tadalafil (liều tối đa là 10 mg/72 giờ), vardenafil (liều tối đa là 2,5 mg/72 giờ); theophyllin (↓ nồng độ theophyllin); fluticason dạng xịt mũi (tránh dùng đồng thời).

Dr Huyền Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Phản ứng bất lợi: Sỏi thận, buồn nôn, nôn, ỉa chảy, thiếu máu, giảm bạch cầu, đau đầu, mất ngủ, tăng đường huyết (bao gồm gây bệnh đái tháo đường nặng thêm, đái tháo đường mới xuất hiện, nhiễm toan ceton do đái tháo đường), ↑ SGOT/SGPT, ↑ bilirubin gián tiếp (thứ phát sau hội chứng Gilbert do thuốc), tái phân bố mỡ, các bất thường về lipid (đánh giá nguy cơ mắc bệnh mạch vành/viêm tụy), đau bụng, có thể làm ↑ chảy máu trong bệnh hemophilia, khô da, viêm môi

https://nhathuocngocanh.com/

(chelitis), chín mé (paronychiae).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể phòng ngừa/hạn chế tối đa hình thành sỏi thận bằng cách bổi phụ nước thỏa đáng cho bệnh nhân (1-3 L nước mỗi ngày); ↑ nguy cơ hình thành sỏi thận khi bệnh nhân sử dụng rượu. Uống thuốc 1 giờ trước ăn hoặc 2 giờ sau ăn (có thể uống thuốc cùng sữa gày hoặc chế độ ăn ít chất béo). Uống cách 1 giờ với didanosin.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 16%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Antinori A, Giancola ML, Griserri S, et al. Factors influencing virological response to antiretroviral drugs in cerebrospinal fl uid of advanced HIV-1-infected patients. AIDS 16: 1867–76, 2002.

Deeks SG, Smith M, Holodniy M, et al. HIV-1 protease inhibitors: A review for clinicians. JAMA 277: 145–53, 1997.

DiCenzo R, Forrest A, Fischl MA, et al. Pharmacokinetics of indinavir and nelfi navir in treatment-naive, human immunodeficiency virus-infected subjects. Antimicrob Agents Chemother 48: 918–23, 2004.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection. Pharm Ther 36:332–344, 2011.

Justesen US, Andersen AB, Klitgaard NA, et al. Pharmacokinetic interaction between rifampin and the combination of indinavir and low-dose ritonavir in HIVinfected patients. Clin Infect Dis 38: 426–9, 2004.

Kopp JB, Falloon J, Filie A, et al. Indinavir-associated intestinal nephritis and urothelial infl ammation: clinical and cytologic findings. Clin Infect Dis 34: 1122–8, 2002.

Meraviglia P, Angeli E, Del Sorbo F, et al. Risk factors for indinavir-related renal colic in HIV patients: predicative value of indinavir dose-body mass index. AIDS 16: 2089–2093, 2002.

McDonald CK, Kuritzkes DR. Human immunodeficiency virus type 1 protease inhibitors. Arch Intern Med 157: 951–9, 1997.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.crixivan.com

Isoniazid (INH)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị lao

Liều thường dùng: 5mg/kg hoặc 300mg (uống) mỗi 24h/lần (*xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 7µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50-70%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 15%

Thể tích phân bố (V_d): 0,75 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	300 mg
Liều dùng sau lọc màng bụng	300 mg
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Dùng thận trọng

Tương tác thuốc: Rượu, rifampin (↑ nguy cơ gây ↑ SGOT/SGPT); alfentanil (↑ thời gian tác dụng của alfentanil); muối nhôm (↓ hấp thu isoniazid); carbarmazepin, phenytoin (↑ nồng độ thuốc tương tác); itraconazol (↓ nồng độ của itraconazol); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: ↑ SGOT/SGPT, sốt/ nổi ban da do thuốc, độc tính với gan phụ thuộc vào tuổi (sau 60 tuổi), gây xuất hiện kháng thể kháng nhân/ bệnh lupus ban đỏ hệ thống do thuốc, thiếu máu tan máu, các thay đổi về tâm-thần kinh ở người có tuổi. Gây ↑ SGOT/SGPT thoáng qua/có thể phục hồi thường xảy ra sớm (< 3 tuần) sau khi dùng INH. Nếu ↑ SGOT/SGPT, theo dõi tình trạng tăng này bằng xét nghiệm 2 lần/tuần đến khi đạt mức đỉnh, sau đó theo dõi nồng độ các enzym này 1 lần/ tuần đến khi nồng độ các enzyme này trở về ngưỡng bình thường. Ngừng sử dụng thuốc nếu tình trạng ↑ SGOT/SGPT ≥ 10 lần giới hạn trên của giá trị bình thường. Suy gan bùng phát (hiếm gặp).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Sử dụng cùng với 50 mg pyridoxin hàng ngày để dự phòng bệnh lý thần kinh ngoại biên. Tăng huyết áp/nổi ban da khi dùng với các sản phẩm chứa tyramid, ví dụ như bơ/ rượu vang. ↑ độc tính với gan ở những người có hoạt tính enzyme acetyl-transferase yếu (quá trình acetyl hóa chậm).

Người mang gen chuyển hóa acetyl chậm: Dùng liều 150mg (uống) mỗi 24h/lần.

Liều điều trị lao theo phác đồ DOT (hóa trị liệu ngắn ngày có kiểm soát) (TB D.O.T dose): 15mg/kg hoặc 900mg (uống) x3 lần/tuần.

Liều dùng cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm =90%

Viêm màng não = 90%

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

CDC. Severe Isoniazid-associated liver injuries among persons being treated for latent tuberculosis infection. MMWR 59: 224–229, 2010.

Colebunders R, Apers L, Shamputa IC. Treatment of multidrug-resistant tuberculosis. Lancet 10: 1240, 2004.

Ena J, Valls V. Short-course therapy with rifampin plus isoniazid, compared with standard therapy with isoniazid, for latent tuberculosis infection: A metaanalysis. Clin Infect Dis 40: 670–6, 2005.

McIllerson H, Wash P, Burger A, et al. Determinants of rifampin, isoniazid, pyrazinamide and ethambutol

https://nhathuocngocanh.com/

pharmacokinetics in a cohort of tuberculosis patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 1170–77, 2006.

Schaller A, Sun Z, Yang Y, et al. Salicylate reduces susceptibility of Mycobacterium tuberculosis to multiple antituberculosis drugs. Antimicrob Agents Chemother 46: 2533–9, 2002.

Schlossberg D. An approach to drug-induced liver injury during tuberculosis therapy. Infect Dis Clin Pract 18:107–108, 2010.

Schlossberg D. Treatment of multi-drug resistant tuberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–321, 2005.

Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Antituberculous agents. Mayo Clin Proc 67: 179–87, 1992.

Itraconazole (Sporanox)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm

Liều thường dùng: 200mg (uống, viên nang hoặc dung dịch, chế phẩm được bào chế dưới dạng dung dịch được hấp thu tốt hơn) mỗi 12 h/lần hoặc 24 giờ (***không uống vào bữa ăn***) tùy thuộc vào mức độ bệnh; Để làm tăng phân bố thuốc, điều trị theo đường tĩnh mạch được bắt đầu với liều 200mg (TM) mỗi 12h/lần trong 2 ngày (4 liều) và sau đó được tiếp tục chỉ với liều 200mg (TM) mỗi 24h/lần; dùng thuốc theo đường uống được tiếp theo điều trị theo đường tĩnh mạch cho những trường hợp nhiễm khuẩn nặng và được sử dụng với liều 200mg (uống) mỗi 12h/lần. Các liều dùng đường tĩnh mạch nên được truyền trong vòng 1 giờ (*xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 55% (viên nang)/90% (dạng dung dịch- **không được dùng vào bữa ăn**).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 21-64/35 giờ.

Gắn protein huyết tương: 99,8%

Thể tích phân bố (V_d): 10 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan, thuốc được chuyển hóa chủ yếu bởi hệ thống isoenzyme cytochrom P450 3A4 (CYP3A4).

Điều chỉnh liều*

CrCl > 10 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	100mg (TM/Uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	100mg (TM/Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi†
Suy gan nặng	Sử dụng thận trọng

†↑ $t_{1/2}$ của itraconazol ở các bệnh nhân bị suy gan phải được xem xét khi chothuốc cùng với các thuốc khác cũng được chuyển hóa bởi hệ thống isoenzyme P450. Xem thêm "*Tác dụng phụ*" để biết thêm các thông tin liên quan với bệnh nhân xuất hiện tình trạng rối loạn chức năng gan.

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Itraconazol có thể làm ↑ nồng độ trong huyết tương của các thuốc: alfentanil, buspiron, busulfan, carbamazepin, cisaprid, cyclosporin, digoxin, dihydropyridin, docetaxel, dofetilid, methylprednisolon, thuốc viên hạ đường huyết (↑ nguy cơ hạ đường huyết), pimozid, quinidin, rifabutin, saquinavir, sirolimus, tacrolimus, trimetrexate, verapamil, alkaloids của cây dừa cạn, warfarin; alprazolam, diazepam, midazolam, trazolam (↑ tác dụng an thần/gây ngủ); atorvastatin, lovastatin, simvastatin (↑ nguy cơ tiêu cơ vân); indinavir, ritonavir, saquinavir. Thuốc bị chống chỉ định sử dụng đồng thời với midazolam, triazolam, lovastatin hoặc simvastatin theo đường uống; Dùng đồng thời cisaprid, pimozid, quinidin, amiodaron hoặc dofetilid cùng với itraconazol bị chống chỉ định do có nguy cơ làm ↑ QT_c/ rối loạn nhịp thất đe dọa tính mạng. *Giảm nồng độ itraconazol* có thể *xảy ra với*: thuốc trung hòa acid dịch vị, carbamazepin, thuốc kháng thụ thể H_2, isoniazid, nevirapin, phenobarbital, phenytoin, thuốc ức chế bơm proton, rifabutin, rifampin; sử dụng đồng thời rifampin với itraconazol không được khuyến cáo. *Tăng nồng độ của itraconazol* có thể *xảy ra với*: clarithromycin, erythromycin, indinavir, ritonavir.

Phản ứng bất lợi: ≥ 2%: buồn nôn, ỉa chảy, nôn, đau đầu, đau bụng, tăng bilirubin máu, nổi ban da, ↑ SGOT/SGPT, hạ kali máu, ↑ creatinin huyết thanh. Hãn hữu, itraconazol có liên quan với tình trạng gây độc tính nặng nề cho gan (suy gan/tử vong). Nếu bệnh gan xuất hiện, ngừng dùng thuốc, tiến hành các xét nghiệm chức năng gan và đánh giá lại nguy cơ/lợi ích của điều trị lại cho bệnh nhân. Sử dụng itraconazol một cách thận trọng cho bệnh nhân có ↑ men gan, bệnh gan hoạt động hoặc trước đó đã bị nhiễm độc gan do thuốc. Các loạn nhịp thất đe dọa tính mạng/đột tử đã xảy ra ở bệnh nhân dùng cisaprid, pimozid hoặc quinidin cùng lúc với itraconazol; dùng đồng thời thuốc này với itraconazol bị chống chỉ định. Cần sử dụng itraconazol một cách thận trọng ở bệnh nhân có rối loạn chức năng thất. Itraconazol dùng theo đường tĩnh mạch có thể gây ↓ tạm thời và không có biểu hiện triệu chứng phân số tống máu trong khoảng ≤ 12 giờ. Nếu xảy ra tình trạng suy tim ứ huyết, cần cân nhắc ngừng sử dụng itraconazol.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: ***Itraconazol dùng theo*** đường uống: Đòi hỏi có độ acid dạ dày để được hấp thu. Nếu cần phải dùng thuốc kháng acid, dùng thuốc ≥ 1 giờ trước hoặc 2 giờ sau uống viên nang itraconazol. Dung dịch uống được hấp thu tốt hơn khi không dùng vào bữa ăn; viên nang được hấp thu tốt hơn khi dùng cùng bữa ăn. Sinh khả dụng của viên nang phụ thuộc vào thức ăn: 40% khi đói/ 90% sau bữa ăn. Với điều trị thuốc theo đường uống, Sinh khả dụng của 10 mL dạng bào chế dung dịch không dùng với thức ăn = viên nang 100 mg uống cùng với thức ăn. Dùng cùng với nước giải khát có ga ở bệnh nhân không có acid dịch vị hoặc đang dùng thuốc kháng thụ thể H_2/các

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thuốc ức chế acid dịch vị khác. Trong khi dạng dung dịch uống và viên nang có thể hoán đổi cho nhau để điều trị bệnh lý nhiễm nấm toàn thân nếu đạt được nồng độ thuốc trong máu thỏa đáng, dung dịch bào chế để dùng theo đường uống đạt được một nồng độ thuốc trong máu đáng tin cậy hơn và chắc chắn là được ưa chuộng áp dụng hơn cho bệnh nhân bị nhiễm candida ở miệng/thực quản là các vị trí mà tác dụng tại chỗ của dung dịch đối với nhiễm khuẩn dường như hữu ích.

Intraconazol dùng đường tĩnh mạch: Chất ổn định (stabilizer) hydroxypropyl-β-cyclodextrin trong dạng bào chế thuốc dùng theo đường tĩnh mạch sẽ tích lũy lại ở bệnh nhân suy thận. Không được sử dụng itraconazol đường tĩnh mạch cho bệnh nhân có CrCl < 30 mL/phút; nếu có thể, dùng thuốc theo đường uống. Truyền tĩnh mạch 60 mL dung dịch hòa loãng (3,33 mg/mL= 200 mg itraconazol, pH~4,8) trong vòng 60 phút, bằng cách sử dụng bộ truyền được cung cấp theo thuốc. Sau khi dùng, tráng rửa bộ truyền bằng 15-20 mL dung dịch nước muối sinh lý. Sự tương hợp của itraconazol tĩnh mạch với các dung dịch khác ngoài nước muối sinh lý vẫn chưa được biết chắc.

Thuốc có hoạt tính cao đối với C. albicans, nấm Candida không thuộc loại albicans, Crytococcus, Histoplasmosis, Blastomycosis, Para-cococcidiomycosis, Sporotrichosis. Thuốc có hoạt tính đối với nấm ngoài da (dermatophytes). Thuốc không có hoạt tính đối với Pseudoallercheria/ Scedosporium, Fusaria hoặc Mucor.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Boogaerts M, Winston DJ, Bow EJ, et al. Intravenous and oral itraconazole versus intravenous amphotericin B deoxycholate as empirical antifungal therapy for persistent fever in neutropenic patients with cancer who are receiving broad-spectrum antibacterial therapy. A randomized controlled trial. Ann Intern Med 135: 412–22, 2001.

Bruggemann RJM, Alffenaar JWC, Blijlevens NMA, et al. Clinical relevance of the pharmoacokinetic interactions of azole antifungal drugs with coadministered agents. Clin Infect Dis 48: 1441–1458, 2009.

Calvopina M, Guevara AG, Armijos RX, et al. Itraconazole in the treatment of New World mucocutaneous leishmaniasis. Int J Dermatol 43: 659–63, 2004.

Caputo R. Itraconazole (Sporanox) in superficial and systemic fungal infections. Expert Rev Anti Infect Ther 1: 531–42, 2004.

Conte JE Jr, Golden JA, Kipps J, et al. Intrapulmonary pharmacokinetics and pharmacodynamics of itraconazole and 14-hydroxyitraconazol steady state. Antimicrob Agents Chemother 48: 3823–7, 2004.

Dominguez-Gil Hurle A, Sanchez Navarro A, Garcia Sanchez MJ. Therapeutic drug monitoring of itraconazole and the relevance of pharmacokinetic interactions. Clin Microbiol and Infection 12: S97–106, 2006.

Glasmacher A, Prentice A. Current experience with itraconazole in neutropenic patients: a concise overview of pharmacological properties in use in prophylactic and empirical antifungal therapy. Clin Microbiol and Infection 12: S84–90, 2006.

Go J, Cunha BA. Itraconazole. Antibiotics for Clinicians 3: 61–70, 1999.

Horousseau JL, Dekker AW, et al. Itraconazole oral solution for primary prophylaxis of fungal infections in patients with hematological malignancy and profound neutropenia: a randomized, doubleblind, double-placebo, multicenter trial comparing itraconazole

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

and amphotericin B. Antimicrob Agents Chemother 44: 1887–93, 2000.

Marks DI, Pagliuca A, Kibbler CC, et al. Voriconazole versus itraconazole for antifungal prophylaxis following allogeneic haematopoietic stem cell transplantation. Br J Haematol 155: 318–327, 2011.

Mattiuzzi GN, Alvarado G, Giles FJ, et al. Open-label, randomized comparison of itraconazole versus caspofungin for prophylaxis in patients with hematologic malignancies. Antimicrob Agents Chemother 50: 143–7, 2006.

Phillips EJ. Itraconazole was as effective as amphotericin B for fever and neutropenia in cancer and led to fewer adverse events. ACP J Club 136: 58, 2002.

Rubin MA, Carroll KC, Cahill BC. Caspofungin in combination with itraconazole for the treatment of invasive aspergillosis in humans. Clin Infect Dis 34: 1160–1, 2002.

Sabatelli F, Patel R, Mann PA, et al. In vitro activities of posaconazole, fluconazole, itraconazole, voriconazole, and amphotericin B against a large collection of clinically important molds and yeasts. Antimicrob Agents Chemother 50: 2009–15, 2006.

Terrell CL. Antifungal agents Part II. The azoles. Mayo Clin Proc 74: 78–100, 1999.

Urunsak M, Ilkit M, Evruke C, et al. Clinical and mycological effi cacy of single-day oral treatment with itraconazole (400 mg) in acute vulvovaginal candidosis. Mycoses 47: 422–7, 2004.

Winston DJ. Itraconazole vs. fluconazole for antifungal prophylaxis in allogeneic stem-cell transplant patients 12: S91–96, 2006.

Winston DJ, Busuttil RW. Randomized controlled trial of oral itraconazole solution versus intravenous/oral fluconazole for prevention of fungal infections in liver transplant recipients. Transplantation 74: 688–95, 2002.

Website: www.pdr.net

Ketoconazole (Nizoral)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm.

Liều thường dùng: 200g (uống) mỗi 24h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 82%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 6/20 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): 2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều* :

CrCl < 40 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không có thông tin
Suy gan nặng	Tránh sử dụng

Tương tác thuốc: Astemizol, cisaprid, terfenadin, amiodaron (có thể làm ↑ khoảng QT, xoắn đỉnh) ; carbamazepin, INH (↓ nồng độ của ketoconazol);

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

cimetidin, famotidin, nizatidin, ranitidin,omeprazol, INH (↓ hấp thu ketoconazol) ; cyclosporin, digoxin, loratadin, tacrolimus (↑ nồng độ thuốc tương tác và có khả năng gây độc); didanosin (↓ nồng độ ketoconazol); midazolam, triazolam (↑ nồng độ thuốc tương tác, ↑ tác dụng an thần) ; thuốc uống hạ đường huyết (gây hạ đường huyết nặng) ; phenytoin, rifabutin, rifampin (↓ nồng độ ketoconazol, ↑ nồng độ thuốc tương tác) ; statin (↑ nồng độ statin, đã ghi nhận những trường hợp bị tiêu cơ vân); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi : Buồn nôn, nôn, đau bụng, ngứa.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Gây tình trạng giảm chức năng sinh dục (androgen) phụ thuộc liều dùng. Giảm sản xuất cortisol khi dùng liều ≥ 800 mg/ngày nhưng không gây suy thượng thận. Sử dụng thuốc theo đường uống với nước chanh.

Thuốc có hoạt tính cao đối với nấm da (dermatophytes), Malassezia, Candida albicans. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với nấm Aspergillus, Coccidiomycosis, Para-coccidiomycosis, Histoplasmosis. Thuốc không có tác dụng điều trị đối với Pseudoallescheria/Scedosporium, Fursara hoặc Mucor.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Allen LV. Ketoconazole oral suspension. US Pharm 18: 98–9, 1993.

Kaur IP, Kakkar S. Topical delivery of antifungal agents. Expert Opin Drug Deliv 7: 1303–1327, 2010.

Terrell CL. Antifungal agents: Part II. The azoles. Mayo Clin Proc 74: 78–100, 1999.

Zhao Y, Li L, Wang JJ, et al. Cutaneous malasseziasis: four case reports of atypical dermatitis and onychomycosis caused by Malassezia. Int J Dermatol 49: 141–145, 2010.

Website: www.pdr.net

Lamivudine (Epivir) 3TC

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleosid (antiretroviral NRTIs [nucleoside reverse transcriptase inhibitor); thuốc điều trị virus viêm gan B.

Liều thường dùng: 150mg (uống) mỗi 12h/lần hoặc 300mg (uống) mỗi 24h/lần (điều trị HIV); 100mg (uống) mỗi 24 h/lần (điều trị virus viêm gan B).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 86%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 71%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 5-7/20 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 36%

Thể tích phân bố (V_d): 1,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều* (Liều điều trị HIV/ virus viêm gan B)

CrCl 30-50 mL/phút	150mg (uống) mỗi 24h/ lần (điều trị HIV); 100mg (uống), sau đó 50mg (uống) mỗi 24h/lần (điều trị virus viêm gan B).
CrCl 15-30 mL/phút	100 mg (uống) mỗi 24h/ lần (điều trị HIV); 100 mg (uống sau đó 25 mg (uống) mỗi 24h/lần (điều trị virus viêm gan B).
CrCl 5-15 mL/ phút	50 mg (uống) mỗi 24 h/ lần (điều trị HIV); 35 (uống), sau đó 10 mg (uống) mỗi 24 h/lần (điều trị virus viêm gan B).
CrCl < 5 mL/ phút	25 mg (uống) mỗi 24h/ lần (điều trị HIV); 35mg (uống), sau đó 10mg (uống) mỗi 24h/lần (điều trị virus viêm gan B).
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	100 mg (uống) mỗi 24h/ lần (điều trị HIV); 100mg (uống), sau đó 25 mg (uống) mỗi 24h/lần (điều trị virus viêm gan B).
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có dữ liệu

Tương tác thuốc: Didanosin, zalcitabin (↑ nguy cơ viêm tụy); TMP-SMX (↑ nồng độ lamivudin); zindovudin + lamivudin không được khuyến cáo dùng phối hợp.

Phản ứng bất lợi: Lamivudin dạng viên nén và dung dịch uống được sử dụng để điều trị nhiễm HIV có chứa hàm lượng lamivudin cao hơn so với dạng viên nén và dung dịch dùng đường uống Epivir-HBV được dùng để điều trị viêm gan B mạn tính. Các đợt tiến triển cấp tính nặng của viêm gan B đã được báo cáo ở bệnh nhân bị đồng nhiễm virus viêm gan B và HIV khi họ ngừng dùng lamivudin. Cần theo dõi sát xét nghiệm chức năng gan trong ít nhất vài tháng ở các bệnh nhân ngừng sử dụng lamivudin. Các phản ứng bất lợi thường gặp nhất bao gồm đau đầu, chóng mặt, khó ở, buồn nôn, ngạt mũi, ho, nổi ban da, bệnh lý thần kinh ngoại biên, giảm bạch cầu. Viêm tụy và/hoặc nhiễm toan lactic với gan thoái hóa mỡ (hiếm gặp nhưng là độc tính có nguy cơ đe dọa tính mạng bệnh nhân khi dùng thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (antiretroviral NRTI's). Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) có thể xảy ra.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có tình trạng đề kháng chéo tiềm tàng với didanosin. Ngăn ngừa xuất hiện tình trạng kháng với AZT và tái hồi tính nhạy cảm của AZT. Có thể uống thuốc cùng hoặc không cùng với bữa ăn. Mặc dù có hiệu quả trong điều trị virus viêm gan B, hiện tại lamivudin không còn là thuốc được lựa chọn đầu tay nữa do xuất hiện tình trạng kháng thuốc ở 70% các bệnh nhân được điều trị bằng lamivudin. Thuốc là một thành phần của các biệt dược có tên Combivir, Trizivir và Epzicom.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 15%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Benson CA, van der Horst C, Lamarca A, et al. A randomized study of emtricitabine and lamivudine in stable suppressed patients with HIV. AIDS 18: 2269–2276, 2004.

Eron JJ, Benoit SL, Jemsek J, et al. Treatment with lamivudine, zidovudine, or both in HIV-positive patients with 200 to 500 CD4 cells per cubic millimeter. N Engl J Med 333: 1662–9, 1995.

Keeffe EB, Dieterich DT, Pawlotsky JM, et al. Chronic hepatitis B: preventing, detecting, and managing viral resistance. Clin Gastroenterol Hepatol 6: 268–274, 2008.

Lai CI, Chien RN, Leung NW, et al. A one-year trial of lamivudine for chronic hepatitis B. N Engl J Med 339: 61–8, 1998.

Lau GK, He ML, Fong DY, et al. Preemptive use of lamivudine reduces hepatitis B exacerbation after allogeneic hematopoietic cell transplantation. Hepatology 36: 702–9, 2002.

Leung N. Lamivudine for chronic hepatitis B. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 173–80, 2004.

Liaw YF, Sung JY, Chow WC, et al. Lamivudine for patients with chronic hepatitis B and advanced liver disease. N Engl J Med 351: 1521–31, 2004.

Lu Y, Wang B, Yu L, et al. Lamivudine in prevention and treatment of recurrent HBV after liver transplantation. Hepatobiliary Pancreat Dis Int 3: 504–7, 2004.

Marrone A, Zampino R, D'Onofrio M, et al. Combined interferon plus lamivudine treatment in young patients with dual HBV (HbeAg positive) and HCV chronic infection. J Hepatol 41: 1064–5, 2004.

Perry CM, Faulds D. Lamivudine. A review of its antiviral activity, pharmacokinetic properties and therapeutic efficacy in the management of HIV infection. Drugs 53: 657–80, 1997.

Rivkina A, Rybalov S. Chronic hepatitis B: current and future treatment options. Pharmacotherapy 22: 721–37, 2002.

Schmilovitz-Weiss H, Ben-Ari Z, Sikuler E, et al. Lamivudine treatment for acute severe hepatitis B: a pilot study. Liver Int 24: 547–51, 2004.

Sheng YJ, Liu JY, Tong SW, et al. Lamivudine plus adefovir combination therapy versus entecavir monotherapy for lamivudine-resistant chronic hepatitis B: a systematic review and meta-analysis. Virol J. 8: 393, 2011.

Staszewski S, Morales-Ramirez J, Trashima KT, et al. Efavirenz plus zidovudine and lamivudine, efavirenz plus indinavir, and indinavir plus zidovudine and lamivudine in the treatment of HIV-1 infection in adults. N Engl J Med 341: 1865–1873, 1999.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.TreatHIV.com

Lamivudin + Zidovudin (Combivir) 3TC/ZDV

Nhóm thuốc: Dạng kết hợp thuốc chống retrovirus nhóm ức chế men sao chép ngược loại nucleoside (antiretroviral NRTI's combination).

Liều thường dùng: Viên nén Combivir = 150mg lamivudin + 300 mg zidovudin. Liều thường dùng = 1 viên (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,6/1,2 µg/mL

Sinh khả dụng: 82/60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 86/64%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [6/1,1]/ [20/2,2] giờ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: <36%/<38%

Thể tích phân bố (V_d): 1,3/1,6 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50 mL/phút	Tránh sử dụng
CrCl < 10 mL/phút	Tránh sử dụng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh sử dụng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh sử dụng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh sử dụng
Suy gan vừa	Tránh sử dụng
Suy gan nặng	Tránh sử dụng

Tương tác thuốc: Atovaquone (↑ nồng độ zidovudin); stavudin (đối kháng tác dụng với stavudin; tránh dùng kết hợp với nhau); ganciclovir, doxorubicin (giảm bạch cầu trung tính); tipranavir (↓ nồng độ zidovudin); TMP-SMX (↑ nồng độ lamivudin và zidovudin); alkaloid của cây dừa cạn (giảm bạch cầu đa nhân trung tính).

Phản ứng bất lợi: Zidovudin, một trong hai hoạt chất của combivir, có thể gây các độc tính về huyết học bao gồm giảm bạch cầu đa nhân trung tính và thiếu máu nặng. Sử dụng zidovudin kéo dài có thể gây bệnh cơ có triệu chứng (symptomatic myopathy). Nhiễm toan lactic và gan to cấp tính với thoái hóa mỡ gan (kể cả các trường hợp gây tử vong). Đợt tiến triển nặng cấp tính của viêm gan B đã được báo cáo ở các bệnh nhân đồng nhiễm virus viêm gan B và HIV khi họ ngừng dùng lamivudin. Buồn nôn, nôn, ỉa chảy, chán ăn, mất ngủ, sốt/ớn lạnh, đau đầu, khó chịu/ mệt mỏi, bệnh lý thần kinh ngoại vi và viêm tụy. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) và tái phân bố/tích tụ mỡ trong cơ thể cũng đã được báo cáo ở các bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp kết hợp các thuốc chống retrovirus.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Lamivudin = 12%; zidovudin = 60%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[No authors listed.] Drugs for AIDS and associated infections. Med Lett Drug Ther 35: 79–86, 1993.

Hirsch MS, D'Aquila RT. Therapy for human immunodeficiency virus infection. N Engl J Med 328: 1685–95, 1993.

McLeod GX, Hammer SM. Zidovudine: Five years later. Ann Intern Med 117: 487–510, 1992.

Staszewski S, Morales-Ramirez J, Trashima KT, et al. Efavirenz plus zidovudine and lamivudine, efavirenz plus indinavir, and indinavir plus zidovudine and lamivudine in the treatment of HIV-1 infection in adults. N Engl J Med 341: 1865–1873, 1999.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.TreatHIV.com

https://nhathuocngocanh.com/

Leflunomide (Arava)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus (CMV).

Liều thường dùng: 100 mg/ngày (uống) x 3 ngày, sau đó 20 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 0%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 14 ngày/ không có dữ liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): 0,13 L/kg.

Đường thải trừ chính : Gan và thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 15-30 mL/phút	Không có số liệu
CrCl < 15 mL/phút	Không có số liệu
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không có số liệu
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có số liệu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa đến nặng	Tránh dùng nếu có ↑ SGOT/SGPT > 2 lần giá trị bình thường hoặc có bệnh gan trước đó

Tương tác thuốc: Có thể ức chế CYP 2C9; rifampin (↑ nồng độ của các chất chuyển hóa có hoạt tính, M1); dùng cùng các thuốc có độc tính với gan: gây độc cho gan.

Phản ứng bất lợi: Đau đầu; buồn nôn; ỉa chảy; tăng huyết áp ; ↑ SGOT/ SGPT; ức chế tủy xương, nổi ban da, hội chứng Stevens-Johnson, hoại tử thượng bì nhiễm độc, bệnh phổi kẽ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: X

Bình luận: Điều trị thay thế các nhiễm cytomegalovirus sau khi các thuốc lựa chọn đầu tiên bị thất bại; không được dùng cho bệnh nhân có bệnh gan trước đó; Thuốc được chuyển hóa thành chất chuyển hóa có hoạt tính (M1); không được khuyến cáo sử dụng cho bệnh nhân bị nhiễm khuẩn nặng, không kiểm soát được, loạn sản tủy xương hoặc bị suy giảm miễn dịch nặng, dùng thuốc kéo dài dẫn đến tình trạng tích lũy đáng kể thuốc, (biện pháp làm tăng đào thải thuốc bằng cholestyramin được mô tả ở PI). Cần sàng lọc nhiễm lao trước khi bắt đầu sử dụng leflunomid; tránh tiêm vắc-xin chứa vi khuẩn sống trong khi đang dùng leflunomid; theo dõi các xét nghiệm chức năng gan và công thức máu. **Ngừng dùng thuốc nếu SGOT/SGPT tăng gấp 3 lần giá trị bình thường.**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Avery RK, et al. Utility of lefl unomide in the treatment of complex cytomegalovirus syndromes. Transplantation 90: 419–26, 2010.

Chon WJ, Josephson MA. Lefl unomide in renal transplantation. Expert Rev Clin Immunol 7: 273–281, 2011.

Dai L, Wei XN, Zheng DH, et al. Effective treatment of Kimura's disease with lefl unomide in combination with glucocorticoids. Clin Rheumatol 30: 859–865, 2011.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management of cytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

John GT, et al. Lefl unomide therapy for cytomegalovirus disease in renal allograft recipients. Transplantation 77: 1460–61, 2004.

Levofloxacin (Levaquin)

Nhóm thuốc: Fluoroquinolon tác dụng trên đường hô hấp.

Liều thường dùng: 500-750mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần (*xem Bình luận*)

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị kháng thuốc: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5-8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 99%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 87%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 7 giờ/ 40 giờ.

Gắn protein huyết tương: 30%

Thể tích phân bố (V_d): 1,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều (dựa trên liều 750 mg/500 mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần)

CrCl > 50 mL/ phút	Không thay đổi
CrCl 20-50 mL/ phút	750mg (TM/Uống) mỗi 48h/lần hoặc 500mg (TM/Uống), mỗi 24h/lần
CrCl < 20 mL/ phút	750mg (TM/Uống), sau đó 500mg (TM/Uống) mỗi 48 h/lần hoặc 500 mg (TM/Uống), sau đó 250mg (TM/Uống) mỗi 48 h/lần
Liều dùng sau lọc máu/CAPD (Lọc màng bụng liên tục)	500mg (TM/Uống) mỗi 48h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250mg (TM/Uống)
Liều dùng sau HFHD (Lọc máu high-flux)	250mg (TM/Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250 mg (TM/Uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500mg (TM/Uống) mỗi 48 giờ hoặc 250mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần
HD mỗi 48-72 giờ/lần	500mg (TM/Uống) sau mỗi lần lọc máu*
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

* Cho vào khi kết thúc chu kỳ lọc máu

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Các thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Al^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++} (↓ hấp thu levofloxacin nếu sử dụng cùng nhau); Thuốc chống viêm không steroid (kích thích TKTW); probenecid (↑ nồng độ levofloxacin); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Không phải là tác nhân gây co giật. Đau đầu, mất ngủ, buồn nôn, táo bón, ỉa chảy / viêm đại tràng do *C. difficile*. Sử dụng fluoroquinolon làm tăng nguy cơ viêm gân/đứt gân. Nguy cơ cao nhất ở người có tuổi, người đang sử dụng steroid và những người được ghép tim, phổi hoặc thận.

Nguy cơ dị ứng thuốc :Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Uống thuốc 2 giờ trước hoặc sau khi sử dụng các thuốc trung hòa acid dịch vị có chứa nhôm/magiê. Thuốc không làm tăng nồng độ digoxin. Có thể làm ↑ khoảng QT_c, nhất là ở những bệnh nhân có tình trạng bệnh hoặc đang dùng các thuốc dễ bị tác động này, ví dụ amiodaron.

Liều điều trị viêm xoang cấp do vi khuẩn: 750mg (uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày. **Liều điều trị viêm phổi cộng đồng** (CAP): 750mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày. **Liều** điều trị **viêm phổi bệnh viện**: 750mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần x 7-14 ngày. **Liều điều trị nhiễm khuẩn da và các cấu trúc của da có biến chứng**: 750mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần x 7-14 ngày. **Liều điều trị lao** (thuốc thay thế trong phác đồ điều trị lao kháng đa thuốc): 500mg (uống) mỗi 24h/lần. **Liều điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu biến chứng/viêm thận- bể thận cấp**: 750mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần x 5 ngày.

↑ tần suất mắc ỉa chảy/viêm đại tràng do C.difficile khi dùng với thuốc ức chế bơm proton (đối với các bệnh nhân đang sử dụng thuốc ức chế bơm proton khi đang điều trị bằng fluoroquinolon, ngừng sử dụng thuốc ức chế bơm proton hoặc chuyển sang dùng thuốc kháng thụ thể H_2 trong thời gian sử dụng fluoroquinolon).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 16% (*xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 516*).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alvarez-Lerma F, Grau S, Alvarez-Beltran. Levofloxacin in the treatment of ventilator-associated pneumonia. Clin Microbiol Infect 12: 81–92, 2006.

Antos D, Schneider-Brachert W, Bastlein E, et al. 7 day triple therapy of Helicobacter pylori infection with levofloxacin, amoxicillin, and high-dose omeprazole in patients with known antimicrobial sensitivity. Helicobacter 11: 39–45, 2006.

Benko R, Matuz M, Doro P, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of levofloxacin in critically ill patients with ventilator-associated pneumonia. Int J Antimicrob Agents 30: 162–168, 2007.

Bucaneve G, Micozzi A, Menichetti F, et al. Levofloxacin to prevent bacterial infection in patients with cancer and neutropenia. N Engl J Med 353: 977–87, 2005.

Drago L, DeVecchi E, Mombelli L, et al. Activity

https://nhathuocngocanh.com/

of levofloxacin and ciprofl oxacin against urinary pathogens. J Antimicrob Chemother 48: 37–45, 2001.

File TM Jr, Milkovich G, Tennenberg AM, et al. Clinical implications of 750 mg, 5-day levofl oxacin for the treatment of community-acquired pneumonia. Curr Med Res Opin 20: 1473–81, 2004.

Garcia-Vazquez E, Mensa J, Sarasa M, et al. Penetration of levofloxacin into the anterior chamger (aqueous humour) of the human eye after intravenous administration. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 26: 137–140, 2007.

Glasheen JJ, Prochazka AV. The safety of levofloxacin in patients on warfarin. Am J Med 120: e13, 2007.

Kiser TH, Hoody DW, Obritsch MD, et al. Levofloxacin pharmacokinetics and pharmacodynamics in patients with severe burn injury. Antimicrob Agents Chemother 50: 1937–45, 2006.

Klausner HA, Brown P, Peterson J, et al. Double-blind, randomized comparison of levofl oxacin 750 mg once daily for 5 days versus ciprofl oxin for 10 days in the treatment of acute pyelonephritis. Curr Med Res Opin 23: 2637–2645, 2007.

Kuriyama T, Williams DW, Yanagisawa M, et al. Antimicrobial susceptibility of 800 anaerobic isolates from patients with dentoalveolar infection to 13 oral antibiotics. Oral Microbiol Immunol 22: 285–288, 2007.

Lee CK, Boyle MP, Diener-West M, et al. Levofloxacin pharmacokinetics in adult cystic fibrosis. Chest 131: 796–802, 2007.

Marchetti F, Viale P. Current and future perspectives for levofl oxacin in severe Pseudomonas aeruginosa infections. J Chemotherapy 15: 315–322, 2003.

Maurin M, Raoult D. Bacteriostatic and bactericidal activity of levofl oxacin against Rickettsia rickettsii, Rickettsia conorii, 'Israel spotted fever group rickettsii' and Coxiella burnetii. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 39: 725–30, 1997.

Nightingale CH, Grant EM, Quintiliani R. Pharmacodynamics and pharmacokinetics of levofloxacin. Chemotherapy 46: 6–14, 2000.

Nista EC, Candelli M, Zocco, MA, et al. Levofloxacinbased triple therapy in first-line treatment for Helicobacter pylori eradication. Am J Gastroenterol 101: 1985–90, 2006.

Ogrendik M. Levofloxacin treatment in patients with rheumatoid arthritis receiving methotrexate. South Med J 100: 135–139, 2007.

Pankey GA, Ashcraft DS. In vitro synergistic/additive activity of levofloxacin with meropenem against Stenotrophomonas maltophilia. Diagn Microbiol Infect Dis 67: 297–300, 2010.

Pankuch GA, Seifert H, Appelbaum PC. Activity of doripenem with and without levofloxacin, amikacin, and colistin against Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. Diagn Microbiol Infect Dis 67: 191–197, 2010.

Pea F, Marioni G, Pavan F, et al. Penetration of levofloxacin into paranasal sinuses mucosa of patients with chronic rhinosinusitis after a single 500 mg oral dose. Pharmacol Res 55: 38–41, 2007.

Poole M, Anon J, Paglia M, et al. A trial of high dose, short-course levofl oxacin for the treatment of acute bacterial sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 134: 10–17, 2006.

Pugh RJ, Cooke RPD, Dempsey G. Short course antibiotic therapy for Gram-negative hospital-acquired pneumonia in the critically ill. J of Hosp Infect 74: 337–343, 2010.

Tsuruoka S, Yokota N, Hayasaka T, et al. Pharmacokinetics of multiple-dose levofloxacin in hemodialysis patients. Am J Kidney Dis 58: 498–499, 2011.

Website: www.levaquin.com

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Linezolid (Zyvox)

Nhóm thuốc: Oxazolidinon

Liều thường dùng: 600mg (TM/Uống) mỗi 12h/lần.

Phổ tác dụng: (*xem chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 15-21 µg/mL.

Sinh khả dụng: 100% (đường tĩnh mạch và đường uống).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 30%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 6,4/7,1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 31%

Thể tích phân bố (V_d): 0,64 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan/ chất chuyển hóa.

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	600 mg (TM/ Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có thông tin

Tương tác thuốc: Pseudophedrin, thức ăn chứa tyramin (↑ nguy cơ bị cơn tăng huyết áp); các chất sinh serotonin (serotonergic), ví dụ như thuốc bắt giữ chọn lọc tái hấp thu serotonin, thuốc ức chế MAO, chế phẩm St.John's wort, ritonavir (↑ nguy cơ bị hội chứng serotonin). Hội chứng serotonin: sốt, sảng, tăng huyết áp, run cơ/rung giật rung, tăng phản xạ.

Phản ứng bất lợi: Giảm tiểu cầu nhẹ và hoàn toàn có thể hồi phục, thiếu máu hoặc giảm bạch cầu đa nhân trung tính thường xảy ra sau điều trị ≥ 2 tuần điều trị. Nhiễm toan lactic (hiếm gặp), bệnh lý thần ngoại biên/thần kinh thị giác (> 28 ngày điều trị, song hiếm gặp). Cần theo dõi chức năng thị giác nếu có triệu chứng hoặc dùng thuốc ≥ 2 tuần; theo dõi công thức máu 1 tuần/lần nếu điều trị thuốc > 2 tuần.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: ***Là thuốc lý tưởng để áp dụng phác đồ chuyển từ đường tiêm TM sang đường uống***. Khác với vancomycin, ***sử dụng linezolid không làm tăng tần suất lưu hành cầu khuẩn ruột kháng Vancomycin (VRE)***. Không giống như quinupritin/ dalfopristin, linezolid có hiệu quả trong điều trị *E. faecalis* (Enterococcus nhạy với vancomycin [VSE]). ***Là thuốc điều trị theo đường uống có hiệu quả trong điều trị các tình trạng nhiễm khuẩn do tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA), S.epidermitis kháng methiciline (MRSE) và E.faecium (VRE). Là điều***

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trị thay thế trong nhiễm khuẩn do Nocardia và Listeria.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 70%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 517).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Aeziokoro CO, Cannon JP, Pachucki CT, et al. The effectiveness and safety of oral linezolid for the primary and secondary treatment of osteomyelitis. J Chemother 17: 643–50, 2005.

Bassetti M, Vitale F, Melica G, et al. Linezolid in the treatment of gram-positive prosthetic joint infections. J Antimicrob Chemother 55: 387–390, 2005.

Cannon JP, Pachucki CT, Aneziokoro CO and Lentino JR. The effectiveness and safety of oral linezolid as primary or secondary treatment of bloodstream infections. Infect Dis Clin Pract 14: 221–226, 2006.

Castro P, Soriano A, Escrich C, Villalba G, et al. Linezolid treatment of ventriculoperitoneal shunt infection without implant removal. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 603–06, 2005.

Colli A, Compodonico R, Gherli T. Early switch from vancomycin to oral linezolid for treatment of grampositive heart valve endocarditis. Ann Thorac Surg 84: 87–91, 2007.

Conte JE Jr, Golden JA, Dipps J, et al. Intrapulmonary pharmacokinetics of linezolid. Antimicrob Agents Chemother 46: 1475–80, 2000.

Cunha BA. Antimicrobial therapy of multidrug-resistant Streptococccus pneumoniae, vancomycin-resistant enterococci, and methicillin-resistant Staphlycoccus aureus. Med Clin N Am 90: 1165–82, 2006a.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006b.

Estes KS, Derendorf H. Comparison of the pharmacokinetic properties of vancomycin, linezolid, tigecycline, and daptomycin. Eur J. Med Res 15: 533–543, 2010.

Falagas ME, Manta KG, Ntziora F, et al. Linezolid for the treatment of patients with endocarditis: a systematic review of published evidence. J Antimicrob Chemother 58: 273–280, 2006.

Falagas ME, Siempos II, Vardakas KZ. Linezolid versus glycopeptide or B-lactam for treatment of Gram-positive bacterial infections: meta-analysis of randomized controlled trials. Lancet Infect Dis 8: 53–66, 2008.

Hill EE, Herijgers P, Herregods MC, Peetermans WE. Infective endocarditis treated with linezolid: case report and literature review. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 25: 202–4, 2006.

Joson J, Grover C, Downer C, et al. Successful treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus mitral valve endocarditis with sequential linezolid and telavancin monotherapy following daptomycin failure. J Antimicrob Chemother 66: 2186–2188, 2011.

Johnson JR. Linezolid versus vancomycin for methicillinresistant Staphylococcus aureus infections. Clin Infect Dis 36: 236–7, 2003.

Kaka AS, Rueda AM, Shelburne SA 3rd, Hamill RJ. Bactericidal activity of orally available agents against methicillin-resistant Staphylococcus aureus. J Antimicrob Chemother 58: 680–3, 2006.

Kalil AC, Puumala S, Stoner J. Is linezolid superior to vancomycin for complicated skin and soft tissue infections due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus? Antimicrob Agents Chemother 50: 1910–1911, 2006.

Kruse AJ, Peederman SM, Bet PM, Debets-Oseenkopp YJ. Successful treatment with linezolid of meningitis due to methicillin-resistant Staphylococcus epidermidis refractory to vancomycin treatment. Eur J Clin Microb Infect 215: 135–7, 2006.

Kutscha-Lissberg F, Hebler U, Muhr G, et al. Linezolid penetration into bone and joint tissues infected with methicillin-resistant staphylococci. Antimicrob Agents Chemother 47: 3964–6, 2003.

Lawrence KR, Adra M, Gillman PK. Serotonin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

toxicity associated with the use of linezolid: a review of postmarketing data. Clin Infect Dis 42: 1578–83, 2006.

Leonard SN, Szeto YG, Zolotarev M, et al. Comparative in vitro acitivity of telavancin, vancomycin, and linezolid against heterogeneously vancomycinintermediate Staphycoccus aureus (h VISA). Int J Antimicrob 37: 558–561, 2011.

Lustberg ME, Schlesinger LS, Mangino JE. Concerns about "complicated skin and skin-structure infections and catheter-related bloodstream infections: noninferiority of linezolid in a phase 3 study. Clin Infect Dis 49: 313–314, 2009.

Manfredi R, Sabbatani S, Marinacci G, Salizzoni E, Chiodo F. Listeria monocytogenes meningitis and multiple brain abscesses in an immunocompetent host. favorable response to combination linezolid-meropenem treatment. J Chemother 18: 331–33, 2006.

Moreillon P, Wilson WR, Leclercq R, et al. Singledose oral amoxicillin or linezolid for prophylaxis of experimental endocarditis due to vancomycinsusceptible and vancomycin-resistant Enterococcus faecalis. Antimicrob Agents Chemother 51: 1661–1665, 2007.

Moylett EH, Pacheco SE, Brown-Elliott BA, et al. Clinical experience with linezolid for the treatment of nocardia infection. Clin Infect Dis 36: 313–8, 2003.

Myrianthefs P, Markantonis SL, Vlachos K, et al. Serum and cerebrospinal fl uid concentrations of linezolid in neurosurgical patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 3971–76, 2006.

Nasraway SA, Shorr AF, Kuter DJ, et al. Linezolid does not increase the risk of thrombocytopenia in patients with nosocomial pneumonia: comparative analysis of linezolid and vancomycin use. Clin Infect Dis 11: 1609–16, 2003.

Nathani N, Iles P, Elliott TS. Successful treatment of MRSA native valve endocarditis with oral linezolid therapy: a case report. J Infect 51: 213–215, 2005.

Nguyen S, Pasquet A, Legout L, et al. Efficacy and tolerance of rifampin-linezolid compared with rifampin-cotrimoxazole combinations in prolonged oral therapy for bone and joint infections. Clin Microbiol Infect Dis 15: 1163–1169, 2009.

Park IN, Hong SB, Oh YM, Kim MN, et al. Efficacy and tolerability of daily-half dose linezolid in patients with intractable multidrug-resistant tuberculosis. J Antimicrob Chemther 58: 701–4, 2006.

Ravindran V, John J, Kaye GC, et al. Successful use of oral linezolid as a single active agent in endocarditis unresponsive to conventional antibiotic therapy. J Infect 47: 164–6, 2003.

Rao N, Ziran BH, Hall RA, et al. Successful treatment of chronic bone and joint infections with oral linezolid. Clin Orthop 427: 67–71, 2004.

Schecter GF, Scott C, True L, et al. Linezolid in the Treatment of Multidrug-Resistant Tuberculosis. Clin Infect Dis 50: 49–55, 2010.

Siegel RE. Linezolid to decrease length of stay in the hospital for patients with methicillin-resistan Staphylococcus aureus infection. Clin Infect Dis 36: 124–5, 2003.

Souli M, Pontikis K, Chryssouli Z, et al. Successful treatment of right-sided prosthetic valve endocarditis due to methicillin-resistant teicoplaninheteroresistant Staphylococcus aureus with linezolid. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 760–762, 2005.

Stalker DJ, Jungbluth GL. Clinical pharmacokinetics of linezolid, a novel oxazolidinone antibacterial. Clin Pharmacokinet 42: 1129–40, 2003.

Stein GE, Schooley SL, Havlichek DH, et al. Outpatient intravenous antibiotic therapy compared with oral linezolid in patients with skin and soft tissue infections: A Pharmacoeconomic Analysis. Infectious Dis in Clin Practice 16: 235–240, 2008.

Stevens DL, Herr D, Lampiris H, et al. Linezolid versus vancomycin for the treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections. Clin Infect Dis 34: 1481–90, 2002.

Taylor JJ, Wilson JW, Estes LL. Linezolid and serotonergic Drug Interactions: a retrospective survey. Clin Infect Dis 43: 180–7, 2006.

Website: www.zyvox.com

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Lopinavir + Ritonavir (Kaletra) LPV/RTV

Nhóm thuốc: Dạng bào chế phối hợp thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzyme protease (antiretroviral protease inhibitor combination).

Liều thường dùng: Điều trị *cho đối tượng trước đó chưa từng dùng thuốc (therapy-naive)*: 400/100 mg (2 viên nén hoặc 5 mL dung dịch) mỗi 24 h/lần hoặc 800/200 mg (4 viên nén hoặc 10 mL dung dịch) mỗi 24 h/lần. Điều trị *cho đối tượng đã từng dùng thuốc kháng virus (therapy-experienced)*: 400/100mg mỗi 12h/lần. Dạng bào chế viên nén mới (lopinavir 200 mg + ritonavir 50 mg) để thay thế cho viên nang (lopinavir 133,3 mg + ritonavir 33,3 mg), giúp làm giảm tổng số viên thuốc bệnh nhân phải uống từ 6 viên nang xuống còn 4 viên nén. Ngoài ra thuốc còn có trên thị trường dưới dạng bào chế dung dịch uống (lopinavir 400 mg + ritonavir 100 mg trong mỗi 5 mL).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 9,6/≤ 1 µg/ mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 3%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 5-6/5-6 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d) : Không có số liệu/0,44 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Tránh sử dụng

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Fosamprenvir	Tránh sử dụng
Delavirdin	Không có thông tin
Efavirenz	Xem xét dùng lopinavir/ ritonavir 600/150 mg (3 viên) mỗi 12 h/lần
Indinavir	Indinavir 600mg mỗi 12 h/lần
Nelfinavir	Giống như đối với efavirenz
Nevirapin	Giống như đối với efavirenz
Rifabutin	Liều tối đa của rifabutin là 150mg dùng cách nhật hoặc 3 lần/ tuần
Saquinavir	Saquinavir 1000mg mỗi 12h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin, (xem Bảng chỉnh liều ở trên); Rifampin có thể làm giảm có ý nghĩa nồng độ lopinavir, dẫn đến sử dụng thuốc thất bại và nên tránh phối hợp. Nồng độ sidenafil, tadalafil và verdenafil sẽ tăng lên rất nhiều nên phải giảm liều dùng của các thuốc này. Nồng độ các thuốc chống loạn nhịp như amiodaron, bepredil, lidocain và quinidin có thể tăng. Nồng độ tacrolimus, cyclosporin và rapamycin có thể bị thay đổi, dẫn tới độc tính của thuốc tăng lên. Nồng độ methadon có thể bị giảm xuống gây hội chứng cai thuốc. Nồng độ fluticason có thể tăng, gây ra hội chứng giống Cushing. Astemizol, terfenadin, benzodiazepin, cisaprid, ergotamin, flecainid, pimozid, propafenon, rifampin, statin, chế phẩm St.John's wort (bị chống chỉ định); tenofovir (↓ nồng độ lopinavir, ↑ nồng độ tenofovir). ↓ hiệu quả của thuốc viên tránh thai. Còn chưa có đủ dữ liệu về tình trạng tương tác với các thuốc khác được liệt kê chỉ đối với ritonavir. Khi tình trạng tương tác thuốc kết thúc, phối hợp thêm lopinavir / có chứa và có thể gây ra phản ứng disulfram khi thuốc được dùng cùng với metronidazol, clarithromycin (↑ QTc).

Phản ứng bất lợi: Ỉa chảy (rất hay gặp), đau đầu, buồn nôn, nôn, suy nhược, ↑ SGOT/SGPT, gây độc cho gan, đau bụng, viêm tụy, dị cảm, tăng đường huyết (bao gồm làm nặng thêm bệnh đái tháo đường đã có, làm khởi phát đái tháo đường, nhiễm toan centon do đái tháo đường), ↑ cholesterol/ triglycerid (cần đánh giá nguy cơ bệnh mạch vành, viêm tụy), ↑ CPK, ↑ acid uric, tái phân bố mỡ, có thể làm tăng tình trạng chảy máu ở bệnh nhân bị bệnh ưa chảy máu (hemophilia). Dung dịch uống chứa 42,4% rượu. Hội chứng phục hồi miễn dịch (IRS) và tình trạng tái phân bố lại mỡ/tích tụ mỡ trong cơ thể đã được báo cáo ở những bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp phối hợp các thuốc chống retrovirus.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Dạng bào chế viên nén không cần phải bảo quản lạnh và có thể được uống cùng hoặc không cùng với bữa ăn. Với dạng dung dịch uống, nồng độ Lopinavir trong huyết thanh khi thuốc được dùng cùng với bữa ăn có lượng chất béo vừa phải sẽ tăng lên 54%.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Benson CA, Deeks SG, Brun SC, et al. Safety and antiviral activity at 48 weeks of lopinavir/ ritonavir plus nevirapine and 2 nucleoside reverse-transcriptase inhibitors in human immunodefi ciency virus type 1-infected protease inhibitor-experienced patients. J Infect Dis 185: 599–607, 2002.

Decloedt EH, McIlleron H, Smith P, et al. Pharmacokinetics of lopinavir in HIV-infected adults receiving rifampin with adjusted does of lopinavir-ritonavir tablets. Antimicrob Agents Chemother 55: 3195–3200, 2011.

Manfredi R, Calza L, Chiodo F. First-line efavirenz versus lopinavir-ritonavir-based highly active antiretroviral therapy for naive patients. AIDS 18: 2331–2333, 2004.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.kaletra.com

https://nhathuocngocanh.com/

Loracarbef (Lorabid)

Nhóm thuốc: Cephalosporin dùng đường uống thế hệ 2.

Liều thường dùng: 400mg (uống) mỗi 12h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Chương Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 328-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 14 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,2/32 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 25%

Thể tích phân bố (V_d) : 0,35 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	200mg (uống) mỗi 24h/lần
CrCl < 10 mL/phút	200mg (uống) mỗi 72h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	400 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	200mg (uống) mỗi 1h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, la chảy/viêm đại tràng do *C.difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Uống thuốc 1 giờ trước hoặc 2 giờ sau bữa ăn. **Liều điều trị viêm phổi mắc phải từ cộng đồng** : 400mg (uống) mỗi 12h/lần. **Liều điều trị viêm xoang/viêm amidan**: 200mg (uống) mỗi 12h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 794).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bandak SI, Turnak MR, Allen BS, et al. Assessment of the susceptibility of Streptococcus pneumoniae to cefaclor and loracarbef in 13 cases. J Chemother 12: 299–305, 2000.

Gooch WM 3rd, Adelglass J, Kelsey DK, et al. Loracarbef versus clarithromycin in children with acute otitis media with effusion. Clin her 21: 711–22, 1999.

Vogel F, Ochs HR, Wettich K, et al. Effect of step-down therapy of ceftriazone plus loracarbef versus parenteral therapy of ceftriaxone on the intestinal microflora in patients with communityacquired pneumonia. Clin Microbiol Infect 7: 376–9, 2001.

Website: www.pdr.net

https://nhathuocngocanh.com/

Maraviroc (Selzentry) MVC

Nhóm thuốc: Đối kháng thụ thể chemokine 5 của HIV-1.

Liều thường dùng: 150 mg, 300 mg hoặc 600 mg (uống) mỗi 12 h/lần, tùy thuộc vào các thuốc được dùng đồng thời (Xem ở dưới), đối với các chủng HIV-1 được phân lập có ái tính với CCR5 (CCR5-tropic HIV-1 isolates).

Thuốc cũng có trên thị trường dưới dạng bào chế viên nén 150 mg và 300 mg.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 266-618 µg/mL.

Sinh khả dụng: 23-33%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 20% (trong nước tiểu), 76% (trong phân).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 14-18 giờ/ không được nghiên cứu.

Liên kết với protein huyết tương: 76%

Thể tích phân bố (V_d): 194 L

Đường thải trừ chính: Phân/Thận.

Điều chỉnh liều*

CrCl > 30 mL/phút với thuốc ức chế CYP3A4 mạnh	150mg (uống) mỗi12 h/lần
CrCl > 30 mL/phút với thuốc gây cảm ứng mạnh, nhưng không gây ức chế CYP3A4	600mg (uống) mỗi 12h/lần
CrCl < 30mL/phút với thuốc gây cảm ứng hoặc ức chế CYP3A4 mạnh,	Tránh dùng
CrCl < 30 mL/phút với thuốc không gây cảm ứng hoặc ức chế CYP3A4 mạnh	300mg (uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa with potent CYP3A4 inhibitor	Sử dụng thận trọng
Suy gan nặng	Không có số liệu

Điều chỉnh liều các thuốc chống retrovirus

Thuốc ức chế protease (ngoại trừ tipranavir/ ritonavir), delavridin, ketoconazol, itraconazol, clarithromycin, nefazodon, telithromycin	150mg (uống) mỗi 12h/lần
Tipranavir/ritonavir, nevirapin, tất cả các thuốc kháng virus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (NRTI) và enfuvirtid	300mg (uống) mỗi 12h/lần
Efavirenz, rifampin, carbamazepin, phenobarbital, phenytoin	600mg (uống) mỗi 12h/lần

Tương tác thuốc: Maraviroc là một cơ chất của CYP3A và P-glycoprotein

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

và nhiều khả năng được điều biến bởi các chất ức chế và chất cảm ứng của các enzyme/chất vận chuyển này.

Phản ứng bất lợi: Độc tính trên gan đã được báo cáo. Phản ứng dị ứng toàn thân (ví dụ: ban da gây ngứa, tăng bạch cầu ưa acid hoặc tăng IgE) trước khi xuất hiện tình trạng gây độc cho gan có thể xảy ra. Các phản ứng bất lợi khác bao gồm: ho, nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn đường hô hấp trên, nổi ban da, sốt, chóng mặt, đau bụng, các triệu chứng về cơ xương khớp (đau cơ/khớp). Nhồi máu cơ tim/thiếu máu cục bộ cơ tim được báo cáo với tỷ lệ < 2% trong các thử nghiệm lâm sàng.

Khả năng dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Được chỉ định để điều trị: bệnh nhân người lớn đã từng dùng thuốc kháng virus chỉ bị nhiễm các chủng virus HIV-1 có ái tính với CCR5, các đối tượng này có bằng chứng về sự nhân lên của virus và các chủng HIV-1 kháng lại nhiều thuốc điều trị retrovirus. Thuốc được dùng kết hợp với các thuốc chống retrovirus khác. Cần kiểm tra kiểu hình để khẳng định bệnh nhân bị nhiễm chủng HIV-1 có ái tính với CCR5 (cũng còn được biết dưới tên "R5 virus"). Có thể tăng nguy cơ nhiễm khuẩn (nhất là HSV) và phát triển u tân sinh.

Thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Brown KC, Patterson KB, Malone SA, et al. Single and multiple dose pharmacokinetics of maraviroc in saliva, semen, and rectal tissue of healthy HIV-negative men. J Infect Dis 203: 1484–1490, 2011.

Cooper DA, Heera J, Goodrich J, et al. Maraviroc versus efavirenz, both in combination with zidovudine/lamivudine, for the treatment of antiretroviral-naïve subjects with CCR5-tropic HIV-1 infection. J Infect Dis 201: 803–813, 2010.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection Pharm Ther 36: 332–344, 2011.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management of cytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

Lederman MM, Penn-Nicholson A, Cho M, et al. Biology of CCR5 and its role in HIV infection and treatment. JAMA 296: 815–826, 2006.

Website: www.selzentry.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Meropenem (Merrem/Meronem)

Nhóm thuốc: Carbapenem.

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 8h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 49 µg/mL.

Sinh khả dụng: không áp dụng.

https://nhathuocngocanh.com/

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 70%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/7 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 2%

Thể tích phân bố (V_d): 0,35 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều* (dựa vào liều 1 g; với liều 500 mg sử dụng một nửa liều ghi trong bảng)

CrCl 25-50 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl 10-25 mL/phút	500mg (TM) mỗi 12h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500mg (TM) mỗi 24h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	500mg (TM)
Liều dùng sau HFHD	500mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500mg (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	1 g (TM) mỗi 12h/lần
Liều dùng khi lọc máu mỗi 48-72h/lần	2 g (TM) sau mỗi cuộc lọc máu*
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

** Cho vào cuối kỳ thẩm tách máu*

Tương tác thuốc: Probenecid (↑ thời gian bán thải của meropenem thêm 40%), acid valproic (↓ giảm ngưỡng gây co giật).

Phản ứng bất lợi: Hiếm gặp, có thể gây viêm nhẹ tại chỗ truyền thuốc. Không gây co giật. **Không có tính sinh dị ứng chéo với penicillins/β-lactam, sử dụng an toàn cho các bệnh nhân có tiền sử bị phản ứng dị ứng với penicillin.**

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Liều điều trị nhiễm khuẩn do trực khuẩn Gram âm (GNB) đa kháng thuốc (MDR GNBs), bệnh xơ nang (cystic fibrosis)/viêm màng não: 2g (TM) mỗi 8h/lần; **Liều điều trị nhiễm khuẩn da và các cấu trúc của da không biến chứng hoặc nhiễm khuẩn tiết niệu:** 500mg (TM) mỗi 8h/lần. Ức chế giải phóng nội độc tố của trực khuẩn Gram âm. **Meropenem là carbapenem duy nhất có thể được dùng kiểu tiêm bolus tĩnh mạch trong vòng 3-5 phút.** Hàm lượng Na^+ chứa trong chế phẩm = 3,92 mEq/g.

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 8 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 10%

Viêm màng não = 40 %

Khả năng thấm vào mật:

Không bị tắc mật = 75%

Tắc mật = 40%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 789).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Berman SJ, Fogarty CM, Fabian T, et al. Meropenem monotherapy for the treatment of hospital-acquired pneumonia: results of a multicenter trial. J Chemother 16: 362–71, 2004.

Cheng AC, Fisher DA, Anstey NM, et al. Outcomes of patients with melioidosis treated with meropenem. Antimicrob Agents Chemother 48: 1763–5, 2004.

Conte JE Jr, Golden JA, Kelley MG, Zurlinden E. Intrapulmonary pharmacokinetics and pharmacodynamics of meropenem. Int J Antimicrob Agents 26: 449–56, 2005.

Cunha BA. Meropenem: lack of cross reactivity in penicillin allergic patients. Journal of Chemotherapy 20: 233–237, 2008.

Cunha BA. Meropenem: Current uses in critical care. Antibiotics for Clinicians 11: 433–444, 2007.

Cunha BA. Pseudomonas aeruginosa: resistance and therapy. Semin Respir Infect 17: 231–9, 2002.

Cunha BA. The use of meropenem in critical care. Antibiotics for Clinicians 4: 59–66, 2000 .

Cunha BA. The safety of meropenem in elderly and renally impaired patients. Intern J AntimicrobTher 10: 109–117, 1998.

Doh K, Woo H, Hur J, et al. Population pharmacokinetics of meropenem in burn patients. J Antimicrob Chemother 65: 2428–2435, 2010.

Fish DN, Singletary TJ. Meropenem: A new carbapenem antibiotic. Pharmacotherapy 17: 644–69, 1997.

Hellinger WC, Brewer NS. Carbapenems and monobactams: Imipenem, meropenem, and aztreonam. Mayo Clin Proc 74: 420–34, 1999.

Jaruratanasirikul S, Sriwiriyajan S, Punyo J. Comparison of the pharmacodynamics of meropenem in patients with ventilator-associated pneumonia following administration by 3-hour infusion or bolus injection. Antimicrobial Agents and Chemotherapy 49: 1337–39, 2005.

Kitzes-Cohen R, Farin D, Piva G, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of meropenem in critically ill patients. Int J Antimicrob Agents 19: 105–10, 2002.

Louie A, Grasso C, Bahniuk N, et al. The combination of meropenem and levofloxacin is synergistic with respect to both Pseudomonas aeruginosa kill rate and resistance suppression. Antimicrob Agents Chemother 54: 2646–2654, 2010.

Manfredi R, Sabbatani S, Marinacci G, et al. Listeria monocytogenes meningitis and multiple brain abscesses in an immunocompetent host. Favorable response to combination linezolid-meropenem treatment. Journal of Chemotherapy 18: 331–33, 2009.

Mattoes HM, Kuti JL, Drusano GL, et al. Optimizing antimicrobial pharmacodynamics: dosage strategies for meropenem. Clin Ther 26: 1187–98, 2004.

Perez-Simon JA, Garcia-Escobar I, Martinez J, et al. Antibiotic prophylaxis with meropenem after allogeneic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant 33: 183–7, 2004.

Pugh RJ, Cooke RPD, Dempsey G. Short course antibiotic therapy for Gram-negative hospital-acquired pneumonia in the critically ill. J of Hosp Infect 74: 337–343, 2010.

Romano A, Viola M, Gueant-Rodriquez R, et al. Tolerability of meropenem in patients with IgEmediated hypersensitivity of penicillins. Ann Intern Med 146: 266–69, 2007.

Sodhi M, Axtell SS, Callahan J, et al. Is it safe to use carbapenems in patients with a history of allergy to penicillin? J Antimicrob Chemother 54: 1155–7, 2004.

Unal S, Garcia-Rodriguez JA. Activity of meropenem and comparators against Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter spp. isolated in the MYSTIC Program, 2002–2004.Diagn Microbiol Infect Dis 53: 265–71, 2006.

Yamada Y, Ikawa K, Nakamura K, et al. Prostatic penetration of meropenem after intravenous administration in patients undergoing transurethral resection fo the prostate. J Chemother 23: 179–180, 2011.

Website: www.MeremiV.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Methenamine hippurate (Hiprex, Urex) Methenamine mandelate (Mandelamine)

Nhóm thuốc: Thuốc sát trùng đường tiết niệu.

Liều thường dùng: 1 g (uống) mỗi 6 h/lần (hippurat); 1 g (uống) mỗi 6 h/lần (mandelat).

Phổ tác dụng: Tất cả các vi khuẩn Gram dương và Gram âm ở đường tiết niệu.

Nguy cơ bị đề kháng: Không có

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: Không áp dụng.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 4 giờ/Không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: Không áp dụng.

Thể tích phân bố (V_d): Không được áp dụng.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	Tránh sử dụng
CrCl 10-50 mL/phút	Tránh sử dụng
CrCl < 10 mL/phút	Tránh sử dụng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh sử dụng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh sử dụng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh sử dụng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Tránh sử dụng

Tương tác thuốc: Acetazolamid, Natri bicarbonat, thuốc lợi niệu nhóm thiazid (↓ tác dụng diệt khuẩn nếu ↑ pH nước tiểu ≥ 5.5).

Phản ứng bất lợi: Rối loạn tiêu hóa.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Uống thuốc vào bữa ăn giúp làm giảm rối loạn tiêu hóa. Hiệu quả của thuốc phụ thuộc vào việc duy trì nước tiểu acid (pH ≤ 5,5) bằng các thuốc có tính acid (ví dụ acid ascorbic). **Chỉ hiệu quả** đối với tình trạng **vi khuẩn niệu liên quan đến catheter (CAB)**, không có hiệu quả điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu. **Hình thành formaldehyd trong nước tiểu acid; Tình trạng kháng thuốc không xuất hiện.**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cunha BA, Comer JB, Pharmacokinetic considerations in the treatment of urinary tract infections. Conn Med 43: 347–53, 1979.

Klinge D, Mannisto P, Mantyla R, et al. Pharmacokinetics of methenamine in healthy volunteers. J Antimicrob Chemother 9: 209–16, 1982.

Musher DM, Griffith DP. Generation of formaldehyde from methenamine: Effect of pH and concentration, and antibacterial effect. Antimicrob Agents Chemother 6: 708–11, 1974.

Musher DM, Griffith DP, Templeton GB, Further observations of the potentiation of the antibacterial effect of methenamine by acetohydroxamic acid. J Infect Dis 133: 564–67, 1976.

Schiotz HA, Guttu K, Value of urinary prophylaxis with methenamine in gynecologic surgery. Acta Obstet Gynecol Scand 81: 743–6, 2002.

Metronidazole (Flagyl)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng ký sinh trùng/kháng sinh nhóm nitroimidazol.

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 24h/lần; 500mg (TM/Uống) mỗi 6-8h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp (*H. pylori, Gardnerella, Prevotella*)

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 26 (đường tĩnh mạch)/12 (đường uống) µg/mL

Sinh khả dụng: 100%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 8/14 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (V_d): 0,25-0,85 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*:

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	500mg (TM) mỗi 24h/lần 250mg (uống) mỗi 12h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM) 500mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	1 g (TM) 500mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	500mg (TM/Uống) mỗi 24h/lần

Tương tác thuốc: Rượu (phản ứng giống disulfiram); disulfiram (loạn thần nhiễm độc cấp); warfarin (↑ INR); phenobarbital, phenytoin (↑ chuyển hóa metronidazol).

Phản ứng bất lợi: Bệnh não, miệng có vị kim loại, viêm màng não vô khuẩn, co giật, bệnh lý thần kinh ngoại vi. Với chế

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

phẩm bào chế dùng theo đường uống: có thể gây nôn, buồn nôn, khó chịu trên hệ tiêu hóa. Có thể làm nước tiểu chuyển màu nâu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B (tránh dùng trong 3 tháng đầu khi có thai)

Bình luận: Dùng để điều trị tình trạng sepsis trong ổ bụng/ tiểu khung **(phối hợp với kháng sinh điều trị trực khuẩn Gram âm ái khí). Cách dùng liều mỗi 24 h/lần được ưa chuộng áp dụng hơn là cách dùng liều mỗi 6 – 8 h/lần vì thuốc có thời gian bán thải dài (t1/2=8 giờ). Liều điều trị la chảy do *C.difficile***: 250mg (uống) mỗi 6 h/lần. **Liều điều trị viêm đại tràng do *C.difficile***: 500mg (TM/ Uống) mỗi 6-8 h/lần hoặc 1 g (TM) mỗi 24 h/lần. Để điều trị **viêm đại tràng nặng do *C.difficile*, phối hợp thêm các kháng sinh có tác dụng bao phủ trực khuẩn Gram âm**, ví dụ: ertapenem hoặc meropenem (đối với thủng tạng/viêm phúc mạng vi thể/đại thể). **Sử dụng thuốc làm tăng tần suất lưu hành cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE). Metronidazol không có tác dụng đối với một số vi khuẩn yếm khí như Propionibacteria, Actinobacillus, Eikinella và có hoạt tính hạn chế đối với Actinomyces, Mobiluncus và *Clostridium ramosum***.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 30%

Viêm màng não = 100 %

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bouza E, Burillo A, Munoz P, Antimicrobial therapy of Clostridium difficile-associated diarrhea. Med Clin N Am 90: 1141–63, 2006.

Clay PG, Graham MR, Lindsey CC, et al. Clinical efficacy, tolerability, and cost savings associated with the use of open-label metronidazole plus ceftriaxone once daily compared with ticarcillin/clavulanate every 6 hours as empiric treatment for diabetic lowerextremity infections in older males. Am J Geriatr Pharmacother 2: 181–9, 2004.

Cunha BA. Oral Antibiotic Therapy of Serious Systemic Infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Desai JA, Dobson J, Melanson M, et al. Metronidazoleinduced encephalopathy: case report and review of MRI fi ndings. Can J Neurol Sci 38: 512–513, 2011.

Falagas ME, Gorbach SL. Clindamycin and metronidazole. Med Clin North Am 79: 845–67, 1995.

Freeman CD, Klutman NE. Metronidazole: A therapeutic review and update. Drugs 54: 679–708, 1997.

Freeman CD, Nightingale CH, Nicolau DP, et al. Serum bactericidal activity of ceftriaxone plus metronidazole against common intra-abdominal pathogens. Am J Hosp Pharm 51: 1782–7, 1994.

Garbino J, Villiger P, Caviezel A, et al. A randomized prospective study of cefepime plus metronidazole with imipenem-cilastatin in the treatment of intraabdominal infections. Infection 35: 161–166, 2007.

Ishikawa T, Okamura S, Oshimoto H, et al. Metronidazole plus ciprofl oxacin therapy

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

for active Crohn's disease. Intern Med 42: 318–21, 2003.

Kasten MJ. Clindamycin, metronidazole, and chloramphenicol. Mayo Clin Proc 74: 825–33, 1999.

Metzger R, Swenson BR, Bonatti H, et al. Identification of risk factors for the development of Clostridium difficile-associated diarrhea following treatment of polymicrobial surgical infections. Ann Surg 251: 722–727, 2010.

Musher DM, Aslam S, Logan N, et al. Relatively poor outcome after treatment of Clostridium difficile colitis with metronidazole. Clinical Infectious Disease 40: 1586–90, 2005.

Vasa CV, Glatt AE. Effectiveness and appropriateness of empiric metronidazole for Clostridium difficile diarrhea. Am J Gastroenterol 98: 354–8, 2003.

Wang S, Cunha BA, Hamid NS, et al . Intravenous metronidazole: once daily vs. multiple dosing in intra-abdominal infections. Journal of Chemotherapy 19: 410–416, 2007.

Website: www.pdr.net

Mezlocillin (Mezlin)

Nhóm thuốc: Penicillin kháng Pseudomonas.

Liều thường dùng: 3 g (TM) mỗi 6 h/lần.

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 300 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 65%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,1/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 30%

Thể tích phân bố (V_d): 0,18 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl > 30 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-30 mL/phút	3 g (TM) mỗi 8 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	2 g (TM) mỗi 8 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	3 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	3 g (TM) mỗi 8 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	3 g (TM) mỗi 12 h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tương tác thuốc: Aminoglycosid (gây bất hoạt mezlocillin khi có suy thận), warfarin (↑ INR); thuốc viên tránh thai (↓ hiệu quả của thuốc viên tránh thai); cefoxitin (↓ hiệu quả của mezlocillin).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hội chứng Stevens-Johnson/ hồng ban đa dạng, các phản ứng phản vệ (tụt huyết áp, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), mày đay, bệnh huyết thanh. **Tình trạng ức chế kết tập tiểu cầu phụ thuộc liều (dose-dependent inhibition of platelet aggregation) rất thấp/không có**

https://nhathuocngocanh.com/

(liều thường dùng thấp hơn so với Carbenicillin).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thời gian bán thải ($t_{1/2}$) phụ thuộc liều, hàm lượng Na^+ chứa trong chế phẩm = 1,8 mEq/g.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Website: www.pdr.net

Micafungin (Mycamine)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm nhóm Echinocandin.

Liều thường dùng:

Nhiễm khuẩn huyết do Candida (Candidemia) : 100 mg (TM) mỗi 24 h/ lần.

Nhiễm Candida thực quản: 150 mg (TM) mỗi 24 h/lần.

Dự phòng nhiễm candida trong ghép tế bào gốc: 50 mg (TM) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5,1 µg/mL (liều dùng 50mg); 11,2 µg/mL (liều dụng 100 mg); 16,4 µg/mL (liều dùng 150mg).

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 11%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 10-15 giờ/ Không thay đổi.

Liên kết với protein huyết tương: > 99%

Thể tích phân bố (V_d): 0,39 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/min	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan nhẹ đến vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có số liệu

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Tương tác thuốc: Diện tích dưới đường cong (AUC) của sirolimus ↑ khoảng 21% mà không làm thay đổi Cmax (theo dõi độc tính của sirolimus); Diện tích dưới đường cong (AUC) và Cmax của nifedipin ↑ lần lượt khoảng 18% và 42% (theo dõi độc tính của nifedipin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm tiểu cầu, ↑ SGOT/SGPT, nổi ban da.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

https://nhathuocngocanh.com/

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Thuốc được dùng bằng cách truyền tĩnh mạch trong 1 giờ - không được dùng thuốc theo cách tiêm liều bolus do truyền thuốc quá nhanh thường có thể gây các phản ứng trung gian qua histamin. Không được trộn lẫn thuốc hoặc dùng cùng với các thuốc khác; Làm sạch đường truyền tĩnh mạch bằng dung dịch muối đẳng trương 0,9% trước khi truyền thuốc.

Thuốc có hoạt tính cao đối với *Candida albicans* và các nấm họ Candida không phải albicans (↓ nhạy cảm với *C. parasilosis*) và Hansenula. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với Aspergillus. Thuốc không có hoạt tính đối với Cryptococcus, Fusarium, Pseudoallescheria/Scedosporium, Trichosporon, Rhodotorula hoặc Mucor.

Đây là thuốc chống nấm dùng theo đường tiêm có hiệu qua/giá thành phù hợp nhất để điều trị theo kinh nghiệm các nhiễm khuẩn toàn thân do *Candida/Aspergillus*.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Andes D, Safdar N. Effi cacy of micafungin for the treatment of candidemia. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 662–664, 2005.

Chandraseka PH, Sobel JD. Micafungin: A New Echinocandin. Clin Infect Dis 42: 1171–78, 2006.

Denning DW, Marr KA, Lau WM, et al. Micafungin (FK463), alone or in combination with other systemic antifungal agents, for the treatment of acute invasive aspergillosis. Journal of Infection 53: 337–349, 2006.

de Wet N, Llanos-Cuentas A, Suleiman J, et al. A randomized, double-blind, parallel-group, dose-response study of micafungin compared with fluconazole for the treatment of esophageal candidiasis in HIV-positive patients. Clin Infect Dis 39: 842–9, 2004.

de Wet N, Bester A, et al. A randomized, double blind, comparative trial of micafungin (FK463) vs. fluconazole for the treatment of oesophageal candidiasis. Aliment Pharmacol Ther 21: 899–907, 2005.

Higashiyama Y, Kohno S. Micafungin: a therapeutic review. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 345–55, 2004.

Hirata K, Aoyama T, Matsumoto Y, et al. Pharmacokinetics of antifungal agent micafungin in critically ill patients receiving continuous hemodialysis filtration. Yakugaku Zasshi 127: 897–901, 2007.

Ikeda F, Tanaka S, Ohki H, et al. Role of micafungin in the antifungal armamentarium. Curr Med Chem 14: 1263–1275, 2007.

Isumikawa K, Ohtsu Y, Kawabata M, et al. Clinical efficacy of micafungin for chronic pulmonary aspergillosis. Med Mycol 45: 273–278, 2007.

Joseph JM, Jain R, Danziger LH. Micafungin: a new echinocandin antifungal. Pharmacotherapy 27: 53–67, 2007.

Kofia G, Ruhnke M. Pharmacology and metabolism of anidalafungin, caspofungin, and micafungin in the treatment of invasive candidosis: review of the literature. Eur J Med Res 16: 159–166, 2011.

Kohno S, Izumikawa K, Ogawa K, et al. Intravenous micafungin versus voriconazole for chronic pulmonary aspergillosis. J Infect 61: 410–418, 2011.

Kuse ER, Chetchotisakd P, da Cunha CA, et al. Micafungin versus liposomal amphotericin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

B for candidaemia andinvasive candidosis: a phase III radomised double-blind trial. Lancet 369: 1519–1527, 2007.

Nakagawa Y, Ichii Y, Saeki Y, et al. Plasma concentration of micafungin in patients with hematologic malignancies. J Infect Chemother 13: 39–45, 2007.

Okugawa S, Ota Y, Tatsuno K, et al. A case of invasive central nervous system aspergillosis treated with micafungin with monitoring of micafungin concentrations in the cerebrospinal fluid. Scand J Infect Dis 39: 344–346, 2007.

Ostrosky-Zeichner L, Kontoyiannis D, Raffalli J, et al. International, open-label, noncomparative, clinical trial of micafungin alone and in combination for treatment of newly diagnosed and refractory candidemia. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 654–661, 2005.

Paderu P, Garcia-Effron G, Balashov S, et al. Serum differentially alters the antifungal properties of echinocandin drugs. Antimicrob Agents Chemother 51: 2253–2256, 2007.

Pappas PG, Rotstein CM, Betts RF, et al. Micafungin versus caspofungin for treatment of candidemia and other forms of invasive candidiasis. Clin Infect Dis 45: 883–893, 2007.

Pawlitz D, Young M, Klepser M. Micafungin. Formulary 38: 354–67, 2003.

Pettengell K, Mynhardt J, et al. Successful treatment of oesophageal candidiasis by micafungin: a novel systemic antifungal agent. Aliment Pharmacol 20: 475–481, 2004.

Toubai T, Tanaka J, Ota S, et al. Effi cacy and safety of micafungin in febrile neutropenic patients treated for hematological malignancies. Intern Med 46: 3–9, 2007.

van Burik JA, Ratanatharathorn V, Stepan DE, et al. National institute of allergy and infectious diseases mycoses study group. Micafungin versus fluconazole for prophylaxis against invasive fungal infections during neutropenia in patients undergoing hematopoietic stem cell trasnsplantation. Clin Infect Dis 39: 1407–16, 2004.

Wiederhold NP, Lewis JS 2nd. The echinocandin micafungin: a review of the pharmacology, spectrumof activity, clinical effi cacy and safety. Expert Opin Pharmacother 8: 1155–1166, 2007.

Wilke M. Treatment and prophylaxis of invasive candidiasis with anidulafungin, caspofungin, and micafungin and its impact on use and costs: review of the literature. Eur J Med Res 16: 180–186, 2011.

Yamaguchi M, Kurokawa T, Ishiyama K, et al. Efficacy and safety of micafungin as an empirical therapy for invasive fungal infections in patients with hematologic disorders. Ann Hematol 90: 1209–1217, 2011.

Website. www.mycamine.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Minocycline (Minocin)

Nhóm thuốc: Tetracyclin thế hệ 2 dùng đường tĩnh mạch/đường uống.

Liều thường dùng: 100mg (TM/ Uống) mỗi 12h/lần hoặc 200mg (TM/ Uống) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4 µg/mL.

Sinh khả dụng: 95%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết

https://nhathuocngocanh.com/

thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 15/18-69 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 75%

Thể tích phân bố (V_d): 1,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	100mg (TM/ Uống) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Al^{++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, multivitamin, sucralfat (↓ hấp thu minocyclin); isotretinoin (tăng áp lực nội sọ vô căn [pseudotumor cerebri]); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa nếu không uống thuốc vào bữa ăn, tăng sắc tố da khi sử dụng dài ngày, độc tính với tiền đình (chóng mặt), tăng mẫn cảm với ánh sáng (hiếm gặp), bệnh lupus ban đỏ hệ thống do thuốc.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Truyền chậm thuốc trong vòng 1 giờ. Thuốc **cũng có hiệu quả điều trị đối với Nocardia. Là một trong số hai loại kháng sinh duy nhất có hiệu quả điều trị đối với các nhiễm khuẩn toàn thân nặng do tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA)**, ví dụ: viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn cấp, viêm xương tủy hoặc viêm màng não do tụ cầu vàng nhạy với methicillin/kháng methicillin (MSSA/MRSA) *S.aureus* nhạy/ kháng Methicillin. **Ngay cả nếu các chủng MRSA nhạy cảm với doxycyclin, minocyclin có hiệu quả điều trị hơn doxcyclin về mặt lâm sàng**. Minocyclin có thể được ưa chuộng hơn doxycyclin trong điều trị nhiễm khuẩn thần kinh trung ương do Borrelia.

Liều cho màng não = liều thường dùng

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 50%

Viêm màng não = 50%

Khả năng thấm vào mật: 1000%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 512).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bernadino ALF, Kaushal D, Philipp MT. The antibiotics doxycycline and minocycline inhibit the inflammatory responses to the lyme disease spirochete Borrelia burgdorferi. Journal of Infectious Disease 199: 1379–1388, 2009.

Bouza E. New therapeutic choices for infections caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Microbiol Infect Dis 15: 44–52, 2009.

https://nhathuocngocanh.com/

Copeland KFT, Brooks JI. A Novel use for an old drug: the potential for minocycline as anti-HIV adjuvant therapy. J Infect Dis 201: 1115–1117, 2010.

Cunha BA. Minocycline versus doxycycline for CA-MRSA: in vitro versus in vivo differences. InternationalJournal of Antimicrobial Agents 35: 517–518, 2010.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006b.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–107, 2006a.

Cunha BA. Minocycline vs. doxycycline for the antimicrobial therapy of lyme neuroborreliosis. Clin Infect Dis 30: 237–238, 2000.

Elkayam O, Yaron M, Caspi D. Minocycline-induced autoimmune syndromes: an overview. Semin Arthritis Rheum 28: 392–397, 1999.

Pabreja K, Due K, Sharma S, et al. Minocycline attenuates the development of diabetic neuropathic pain: possible anti-inflammatory and anti-oxidant mechanisms. Eur J Pharmacol 66: 15–21, 2011.

Schwartz BS, Graber CJ, Diep BA, et al. Doxycycline, not minocycline, induces Its own resistance in multidrugresistant community-associated methicillin-resistant Staphylococcus aureus clone USA300. Clin Infect Dis 48: 1483–1484, 2009.

Tsai CC, Lay CJ, Ho YH, et al. Intravenous minocycline versus oral doxycycline for the treatment of noncomplicated scurb typhus. J Microbiol Infect 44: 33–38, 2011.

Website: www.pdr.net

Moxifloxacin (Avelox)

Nhóm thuốc: Fluoroquinolon tác dụng trên đường hô hấp.

Liều thường dùng: 400mg (TM/ Uống) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,4 (đường tĩnh mạch)/4,5 (đường uống) µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 20%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 12/12 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 50%

Thể tích phân bố (V_d): 2,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Al^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, acid citrat/citrat, các sản phẩm từ sữa (↓ hấp thu fluoroquinolon chỉ khi được uống kèm); amiodaron, procainamid, sotalon (có thể làm ↑ khoảng QT_c, xoắn đỉnh)

Phản ứng bất lợi: Ỉa chảy/viêm đại tràng do C.difficile. Có thể làm ↑ thời gian khoảng QT_c > 3 mili giây ; tránh uống cùng với các thuốc có thể kéo dài khoảng QT_c (ví dụ amiodaron) và ở những bệnh nhân có loạn nhịp/block tim. Không gây ra co giật. Sử dụng fluoroquinolon làm tăng nguy cơ viêm gân/đứt gân. Nguy cơ cao nhất ở người cao tuổi, người sử dụng steroid và những người ghép tim, phổi, thận.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Moxifloxacin là quinolon duy nhất có hoạt tính đối với *B. fragilis*. Fluoroquinolon với hoạt tính cao nhất đối với *S.pneumoniae*, cầu khuẩn ruột nhạy với Vancomycin (VSE) và tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA). Thuốc được chuyển hóa thành dạng liên hợp glucuronid (M1)/sulfat (M2) không có hoạt tính với vi sinh vật. Uống 4 giờ trước hoặc 8 giờ sau khi sử dụng thuốc trung hòa acid dịch vị chứa canxi hoặc magiê hoặc didanosin. Không có tương tác với thuốc viên hạ đường huyết. Nhóm C8-methoxy làm tăng hoạt tính và giảm khả năng đề kháng thuốc. **Liều điều trị lao** (thuốc thay thế trong phác đồ điều trị lao đa kháng thuốc): 400mg (uống) mỗi 24h/lần.

↓ tần suất mắc ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile* khi phối hợp với thuốc ức chế bơm proton (đối với bệnh nhân đang dùng thuốc ức chế bơm proton trong khi điều trị bằng fluoroquinolon, ngừng dùng thuốc ức chế bơm proton hoặc chuyển sang thuốc ức chế H2 trong quá trình điều trị bằng fluoroquinolon).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 516).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Al-Nawas B, Walter C, Morbach T. Clinical and microbiological efficacy of moxifloxacin versus amoxicillin/clavulanic acid in severe odontogenic abscesses: a pilot study. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 28: 75–82, 2009.

Arrieta JR, Galgano AS, Sakano E, et al. Moxifloxacin vs. amoxicillin/clavulanate in the treatment of acute sinusitis. Am J Otolaryngol 28: 78–82, 2007.

Balfour JA, Wiseman LR. Moxifloxacin. Drugs 57: 363–73, 1999.

Bassetti M, Rosso R, Tosi C, et al. Moxifloxacin in the treatment of hospitalized community acquired pneumonia in HIV-infected subjects. J Chemother 19: 104–105, 2007.

Caeiro JP, Iannini PB. Moxifl oxacin (Avelox): a novel fluoroquinolone with a broad spectrum of activity. Expert Rev Anti Infect Ther 1: 363–70, 2004.

Cheadle W, Lee JT, Napolitano LM, et al. Clinical update on the use of moxifloxacin in the treatment of community-acquired complicated intra-abdominal infections. Surg Infect 11: 487–494, 2010.

Cheon JH, Kim N, Lee DH, et al. Efficacy of moxifloxacin based triple therapy as second-line treatment for Helicobacter pylori infection. Helicobacter 11: 46–51, 2006.

https://nhathuocngocanh.com/

Cox H, Ford N, Keshavjee S, et al. Rational use of moxifloxacin for tuberculosis treatment. Lancet Infect Dis 11: 259–260, 2011.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Drummond MF, Becker DL, Hux M, et al. An economic evaluation of sequential i.v./po moxifloxacin therapy compared to i.v./po co-amoxiclav with or without clarithromycin in the treatment of communityacquired pneumonia Chest 124: 526–35, 2003.

Ewig S, Hecker H, Suttorp N, et al. Moxifloxacin monotherapy versus B-lactam mono or combination therapy in hospitalized patients with community acquired pneumonia. J Infect 62: 218–225, 2011.

Fouad M, Gallagher JC. Moxifloxacin as an alternative or additive therapy for treatment of pulmonary tuberculosis. Ann Pharmacother, 45: 1439–1444, 2011.

Giordano P, Song J, Pertel P, et al. Sequential intravenous/oral moxifloxacin versus intravenous piperacillin-tazobactam followed by oral amoxicillin/clavulanate for the treatment of complicated skin and skin structure infection. Int J Antimicrob Agents 26: 357–65, 2005.

Gillespie SH, Gosling RD, Uison L, et al. Early bactericidal activity of a moxifloxacin and isoniazid combination in smear-positive pulmonary tuberculosis. J Antimicrob Chemother 56: 1169–71, 2005.

Goldstein EJ, Citron DM, Warren YA, et al. In vitro activity of moxifloxacin against 923 anaerobes isolated from human intra-abdominal infections. Antimicrob Agents Chemother 50: 148–55, 2006.

Haggerty CL, Ness RB. Newest approaches to treatment of pelvic inflammatory disease: a review of recent randomized clinical trials. Clin Infect Dis 44: 953–960, 2007.

Hariprasad SM, Shah GK, Mieler WF, Feiner L, Blinder KJ, et al. Vitreous and aqueous penetration of orally administered moxifloxacin in humans. Arch Opthamol 124: 178–82, 2006.

Hart D, Weinstein MP. Cross-over assessment of serum bactericidal activity of moxifl oxacin and levofloxacin versus penicillin-susceptible and penicillin-resistant Streptococcus pneumoniae in healthy volunteers. Diagn Microbiol Infect Dis 58: 375–378, 2007.

Hoeffken G, Talan D, Larsen LS, et al. Efficacy and safety of sequential moxifl oxacin for treatment of community-acquired pneumonia associated withatypical pathogens. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 23: 772–5, 2004.

Katz E, Larsen LS, Fogarty CM, et al. Safety and efficacy of sequential I.V. to P.O. moxifloxacin versus conventional combination therapies the treatment of community-acquired pneumonia in patients requiring initial I.V. therapy. J Emerg Med 27: 554–9, 2004.

Klutman NE, Culley CM, Lacy ME, et al. Moxifloxacin. Antibiotics for Clinicians 5: 17–27, 2001.

Lode H, Grossman C, Choudhri S. et al. Sequential IV/PO moxifloxacin treatment of patients with severe community-acquired pneumonia. Respir Med 97: 1134–42, 2003.

Lobera T, Audicana MT, Alarcon E, et al. Allergy to quinolones: low cross-reactivity to levofloxacin. J Investig Allergol Clin Immunol 20: 607–611, 2010.

Malincarne L, Ghebtegzabher M, Moretti MV, et al. Penetration of moxifloxacin into bone in patients undergoing total knee arthroplasty. J Antimicrob Chemother 57: 950–4, 2006.

Malingoni MA, Song J, Herrington J, et al. Randomized controlled trial of moxifloxacin compared with piperacillin-tazobactam and amoxicillin-clavulanate for the treatment of complicated intra-abdominal infections. Ann Surg 244: 204–11, 2006.

Metlay JP, Fishman NO, Joffe MM, et al. Macrolide resistance in adults with bacteremic pneumococcal pneumonia. Emerging Infect Dis 12: 1223–30, 2006.

Miravitlles M, Llor C. Determining factors in the prescription of moxifl oxacin in exacerbations of chronic bronchitis in the primary-care setting. Clin Drug Investig 27: 95–104, 2007.

Nguyen HA, Grellet J, Dubois V, et al. Factors compromising the activity of moxifloxacin

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

against intracellular Staphylococcus aureus. J Antimicrob Chemother 59: 755–758, 2007.

Nijland HM, Ruslami R, Suroto AJ, et al. Rifampicin reduces plasma concentrations of moxifloxacin in patients with tuberculosis. Clin Infect Dis 45: 1001–1007, 2007.

Pranger AD, Van Altena R, Aarnoutse RE, et al. Evaluation of moxifloxacin for the treatment of tuberculosis: 3 years of experience. Eur Respir J. 38: 884–894, 2011.

Rijnders BJ. Moxifloxacin for community-acquired pneumonia. Antimicrob Agents Chemother 47: 444–445, 2003.

Saravolatz LD, Leggett J. Gatifloxacin, gemifloxacin, and moxifloxacin: the role of 3 newer fluoroquinolones. Clin Infect Dis 37: 1210–5, 2003.

Schentag JJ. Pharmacokinetic and pharmacodynamic predictors of antimicrobial efficacy: moxifloxacin and Streptococcus pneumoniae. J Chemother 14 (Suppl 2): 13–21, 2002.

Schlossberg D. Treatment of multi-drug resistant tuberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–321, 2005.

Schulze MH, Keller C, Müller A, et al. Rickettsia typhi infection with interstitial pneumonia in a traveler treated with moxifloxacin. J Clin Microb 49: 741–743, 2011.

Solnick, JV. Treatment with moxifloxacin versus standard therapy for community-acquired pneumonia. 10 Clinics 41: 1697–1705, 2005.

Stass, H, Rink AD, Delesen H, et al. Pharmacokinetics and peritoneal penetration of moxifloxacin in peritonitis. J Antimicrob Chemother 58: 693–6, 2006. Stein GE, Goldstein EJC. Fluoroquinolones and Anaerobes. Clin Infect Dis 42: 1598–607, 2006.

Torres A, Muir JF, Corris P, et al. Effectiveness of oral moxifloxacin in standard first-line therapy in community-acquired pneumonia. Eur Respir J 21: 135–43, 2003.

Walter S, Kuchenbecker J, Banditt P, et al. Concentration of moxifloxacin in serum and human aqueous humor following a single 400 mg oral dose. J Cataract Refract Surg 33: 553–555, 2007.

Welte T, Petermann W, Schurmann D, et al. Treatment with sequential intravenous or oral moxifloxacin was associated with faster clinical improvement that the standard therapy for hospitalized patients with community-acquired pneumonia who received initial parenteral therapy. Clin Infect Dis 41: 1697–705, 2005.

Yoshida K, Okimoto N, Kishimoto M, et al. Efficacy and safety of moxifloxacin for community acquired bacterial pneumonia based on pharmacokinetic analysis. J Infect Chemother 17: 678–685, 2011.

Zervos M, Martinez FJ, Amsden GW, et al. Efficacy and safety of 3-day azithromycin versus 5-day moxifloxacin for the treatment of acute bacterial exacerbations of chronic bronchitis. Int J Antimicrob Agents 29: 56–61, 2007.

Website: www.avelox.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Nafcillin (Unipen)

Nhóm thuốc: Penicillin chống tụ cầu

Liều thường dùng: 2 g (TM) mỗi 4 h/lần.

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 80 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10-30%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 90%

https://nhathuocngocanh.com/

Thể tích phân bố (V_d): 0,24 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Cyclosporin (↓ nồng độ cyclosporin); nifedipin, warfarin (↓ tác dụng của thuốc tương tác).

Phản ứng bất lợi: Không có độc tính đối với gan. Sốt/ nổi ban da do thuốc, giảm bạch cầu, viêm thận kẽ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: **Tránh dùng dạng bào chế sử dụng qua** đường uống (khả năng hấp thu thuốc không tốt/ nồng độ thuốc trong huyết thanh khó dự đoán).

Liều cho màng não = liều thường dùng

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 20%

Khả năng thấm vào mật: 100% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 490–500, 1993.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Website: www.pdr.net

Nelfinavir (Viracept) NFV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease (Antiretroviral protease inhibitor [PI]).

Liều thường dùng: 1250mg (uống) mỗi 12h/lần (2 viên 625mg mỗi lần) uống trong bữa ăn hoặc 5 viên 250mg hoặc 750mg (3 viên 250mg) (uống) mỗi 8h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 35 µg/mL.

Sinh khả dụng: 20-80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1-2%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 98%

Thể tích phân bố (V_d): 5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không có thông tin
Suy gan nặng	Không có thông tin – thận trọng khi dùng

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Delavirdin	Không có thông tin (theo dõi giảm bạch cầu trung tính)
Efavirenz	Không thay đổi
Indinavir	Dữ liệu còn hạn chế đối với nelfinavir 1250 mg mỗi 24 h/lần + indinavir 1200 mg mỗi 12 h/lần.
Lopinavir/ ritonavir	Nelfinavir 1000 mg mỗi 12 h/lần hoặc lopinavir/ritonavir 600/150 mg mỗi 12 h/lần
Nevirapin	Không có thông tin
Ritonavir	Không có thông tin
Saquinavir	Saquinavir 1200 mỗi 12 h/ lần
Rifampin	Tránh dùng phối hợp
Rifabutin	Nelfinavir 1250 mg mỗi 12 h/lần; rifabutin 150mg mỗi 24 giờ hoặc 300mg x 2-3/ tuần

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem Bảng điều chỉnh liều ở trên); amiodaron, quinidin, astemizol, terfenadin, benzodiazepin, cisaprid, alkaloids của ergot, statin, thảo dược St. John (tránh dùng nếu có thể được); carbamazepin, phenytoin, phenobarbital (↓ nồng độ nelfinavir, ↑ nồng độ thuốc chống động kinh; cần theo dõi); caspofulgin (↓ nồng độ caspofungin, có thể ↓ tác dụng của caspofulgin); clarithromycin, erythromycin, telithromycin (↑ nồng độ nelfinavir và macrolid); didanosin (xung đột về liều khi uống cùng thức ăn; cần uống nelfanavir trong bữa ăn song cách trước 2 giờ hoặc 1 giờ sau khi uống didanosin); itraconazol, voriconazol, ketoconazol (↑ nồng độ nelfinavir), lamivudin (↑ nồng độ lamivudin); methadon (có thể cần phải ↑ liều methadon); thuốc viên tránh thai, zidovudin (↓ nồng độ zidovudin), sildenafil (↑ hoặc ↓ nồng độ sildenafil; không dùng quá 25 mg trong vòng 48 giờ), tadalafil (liều tối đa là 10mg/72 giờ), vardenafil (liều tối đa là 2,5 mg/72 giờ)

Phản ứng bất lợi: Suy giảm khả năng tập trung, buồn nôn, đau bụng, ỉa chảy xuất tiết, ↑ SGOT/SGPT, nổi ban da, ↑ cholesterol/ triglycerid (cần đánh giá nguy cơ mạch vành/viêm tụy), tái phân bố mỡ trong cơ thể, tăng đường huyết (bao gồm làm nặng hơn bệnh đái tháo đường, khởi phát bệnh đái tháo đường, nhiễm toan centon do đái tháo đường), có thể làm tăng chảy máu trong bệnh ưa chảy máu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Uống thuốc trong bữa ăn (↑ hấp thu thêm 300%). Có trên thị trường các viên nén hàm lượng 625 mg

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không phát hiện được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Albrecht MA, Bosch RJ, Hammer SM, et al. Nelfinavir, efavirenz, or both after the failure of nucleoside treatment of HIV infection. N Engl J Med 345: 398–407, 2001.

DiCenzo R, Forrest A, Fischl MA, et al. Pharmacokinetics of indinavir and nelfi navir in treatment-naive, human immunodefi ciency virus-infected subjects. Antimicrob Agents Chemother 48: 918–23, 2004.

Go J, Cunha BA. Nelfi navir: a review. Antibiotics for Clinicians 4: 17–23, 2000.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 332–344, 2011.

Perry CM, Benfield P. Nelfinavir. Drugs 54: 81–7, 1997.

Simpson KN, Luo MP, Chumney E, et al. Cost-effective of lopinavir/ritonavir versus nelfi navir as the first-line highly active antiretroviral therapy regimen for HIV infection. HIV Clin Trials 5: 294–304, 2004.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Walmsley S, Bernstein B, King M, et al. Lopinavirritonavir versus nelfi navir for the initial treatment of HIV infection. N Engl J Med 346: 2039–46, 2002.

Website: www.viracept.com

Nevirapine (Viramune) NVP

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải là nucleoside (Antiretroviral NNRTI [non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 200 mg (uống) mỗi 24 h/lần x 2 tuần, sau đó 200 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,9 – 3,6 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 40 giờ/Không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 60%

Thể tích phân bố (V_d): 1,4 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 20 mL/phút	Không thay đổi; thận trọng khi sử dụng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Thận trọng khi sử dụng
Suy gan nặng	Tránh sử dụng

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Delavirdin	Không có thông tin
Efavirenz	Không có thông tin
Indinavir	Indinavir 1000 mg mỗi 8 h/lần
Lopinavir/Ritonavir (l/r)	Cân nhắc l/r 600/150 mg mỗi 12 h/lần ở các bệnh nhân đã có kinh nghiệm dùng thuốc ức chế protease
Nelfinavir	Không có thông tin
Ritonavir	Không thay đổi
Saquinavir	Không có thông tin
Rifampin	Không được khuyến cáo
Rifabutin	Thận trọng khi sử dụng

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem bảng điều chỉnh liều ở trên); carbamazepin, phenobarbital, phenytoin (theo dõi nồng độ thuốc chống co giật); caspofungin (↓ nồng độ caspofungin, có thể làm ↓ hiệu quả của caspofungin); ethinyl estradiol (↓ nồng độ ethinyl estradiol; sử dụng các biện pháp tránh thai bổ sung/thay thế); ketoconazol (tránh dùng); voriconazol (↑ nồng độ nevirapin); methadon (↓ nồng độ methadon; cần điều chỉnh liều methadon tới khi đạt hiệu quả); tacrolimus (↓ nồng độ tacrolimus).

Phản ứng bất lợi: *Nặng, có nguy cơ đe dọa tính mạng và trong một số trường hợp tử vong do độc tính trên gan nhất là trong vòng 18 tuần đầu đã được báo cáo ở những bệnh nhân được điều trị bằng nevirapin. Trong một số trường hợp, bệnh nhân có biểu hiện những dấu hiệu hoặc triệu chứng báo hiệu không đặc hiệu của viêm gan và tiến triển thành suy gan. Các biến cố trên thường được kết hợp với nổi ban da. Giới nữ và số lượng bạch cầu CD4 cao hơn lúc bắt đầu điều trị tăng nguy cơ xảy ra độc tính trên gan; Bệnh nhân nữ có số lượng bạch cầu CD4> 250 tế bào/mm3, kể cả các phụ nữ có thai sử dụng nevirapin phối hợp với các thuốc chống retrovirus khác để điều trị nhiễm HIV, thuộc đối tượng có nguy cơ cao nhất. Tuy nhiên, độc tính trên gan liên quan với sử dụng nevirapin có thể xảy ra ở cả 2 giới, với bất kì số lượng bạch cầu CD4 là bao nhiêu và ở bất kì thời gian nào trong quá trình điều trị. Các phản ứng da nghiêm trọng, có nguy cơ gây tử vong (kể cả các trường hợp tử vong) đã xảy ra ở những bệnh nhân được điều trị bằng nevirapin. Các trường hợp này bao gồm hội chứng Stevens-Johnson, hoại tử biểu bì nhiễm độc (toxic epidermal necrosis) và các phản ứng quá mẫn được đặc trưng bằng tình trạng nổi ban da, các dấu hiệu toàn trạng (constitutional finding)* và rối loạn chức

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

năng tạng. Cần đặc biệt để cao cảnh giác trong 6 tuần điều trị đầu tiên, vì đây là giai đoạn có nguy cơ cao nhất bị các sự cố kể trên. Không được sử dụng lại nevirapin sau khi bị các phản ứng nghiêm trọng ở gan, da hoặc có biểu hiện phản ứng quá mẫn.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thức ăn không gây tác động đến hấp thu thuốc. Không được sử dụng thuốc để điều trị dự phòng sau phơi nhiễm do nguy cơ tiềm tàng gây viêm gan dẫn đến tử vong.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 45%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

D'Aquila RT, Hughes MD, Johnson VA, et al. Nevirapine, zidovudine, and didanosine compared with zidovudine and didanosine in patients with HIV-1 infection. Ann Intern Med 124: 1019–30, 1996.

Herzmann C, Karcher H. Nevirapine plus zidovudine to prevent mother-to-child transmission of HIV. N Engl J Med 351: 2013–5, 2004.

Johnson S, Chan J, Bennett CL. Hepatotoxicity after prophylaxis with a nevirapine-containing antiretroviral regimen. Ann Intern Med 137: 146–7, 2002.

Milinkovic A, Martinez E. Nevirapine in the treatment of HIV. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 367–73, 2004.

Negredo E, Ribalta J, Paredes R, et al. Reversal of atherogenic lipoprotein profile in HIV-1 infected patients with lipodystrophy after replacing protease inhibitors by nevirapine. AIDS 16: 1383–9, 2002.

Schafer JJ, Ravi S, Rowland EV, et al. The expanding class of non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors for the treatment of HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 46–364, 2011.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.viramune.com

Nitazoxanide (Alinia)

Nhóm thuốc: Chống động vật nguyên sinh; kháng sinh điều trị *C. difficile.*

Liều thường dùng: 500 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 9,1 – 10,6 µg/mL; tizoxanil/ tizoxanil glucuronid (chất chuyển hóa).

Sinh khả dụng: Không có số liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: < 10%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): Không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): Không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Gan (66%), thận (34%).

Điều chỉnh liều*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CrCl 50-80mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Thận trọng khi sử dụng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan nhẹ	Không thay đổi
Suy gan vừa hoặc nặng	Thận trọng khi sử dụng

Tương tác thuốc: Tránh dùng cho bệnh nhân bị quá mẫn với salicylat.

Phản ứng bất lợi: Chóng mặt, đau đầu, buồn nôn/nôn, đau bụng, hội chứng giả cúm, nhuộm sắc tố vàng ở củng mạc/nước tiểu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Nitazoxanid tập trung trong đường tiêu hóa song không xuất hiện trong huyết thanh. Cần uống thuốc trong bữa ăn; hấp thu tốt hơn nhiều với thức ăn (↑ nồng độ các chất chuyển hóa trong huyết tương ~ 50%). Thuốc chứa 1,4 g sucrose/5 mL hỗn dịch hoàn nguyên (reconstituted suspension). **Được ưu tiên chọn để điều trị đối với nhiễm Cryptosporidia và giardiasis. Thuốc cũng có hiệu quả điều trị đối với Cyclospora và Iospora. Có hiệu quả trong điều trị la chảy/viêm đại tràng nặng do *C.difficile* (bao gồm các trường hợp điều trị bằng metronidazol hoặc vancomycin bị thất bại). Thuốc cũng hữu ích trong điều trị la chảy do *H. pylori* hoặc *B. hominis* và *Norovirus diarrliea*.**

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Aslam S, Hamill RJ, Musher DM. Treatment of Clostridium difficile-associated disease: old therapies and new strategies. Lancet Infect Dis 5: 549–57, 2005.

Bouza E, Burillo A, Munoz P. Antimicrobial therapy of Clostridium difficile-associated diarrhea. Med Clin N Am 90: 1141–63, 2006.

Freeman J, Baines SD, Todhunter SL, et al. Nitazoxanide is active against Clostridium diffi cile strains with reduced susceptibility to metronidazole. J Antimicrob Chemother 66: 1407–1408, 2011.

Gilles HM, et al. Treatment of intestinal parasitic infections: a review of nitazoxanide. Trends in Parasitology 18: 95–7, 2002.

Gurgen J, Hogan D, Grace E, et al. Nitazoxanide in the treatment of chronic cutaneous leishmaniasis resistant to traditional sodium stidogluconate. J Am Acad Dermatol 64: 202–203, 2011.

Jung KS, Park JJ, Chon YE, et al. Risk factors for treatment failure and recurrence after metronidazole treatmet for Clostridium diffi cile-associated diarrhea. Gut Liver 4: 332–337, 2011.

Musher DM, Logan N, Hamill RJ, et al. Nitazoxanidefor the treatment of Clostridium difficile colitis. Clin Infect. Dis 43: 421–30, 2006.

Rossignol JF, et al. Treatment of diarrhea caused by Cryptosporidium parvum: a prospective randomized, double-blind, placebo-controlled study of nitazoxanide. J Infect Dis 184: 103, 2001.

Web site: www.romark.com

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nitrofurantoin (Macrodantin, Macrobid)

Nhóm thuốc: Thuốc sát khuẩn đường tiết niệu.

Liều thường dùng: 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 25%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 40%

Thể tích phân bố (V_d): 0,8 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	100 mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl 30-50 mL/phút	100 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 30 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị, magiê (↓ hấp thu nitrofurantoin); probenecid (↑ nồng độ nitrofurantoin).

Phản ứng bất lợi: *Phản ứng quá mẫn cấp (có thể phục hồi)*: viêm phổi.

Phản ứng quá mẫn mạn (không phục hồi): viêm gan mạn, bệnh thần kinh ngoại biên, xơ hóa mô kẽ (interstitial fibrosis).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Trung bình

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Chỉ dùng để điều trị CAB/ nhiễm khuẩn đường tiết niệu thấp, song không dùng cho nhiễm khuẩn toàn thân. Khó chịu trên đường tiêu hóa ít nhất khi dùng chế phẩm được bào chế dưới dạng vi tinh thể. **Thuốc có hiệu quả điều trị vi khuẩn niệu không triệu chứng ở phụ nữ có thai;** Thuốc không qua được rau thai. Độc tính mạn tính có liên quan với sử dụng thuốc kéo dài/ người bị suy thận; hiệu quả tối ưu nếu CrCl > 60 mL/phút. **Thuốc có hoạt tính đối với hầu hết các trực khuẩn Gram âm ái khí gây bệnh đường tiết niệu, ngoại trừ *P.aeruginosa* và *Proteus sp*. Có hiệu quả trong điều trị vi khuẩn niệu liên**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

quan đến catheter/nhiễm khuẩn tiết niệu dưới do cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin (VSE)/cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE) *(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 516).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Auer S, Wojna A, Hell M. Oral treatment options for ambulatory patients with urinary tract infections caused by extended-spectrum-beta-lactamase producing Escherichia coli. Antimicrob Agents Chemother 54: 4006–4008, 2010.

Cunha BA. Prophylaxis for Recurrent Urinary Tract Infections (UTIs): Nitrofurantoin, Not TMP-SMX or Cranberry Juice. Archives of Internal Medicine 172: 82, 2012.

Cunha BA. Nitrofurantoin: Preferred Empiric Therapy for Community Acquired and Nosocomial Lower Urinary Tract Infections (UTIs). Mayo Clinic Proceedings 86: 1243–1244, 2011.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline, and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–107, 2006.

Cunha BA. Nitrofurantoin: An update. OB/GYN 44: 399–406, 1989.

McKinnell JA, Stollenwerk NS, Jung CW, et al. Nitrofurantoin compares favorably to recommended agents as empirical treatment of uncomplicatedurinary tract infections in a decision and cost analysis. Mayo Clin Proc 86:480–488, 2011.

Mendez JL, Nadrous HF, Hartman TE, et al. Chronic nitrofurantoin–induced lung disease. Mayo Clin Proc 80: 1298–1302, 2005.

Mendoza-Valdes A, Rosete A, Rios Bueno E, Frentzel A, et al. Antimicrobial and clinical effi cacy of nitrofurantoin in the treatment of acute lower urinary tract infections in adults. Med Klin 105: 698–704, 2010.

Ofloxacin (Oflox)

Nhóm thuốc: Fluoroquinolon

Liều thường dùng: 400 mg (TM/Uống) mỗi 12 h/lần *(Xem Bình luận)*

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5,5 – 7,2 µg/mL.

Sinh khả dụng: 95%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 6/40 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 32%

Thể tích phân bố (V_d): 2 L/kg

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 20-50 mL/phút	400 mg (TM/ Uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 20 mL/phút	200 mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	200 mg (TM /Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	200 mg (TM/ Uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	300 mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	400 mg (TM/Uống) mỗi 24 h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Al^{++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, citrat/acid citric, các sản phẩm từ sữa (↓ hấp thu ofloxacin chỉ khi uống cùng với nhau); cimetidin (↑ nồng độ ofloxacin); cyclosporin (↑ nồng độ cyclosporin); Thuốc chống viêm không steroid (kích thích TKTW); probenecid (↑ nồng độ ofloxacin); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, các triệu chứng kích thích thần kinh nhẹ, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*. Sử dụng flouroquinolon làm tăng nguy cơ viêm gân/đứt gân. Nguy cơ cao nhất xảy ra ở người cao tuổi, người sử dụng steroid và những người ghép tim, phổi, thận.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Thuốc đối kháng thụ thể H2 làm tăng thời gian bán thải khoảng 30%. Levofloxacin được cải thiện đặc tính dược động học/dược lực học và có hoạt tính kháng khuẩn lớn hơn. Uống ofloxacin 2 giờ trước và sau khi dùng thuốc trung hòa acid dịch vị chứa Canxi/Magiê. **Liều điều trị lậu cầu sinh Penicillinase**): 400 mg (uống) x 1 liều. **Liều điều trị viêm niệu đạo không do lậu cầu / viêm cổ tử cung**: 300 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 tuần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

Khả năng thấm vào mật: 1500% (*Xem thêm Antibiotics Pearls & Pitfalls trang 516*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Absalon J, Domenico PD, Ortega AM, Cunha, BA. The antibacterial activity of ofl oxacin versus ciprofloxacin against Pseudomonas aeruginosa in human urine. Adv Ther 13: 191–4, 1996.

Fuhrmann V, Schenk P, Thalhammer F. Ofloxacin clearance during continuous hemofiltration. Am J Kidney Dis 42: 1327–8, 2003.

Hooper DC, Wolfson JS. Fluoroquinolone antimicrobial agents. N Engl J Med 324: 384–94, 1991.

Monk JP, Campoli-Richards DM. Ofloxacin: A review of its antibacterial activity, pharmacokinetics properties, and therapeutic use. Drugs 33: 345–91, 1987.

Walker RC, Wright AJ, The fluoroquinolones. Mayo Clin Proc 66: 1249–59, 1991.

Website: www.pdr.net

Oseltemavir (Tamiflu)

Nhóm thuốc: Thuốc ức chế neuraminidase.

Liều thường dùng: **Liều điều trị**: 75 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 5 ngày; **Liều dự phòng**: 75 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 10 ngày.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 65,2 µg/L.

Sinh khả dụng: 75%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1-3 giờ/ Không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 42%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Thể tích phân bố (V_d): 23-26 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận (oseltamivir carboxylat).

Điều chỉnh liều *

CrCl~30-49 mL/phút	Không điều chỉnh
CrCl~10-29 mL/phút	Điều trị: 75 mg (uống) mỗi 24 h/lần Dự phòng: 75 mg (uống) mỗi 48 h/lần hoặc 30 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10 ml/phút	Không có số liệu
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	30 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	30 mg (uống) mỗi tuần
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có số liệu
Suy gan vừa hoặc nặng	Không có số liệu

Tương tác thuốc: tiêm vaccin sống giảm độc lực phòng cúm 2 tuần trước hoặc 2 ngày sau khi sử dụng oseltemavir.

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, phản ứng da nghiêm trọng, nhìn đôi, rối loạn thị giác, đánh trống ngực, rung nhĩ, nhịp nhanh thất/trên thất, các biến cố về tâm-thần kinh.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: **Bắt đầu điều trị dự phòng trong vòng 3 ngày** sau phơi nhiễm. **Liều điều trị cho trẻ em**: ≤ 15 kg = 30 mg (uống) mỗi 12 h/lần, 16-23 kg = 45 mg (uống) mỗi 12 h/lần, 24-40 kg = 60 mg (uống) mỗi 12 h/lần, > 40 kg = 75 mg (uống) mỗi 12 h/lần. **Liều dự phòng cho trẻ em**: ≤ 15 kg = 30 mg (uống) mỗi 24 h/lần, 16-23 kg = 45 mg (uống) mỗi 24 h/lần, 24-40 kg = 60 mg (uống) mỗi 24 h/lần, > 40 kg = 75 mg (uống) mỗi 24 h/lần. Có trên thị trường các viên nang với hàm lượng 30, 45 và 75 mg và dạng hỗn dịch uống 300 mg.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Agrawal R, Rewatkar PV, Kokil GR, et al. Oseltamivir: a first line defense against swine fl u. Med Chem 6: 247–251, 2010.

Chen H, Cheung CL, Tai H, et al. Oseltamivir-Resistant Influenza A Pandemic (H1N1) 2009 Virus, Hong Kong, China. Emerg Infect Dis 15: 1970–1972, 2009.

Cho D, Hossain M, Liew P, et al. Side effects of oseltamivir in end-stage renal failure patients. Nephrol Dial Transplant 26: 2339–2344, 2011.

Couch RB, Davis BR. Has oseltamivir been shown to be effective for treatment of H5N1 infl uenza? J Infect Dis 202: 1149–1151, 2010.

Jackson RJ, Cooper KL, Tappenden P, et al. Oseltamivir, zanamivir and amantadine in the prevention of influenza: A systematic review. J Infect 62: 14–25, 2011.

Lee VJ, Yap J, Maurer-Stroh S, et al. Investigation causes of oseltamivir chemoprophylaxis failures during influenza A (HINI-2009) outbreaks. J Clin Virology 50: 104–108, 2011.

Sophia NG, Cowling BJ, Fang VJ, et al. Effects of oseltamivir treatment on duration of clinical illness and viral shedding and household transmission of influenza virus. Clin Infect Dis 50: 707–714, 2010.

Sotos JG. Emergence of Oseltamivir-Resistant Pandemic H1N1 Virus during Prophylaxis. N Engl J Med 361: 2296–2298, 2009.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Oxacillin (Prostaphlin)

Nhóm thuốc: Penicillin kháng tụ cầu

Liều thường dùng: 1-2 g (TM) mỗi 4 h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 43 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 39-66%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 94%

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*
(trên cơ sở liều dùng 2 g mỗi 4 h/lần)

CrCl 10-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Cyclosporin (↓ nồng độ cyclosporin); nifedipin, warfarin (↓ hiệu quả thuốc tương tác).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, giảm tiểu cầu, ↑ SGOT/SGPT, viêm gan.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: **Tránh sử dụng dạng bào chế dùng** đường uống (thuốc không được hấp thu tốt/ nồng độ thuốc trong huyết thanh khó được dự kiến).

Liều cho màng não = 2 g (TM) mỗi 4 h/ lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 10%

Khả năng thấm vào mật: 25% (Xem thêm Chương *Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Al-Homaidhi H, Abdel-Haq NM, El-Baba M, et al. Severe hepatitis associated with oxacillin therapy. South Med J 95: 650–2, 2002.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Website: www.pdr.net

https://nhathuocngocanh.com/

Pegylated Interferon alfa-2a (Pegasys + Ribavirin

Nhóm thuốc: Interferon/thuốc kháng virus

Liều thường dùng: Pegasys: 180 µg (tiêm dưới da) 1 lần/tuần x 48 tuần; ribavirin: 500 mg (cho bệnh nhân < 75 kg) hoặc 800 mg (cho bệnh nhân > 75 kg) (uống) mỗi 12 h/lần x 48 tuần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đáy: 16 ng/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: Không có số liệu.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 80/100-120 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: Không có số liệu.

Thể tích phân bố (V_d): 8-12 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/ phút	Tránh dùng ribavirin
CrCl < 10 mL/ phút	Pegasys: 135 µg (tiêm dưới da) 1 lần/ tuần; tránh dùng ribavirin
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Pegasys: 135 µg (tiêm dưới da) 1 lần/tuần; tránh dùng ribavirin
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa	135 µg nếu ↑ ALT; Tránh dùng ribavirin
Suy gan nặng	Tránh sử dụng
Trầm cảm mức độ vừa	↓ Pegasys xuống 135 µg (90 µg trong một số trường hợp); đánh giá bệnh nhân hàng tuần
Trầm cảm mức độ nặng	Ngừng dùng Pegasys; hội chẩn ý kiến bác sỹ chuyên khoa tâm thần ngay

Điều chỉnh liều Pegasys gây độc tính trên huyết học

Số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính < 750/ mm^3	↓ liều Pegasys xuống còn 135 µg
Số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính < 500/ mm^3	Ngừng sử dụng Pegasys tới khi số lượng bạch cầu đa nhân trung tính > 1000/mm^3 Dùng lại thuốc với liều 90 µg và theo dõi số lượng bạch cầu đa nhân trung tính
Tiểu cầu < 50000/ mm^3	↓ liều Pegasys xuống còn 90 µg
Tiểu cầu < 25000/ mm^3	Ngừng sử dụng Pegasys

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều Ribaviringây độc tính trên huyết học

Hgb < 10 g/dL và không có bệnh tim	↓ ribavirin xuống còn 600 mg/ngày
Hgb < 8,5 g/dL và không có bệnh tim	Ngừng dùng ribavirin
Hgb ≥ 2g/dL ↓ trong giai đoạn điều trị 4 tuần và bệnh tim ổn định	↓ ribavirin xuống còn 600 mg/ngày*
Hgb < 12g/dL mặc dù đã giảm liều trong giai đoạn điều trị 4 tuần và bệnh tim ổn định	Ngừng dùng ribavirin

* 1 viên 200 mg vào buổi sáng và 2 viên 200 mg vào buổi chiều.

Tương tác thuốc: Ức chế CYP IA2. Có thể ↑ nồng độ theophyllin.

Phản ứng bất lợi: Các triệu chứng giống cúm, rối loạn thần kinh-tâm thần, độc tính với tủy xương, buồn nôn/nôn/ỉa chảy, rụng tóc, suy giáp, hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: Pegasys: C (ribavirin: X; cũng tránh sử dụng cho bạn tình của những phụ nữ có thai).

Bình luận: Liều ribavirin với Pegasys để điều trị virus viêm gan C (genotyp 2,3) là 800 mg/ngày. Liều ribavirin tối ưu để điều trị virus viêm gan C (genotyp 1) còn chưa được xác định song liều khoảng 800-1400 mg/ngày đã được sử dụng. Điều trị phối hợp có hiệu quả hơn dùng điều trị bằng một thuốc. Tránh sử dụng trong viêm gan tự miễn và đợt xơ gan mất bù. Kiểm tra công thức máu hàng tuần. Đối với các genotyp 2 và 3, thời gian điều trị là 24 tuần và liều ribavirin là 400 mg (uống) x 2 lần/ngày. Nên uống ribavirin trong bữa sáng và bữa tối để làm ↑ sinh khả dụng/↓ buồn nôn. Uống ribavirin sau bữa tối có thể gây mất ngủ. Thời gian bán thải trong huyết thanh của ribavirin dài cho phép dùng liều mỗi 24 h/lần nhưng làm ↑ buồn nôn.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

Khả năng thấm vào mật: Không có số liệu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Davis GL. Combination treatment with interferon and ribavirin for chronic hepatitis C. Clin Liver Dis 1: 811–26, 1999.

Ferenci P. Peginterferon alfa-2a (40KD) (Pegasys) for the treatment of patients with chronic hepatitis C. Int J Clin Pract 57: 610–5, 2003.

Fried MN, et al. Peg-interferon alfa-2a plus ribavirin for chronic hepatitis C virus infection. N Engl J Med 347: 975–82, 2002.

Kamal SM, et al. Peg-interferon alone or with ribavirin enhances HCV-specific CD4 T-helper responses in patients with chronic hepatitis C. Gastroenterology 123: 1070–83, 2002.

Liu C-H, Liang C-C, Liu C-J, et al. Pegylated interferon alfa-2a monotherapy for hemodialysis patients with acute hepatitis c. Clin Infect Dis 51: 541–549, 2010.

Plosker GL, Keating GM. Peginterferon-alpha-2a (40kD) plus ribavirin: a review of its use in hepatitis C virus and HIV co-infection. Drugs 64: 2823–43, 2004.

Website: www.pegasys.com

https://nhathuocngocanh.com/

Pegylated Interferon alfa-2b (Peg-Intron) + Ribavirin

Nhóm thuốc: Interferon/thuốc kháng virus.

Liều thường dùng: Xem trang 174

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 30 IU/mL/3680 ng/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu/64%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: Không có số liệu/17%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [40 giờ/không có số liệu] / [298 giờ/không có số liệu].

Liên kết với protein huyết tương: Không có số liệu.

Thể tích phân bố (V_d): 0,99 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-50 mL/ phút	Cho 75% liều Peg-Intron; Tránh dùng ribavirin
CrCl < 30 mL/ phút	Cho 50% liều Peg-Intron; Tránh dùng ribavirin
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không có thông tin
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa	Không cần
Suy gan nặng	Tránh dùng
Trầm cảm mức độ vừa	↓ 50% liều Peg-Intron; Đánh giá 1 lần/tuần
Trầm cảm mức độ nặng	Ngừng dùng cả hai thuốc; hội chẩn ý kiến bác sỹ chuyên khoa tâm thần ngay

Điều chỉnh liều gây độc tính trên huyết học

Hgb < 10 g/dL	↓ liều ribavirin xuống 200 mg/ngày
Hgb < 8,5 g/dL	Ngừng sử dụng vĩnh viễn cả 2 thuốc
Số lượng bạch cầu < 1,5 x 10^9/L	↓ liều Peg-Intron khoảng 50%
Số lượng bạch cầu < 1,0 x 10^9/L	Ngừng sử dụng vĩnh viễn cả 2 thuốc
Số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính < 0,75 x 10^9/L	↓ liều Peg-Intron khoảng 50%
Số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính < 0,5 x 10^9/L	Ngừng sử dụng vĩnh viễn cả 2 thuốc
Số lượng tiểu cầu < 80 x 109/L	↓ liều Peg-Intron khoảng 50%
Số lượng tiểu cầu < 50 x 10^9/L	Ngừng sử dụng vĩnh viễn cả 2 thuốc
↓ Hgb ≥ 2 g/dL- trong giai đoạn điều trị 4 tuần và có bệnh tim ổn định	↓ liều Peg-Intron khoảng 50% và liều ribavirin xuống 200 mg/ngày
Hgb < 12 g/dL mặc dù giảm liều ribavirin	Ngừng sử dụng vĩnh viễn cả 2 thuốc

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Thuốc tương tự nucleoside (Nucleoside analogs): nhiễm toan lactic gây tử vong/không tử vong. Có thể làm ↑ nồng độ theophylin. Độc tính chồng lấp với các chất gây ức chế tủy xương khác.

Phản ứng bất lợi: Thiếu máu tan máu, các tác động trên tâm thần, giảm các dòng tế bào máu, triệu chứng hô hấp, viêm tụy, phản ứng quá mẫn, ↑ triglycerid, triệu chứng giống cúm, buồn nôn/nôn, rụng lông tóc, nổi ban da, suy giáp.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: Peg-Intron: C (ribavirin: X; tránh sử dụng cho bạn tình của phụ nữ mang thai).

Bình luận: Tránh dùng cho bệnh nhân bị viêm gan tự miễn. Kiểm tra công thức máu trước điều trị và ở thời điểm 2 và 4 tuần sau khi điều trị (phải chỉnh liều khi có ↓ bạch cầu, ↓ bạch cầu đa nhân trung tính, ↓ tiểu cầu, ↓ hemoglobin). Kém được dung nạp ở bệnh nhân bị xơ gan mất bù hoặc viêm gan C tái phát sau ghép gan. Cần cảnh giác đối với tình trạng trầm cảm nặng/những thay đổi về tâm thần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

Khả năng thấm vào mật: Không có số liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alfaleh FZ, Hadad Q, Khuroo MS, et al. Peginterferon alpha-2b plus ribavirin compared with interferon alpha-2b plus ribavirin for initial treatment of chronic hepatitis C in Saudi patients commonly infected with genotype 4. Liver Int 24: 568–74, 2004.

Fried MN. Side effects of therapy of hepatitis C and their management. Hepatology 36: S237–44, 2002.

Jaeckel E, Cornberg M, Wedemeyer H, et al. Treatment of acute hepatitis C with interferon alfa-2b. N Engl J Med 345: 1452–7, 2001.

Wright TL. Treatment of patients with hepatitis C and cirrhosis. Hepatology 36: S185–91, 2002.

Website: www.pegintron.com

Penicillin G

Nhóm thuốc: Penicillin tự nhiên.

Liều thường dùng: 2-4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 20-40 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/5,1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 60%

Thể tích phân bố (V_d): 0,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	2-4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 h/lần
CrCl 10-50 mL/phút	1-2 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 triệu đơn vị (TM) mỗi 6 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	2 triệu đơn vị (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	0,5 triệu đơn vị (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	2 triệu đơn vị (TM) mỗi 6 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Probenecid (↑ nồng độ penicillin G).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hội chứng hồng ban đa dạng/ hội chứng Stevens-Johnson; phản ứng phản vệ (tụt HA, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), mày đay, bệnh huyết thanh.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không tương hợp trong các dung dịch có chứa erythromycin, aminoglycoside, bicarbonat canxi hoặc heparin.

Penicillin G (potassium): nồng độ K^+ = 1,7 mEq/g; Na^+ = 0,3 mEq/g.

Penicillin G (sodium): nồng độ Na^+ = 2 mEq/g.

Liều điều trị bệnh giang mai giai đoạn 1, 2 và **giang mai giai đoạn tiềm tàng sớm**: Benzathin Penicillin 2,4 triệu đơn vị (tiêm bắp) x 1 liều.

Liều điều trị bệnh giang mai giai đoạn tiềm tàng muộn : Benzathin Penicillin 2,4 triệu đơn vị (tiêm bắp) mỗi 8 h/lần x 1 lần/tuần x 3. **Liều điều trị giang mai thần kinh**: Penicillin G 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 h/lần x 2 tuần.

Liều cho màng não = 4 triệu đơn vị (TM) mỗi 4 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm ≤ 1%

Viêm màng não = 5%

Khả năng thấm vào mật: 500% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Falco V, Almirante B, Jordano Q, et al. Influence of penicillin resistance of outcome in adult patients with invasive pneumococcal pneumonia. Is penicillin useful against intermediately resistant strains? J Antimicrob Chemother 54: 481–8, 2004.

Giachetto G, Pirez MC, Nanni L, et al. Ampicillin and penicillin concentration in serum and pleural fluid of hospitalized children with community-acquired pneumonia. Pediatr Infect Dis J 7: 625–9, 2004.

Steininger C, Allerberger F, Gnaiger E. Clinical significance of inhibition kinetics for Streptococcus pyogenes in response to penicillin. J Antimicrob Chemother 50: 517–23, 2002.

Wendel Jr GD, Sheffield JS, Hollier LM, et al. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis. Clin Infect Dis 35(Suppl2): S200–9, 2002.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Penicillin V

Nhóm thuốc: Penicillin tự nhiên

Liều thường dùng: 500 mg (uống) mỗi 6h/lần. (không uống thuốc vào bữa ăn).

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 0,5/8 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 70%

Thể tích phân bố (V_d): 0,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	250-500 mg (uống) mỗi 8 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	250 mg (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	250 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500 mg (uống) mỗi 6 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Probenecid (↑ nồng độ penicillin V).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hội chứng hồng ban đa dạng/ Stevens-Johnson; phản ứng phản vệ (tụt HA, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), mày đay, bệnh huyết thanh, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C.dificile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Phản ứng Jarisch-Herxheimer trong khi đang điều trị nhiễm khuẩn do xoắn khuẩn, ví dụ: bệnh Lyme, giang mai, mụn cóc.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10% *(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 508).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bisno AL, Gerber MA, Swaltney JM, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management ofgroup A streptococcal pharyngitis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 35: 113–25, 2002.

Chiou CC, Does penicillin remain the drug of choice for pneumococcal pneumonia in view of emerging in vitro resistance? Clin Infect Dis 42: 234–7, 2006.

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 490–500, 1993.

Klugman KP, Yu VL. No Impact of Penicillin Resistance on Mortality. Clin Infect Dis 43: 261, 2006.

Peterson LR. Penicillin for treatment of pneumococcal pneumonia: does in vitro resistance really matter? Clin Infect Dis 42: 224–33, 2006.

https://nhathuocngocanh.com/

Pentamidine (Pentam 300, NebuPent)

Nhóm thuốc: Thuốc chống ký sinh trùng.

Liều thường dùng: 4 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần (*xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,6-1,5 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 6,4/90 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 69%

Thể tích phân bố (V_d): 5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Được chuyển hóa.

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rượu, acid valproic, didanosin (↑ nguy cơ viêm tụy); foscarnet (tình trạng giảm nồng độ canxi máu nghiêm trọng đã được báo cáo, không được dùng phối hợp); amphotericin B, các aminoglycosid, capreomycin, cis-platinum, colistin, methoxy-fluran, polymyxin B, vancomycin, các thuốc độc với thận khác (↑ độc tính trên thận).

Phản ứng bất lợi: Tụt huyết áp nặng, giảm nồng độ canxi máu, hạ đường huyết, tăng nồng độ creatinin, viêm tụy, giảm bạch cầu đa nhân trung tính nặng, giảm tiểu cầu, thiếu máu nặng. Có thể làm kéo dài khoảng QT khi dùng đường tĩnh mạch và gây nhịp nhanh thất. Có thể gây các cơn hạ đường huyết nặng ở bệnh nhân đái tháo đường giai đoạn sau. Tình trạng thuốc thoát khỏi lòng mạch khi truyền tĩnh mạch có thể gây hoại tử da nặng nề và dùng thuốc đường đường tiêm bắp có thể rất đau và nên tránh nếu có thể được. Các xét nghiệm sau cần được thực hiện định kỳ: xét nghiệm hàng ngày nồng độ urê và creatinin máu, đường huyết, số lượng hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu cũng như cần xét nghiệm cách ngày bilirubin, phosphatase kiềm, AST (SGOT), ALT (SGPT). Nên ghi điện tim đều đặn để tính khoảng QT_c. Nếu nồng độ creatinin máu tăng lên cần giảm liều xuống 3 hoặc 2 mg/kg. Cần dừng thuốc nếu xảy ra hạ đường huyết hoặc khoảng QT_c kéo dài.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: **Thuốc được hấp thu tốt khi tiêm bắp nhưng gây đau**. Truyền

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

tĩnh mạch chậm trong vòng một giờ với dịch glucose 5%, không được pha thuốc trong dung dịch nước muối sinh lý/ thuốc có thể được sử dụng với liều 300 mg theo đường khí dung mỗi tháng/lần để dự phòng. Cần thận trọng với pentamidin dạng hít, nhất là gần đó các nhân viên phục vụ đang mang thai do dược phẩm này có thể gây sảy thai tự nhiên cho đối tượng phơi nhiễm. Cần đặc biệt chú ý để bảo đảm thuốc được tạo thành dạng khí dung thích hợp để có thể phân phối thuốc đồng đều trong toàn bộ hai phổi. Các phản ứng bất lợi khi dùng pentamidin dạng khí dung bao gồm đau ngực, rối loạn nhịp tim, chóng mặt, thở khò khè, ho, khó thở, đau đầu, chán ăn, buồn nôn, ỉa chảy, nổi ban da, viêm họng.

Nếu bệnh nhân bị viêm phổi do *Pneumocystis* carinii đồng thời bị lao phổi, điều trị pentamidin dạng khí dung có thể khiến nhân viên y tế phục vụ cho bệnh nhân bị phơi nhiễm với lao do hít phải các hạt nhỏ. Liều khí dung: Hít pentamidin isethionat (NebuPent) 300 mg hàng tháng qua máy khí dung Respirgard II có thể được sử dụng để phòng ngừa viêm phổi do Pneumocystis carinii. **Khí dung Pentamidin có hiệu quả kém hơn dùng pentamidin đường tĩnh mạch/tiêm bắp và không hiệu quả đối với nhiễm khuẩn do *Pneumocystis carinii* ngoài đường hô hấp.** Thận trọng khi dùng thuốc ở bệnh nhân bị bệnh thận. Các thay đổi nồng độ creatinin máu không dễ phát hiện có thể liên quan tới độc tính nghiêm trọng khi dùng thuốc.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chan C, Montaner J, LeFebvre BA, et al. Atovaquone suspension compared with aerosolized pentamidine for prevention of Pneumocystis carinii pneumonia in human immunodeficiency virus infected subsets intolerant of trimethoprim or sulfamethoxazole. J Infect Dis 180: 369–376, 1999.

Goa KL, Campoli-Richards DM. Pentamidine isethionate: A review of its antiprotozoal activity, pharmacokinetic properties and therapeutic use in Pneumocystis carinii pneumonia. Drugs 33: 242–58, 1987.

Guerin PJ, Alar P, Sundar S, et al. Visceral leishmaniasis: current status of control, diagnosis, and treatment, and a proposed research and development agenda. Lancet Infect Dis 2: 494–501, 2002.

Lionakis MS, Lewis RE, Samonis G, et al. Pentamidine is active in vitro against Fusarium species. Antimicrob Agents Chemother 47: 3252–9, 2003.

Monk JP, Benfield P. Inhaled pentamidine: An overview of its pharmacological properties and a review of its therapeutic use in Pneumocystis carinii pneumonia. Drugs 39: 741–56, 1990.

Rodriquez M, Fishman JA. Prevention of infection due to Pneumocystis spp. in human immunodeficiency virus-negative immunocompromised patients. Clin Microbiol Rev 17: 770–82, 2004.

Sattler FR, Cowarn R. Nielsen DM, et al. Trimethoprimsulfamethoxazole compared with pentamidine for treatment of Pneumocystis carinii pneumonia in the acquired immunodeficiency syndrome. Ann Intern Med 109: 280–7, 1988.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Peramivir

Nhóm thuốc: Thuốc ức chế neuroaminidase.

Liều thường dùng: 400 mg (TM) mỗi 24 h/lần hoặc 10 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần, liều tối đa 600 mg/ngày (TM) trong vòng 30 phút.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 17-44 µg/mL/13 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: Không có số liệu.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 7-20 giờ/ không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: Không có số liệu

Thể tích phân bố (V_d): Không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl > 49 mL/phút	600 mg (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl 31-49 mL/phút	150 mg (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl 10-30 mL/phút	100 mg (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	15 mg (TM) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	15 mg (TM) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có số liệu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không có số liệu
Suy gan vừa hoặc nặng	Không cần điều chỉnh liều

Tương tác thuốc: Không có số liệu

Phản ứng bất lợi: Ỉa chảy, buồn nôn, nôn, sốt do giảm bạch cầu đa nhân trung tính, nguyên nhân hiếm gặp của shock phản vệ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp- không được dùng nếu bệnh nhân bị dị ứng nặng với các thuốc ức chế neuroaminidase khác.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: Không có số liệu.

Bình luận: Peramivir tiêm TM đã được cho phép sử dụng thử nghiệm trong trường hợp cấp cứu ở một số đối tượng bệnh nhân người lớn và trẻ em nhất định đã được chẩn đoán xác định hoặc nghi ngờ nhiễm cúm H1N1 nhập viện điều trị. **Peramivir dùng đường tĩnh mạch được sử dụng cho các bệnh nhân người lớn hoặc trẻ em đã được nhập viện và được chỉ định điều trị bằng một thuốc dùng đường tĩnh mạch cho thấy sự phù hợp về phương diện lâm sàng được dựa trên một hoặc nhiều lý do sau đây: 1. Bệnh nhân không đáp ứng với điều trị kháng virus theo đường uống hoặc đường khí dung hoặc**

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

2. Khi thuốc được phân phối bằng một con đường khác ngoài đường tĩnh mạch- tức là đường ruột (thuốc được hấp thu qua ruột) hoặc 3. Đối với bệnh nhân người lớn chỉ khi thấy thuốc lâm sàng xác nhận điều trị theo đường tĩnh mạch là thích hợp do các lý do khác. Để có được biệt dược peramivir, truy cập địa chỉ web: *www.cdc.gov/h1niflu/eua*. Chỉ nên sử dụng thuốc trong vòng 72 giờ từ khi bắt đầu khởi phát triệu chứng. **Không dùng khi oseltamivir bị kháng**. Không được truyền thuốc tốc độ vượt quá 40 mg/phút. **Thuốc có hoạt tính cao đối với nhiễm cúm lợn (H_1N_1).**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Arya V, Carter WW, Robertson SM. The role of clinical pharmacology in supporting the emergency use authorization of an unapproved anti-influenza drug, peramivir. Clin Pharmacol Ther 88: 587–589, 2010.

Bazan JA, Bauer KA, Hollister AS, et al. Peramivir pharmacokinetics in two critically ill adults with 2009 H1N1 influenza A concurrently receiving continuous renal replacement therapy. Pharacotherapy 30: 1016–1020, 2010.

Castillo R, Holland LE, Bolz DA. Peramivir and its use in H1N1 influenza. Drugs Today (Barc) 46: 399–408 2010.

Hernandez JE, Adiga R, Armstrong R, et al. Clinical experience in adults and children treated with intravenous peramivir for 2009 influenza A (H1N1) under an emergency IND program in the United States. Clin Infect Dis 52: 695–706, 2011.

Kohno S, Kida H, Mizuguchi M, et al. Efficacy and safety of intravenous peramivir for treatment ofseasonal infl uenza virus infection. Antimicrob Agents Chemother 54: 4568–4574, 2010.

Kohno S, Kida H, Mizuguchi M, et al. Intravenous peramivir for treatment of influenza A and B virus infection in high-risk patients. Antimicrob Agents Chemother 55: 2803–2812, 2011.

Mancuso CE, Gabay MP, Steinke LM, et al. Peramivir: an intravenous neuraminidase inhibitor for the treatment of 2009 H1N1 infl uenza. Ann Pharmacother 44: 1240–1249, 2010.

Moss RB, Davey RT, Steigbigel RT, et al. Targeting pandemic influenza: a primer on influenza antivirals and drug resistance. J Antimicrob Chemother 65: 1086–1093, 2010.

Nasu T, Ogawa D, Wada J, et al. Peramivir for severe influenza infection in a patient with diabetic nephropathy. Am J Respir Crit Care Med 182: 1209–1210, 2010.

Nguyen HTm, Sheu TG, Mishin VP, et al. Assessment of pandemic and seasonal infl uenza A (H1N1) virus suspectibility to neuraminidase inhibitors in three enzyme activity inhibition assays. Antimicrob Agents Chemother 54: 3671–3677, 2010.

Thomas B, Hollister AS, Muczynski KA. Peramivir clearance in continuous renal replacement therapy. Hemodial Int 14: 339–340, 2010.

Website: www.cdc.gov

Website: www.fda.gov

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Piperacillin (Pipracil)

Nhóm thuốc: Penicillin kháng Pseudomonas.

Liều thường dùng: 3 g (TM) mỗi 4 đến 6 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335*).

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 412 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 50-70%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/3 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 16%

Thể tích phân bố (V_d): 0,24 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều* (dựa trên liều dùng 4g mỗi 8 h/lần).

CrCl 20-50 mL/phút	3 g (TM) mỗi 8 h/ lần
CrCl < 20 mL/phút	3 g (TM) mỗi 12 h/ lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	2 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	3 g (TM) mỗi 8 h/ lần
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Các aminoglycosid (bất hoạt piperacillin khi có suy thận); warfarin (↑ INR); các thuốc viên tránh thai (↓ hiệu quả của thuốc tránh thai dùng đường uống), cefoxitin (↓ tác dụng của piperacillin).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, các phản ứng phản vệ (tụt huyết áp, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), nổi mày đay, bệnh huyết thanh, giảm bạch cầu, thiếu máu tan máu, ỉa chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Khi tiêm bắp 75% liều thuốc được hấp thu. Không được trộn lẫn/ dùng thuốc chung với các aminoglycosid. **Là penicillin kháng Pseudomonas có hoạt tính mạnh nhất đối với *P. aeruginosa*. Liều điều trị nhiễm khuẩn *P. aeruginosa*/viêm phổi mắc phải trong bệnh viện**: 3 g (TM) mỗi 4 h/lần.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không viêm = 1%

Viêm màng não = 30%

Khả năng thấm vào mật: 1000% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793*).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Kim MK, Capitano B, Mattoes HM, et al. Pharmacokinetic and pharmacodynamic

https://nhathuocngocanh.com/

evaluation of two dosing regimens for piperacillin-susceptible organisms. Pharmacotherapy 22: 569–77, 2002.

Peacock JE, Herrington DA, Wade JC, et al. Ciprofloxacin plus piperacillin compared with tobramycin plus piperacillin as empirical therapy in febrile neutropenic patients. A randomized, doubleblind trial. Ann Intern Med 137: 120, 2002.

Tan JS, File TM, Jr. Antipseudomonal penicillins. Med Clin North Am 79: 679–93, 1995.

Website: www.pdr.net

Piperacillin/tazobactam (Zosyn, Tazocin)

Nhóm thuốc: Penicillin kháng Pseudomonas/ chất ức chế β-lactamase.

Liều thường dùng: 3,375 g (TM) mỗi 6 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 324-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 298/34 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60/80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): [1,5/8] / [1/7] giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 30/30%

Thể tích phân bố (V_d): 0,3/0,21 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*
(xem thêm *Bình luận*)

CrCl 20–40 mL/phút	2,25 g (TM) mỗi 6 h/lần 3,375 g (TM) mỗi 6 h/lần đối với viêm phổi bệnh viện
CrCl < 20 mL/phút	2,25 g (TM) mỗi 8 h/lần 2,25 g (TM) mỗi 6 h/lần đối với viêm phổi bệnh viện
CrCl < 10 mL/phút	2,25 g (TM) mỗi 8 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	0,75 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CV-VHD/ CVVHDF	3,375 g (TM) mỗi 6 h/lần
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Tương tác thuốc: Các aminoglycosid (↓ nồng độ aminoglycosid); vecuronium (↑ tác dụng của vecuronium); probenecid (↑ nồng độ piperacillin/tazobactam); methotrexat (↑ nồng độ methotrexat).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, tăng bạch cầu ưa acid, ↑/↓ tiểu cầu, giảm bạch cầu (khi dùng kéo dài > 21 ngày), ↑ PT/PTT, ↑ SGOT/SGPT nhẹ thoáng qua, mất ngủ, buồn nôn, đau đầu, táo bón, tăng huyết áp, thiếu máu tan máu, ỉa chảy/ viêm đại tràng do *C. difficile*.

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Liều điều trị nhiễm khuẩn do *P. aeruginosa*/viêm phổi mắc phải tại bệnh viện (khi CrCl bình thường) dùng 4,5 g (TM) mỗi 6 giờ phối hợp với amikacin 1 g (TM) mỗi 24 h/lần.

Liều điều trị nhiễm khuẩn do *P. aeruginosa*/ viêm phổi bệnh viện (khi có ↓ CrCl):

CrCl > 40 mL/phút: 4,5 g (TM) mỗi 6 h/lần.

CrCl 20-40 mL/phút: 3,375 g (TM) mỗi 6 h/lần. CrCl < 20 mL/phút: 2,25g (TM) mỗi 6 h/lần.

Liều dùng khi chạy thận nhân tạo (Hemodialysis): 2,25 g (TM) mỗi 8 h/lần; Cho 0,75 g (TM) sau khi lọc máu vào ngày lọc máu.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 30%

Khả năng thấm vào mật: 6000% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bow EJ, Rotstein C, Noskin GA, et al. A randomized, open-label, multicenter comparative study of the efficacy and safety of piperacillin-tazobactam and cefepime for the empirical treatment of febrileneutropenic episodes in patients with hematologic malignancies. Clin Infect Dis 43: 447–59, 2006 .

Frei CR, Hampton SL, Burgess DS. Infl uence of culture site-specific MIC distributions on the pharmacokinetic and pharmacodynamic properties of piperacillin/tazobactam and piperacillin: a data analysis. Clin Ther 28: 1035–40, 2006.

Gin A, Dilay L, Karlowsky JA, et al. Piperacillin-tazobactam: a beta-lactam/beta-lactamase inhibitor combination. Expert Rev Anti Infect Ther 5: 365–383, 2007.

Hayashi Y, Roberts JA, Paterson DL, et al. Pharmacokinetic evaluation of piperacillin-tazobactam. Expert Opin Drug Metab Toxicol 6: 1017–1031, 2010.

Jones RN, Stilwell MG, Rhomberg PR, et al. Antipseudomonal activity of piperacillin/ tazobactam: more than a decade of experience from the SENTRY Antimicrobial Surveillance Program (1997–2007). Diagn Microbiol Infect Dis 65: 331–334, 2009.

Lau WK, Mercer D, Itani KM, et al. Randomized, openlabel, comparative study of piperacillin-tazobactam administered by continuous infusion versus intermittent infusion for treatment of hospitalized patients with complicated intra-abdominal infection. Antimicrob Agents and Chemother 50: 3556–61, 2006.

Lodise TP Jr, Lomaestro B, Drusano GL. Piperacillintazobactam for Pseudomonas aeruginosa infection: clinical implications of an extended-infusion dosing strategy. Clin Infect Dis 44: 357–363, 2007.

Mattoes HM, Capitano B, Kim MK, et al. Comparative pharmacokinetic and pharmacodynamic profile of piperacillin/ tazobactam 3.375 G Q4H and 4.5 G Q6H. Chemotherapy 458: 59–63, 2002.

Minnaganti VR, Cunha BA. Piperacillin/ tazobactam. Antibiotics for Clinicians 3: 101–8, 1999.

Saltoglu N, Dalkiran A, Tetiker T, et al. Piperacillin/ tazobactamversus imipenem/cilastatin for severe diabetic foot infections: a prospective, randomized clinical trial in a university hospital. Clin Microbiol Infect 16: 1252–1257, 2010.

Sanders WE Jr, Sanders CC. Piperacillin/ tazobactam: A critical review of the evolving clinical literature. Clin Infect Dis 22: 107–23, 1996.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Schoonover LL, Occhipinti DJ, Rodvold KA, et al. Piperacillin/tazobactam: A new beta-lactam/betalactamase inhibitor combination. Ann Pharmacother 29: 501–14, 1995.

Scheetz MH, McKoy JM, Parada JP, et al. Systematic review of piperacillin-induced neutropenia. Drug Saf 30: 295–306, 2007.

Winston LG, Charlebois ED, Pang S, et al. Impact of a formulary switch from ticarcillin-clavulanate to piperacillin-tazobactam on colonization with vancomycin-resistant enterococci. Am J Infect Control 32: 462–9, 2004.

Website: www.zosyn.com

Polymyxin B

Nhóm thuốc: Thuốc kháng sinh làm biến đổi màng tế bào.

Liều thường dùng: 1- 1,25 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần (1 mg=10.000 đơn vị) *(Xem Bình luận)*.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn)*.

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 8 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 6/48 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: <10%

Thể tích phân bố (V_d): Không có dữ liệu .

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 20-50 mL/phút	1 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl 5- 20 mL/phút	0,5 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl < 5 mL/phút	0,2 g/kg (TM) mỗi 12 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH /CVVHD/ CVVHDF	0,5 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, amikacin, gentamicin, tobramycin, vancomycin (↑ độc tính đối với thận).

Phản ứng bất lợi: Suy thận. Độc tính trên thần kinh có liên quan với nồng độ thuốc trong huyết thanh cao/dùng rất dài ngày; Nguy cơ tiềm tàng gây block thần kinh cơ khi có suy thận/rối loạn thần kinh cơ.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc ức chế giải phóng nội độc tố từ các trực khuẩn Gram âm. Tránh truyền thuốc vào khoang phúc mạc do nguy cơ gây tình trạng block thần kinh-cơ. Gia tăng nguy cơ bị suy thận thể còn nước tiểu có thể hồi phục (hoại tử ống thận cấp [ANT]) khi được sử dụng với các thuốc gây độc với thận khác. Không có khả năng gây độc đối

Dr Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

với tai. Thuốc có thể được dùng theo đường tiêm bắp cùng với procain, song rất đau. **Liều khí dung để điều trị nhiễm khuẩn do *P. aeruginosa* đa kháng thuốc ở bệnh nhân bị xơ hóa nang/giãn phế quản là**: 80 mg pha trong dịch muối sinh lý dùng qua đường khí dung mỗi 8 h/lần (đối với nhiễm khuẩn tái phát dùng liều 160 mg). **Liều polymycin B dùng đường nội tủy sống (IT)**: 5 mg (50.000 đơn vị) mỗi 24 h/lần ×3 ngày, sau đó mỗi 48 h/lần × 2 tuần. Hòa loãng 50 mg (500.000 đơn vị) vào 10 mL để tiêm đường nội tủy sống.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 520*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bratu S, Quale J, Cebular S, et al. Multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa in Brooklyn, New York: molecular epidemiology and in vitro activity of polymyxin B. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 196–201, 2005.

Cruz DN, Antonelli M, Fumagalli R, et al. Early use of Polymyxin B Hemoperfusion in Abdominal Septic Shock. The EUPHAD Randomized Controlled Trial. JAMA 301: 2445–2452, 2009.

Cunha BA. New uses for older antibiotics: nitrofurantoin, amikacin, colistin, polymyxin B, doxycycline, and minocycline revisited. Med Clin North Am 90: 1089–107, 2006.

Evans ME, Feola DJ, Rapp RP. Polymyxin B sulfate and colistin: Old antibiotics for emerging multiresistant gram-negative bacteria. Ann Pharmacother 33: 960–7, 1999.

Falagas ME, Kasiakou SK. Colistin: the revival of polymyxins for the management of multidrugresistant gram-negative bacterial infections. Clin Infect Dis 40: 1333–41, 2005.

Kunin CM. The Pharmacokinetics of Polymyxin B are Dependent on Binding and Release from DeepTissue Compartments. Clin Infect Dis 48: 842–844, 2009.

Li J, Nation RL. Old Polymyxins are Back: Is Resistance Close? Clin Infect Disease 43: 663–64, 2006.

Menzies D, Minnaganti VR, Cunha BA. Polymyxin B. Antibiotics for Clinicians 4: 33–40, 2000.

Parchuri S, Mohan S, Young S, Cunha BA. Chronic ambulatory peritoneal dialysis associated peritonitis ESBL producing Klebsiella pneumoniae successfully treated with polymyxin B. Heart & Lung 34: 360, 2005.

Segal-Maurer S, Mariano N, Qavi A, et al. Successful treatment of ceftazidime-resistant Klebsiella pneumoniae ventriculitis with intravenous meropenem and intraventricular polymyxin B: Case report and review. Clin Infect Dis 28: 1134–8, 1999.

Wareham DW, Bean DC. In vitro activities of polymyxin B, imipenem and rifampin against multidrug-resistant Acinetobacter baumannii. Antimicrob Agents Chemother 50: 825–26, 2006.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Posaconazole (Noxafil)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm (nhóm triazol).

Liều thường dùng: *Dự phòng các nhiễm khuẩn xâm lấn do Aspergillus và Candida ở bệnh nhân nguy cơ cao* (bệnh lý thải ghép , giảm bạch cầu kéo dài do hóa trị)†: 200 mg (uống) mỗi 8 h/lần. *Điều trị nhiễm Candida hầu họng*:100 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 ngày, sau đó dùng 100 mg (uống) mỗi 24 h/lần x 13 ngày; đối với các chủng nấm kháng fluconazol và/hoặc itraconazol, dùng liều 400 mg (uống) mỗi 12 h/lần với thời gian điều trị được dựa trên tình trạng bệnh lý nền

https://nhathuocngocanh.com/

của bệnh nhân và đáp ứng lâm sàng.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3 µg/mL.

Sinh khả dụng: Hấp thu thuốc ↑ gấp 2-6 lần khi dùng cùng với thức ăn.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua nước tiểu): < 1%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn(qua phân): 66%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 35/35 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 98,2%

Thể tích phân bố (V_d): 1774 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Posaconazol được chuyển hóa qua quá trình liên hợp với acid glucuronic tại gan. Các chất gây cảm ứng (ví dụ, rifampin, phenytoin) có thể làm biến đổi chuyển hóa thuốc. Amiodaron, rifabutin, phenytoin, phenytoin, cimetidin (làm ↓ 50% nồng độ posaconazol). Posaconazol ức chế enzym CYP3A4 của gan và có thể làm tăng nồng độ các thuốc được chuyển hóa qua enzyme này. Các thuốc gây kéo dài khoảng QT như terfenadin, astemizol, cisaprid, pimozid, halofantrin, quinidin (↑ nồng độ thuốc tương tác, ↑ nguy cơ bị loạn nhịp tim); các ergot (↑ nồng độ ergot); các dẫn xuất của statin (↑ nồng độ statin và nguy cơ gây tiêu cơ vân); các alkaloid của cây dừa cạn (↑ nồng độ alkaloid của cây dừa cạn và nguy cơ gây độc trên thần kinh); cyclosporin, tacrolimus, sirolimus, midazolam và các benzodiazepin khác được chuyển hóa qua bởi CYP3A4, các thuốc chẹn kênh canxi được chuyển hóa bởi CYP3A4 (diltiazem, verapamil, nifedipin, nisoldipin); digoxin, các dẫn xuất sulfonylurea, ritonavir, indinavir (↑ nồng độ thuốc tương tác).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, ỉa chảy, đau đầu, ↑ SGOT/SGPT; kéo dài khoảng QTc.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có trên thị trường biệt dược hàm lượng 40 mg/mL dạng hỗn dịch uống. Uống thuốc trong bữa ăn hoặc với 240 mL chất bổ sung dinh dưỡng. **Thuốc có hoạt tính cao đối với *Candida albicans*, hầu hết các chủng nấm Candida không phải albicans, Aspergillus, Cryptococcus, nhiễm nấm Histoplasmosma, Blastomycosis, Sporotrichosis, Paracoccidioidomycosis. Thuốc**

https://nhathuocngocanh.com/

có hoạt tính nhất định đối với Coccidiomycosis, Fusarium và *C. glabrata*. Không có hoạt tính đối với Pseudallescheria/Scedosporium hoặc Mucor. Nồng độ thuốc trong máu không tăng lên khi tăng liều dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alffenaar JWC, van Assen S, van der Werf TS. Omeprazole signifi cantly reduces poconazole serum through level. Clin Infect Dis 48: 839–840, 2009.

Bruggemann RJM, Alffenaar JWC, Blijlevens NMA, et al. Clinical relevance of the pharmoacokinetic interactions of azole antifungal drugs with coadministered agents. Clin Infect Dis 48: 1441–1458, 2009.

Chen A, Sobel JD. Emerging azole antifungals. Expert Opin Emerg Drugs 10: 21–33, 2005.

Cornely OA, Maertens J, Winston DJ, et al. Posaconazole vs. fl uconazole or itraconazole prophylaxis in patients with neutropenia. N Engl J Med 356: 348–59, 2007.

Courtney R, Pai S, Laughlin M, et al. Pharmacokinetics, safety, and tolerability of oral posaconazole in single and multiple doses in healthy adults. Antimicrob Agents Chemother 47: 2788–2795, 2003.

Courtney R, Sansone A, Smith W, et al. Posaconazole pharmacokinetics, safety, and tolerability in subjects with varying degrees of chronic renal disease. J Clin Pharmacol 45: 185–192, 2005.

Dodds Ashley ES, Alexander BD. Posaconazole. Drugs Today 41: 393–400, 2005.

E zet F, Wexler D, Courtney R, et al. Oral bioavailability of posaconazole in fasted healthy subjectscomparison between three regimens and basis forclinical dosage recommendations. Clin Pharmacokinet 44: 211–220, 2005.

Felton TW, Baxter C, Moore CB, et al. Efficacy and safety of posaconazole for chronic pulmonary aspergillosis. Clin Infect Dis 51: 1383–1391, 2010.

Green MR, Woolery JE. Optimising absorption of posaconazole. Mycoses 54: 775–779, 2011.

Greenberg RN, Mullane K, van Burik JA, et al. Posaconazole as salvage therapy for zygomycosis. Antimicrob Agents Chemother 50: 126–33, 2006.

Gubbins PO, Krishna G, Sansone-Parsons A, et al. Pharmacokinetics and safety of oral posaconazole in neutropenic stem cell transplant recipients. Antimicrob Agents Chemother 50: 1993–9, 2006.

Herbrecht R, Nivoix Y, Fohrer C, et al. Management of systemic fungal infections: alternatives to itraconazole. J Antimicrob Chemother 56: 139–148, 2005.

Hohmann C, Kang EM, Jancel T: Rifampin and posaconazole coadministration leads to decreased serum posaconazole concentrations. Clin Infect Dis 50: 939–940, 2010.

Howard SJ, Lestner JM, Sharp A, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of posaconazole for invasive pulmonary aspergillosis: clinical implications for antifungal therapy. J Infect Dis 203: 1324–1332, 2011.

Karthaus M. Prophylaxis and treatment of invasive aspergillosis and voriconazole, posaconazole, and caspofungin: review of the literature. Eur J Med Res 16: 145–152, 2011.

Keating GM, Posaconazole. Drugs 65: 1553–69, 2005.

Kontoyiannis DP, Lewis RE. Posaconazole prophylaxis in hematologic cancer. N Engl J Med 24: 2214–2215, 2007.

Lipp HP. Posaconazole: clinical pharmacokinetics and drug interactions. Mycoses 54: 32–38, 2011.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases 11: 142–151, 2011.

Mehta AK, Langston AA. Use of posaconazole in the treatment of invasive fungal infections. Expert Rec Hematol 2: 619–630, 2009.

Mullane K, Toor AA, Kalnicky C, et al.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Posaconazole salvage therapy allows successful allogeneichematopoietic stem cell transplantation in patients with refractory invasive mold infections. Transpl Infect Dis 9: 89–96, 2007.

Pound MW, Townsend ML, Dimondi V, et al. Overview of treatment options for invasive fungal infections. Med Mycol 49: 561–580, 2011.

Raad II, Graybill JR, Bustamante AB, et al. Safety of long-term oral posaconazole use in the treatment of refractory invasive fungal infections. Clin Infect Dis 42: 1726–34, 2006.

Raad II, Hachem RY, Herbrecht R, et al. Posaconazole as salvage treatment for invasive fusariosis in patients with underlying hematologic malignancy and other conditions. Clin Infect Dis 42: 1398–403, 2006.

Restrepo A, Tobon A, Clark B, et al. Salvage treatment of histoplasmosis with posaconazole. Salvage treatment of histoplasmosis with posaconazole. J Infect 54: 319–327, 2007.

Ullmann AJ, Cornely OA, Burchardt A, et al. Pharmacokinetics, safety, and efficacy of posaconazole in patients with persistent febrile neutropenia or refractory invasive fungal infection. Antimicrob Agents Chemother 50: 658–66, 2006.

Ullmann AJ, Lipton JH, Vesole DH, et al. Posaconazole or fluconazole for prophylaxis in severe graft-versushost disease. N Engl J Med 356: 335–47, 2007.

Vazquez JA, Skiest DJ, Nieto L, et al. A multicenter randomized trial evaluating posaconazole versus fluconazole for the treatment of oropharyngeal candidiasis in subjects with HIV. Clin Infect Dis 42: 1179–86, 2006.

Walsh TJ, Raad I, Patterson TF, et al. Treatment of invasive Aspergillosis with posaconazole in patients who are refractory to or intolerant of conventional therapy: an externally controlled trial. Clin Infect Dis 44: 2–12, 2007.

Website: www.noxafil.com

Primaquine

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị sốt rét/ thuốc điều trị viêm phổi do Pneumocystis carinii.

Liều thường dùng: Liều điều trị sốt rét: 15 mg (26,3 mg dạng bazơ) (uống) mỗi 24 h/lần. **Liều điều trị viêm phổi do Pneumocystis carinii**: 15-30 mg (uống) phối hợp với clindamycin 600 mg (TM) hoặc 300 mg (uống) mỗi 6 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 30-100 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 3,6%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 3,7-9,6/3.7-9,6 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 75%

Thể tích phân bố (V_d): Không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 80 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo /lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Tránh dùng cho bệnh nhân đang sử dụng các thuốc ức

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

chế tủy xương (↑ nguy cơ bị mất bạch cầu hạt), rượu (↑ tác dụng phụ trên đường tiêu hóa), quinacrin (↑ nồng độ/độc tính của primaquin).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn/nôn, đau đầu, đau bụng, giảm bạch cầu (phụ thuộc vào liều), mất bạch cầu hạt, ngứa. Thiếu máu tan máu ở người thiếu enzym G6PD; Gây methemoglobin ở người thiếu NADH reductase.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Uống thuốc vào bữa ăn làm giảm tác dụng phụ trên đường tiêu hóa. Thận trọng khi sử dụng cho người bị thiếu hụt enzym G6PD. Thận trọng khi sử dụng cho các đối tượng bị thiếu hụt NADH reductase.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Baird JK. Effectiveness of antimalarial drugs. N Engl J Med 352: 1565–77, 2005.

Chen LH, Keystone JS. New strategies for the prevention of malaria in travelers. Infect Dis Clin North Am 19: 185–210, 2005.

Korraa H, Saadeh C. Options in the management of pneumonia caused by Pneumocystis carinii in patients with acquired immune defi ciency syndrome and intolerance to trimethoprim/sulfamethoxazole. South Med J 89: 272–7, 1996.

Safrin S, Finkelstein DM, Feinberg J, et al. Comparison of three regimens for treatment of mild to moderate Pneumocystis carinii pneumonia in patients with AIDS. A double-blind randomized trial of oral TMP–SMX, dapsone-TMP & clinda-primaquine. Ann Intern Med 124: 792–802, 1996.

Pyrazinamide (PZA)

Nhóm thuốc: Thuốc chống lao.

Liều thường dùng: 25 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần (tối đa 2 g) *(Xem Bình luận)*.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 30-50 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 9/26 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 10%

Thể tích phân bố (V_d): 0,9 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	25 mg/kg (uống) x 3 lần/tuần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	25 mg/kg (uống) hoặc 1g (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH /CVVHD/ CVVHDF	Không có thông tin
Suy gan vừa	Không có thông tin
Suy gan nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: INH, rifabutin, rifampin (↑ độc tính trên gan).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, khó ở, buồn nôn, nôn, chán ăn, ↑ SGOT/SGPT, ↑ acid uric, thiếu máu nguyên bào sắt.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Tránh dùng cho bệnh nhân bị gout (có thể thúc đẩy các đợt gout cấp). **Liều điều trị TB D.O.T:** 4 g (uống) x 2 lần/tuần hoặc 3 g (uống) x 3 lần/tuần.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 100%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ahn C, Oh KH, Kim K, et al. Effect of peritoneal dialysis on plasma and peritoneal fluid concentrations of isoniazid, pyrazinamide, and rifampin. Perit Dial Int 23: 362–7, 2003.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

[No authors listed.] Drugs for tuberculosis. Med Lett Drugs Ther 35: 99–101, 1993.

Furin J, Nardell EA. Multidrug-resistant tuberculosis: An update on the best regimens. J Respir Dis 27: 172–82, 2006.

Iseman MD. Treatment of multidrug-resistant tuberculosis. N Engl J Med 329: 784–91, 1993.

McIlleron H, Wash P, Burger A, et al. Determinants of rifampin, isoniazid, pyrazinamide and ethambutol pharmacokinetics in a cohort of tuberculosis patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 1170–77, 2006.

Schlossberg D. An approach to drug-induced liver injury during tuberculosis therapy. Infect Dis Clin Pract 18: 107–108, 2010.

Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Antituberculous agents. Mayo Clin Proc 67: 179–87, 1992.

Pyrimethamine (Daraprim)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị ký sinh trùng.

Liều thường dùng: 75 mg (uống) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,4 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 25 %.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 96/96 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 87%

Thể tích phân bố (V$_d$): 2,5L/Kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi; thận trọng khi dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	25 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi; thận trọng khi dùng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: acid folic (↓ tác dụng của pyrimethamin); lorazepam (↑ nguy cơ gây độc cho gan); sulfamethoxazol, trimethoprim, TMP-SMX (↑ nguy cơ giảm tiểu cầu, thiếu máu, giảm bạch cầu).

Phản ứng bất lợi: Thiếu máu nguyên hồng cầu khổng lồ, giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, mất điều vận, run cơ, co giật.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Thuốc trung hòa acid dịch vị làm giảm hấp thu thuốc. **Liều điều trị nhiễm *Toxoplasma gonndii***: 200 mg (uống) x 1 liều, sau đó 50-75 mg/kg (uống) mỗi 24 h/lần (với acid folinic 20 mg đường uống phối hợp với hoặc sulfadiazin hoặc clindamycin).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 10-25%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Lemnge MM, Ali AS, Malecela EK, et al. Therapeutic efficacy of sulfadoxine pyrimethamine and amodiaquine among children with uncomplicated Plasmodium falciparum malaria in Zanzibar, Tanzania. Am. J. Trop. Med Hyg 73: 681–5, 2005.

Podzamczer D, Salazar A, Jiminez J, et al. Intermittent trimethoprim-sulfamethoxazole compared with dapsone-pyrimethamine for the simultaneous primary prophylaxis of Pneumocystis pneumonia and toxoplasmosis in patients infected with HIV. Ann Intern Med 122: 755–61, 1995.

Porter SB, Sande MA. Toxoplasmosis of the central nervous system in the acquired-immunodeficiency syndrome. N Engl J Med 327: 1643–8, 1992.

Website: www.pdr.net

Quinine sulfate

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị sốt rét.

Liều thường dùng: 650 mg (uống) mỗi 8 h/lần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 5%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 7/14 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 95%

Thể tích phân bố (V_d): 3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận/gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	650 mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	650 mg (uống) mỗi 12 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	650 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	650 mg (uống) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	325 mg (uống) mỗi 12 h/lần; thận trọng khi dùng thuốc

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Amiodaron, các thuốc trung hòa acid dịch vị chứa muối nhôm (↓ hấp thu quinidin); astemizol, cisaprid, terfenadin (↑ nồng độ thuốc tương tác, xoắn đỉnh; tránh dùng); cimetidin, ritonavir (↑ độc tính của quinidin: đau đầu, điếc, mù, nhịp tim nhanh); cyclosporin dofetilid, flecainid (rối loạn nhịp tim); mefloquin (co giật, có thể ↑ khoảng QT, xoắn đỉnh, ngừng tim, ↓ hiệu quả của mefloquin); metformin (↑ nguy cơ nhiễm toan lactic); pancuronium, succinylcholin, tubocurarin (gây block tỏa dần truyền thần kinh-cơ); warfarin (↑ INR).

Phản ứng bất lợi: Sốt/ nổi ban da do thuốc, ↑ khoảng QTc, loạn nhịp tim, bệnh lupus ban đỏ hệ thống do thuốc, hoa mắt choáng váng, ỉa chảy, đau bụng, buồn nôn, nôn, hội chứng canhkina (cinchonism) nếu dùng thuốc dài ngày. Tránh dùng thuốc cho bệnh nhân bị thiếu hụt men G6PD.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: **Liều đường uống điều trị sốt rét**: 650 mg (uống) mỗi 8 h/lần (*phối hợp với doxycyclin* 100 mg đường uống mỗi 12 h/lần) x 3-7 ngày). **Liều đường tĩnh mạch điều trị sốt rét**: Quinin hydrochlorid 600 mg (TM) mỗi 8 h/lần x 3-7 ngày hoặc quinidin gluconate 10 mg/kg (TM) x 1 liều (truyền trong vòng 1-2 giờ) sau đó dùng liều 0,02 mg/kg/phút (TM) x 72 giờ hoặc đến khi mật độ ký sinh trùng trong máu < 1%.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 2-5%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Corpelet C, Vacher P, Coudor F, et al. Role of quinine in life-threatening Babesia divergens infection successfully treated with clindamycin. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 24: 74–75, 2005.

Croft AM, Herxheimer A. Tolerability of antimalaria drugs. Clin Infect Dis 34: 1278; discussion 1278–9, 2002. Drugs for Parasitic Infections. Med Letter. March, 2000.

Panisko DM, Keystone JS. Treatment of malaria. Drugs 39: 160–89, 1990.

Wyler DJ, Malaria: Overview and update. Clin Infect Dis 16: 449–56, 1993.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Quinupristin/dalfopristin (Synercid)

Nhóm thuốc: Streptogramin

Liều thường dùng: 7,5 mg/kg (TM) mỗi 8 h/lần.

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,2/8 µg/mL.

Sinh khả dụng: không được áp dụng.

Thải trừ dưới dạng *nguyên vẹn*: 20% (qua nước tiểu), 80% (qua phân).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): [3,1/1]/[3,1/1] giờ.

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: 55/15%

Thể tích phân bố (V_d): 0,45/0,24 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có thông tin

Tương tác thuốc: Amiodaron, amlodipin (↑ độc tính của amlodipin); astemizol, cisaprid (có thể làm ↑ khoảng QT, xoắn đỉnh); carbamazepin (↑ độc tính của carbamazepin: mất điều vận, rung giật nhãn cầu, nhìn đôi, đau đầu, co giật); cyclosporin, delavirdin, indinavir, nevirapin (↑ nồng độ thuốc tương tác); diazepam, diltiazem, felodipin, isradipin (↑ độc tính của thuốc tương tác: chóng mặt, tụt huyết áp, đau đầu, đỏ bừng mặt); disopyramid (↑ độc tính của disopyramid: rối loạn nhịp tim, tụt huyết áp, ngất); docetaxel (↑ độc tính của thuốc tương tác: giảm bạch cầu trung tính, loạn nhịp tim, co giật); methylprednisolon (↑ độc tính của methylprednisolon: các bệnh về cơ, đái tháo đường, hội chứng Cushing); nicardipin, nifedipin, nimodipin (↑ độc tính của thuốc tương tác: chóng mặt, tụt huyết áp, đỏ bừng mặt, đau đầu); statins (↑ nguy cơ bị tiêu cơ vân).

Phản ứng bất lợi: Đau, viêm và sưng tại vị trí truyền thuốc tĩnh mạch (phụ thuộc vào liều), đau cơ nặng/kéo dài, tăng bilirubin máu, suy gan làm tăng nồng độ (AUC) của các chất chuyển hóa lên 180%/ 50%.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Pha thuốc trong dung dịch glucose 5% hoặc nước cất vô trùng, không pha trong dung dịch muối đẳng trương. Cần có đường truyền tĩnh mạch trung tâm để truyền thuốc. **Thuốc không có hiệu quả đối với *E. faecalis* (cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]). Có thể hữu ích đối với các nhiễm khuẩn tụ cầu vàng kháng methicilin (MRSA)/ tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA) song kháng với daptomycin.**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

(Xem Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 518).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Blondeau JM, Sanche Se. Quinupristin/ dalfopristin. Expert Opin Pharmacother 3: 1341–64, 2002.

Bouza E. New therapeutic choices for infections caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Microbiol Infect Dis 15: 44–52, 2009.

Bryson HM, Spencer CM. Quinupristin/ dalfopristin. Drugs 52: 406–15, 1996.

Chant C, Ryback MH. Quinupristin/dalfopristin (RP 59500): A new streptogramin antibiotic. Ann Pharmacother 29: 1022–7, 1995.

https://nhathuocngocanh.com/

Goff DA, Sierawski SJ. Clinical experience of quinupristin-dalfopristin for the treatment of antimicrobial-resistant gram-positive infections. Pharmacotherapy 22: 748–58, 2002.

Griswold MW, Lomaestro BM, Briceland LL. Quinupristin-dalfopristin (RP 59500): An injectable streptogramin combination. Am J Health Syst Pharm 53: 2045–53, 1996.

Kim MK, Nicolau DP, Nightingale CH, et al. Quinupristin/dalfopristin: A treatment option for vancomycin-resistant enterococci. Conn Med 64: 209–12, 2000.

Klastersky J. Role of quinupristin/dalfopristin in the treatment of Gram-positive nosocomial infections in haematological or oncological patients. Cancer Treat Rev 29: 431–40, 2003.

Nadler H, Dowzicky MJ, Feger C, et al. Quinupristin/dalfopristin: A novel selective-spectrum antibiotic for the treatment of multi-resistant and other gram-positive pathogens. Clin Microbiol Newslett 21: 103–12, 1999.

Nailor MD, Sobel JD. Antibiotics for gram-positive bacterial infection: vancomycin, teicoplanin, quinupristin/dalfopristin, oxazolidinones, daptomycin, telavancin, and ceftaroline fosamil. Med Clin North Am 95: 723–742, 2011.

Scotton PG, Rigoli R, Vaglia A. Combination of quinupristin/dalfopristin and glycopeptide in severe methicillinresistant staphylococcal infections failing previous glycopeptide regimen. Infection 30: 161–3, 2002.

Website: www.synercid.com

Raltegravir (Isentress) RAL

Nhóm thuốc: Thuốc ức chế integrase của HIV-1

Liều thường dùng: 400 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 6,5 µg/mL.

Sinh khả dụng: ~ 32% (20-43%).

Thải nguyên vẹn: 51% (qua phân); 9% (qua nước tiểu).

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 9-12 giờ/ không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 83%

Thể tích phân bố (V_d): không được nghiên cứu.

Đường thải trừ chính: Phân/ thận.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan nhẹ/trung bình	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có thông tin

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Atazanavir	Không thay đổi
Atazanavir/ritonavir	Không thay đổi
Efavirenz	Không thay đổi
Rifampin	Tránh dùng
Ritonavir	Không thay đổi
Tenofovir	Không thay đổi
Tipranavir/ritonavir	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Rifampin (↓ nồng độ raltegravir, thận trọng khi dùng thuốc). Trên thực nghiệm, raltegravir không ức chế CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6 hoặc CYP3A và không gây cảm ứng đối với CYP3A4. Ngoài ra, raltegravir không ức chế quá trình vận chuyển qua trung gian glycoprotein P. Do đó, thuốc không được dự kiến là sẽ có tác động tới dược động học của các thuốc là cơ chất của những enzyme này hoặc của glycoprotein P (ví dụ: thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease [PI], thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleoside [NNRTIs], methadon, thuốc giảm đau gây nghiện nhóm opioid, statin, thuốc chống nấm nhóm azole, thuốc ức chế bơm proton, thuốc viên tránh thai, chất điều trị rối loạn cương dương).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, đau đầu, ỉa chảy, sốt.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể uống thuốc kèm với hoặc không kèm thức ăn. Tăng CPK, bệnh về cơ và tiêu cơ đã được báo cáo – cần sử dụng thuốc một cách thận trọng ở các bệnh nhân có nguy cơ cao bị các bệnh cơ hoặc tiêu cơ vân, như các bệnh nhân sử dụng đồng thời thuốc có khả năng gây ra những bất thường này (ví dụ: stastin). Raltegravir được chỉ định để điều trị cho những bệnh nhân người lớn đã từng dùng thuốc kháng virus và là đối tượng có bằng chứng nhân lên của virus và nhiễm các chủng HIV-1 kháng với nhiều thuốc chống retrovirus. Gia tăng nhẹ nguy cơ bị ung thư ở các đối tượng bị suy giảm miễn dịch nặng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Grinsztejn B, Nguyen BY, Katlama C, et al. Safety and efficacy of the HIV-1 integrase inhibitor raltegravir (MK-0518) in treatment-experienced patients with multidrug-resistant virus: a phase II randomised controlled trial. Lancet 369: 1261–1269, 2007.

Hicks C, Gulick RM. Raltegravir: The First HIV Type 1 Integrase Inhibitor. Clin Infect Dis 48: 931–940, 2009.

Iwamoto M, Wenning LA, Petry AS, et al. Safety, tolerability, and pharmacokinetics of raltegravir after single and multiple doses in healthy subjects. Clin Pharmacol Ther 83: 293–299, 2008.

Kassahun K, McIntosh I, Cui D, et al. Metabolism and disposition in humans of raltegravir (MK-0518), an anti-AIDS drug targeting the HIV-1 integrase enzyme. Drug Metab Dispos 35: 1657–1663, 2007.

Markowitz M, Morales-Ramirez JO, Nguyen BY, et al. Antiretroviral activity, pharmacokinetics, and tolerability of MK-0518, a novel inhibitor of HIV-1 integrase, dosed as monotherapy for 10 days in treatment-naive HIV-1–infected

https://nhathuocngocanh.com/

individuals. J Acquir Immune Defic Syndr 43: 509–515, 2006.

Palmisano L, Role of integrase inhibitors in the treatment of HIV disease. Expert Rev Anti Infect Ther 5: 67–75, 2007.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.isentress.com

Ribavirin (Rebetol) (Copegus)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus hợp bào hô hấp (RSV), thuốc điều trị virus viêm gan C (*Xem Bình luận*).

Liều thường dùng: 600 mg (uống) mỗi 12 h/lần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,07-0,28 µg/mL.

Sinh khả dụng: 64%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 40%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 120 giờ/ không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 0%

Thể tích phân bố (V_d): 10 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50 mL/phút	Tránh dùng
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Ribavirin có thể đối kháng hoạt tính kháng virus trên in vitro của stavudin và zidovudin trong điều trị nhiễm HIV. Pegylated interferon (Pegasys) ở bệnh nhân nhiễm HIV (↓ số lượng tế bào CD4).

Phản ứng bất lợi: Thiếu máu tan máu. Thiếu máu liên quan đến điều trị bằng ribavirin có thể làm nặng thêm bệnh tim và tình trạng này có thể dẫn tới nhồi máu cơ tim gây tử vong hoặc không tử vong. Bệnh nhân có tiền sử bị bệnh tim có ý nghĩa không nên được điều trị bằng ribavirin. Nếu nồng độ hemoglobin < 10 g/dL cần giảm liều ribavirin xuống còn 600 mg dùng hằng ngày. Nếu nồng độ hemoglobin < 8,5 g/dL, ngừng dùng ribavirin. Khi được dùng kết hợp với interferon, các phản ứng bất lợi có thể gặp bao gồm: tình trạng trầm cảm nặng và ý định tự tử, ức chế tủy xương, các bệnh lý nhiễm khuẩn/bệnh tự miễn, rối loạn chức năng hô hấp, viêm tụy và đái tháo

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

đường. Sốt/nổi ban da do thuốc, buồn nôn, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, giảm bạch cầu, tăng bilirubin máu, thiếu máu tan máu, ↑ acid uric.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: X (tránh mang thai trong khi điều trị và sau khi đã kết thúc điều trị 6 tháng ở cả bệnh nhân nữ và bạn tình nam của người dùng ribavirin)

Bình luận: Liều dùng dạng khí dung để điều trị virus hợp bào hô hấp (RSV): 20 mg/mL đường khí dung trong vòng 12 giờ mỗi ngày x 3-7 ngày. Thuốc cũng có hoạt tính đối với sốt Lassa (Lassa fever) và hội chứng phổi do Hatavirus (Hantavirus Pulmonary Syndrome).

Liều cho bệnh nhân ghép tạng: *Liều nạp*: 30 mg/kg (TM) (không vượt quá 2 g), sau đó dùng liều 16 mg/kg (TM) mỗi 6 h/lần x 4 ngày (không vượt quá 1g); *Liều duy trì*: 8 mg/kg (TM) (không vượt quá 500 mg) x 3-6 ngày.

Thuốc có hoạt tính cao đối với virus viêm gan C (HCV) và virus hợp bào đường hô hấp (RSV). Thuốc có hoạt tính nhất định đối với HEV, adenovirus và sốt xuất huyết do arbovirus Thuốc không có hoạt tính đối với EBV, CMV, HBV, HDV. Đối với sốt xuất huyết Crimean-Congo sử dụng ribavirin ban đầu với *Liều nạp*: 30 mg/kg (uống) x 1 , sau đó dùng *Liều duy trì*: 15 mg/kg (uống) mỗi 6 h/lần x 4 ngày, sau đó dùng liều 7,5 mg (uống) mỗi 8 h/lần x 6 ngày điều trị.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 70%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ilyas JA, Vierling JM. An overview of emerging therapies for the treatment of chronic hepatitis C. Clin Liver Dis 15: 515–536, 2011.

Khalid O, Bacon BR. Management of the treatmentexperienced patient infected with Hepatitis C virus genotype 1: options and considerations. Clin Liver Dis 15: 573–583, 2011.

Razonable RR. Antiviral drugs for viruses other than human immunodefi ciency virus. Mayo Clin Proc 86: 1009–1026, 2011.

Website: www.rocheusa.com/products/

Rifabutin (Mycobutin)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị Mycobacterium avium nội tế bào (MAI).

Liều thường dùng: 5 mg/kg hoặc 300 mg (uống) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,38 µg/mL

Sinh khả dụng: 20-50%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 10%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 45/45 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 85%

Thể tích phân bố (V_d): 9,3 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều:

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

CrCl < 30 mL/min	150 µg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10 mL/min	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Atovaquone, amprenavir, indinavir, nelfinavir, ritonavir, clarithromycin, erythromycin, telithromycin, fluconazol, itraconazol, ketoconazol (↓ nồng độ thuốc tương tác, ↑ nồng độ rifabutin); thuốc chẹn giao cảm, clofibrat, cyclosporin, enalapril, thuốc viên tránh thai, quinidin, sulfonylurea, tocainid, warfarin (↓ tác động thuốc tương tác); corticosteroid (↑ nhu cầu corticosteroid); delavirdin (↓ nồng độ delavirdin, ↑ nồng độ rifabutin; tránh sử dụng); digoxin, phenytonin, propafenon, theophyllin, zidovudin (↓ nồng độ thuốc tương tác); methadon (↓ nồng độ của methadon, hội chứng cai thuốc); mexiletin (↑ độ thanh thải mexiletin); thuốc ức chế men protease (↓ nồng độ thuốc ức chế protease, ↑ nồng độ rifabulin; cần thận trọng)

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, buồn nôn, nôn. ↑ SGOT/SPGT, giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm tiểu cầu, sốt/nổi ban da do thuốc. Dịch cơ thể có màu nâu/ da cam.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Tránh dùng cho bệnh nhân bị giảm bạch cầu (với số lượng bạch cầu ≤ 1000 tế bào/mm^3). Luôn sử dụng như một phần của phác đồ điều trị kết hợp nhiều thuốc, không bao giờ được dùng một thuốc duy nhất.
Liều rifabutin khi dùng phối hợp với thuốc chống retrovirus: 450 mg (uống) mỗi 24 h/lần với điều trị kết hợp EFV; 150 mg (uống) mỗi 24 h/lần với điều trị kết hợp AVP, IDV, NFV, FPN; 150 mg (uống) mỗi 48 h/lần với điều trị kết hợp RTV/LPV.

Liều cho màng não = Liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 50-70%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Benson CA, Williams PL, Cohn DL, and the ACTG 196/CPCRA 009 Study Team. Clarithromycin or rifabutin alone or in combination for primary prophylaxis of Mycobacterium avium complexdisease in patients with AIDS: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. J Infect Dis 181: 1289–97, 2000.

Centers for Disease Control and Prevention. Notice to readers: Updated guidelines for the use of rifabutin or rifampin for the treatment and prevention of tuberculosis among HIV-infected patients taking protease inhibitors or nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors. MMWR 49: 183–189, 2000.

[No authors listed.] Drugs for AIDS and associated infections. Med Lett Drug Ther 35: 79–86, 1993.

Finch CK, Chrisman CR, Baciewicz AM, et al. Rifampin and rifabutin drug Interactions: an update. Arch Intern Med 162: 985–92, 2002.

https://nhathuocngocanh.com/

Hoy J, Mijch A, Sandland M, et al. Quadruple-drug therapy for Mycobacterium avium-intracellulare bacteremia in AIDS patients. J Infect Dis 161: 801–5, 1990.

Nightingale SD, Cameron DW, Gordin FM, et al. Two controlled trials of rifabutin prophylaxis against Mycobacterium avium complex infection in AIDS. N Engl J Med 329: 828–33, 1993.

Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 5th edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011. pp. 123–125.

Website: www.pdr.net

Rifampin (Rifadin, Rimactane)

Nhóm thuốc: Kháng sinh/thuốc điều trị lao.

Liều thường dùng: 600 mg (uống) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*)

Phổ tác dụng: (Xem *Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn* trang 324-335).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (vi khuẩn Gram âm ái khí khi đơn trị liệu với vi khuẩn không phải lao).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 7 µg/mL.

Sinh khả dụng: 95%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 15%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3,5/11 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 80%

Thể tích phân bố (V_d): 0,93 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi; thận trọng khi dùng
Suy gan nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Amprenavir, indinavir, nelfinavir (↑ tác dụng của rifampin); thuốc chẹn β giao cảm, clofibrat, cyclosporin, thuốc viên tránh thai, quinidin, sulfonylurea, tocainamid, warfarin (↓ tác dụng thuốc tương tác); caspofungin (↓ nồng độ của caspofungin, có thể làm ↓ tác dụng của caspofungin); clarithromycin, ketoconazol (↑ nồng độ của rifampin, ↓ nồng độ của thuốc tương tác); corticosteroid (↑ nhu cầu corticosteroid); delavirdin (↑ nồng độ của rifampin, ↓ nồng độ của delavirdin; tránh dùng); disopyramid, itraconazol, phenytoin, propafenon, theophyllin, methadon, nelfinavir, ritonavir, tacrolimus, những thuốc có chuyển hóa được rifampin cảm ứng, ví dụ: thuốc ức chế men chuyển angiotensin, dapson, diazepam, digoxin, diltiazem, doxycyclin, fluconazol, fluvastatin, haloperidol, nifedipin, progestin, triazolam, các tricyclic,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

zidovudin (↓ nồng độ của thuốc tương tác); fluconazol, trimethoprim-sulfamethoxazol (TMP -SMX) (↑ nồng độ của rifampin); INH (INH được chuyển đổi thành hydrazin gây độc); mexiletin (↑ độ thanh thải của mexiletin); nevirapin (↓ nồng độ của nevirapin; tránh dùng).

Phản ứng bất lợi: Chóng mặt, những triệu chứng giả cúm, ↑ SGOT/SGPT, sốt/nổi ban da do thuốc, giảm tiểu cầu, các chất tiết của cơ thể chuyển màu đỏ/cam.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Vừa

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Chất cảm ứng CYP 3A4 mạnh. Bị chống chỉ định ở bệnh nhân nhiễm HIV. Để điều trị/dự phòng lao, cần theo dõi độc tính tiềm tàng trên gan bằng cách xét nghiệm hàng tuần SGOT/SGPT trong vòng 3 tuần, sau đó xét nghiệm hàng tháng x 3 tháng. Uống thuốc trước ăn 1 giờ hoặc sau ăn 2 giờ. **Liều TB D.O.T**: 10 mg/kg hoặc 600 mg (uống) x 2-3 lần/tuần. **Không sử dụng như một điều trị đơn độc đối với tụ cầu vàng. Không lợi ích lâm sàng nào được chứng minh khi kết hợp với một kháng sinh điều trị MSSA/MRSA. Liều dùng với một thuốc điều trị cầu khuẩn khác**: 300 mg (uống) mỗi 12 h/lần. **Liều để điều trị người mang vi khuẩn khu trú tại mũi (Nasal carriage dose)**: 600 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 72 giờ.

Liều cho màng não= liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 50%

Viêm màng não = 50 %

Khả năng thấm vào mật: 7000%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cascio A, Scarlata F, Giordano S, et al. Treatment of human brucellosis with rifampin plus minocycline. J Chemother 15: 248–52, 2003.

Castahneira D, Rifampin. Antibiotics for Clinicians 6: 89–100, 2001.

Curry SR, Marsh JW, Shutt KA, et al. High frequency of rifampin resistance identifi ed in an epidemic clostridium diffi cile clone from a large teaching hospital. Clin Infect Dis 48: 425–430, 2009.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

Ena J, Valls V. Short-course therapy with rifampin plus isoniazid compared with standard therapy with isoniazid, for latent tuberculosis infection: a meta-analysis. Clin Infect Dis 40: 670–6, 2005.

Euga G, Murillo O, Fernandez-Sabe N, et al. Treatment of chronic staphylococcal osteomyelitis: intravenous or oral? how long? Antimicrob Agents Chemother 53: 2672–2676, 2009.

Giamarellos-Bourboulis EJ, Sambatakou H, Galani I, et al. In vitro interaction of colistin and rifampin on multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa. J Chemother 15: 235–8, 2003.

Gomez J, Canovas E, Banos V, et al. Linezolid plus rifampin as a salvage therapy in prosthetic joint infections treated without removing the implant. Antimicrob Agents Chemother 55: 4308–4310, 2011.

Hohmann C, Kang EM, Jancel T: Rifampin and posaconazole coadministration leads to decreased serum posaconazole concentrations. Clin Infect Dis 50: 939–940, 2010.

Ijaz K, Jereb JA, Lambert LA, et al. Severe or fatal injury in 50 Patients in the United States taking rifampin and pyrazinamide for latent tuberculosis infection. Clin Infect Dis 42: 346–56, 2006.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ijaz K, McElroy PD, Navin TR. Short course rifampin and pyrazinamide compared with isoniazid for latent tuberculosis infection: a cost-effectiveness analysis based on a multicenter clinical trial Clin Infect Dis 39: 289, 2004.

Johnson JR. Rifampin and methicillin-resistant Staphylococcus aureus bone and joint infections. Clin Infect Dis 53: 98–99, 2011.

Krause PJ, Corrow CL, Bakken JS. Successful treatment of human granulocytic ehrlichiosis in children using rifampin. Pediatrics. 112: e252–3, 2003.

Lundstrom TS, Sobel JD. Vancomycin, trimethoprim - sulfamethoxazole, and rifampin. Infect Dis Clin North Am 91: 747–67, 1995.

McIlleron H, Wash P, Burger A, et al. Determinants of rifampin, isoniazid, pyrazinamide and ethambutol pharmacokinetics in a cohort of tuberculosis patients. Antimicrob Agents Chemother 50: 1170–77, 2006.

Nguyen S, Pasquet A, Legout L, et al. Efficacy and tolerance of rifampin-linezolid compared with rifampin-cotrimoxazole combinations in prolonged oral therapy for bone and joint infections. Clin Microbiol Infect Dis 15: 1163–1169, 2009.

Perlman DC, Segal Yoniah, Rosenkranz S, et al. The clinical pharmacokinetics of rifampin and ethambutol in HIV-infected persons with tuberculosis. Clin Infect Dis 41: 1638–47, 2005.

Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials, 5th edition Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2012.

Schlossberg D: An approach to drug-induced liver injury during tuberculosis therapy. Infect Dis Clin Pract 18: 107–108, 2010.

Schlossberg D, Treatment of multi-drug resistant tuberculosis. Antibiotics for Clinicians 9: 317–321, 2005.

Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Antituberculous agents. Mayo Clin Proc 67: 179–87, 1992.

Website: www.pdr.net

Rilpivirine (Edurant) RPV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleoside (Antiretroviral NNRTI [non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 25 mg (uống) mỗi 24 h/lần (trong bữa ăn).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1 µg/L

Sinh khả dụng: Không được biết

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 50/50 giờ

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): Không được biết

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Thận trọng khi dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan nhẹ đến vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không có số liệu

Tương tác thuốc: Clarithromycin (↓ nồng độ clarithromycin). Tất cả các thuốc gây cảm ứng hoặc ức chế CYP3A

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

có thể làm ↑ hoặc ↓ nồng độ rilpivirin.

Bị chống chỉ định với carbamazepin, oxycarbazepin, phenobarbital, phenytoin, rifabutin, rifampin, rifapentin, thuốc ức chế bơm proton, dexamethason (ngoại trừ dùng liều đơn) thảo dược **St. John's Wort**.

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, đau bụng, fmệt mỏi, đau đầu, chóng mặt, trầm cảm, mất ngủ, giấc mơ bất thường, nổi ban da, ↑ QTc.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Cần dùng tách biệt thuốc trung hòa acid dịch vị và thuốc kháng thụ thể H_2. Không dùng với các thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược (reverse transcriptase) không phải nucleoside (NNRTIs) khác. Chỉ dùng thuốc khi thấy lợi ích vượt trội hơn nguy cơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Miller CD, Crain J, Tran V, et al. Rilipivirine: A new addition to the anti-HIV-1 armamentarium. Drugs Today 47: 5–15, 2011.

Molina JM, Cahn P, Grinsztejn B, et al. Rilipivirine versus efavirenz with tenofovir and emtricitabine in treatment- naïve adults infected with HIV-1 (ECHO): A phase 3 randomised double- blind active-controlled trail. Lancet ID 16: 238–246, 2011.

Rimantadine (Flumadine)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus.

Liều thường dùng: 100 mg (uống) mỗi 12 giờ (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,7 µg/mL.

Sinh khả dụng: 90%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 25%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 25/38 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 40%

Thể tích phân bố (V_d): 4,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 10 mL/phút	100 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	100mg (uống) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: Rượu (↑ tác động lên hệ TKTW); benztropin,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trihexyphenidyl, scopolamin (↑ tác dụng của thuốc tương tác: khô miệng, mất điều vận động, nhìn mờ, nói nhíu, loạn thần nhiễm độc); cimetidin (↓ độ thanh thải rimantadin); chất kích thích hệ TKTW (kích thích tăng thêm); digoxin (↑ nồng độ của digoxin); trimethoprim (↑ nồng độ của rimantadin và trimethoprim).

Phản ứng bất lợi: Chóng mặt, đau đầu, mất ngủ, các tác động kháng cholinergic (nhìn mờ, khô miệng, hạ huyết áp tư thế đứng, bí tiểu, táo bón).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Ít tác dụng phụ kháng cholinergic hơn so với amantadin. Bệnh nhân ≥ 60 tuổi hoặc có tiền sử co giật nên dùng liều 100 mg (uống) mỗi 24 h/ lần. **Liều dùng cho bệnh nhân cúm (dự phòng)**: 100 mg (uống) mỗi 12 h/ lần trong suốt giai đoạn phơi nhiễm/ vụ dịch cúm. **Liều dùng cho bệnh nhân cúm (điều trị)**: 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 7 ngày. **Có thể giúp cải thiện tình trạng oxy hóa máu/chức năng đường thở ngoại biên trong các trường hợp viêm phổi nặng do cúm. Thuốc có hoạt tính cao đối với cúm A. Không có hoạt tính đối với các virus khác.**

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[No authors listed.] Antiviral drugs for prophylaxis and treatment of influenza. Med Lett Drugs Ther 46: 85–7, 2004.

Dolin R, Reichman RC, Madore HP, et al. A controlled trial of amantadine and rimantadine in the prophylaxis of Influenza A infection. N Engl J Med 307: 580–4, 1982.

Gravenstein S, Davidson HE. Current strategies for management of influenza in the elderly population. Clin Infect Dis 35: 729–37, 2002.

Jefferson T, Deeks JJ, Demicheli V, et al. Amantadine and rimantadine for preventing and treating influenza A in adults. Cochrane Database Syst Rev 3: CD001169, 2004.

Keating MR, Antiviral agents. Mayo Clin Proc 67: 160–78, 1992.

Schmidt AC, Antiviral therapy for influenza: a clinical and economic comparative review. Drugs 64: 2031–46, 2004.

Wintermeyer SM, Nahata MC. Rimantadine: A clinical perspective. Ann Pharmacotherapy 29: 299–310, 1995.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Ritonavir (Norvir) RTV

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế men protease.

Liều thường dùng: 100-400 mg (uống) mỗi 12-24 h/lần (*Xem Bình luận*)

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 11 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 3,5%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4 giờ/ không có số liệu.

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): 0,41 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/min	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan nhẹ đến vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi; thận trọng khi dùng thuốc

Điều chỉnh liều thuốc chống retrovirus

Atazanavir	Ritonavir 100 mg mỗi 24 h/lần + atazanavir 300 mg mỗi 24 h/lần trong bữa ăn
Delavirdin	Delavirdin: Không thay đổi; ritonavir: không có thông tin
Efavirenz	Ritonavir 600 mg mỗi 12 h/lần (500 mg mỗi 12 h/lần nếu không dung nạp được thuốc)
Fosamprenavir	Fosamprenavir 1400 mg + ritonavir 200 mg mỗi 24 h/lần
Indinavir	Ritonavir 100-200 mg mỗi 24 h/lần + indinavir 800 mg mỗi 12 h/lần,hoặc 400 mg mỗi 12 h/lần với mỗi thuốc
Nelfinavir	Ritonavir 400 mg mỗi 12 h/lần + nelfinavir 500-750 mg mỗi 12 h/lần
Nevirapin	Không thay đổi
Saquinavir	Ritonavir 400 mg mỗi 12 h/lần + saquinavir 400 mg mỗi 12 h/lần
Ketoconazol	Thận trọng; không dùng quá 200 mg mỗi 24 h/lần
Rifampin	Tránh dùng
Rifabutin	Rifabutin 150 mg mỗi 48 h/lần hoặc 3 lần/ tuần

Tương tác thuốc: Thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem Bảng chỉnh liều ở trên); saquinavir (↑ QTc/ xoắn đỉnh, ↑ khoảng PR) alprazolam, diazepam, estazolam, flurazepam, midazolam, triazolam, zolpidem, meperidin, propoxyphen, piroxicam, quinidin, amiodaron, encainid, flecainid, propafenon, astemizol, bepridil, bupropion, cisaprid, clorazepat, clozapin, pimozid, thảo dược St. John, terfenadin (tránh dùng); alfentanil, fentanyl, hydrocodon, tramadol, disopyramid, lidocain, mexiletin, erythromycin, clarithromycin, warfarin, dronabinol, ondansetron, metoprolol, pindolol, propranolol, timolol, amlodipin, diltiazem, felodipin, isradipin, nifedipin, nimodipin, nisoldipin, nitrendipin, verapamil,

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

etoposid, paclitaxel, tamixifen, vinblastin, vincristin, loratadin, thuốc chống trầm cảm ba vòng, paroxetin, nefazodon, sertralin, trazodon, fluoxetin, venlafaxin, fluvoxamin, cyclosporin, tacrolimus, chlorpromazin, haloperidol, perphenazin, risperidon, thioridazin, clozapin, pimozid, methamphetamin (↑ nồng độ thuốc tương tác); voriconazol (↓ nồng độ voriconazol); telithromycin (tăng nồng độ ritonavir); codein, hydromorphon, methadon, morphin, ketoprofen, ketorolac, naproxen, diphenoxylat, thuốc tránh thai đường uống, theophyllin (↓ nồng độ thuốc tương tác); carpamazepin, phenytoin, phenobarbital, clonazepam, dexamethason, prednison (↓ nồng độ của ritonavir, ↑ nồng độ thuốc tương tác; theo dõi nồng độ thuốc chống co giật); metronidazol (phản ứng giống như disulfiram); sildenafil (không vượt quá liều 25 mg trong 48 giờ); tadalafil (liều cao nhất là 10 mg/72 giờ); vardenafil (liều cao nhất là 2,5 mg/72 giờ).

Phản ứng bất lợi: Chán ăn, thiếu máu, giảm bạch cầu, tăng nồng độ đường huyết (làm nặng thêm bệnh đái tháo đường, khởi phát bệnh đái tháo đường, nhiễm toan centon do đái tháo đường), ↑ cholesterol/triglycerid (cần đánh giá nguy cơ bị bệnh mạch vành/viêm tụy), tái phân bố mỡ trong cơ thể, ↑ CPK, buồn nôn, nôn, ỉa chảy, đau bụng, dị cảm quanh miệng/ dị cảm chi, ↑ SGOT/ SGPT, viêm tụy, mất cảm giác vị giác, có thể làm tăng chảy máu ở bệnh nhân bị bệnh hemophilia.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Dùng thường xuyên với liều thấp (100-200 mg/ngày) như một biện pháp làm tăng dược động học của các thuốc ức chế men protease khác. Tình trạng không dung nạp trên đường tiêu hóa giảm theo thời gian. Uống thuốc trong bữa ăn nếu có thể (nồng độ thuốc trong huyết thanh tăng thêm 15%, ít tác dụng phụ trên đường tiêu hóa hơn). Dùng liều cách biệt với didanosin, khoảng 2 giờ.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cameron DW, Japour AJ, Xu Y, et al. Ritonavir and saquinavir combination therapy for the treatment of HIV infection. AIDS 13: 213–224, 1999.

Deeks SG, Smith M, Holodniy M, et al. HIV-1 protease inhibitors: A review for clinicians. JAMA 277: 145–53, 1997.

Kaul DR, Cinti SK, Carver PL, et al. HIV protease inhibitors: Advances in therapy and adverse reactions, including metabolic complications. Pharmacotherapy 19: 281–98, 1999.

Lea AP, Faulds D. Ritonavir. Drugs 52: 541–6, 1996.

McDonald CK, Kuritzkes DR. Human immunodeficiency virus type 1 protease inhibitors. Arch Intern Med 157: 951–9, 1997.

Piliero PJ. Interaction between ritonavir and stains. Am J Med 112: 510–1, 2002.

Rathbun RC, Rossi DR. Low-dose ritonavir for protease inhibitor pharmacokinetic enhancement. Ann Pharmacother 36: 702–6, 2002.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. Recommen-dations of the international AIDS society – USA panel. JAMA. 304: 321–333, 2010.

https://nhathuocngocanh.com/

Saquinavir (Invirase) SQV)

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế protease.

Liều thường dùng: 1000 mg (uống) mỗi 12 h/lần (*xem Bình luận*) với ritonavir 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,07 µg/mL.

Sinh khả dụng: dạng nang cứng (4%).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 13%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 13 giờ/ không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 98%

Thể tích phân bố (V_d): 10 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Thận trọng khi dùng
Suy gan nặng	Tránh dùng

Điều chỉnh liều khi dùng với các thuốc chống retrovirus khác

Darunavir	Tránh sử dụng
Delavirdin	Không có thông tin
Efavirenz	Tránh dùng như một thuốc ức chế protease đơn độc
Indinavir	Không có thông tin
Lopinavir/ritonavir 2 viên nang mỗi 12 giờ	Saquinavir 1 g mỗi 12 giờ
Nelfinavir	Saquinavir 1 g mỗi 12 h/lần hoặc 1200 mg mỗi 12 h/lần
Nevirapin	Không có thông tin
Ritonavir	Ritonavir 100 mg mỗi 12 h/lần + saquinavir 1 g mỗi 12 h/lần
Rifampin	Tránh sử dụng
Rifabutin	Tránh sử dụng

Tương tác thuốc: Các thuốc chống retrovirus, rifabutin, rifampin (xem Bảng điều chỉnh liều ở trên); astemizol, terfenadin, nhóm benzodiazepin, cisaprid, ergotamin, nhóm statin, thảo dược St. John's wort (tránh sử dụng khi có thể); carbamazepin, phenytoin, phenobarbital, dexamethason, prednison (↓ nồng độ saquinavir, ↑ nồng độ các thuốc tương tác; theo dõi nồng độ thuốc chống co giật); clarithromycin, erythromycin, telithromycin (↑ nồng độ saquinavir

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

và các kháng sinh nhóm macrolid); nước bưởi ép, itraconazol, voriconazol, ketoconazol (↑ nồng độ saquinavir); sildenafil (không dùng > 25 mg/48 giờ); tadalafil (liều tối đa là 10 mg/72 giờ), vardenafil (liều tối đa là 2,5mg/72 giờ), ritonavir (QTc kéo dài/xoắn đỉnh, khoảng PR kéo dài), thuốc ức chế bơm proton (↑ nồng độ saquinavir). Atovaquon/proguanil (↑ nồng độ saquinavir.

Chống chỉ định: Rifapentin, trazadon.

Phản ứng bất lợi: Chán ăn, đau đầu, thiếu máu, giảm bạch cầu, tăng đường huyết (bao gồm đái tháo đường tiến triển nặng thêm, đái tháo đường mới mắc, nhiễm toan centon do đái tháo đường), ↑ cholesterol/triglycerid (đánh giá nguy cơ bệnh mạch vành/viêm tụy), ↑ SGOT/SGPT, tăng acid uric máu, rối loạn phân bố mỡ, có thể làm tăng nguy cơ chảy máu ở bệnh nhân bị hemophilia.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Uống thuốc trong bữa ăn, tránh các gia vị làm từ tỏi do có thể làm ↓ nồng độ saquinavir ~ 50%. Liều khởi động lại (Boosted dose): 1 g saquinavir/100 mg ritonavir (uống) mỗi 12 h/lần. Dạng bào chế được ưa chuộng sử dụng là viên nang cứng 500 mg (Invirase 500). Viên nang mềm (Fortovase) hiện nay không còn được lưu hành trên thị trường.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cameron DW, Japour AJ, Xu Y, et al. Ritonavir and saquinavir combination therapy for the treatment of HIV infection. AIDS 13: 213–224, 1999.

Canducci F, Ceresola ER, Saita D, et al. The new and less toxic protease inhibitor saquinavir-NO maintains antiHIV-1 properties in vitro indistinguishable from those of the parenteral compound saquinavir. Antiviral Res 91: 292–295, 2011.

Hsu A, Granneman GR, Cao G, et al. Pharmacokinetic interactions between two human immunodeficiency virus protease inhibitors, ritonavir and saquinavir. Clin Pharmacol Ther 63: 453–64, 1998.

Hughes PJ, Cretton-Scott E, Teague A, et al. Protease inhibitors for patients with HIV-1 infection. Pharm Ther 36: 332–344, 2011.

Noble S, Faulds D. Saquinavir: A review of its pharmacology and clinical potential in the management of HIV infection. Drugs 52: 93–112, 1996.

Perry CM, Noble S. Saquinavir soft-gel capsule formation: A review of its use in patients with HIV infection. Drugs 55: 461–86, 1998.

Tomassi C, Bellagamba R, Tempestilli M, et al. Marked increase in etravirine and saquinavir plasma concentrations during atovaquone/proguanil prophylaxis. Malar J 10: 141, 2011.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Vella S, Floridia M. Saquinavir: Clinical pharmacology and efficacy. Clin Pharmacokinet 34: 189–201, 1998.

Website: www.fortovase.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Spectinomycin (Spectam, Trobicin)

Nhóm thuốc: Aminocyclitol

Liều thường dùng: 2 g (tiêm bắp) × 1 liều.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 100 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 80%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (người bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 1,6/16 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 20%

Thể tích phân bố (V_d): 0,25 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không cần dùng
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Không có.

Phản ứng bất lợi: Đau tại vùng tiêm.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Không có hiệu quả điều trị đối với nhiễm lậu cầu ở họng (pharangeal GC) do thuốc xâm nhập kém vào các dịch tiết).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: < 10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Fiumara NJ. The treatment of gonococcal proctitis: An evaluation of 173 patients treated with 4 gm of spectinomycin. JAMA 239. 735–7, 1978.

Holloway WJ. Spectinomycin. Med Clin North Am 66: 169–173, 1995.

McCormack WM, Finland M. Spectinomycin. Ann Intern Med 84: 712–16, 1976.

Tapsall J. Current concepts in the management of gonorrhoea. Expert Opin Pharmacother 3: 147–57, 2002.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Stavudine (Zerit) d4T

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế men sao chép ngược nucleoside (Nucleoside revverse transcriptase inhibitor [NRRI]).

Liều thường dùng: ≥ 60 kg: 40 mg (uống) mỗi 12 h/lần; < 60 kg: 30 mg (uống) mỗi 12 h/lần

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4,2 µg/mL.

Sinh khả dụng: 86%

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua nước tiểu): 40%.

https://nhathuocngocanh.com/

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,0/5,1 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 0%

Thể tích phân bố (V_d): 0,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều* ≥ 60 kg/ [≤ 60 kg]

CrCl 50-80 mL/phút	40 mg (uống) mỗi 12 h/lần [30 mg (uống) mỗi 12 h/lần]
CrCl 25-50 mL/phút	20 mg (uống) mỗi 12 h/lần [15 mg (uống) mỗi 12 h/lần]
CrCl ~ 10-25 mL/ phút	20 mg (uống) mỗi 24 h/lần [15 mg (uống) mỗi 24 h/lần]
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	20 mg (uống) [15 mg (uống)]
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	20 mg (uống) mỗi 24 giờ [15 mg (uống) mỗi 24 h/lần]
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Ribavirin (↓ tác dụng của stavudin, ↑ nguy cơ nhiễm toan acid lactic); dapson, INH, các thuốc gây độc thần kinh khác (tăng nguy cơ bệnh thần kinh), didanosin (↑ nguy cơ bị bệnh thần kinh, nhiễm toan lactic). Tránh phối hợp zidovudin với stavudin.

Phản ứng bất lợi: Nhiễm toan lactic và gan thoái hóa mỡ nặng (kể cả những trường hợp tử vong) đã được báo cáo ở bệnh nhân dùng thuốc tương tự nucleoside (nucleoside analogues) đơn độc hay phối hợp (bao gồm stavudin và các thuốc chống retrovirus khác). Tử vong do nhiễm toan lactic đã được ghi nhận ở phụ nữ mang thai dùng phối hợp stavudin và didanosin với các thuốc chống retrovirus khác trong thai kỳ. Dùng kết hợp stavudin và didanosin nên được sử dụng một cách rất thận trọng trong thời gian có thai và chỉ khi thực sự cần thiết.

Sốt/ nổi ban da do thuốc, buồn nôn, nôn, rối loạn tiêu hóa, ỉa chảy, đau đầu, mất ngủ, bệnh lý thần kinh ngoại vi phụ thuộc vào liều dùng, đau cơ, viêm tụy, ↑ SGOT/SGPT, ↑ cholesterol, mất lớp mỡ ở mặt, loạn dưỡng lipid, giảm tiểu cầu, giảm bạch cầu, nhiễm toan lactic kèm theo gan thoái hóa mỡ. Có tăng nguy cơ gây độc cho gan ở bệnh nhân được điều trị bằng stavudin phối hợp với didanosin và hydroxyurea. Hội chứng phục hồi miễn dịch (Immune reconstitution syndrome) có thể xảy ra.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Viêm tụy cấp có thể nặng/ thậm chí tử vong. Tránh dùng chung với AZT hoặc ddC. Giảm liều xuống 20 mg (uống) mỗi 12 h/lần ở bệnh nhân

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bị bệnh lý thần kinh ngoại vi. Phụ nữ có thai khi sử dụng stavudin cùng với didanosin (ddI) có thể bị tăng nguy cơ nhiễm toan lactic/ tổn thương gan. Liều khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới là 30 mg mỗi 12 h/lần không tính đến cân nặng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 30%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Berasconi E, Boubaker K, Junghans C, et al. Abnormalities of body fat distribution in HIV-infected persons treated with antiretroviral drugs: The Swiss HIV Cohort Study. J Acquir Immune Defic Syndr 31: 50–5, 2002.

Dudley MN, Graham KK, Kaul S, et al. Pharmacokinetics of stavudine in patients with AIDS and AIDS-related complex. J Infect Dis 166: 480–5, 1992.

[No authors listed.] FDA notifi catións. FDA changes information for stavudine label. Aids Alert 17: 67, 2002.

Joly V, Flandre P, Meiffredy V, et al. Effi cacy of zidovudine compared to stavudine, both in combination with lamivudine and indinavir, in human immunodeficiency virus-infected nucleoside-experienced patients with no prior exposure to lamivudine, stavudine, or protease inhibitors (Novavir trial). Antimicrob Agents Chemother 46: 1906–13, 2002.

Lea AP, Faulds D. Stavudine: A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and clinical potential in HIV infection. Drugs 51: 846–64, 1996.

Miller KD, Cameron M, Wood LV, et al. Lactic acidosis and hepatic steatosis associated with use of stavudine: Report of four cases. Ann Intern Med 133: 192–196, 2000.

Murphy RL, Brun S, Hicks C, et al. ABT-378/ritonavir plus stavudine and lamivudine for the treatment of antiretroviral-naive adults with HIV-1 infection: 48-week results. AIDS 15: F1–9, 2001.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010. recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304:321–333, 2010.

Website: www.zerit.com

Streptomycin

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị lao nhóm aminoglycosid.

Liều thường dùng: 15 mg/kg (tiêm bắp) mỗi 24 h/lần hoặc 1 g (tiêm bắp) mỗi 24 h/lần (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 25-50 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không áp dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn (qua nước tiểu): 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2,5/100 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 35%

Thể tích phân bố (V_d): 0,26 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl 10-50 mL/phút	15 mg/kg (tiêm bắp) mỗi 72 h/lần hoặc1 g (tiêm bắp) mỗi 72 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	15 mg/kg (tiêm bắp) mỗi 72 h/lần hoặc 1 g (tiêm bắp) mỗi 72 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	15 mg/kg (tiêm bắp) hoặc 1 g (tiêm bắp) 2-3 lần/tuần
Liều dùng sau lọc màng bụng	15 mg/kg (tiêm bắp) hoặc 1 g (tiêm bắp) hoặc 20-40 mg/mL trong dịch lọc mỗi 24 h/lần
Liều dùng khi CVVH/CVVHD/CVVHDF	15 mg/kg (tiêm bắp) hoặc 1 g (tiêm bắp) mỗi 96 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, cephalothin, cyclosporin, enfluran, methoxy-fluran, các thuốc chống viêm không steroid, polymixin B, chất cản quang dùng để chụp chiếu, vancomycin (↑ độc tính với thận); cis-platinum (↑ độc tính với thận, ↑ độc tính với tai); các thuốc lợi tiểu "quai" (↑ độc tính với tai); các thuốc gây block thần kinh-cơ (↑ nguy cơ ngừng thở và liệt kéo dài); các thuốc giãn cơ không phân cực (↑ nguy cơ ngừng thở).

Phản ứng bất lợi: Là aminoglycosid gây độc cho tai nhất (thường gây độc đối với tiền đình); ít độc với thận.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Có thể truyền tĩnh mạch chậm trong vòng 1 giờ. **Liều điều trị lao có kiểm soát trực tiếp TB D.O.T Dose)**: 20-30 mg/kg (tiêm bắp) 2-3 lần/tuần. **Liều điều trị bệnh "sốt thỏ" (Tularemia dose)**: 1 g (TM/tiêm bắp) mỗi 12 h/lần. **Liều điều trị dịch hạch**: 2 g (TM/tiêm bắp) mỗi 12 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 20%

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Akaho E, Maekawa T, Uchinashi M. A study of streptomycin blood level information of patients undergoing hemodialysis. Biopharm Drug Dispos 23: 47–52, 2002.

Davidson PT, Le HQ. Drug treatment of tuberculosis 1992. Drugs 43: 651–73, 1992.

Kim-Sing A, Kays MB, Vivien EJ, et al. Intravenous streptomycin use in a patient infection with highlevel gentamicin-resistant Streptococcus faecalis. Ann Pharmacother 27: 712–4, 1993.

Morris JT, Cooper RH. Intravenous streptomycin: A useful route of administration. Clin Infect Dis 19: 1150–1, 1994.

Roushan MRH, Mohraz M, Hajiahmadi M, et al. Efficacy of gentamicin plus doxycycline versus streptomycin plus doxycycline in the treatment of brucellosis in humans. Clin Infect Dis 42: 1075–80, 2006.

Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Antituberculous agents. Mayo Clin Proc 67: 179–87, 1992.

Ormerod P. The clinical management of the drugresistant patient. Ann NY Acad Sci 953: 185–91, 2001.

https://nhathuocngocanh.com/

Telaprevir (Incivek)

Nhóm thuốc: Thuốc ức chế protease NS3/4A để điều trị virus viêm gan C (HCV) (genotyp 1).

Liều thường dùng: 750 mg dùng đường uống mỗi 7–9 giờ với thức ăn, không phải với chế độ ăn chứa ít mỡ (+ ribavirin và peginterferon alfa).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3510 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4,5/4-5 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 60-76%

Thể tích phân bố (V_d): 252 L/kg.

Đường thải từ chính: Gan qua CYP3A4/5

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan từ vừa đến nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Chất ức chế mạnh và được chuyển hóa qua CYP3A4/5. **Bị chống chỉ định với alfuzosin, rifampin, rifabutin, dẫn xuất ergot, cisaprid, thảo dược St. John's Wort, lovastatin, simvastatin, drosperinon, Revatio hoặc Adcirca, pimozid, triazolam, salmeterol** dùng đường hít. ↑ nồng độ digoxin, carbamazapin, trazodon, itraconazol, posiconazol, colchicin, alprazolan, midazolam, thuốc chẹn kênh canxi, prednison, methylprednison, steroid dùng đường hít/ nhỏ mũi, atazanavir, tenofovir, thuốc ức chế miễn dịch, salmeterol hít, chất ức chế PDE5. ↑ hoặc ↓ nồng độ warfarin, phenytoin, phenobarbital và voriconazol. ↓ nồng độ ethinyl estradilol, efavirenz (↓ nồng độ). ↑ telaprevir lên 1125 mg mỗi 8 h/lần.

Phản ứng bất lợi: Nổi ban (ban da với tăng bạch cầu ưa acid và hội chứng Stevens-Johnson), ngứa, rối loạn vị giác (dysgeusia), buồn nôn, nôn, ỉa chảy, khó chịu vùng hậu môn-trực tràng, mệt mỏi, thiếu máu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B đối với Incivek, X đối với ribavirin, (Xem *Tóm tắt thông tin về thuốc mục Ribavirin*)

Bình luận: Không được sử dụng thuốc như một thuốc điều trị đơn độc, chỉ dùng thuốc phối hợp với ribavirin và peginterferon alfa. Không có dữ liệu đối với bệnh nhân bị xơ gan thuộc nhóm Child-Pugh B và C, sau ghép tạng, nhiễm HIV, đồng nhiễm virus viêm gan B hoặc trẻ < 18 tuổi. Ngừng dùng thuốc khi có tình trạng ban da nặng hoặc tiến triển. Nếu quên không dùng liều trong

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

vòng 4 giờ khi dùng theo phác đồ thời gian liều thường dùng , uống liều thuốc bị quên và sau đó dùng lại thuốc theo lịch trình liều thường quy. Nếu liều bị quên dùng được ghi nhận là đã quá 4 giờ so với thời gian liều dùng thường quy, bỏ qua liều bị quên và tiếp tục dùng liều kế tiếp. Áp dụng biện pháp ngừa thai bằng hormon có thể không đủ độ tin cậy trong khi dùng Incivek và trong vòng 2 tuần sau khi ngừng thuốc. Điều chỉnh liều theo mức độ giảm nồng độ hemoglobin máu (Xem phần *Các thông tin tóm tắt về ibavirin Drug Summary*)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Jacobson IM, McHutchinson JG, Dusheiko G. Telaprevir for previously untreated chronic Hepatitis C virus infection. N Eng Journal of Medicine 23: 2405–2416, 2011.

Kilbanov OM, Williams SH, Smith LS, et al. Telaprevir: a novel NS3/4 protease inhibitor for the treatment of hepatitis C. Pharmacotherapy 31: 951–974, 2011.

Kumada H, Toyota J, Okanoue T, et al. Telaprevir with peginterferon and ribacirin for treatment-naïve patients chronically infected with HCV of genotype 1 in Japan, J Hepatol 2011.

Leise MD, Kim WR, Canterbury KM, et al. Drug therapy: telaprevir. Hepatology 54: 1463–1469, 2011.

Telavancin (Vibativ)

Nhóm thuốc: Lipolycopeptid

Liều thường dùng: 10 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần.

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335*)

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 93-108 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 76%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 6-9 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 93%

Thể tích phân bố (V_d): 0,133-0,145 mL/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl > 50 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 30-50 mL/phút	7,5 mg/kg(TM) mỗi 24 h/lần
CrCl 10-29 mL/phút	10 mg/kg (TM) mỗi 48 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	7,5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần
Suy gan nhẹ hoặc vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Sử dụng thận trọng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tương tác thuốc: Các thuốc gây kéo dài khoảng QTc (tác dụng cộng thêm); kéo dài PT, INR, PTT (↑ nồng độ thuốc); các tương tác khác ít gặp do thuốc không được chuyển hóa qua hệ cytochrome P-450.

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, rối loạn vị giác, buồn nôn, nôn, ỉa chảy, độc tính với thận, hội chứng "người đỏ".

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Truyền trong vòng ít nhất 60 phút để làm giảm tới mức thấp nhất các phản ứng liên quan tới truyền. Thuốc có hiệu quả để điều trị nhiễm trùng da và tổ chức da có biến chứng (cSSSIs) do tụ cầu vàng nhạy với methicillin (MSSA)/ tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA). Hiệu quả có thể giảm đi nếu CrCl < 50 mL/phút.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm: 1%

Viêm màng não: 2% *(xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 790).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Damodaran SE, Madhan S. Telavancin: A novel lipoglycopeptide antibiotic. J Pharmacother 2: 135–137, 2011.

Jason J, Grover C, Downer C, et al. Successful treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus mitral valve endocarditis with sequential linezolid and telavancin monotherapy following daptomycin failure. J Antimicrob Chemother 66: 2186–2188, 2011.

Leonard SN, Szeto YG, Zolotarev M, et al. Comparative in vitro activity of telavancin, vancomycin, and linezolid against heterogeneously vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus (hVISA). Int J Antimicrob 37: 558–561, 2011.

Marcos LA, Camins BC. Successful treatment of vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus pacemaker lead infective endocarditis with telavancin. Antimicrob Agents Chemother 54: 5376–5378, 2010.

Plotkin P, Patel K, Uminski A, et al. Telavancin (Vibativ), a new option for the treatment of gram-positive infections. Pharm Ther 36: 127–138, 2011a.

Plotkin P, Patel K, Uminski A, et al. Telavancin for the treatment of methicillin-resistant staphylococcus aureus J Antimicrob Chemother 66: 2675–2677, 2011b.

Saravolatz LD, Stein GE, Johnson LB. Telavancin: a novel lipoglycopeptide. Clin Infect Dis 49: 1908–1914, 2009.

Shams W, Walker ES, Levy F, et al. Comparative activity of telavancin and other antimicrobial agents against methicillin-resistant Staphylococcus aureus isolates collected from 1991 to 2006. Chemotherapy 56: 411–416, 2010.

Stryjewski ME, Graham DR, Wilson SE, et al. Telavancin versus vancomycin for the treatment of complicated skin and skin-structure infections caused by grampositive organisms. Clin Infect Dis 46: 1683–1693, 2008.

Twilla JD, Gelfand MS, Cleveland KO, et al. Telvancin for the treatment of methicillin-resistant Staphylococcus aureus osteomyelitis. J Antimicrob Chemother 66: 2675–2677, 2011.

Wilson SE, O'Riordan W, Hopkins A, et al. Telavancin versus vancomycin for the treatment of complicated skin and skin-structure infections associated with surgical procedures. Am J Surg 197: 791–796, 2009 .

Website: www.vibativ.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Telbivudine (Tyzeka)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus HBV

Liều thường dùng: 600 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,69 µg/mL.

Sinh khả dụng: Cao

Bài xuất dưới dạng nguyên vẹn: 42%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 20/32 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 3%

Thể tích phân bố (V_d): không có số liệu.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-49 mL/phút	Viên nén 600 mg (uống) mỗi 48 h/lần hoặc dung dịch 400 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 30 mL/phút	Viên nén 600 mg (uống) mỗi 72 h/lần hoặc dung dịch 200 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10mL/phút	Viên nén 600 mg (uống) mỗi 96 h/lần hoặc dung dịch 120 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Viên nén 600 mg (uống) mỗi 96 h/lần hoặc dung dịch 120mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có số liệu
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Viên nén 600 mg (uống) mỗi 72 h/lần hoặc dung dịch 200 mg mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Interferon (↑ nguy cơ bị bệnh lý thần kinh ngoại vi); các thuốc gây độc cho thận (↑ độc tính với thận).

Phản ứng bất lợi: Bệnh cơ; bệnh lý thần kinh ngoại biên; mệt mỏi; chóng mặt; đau đầu; đau họng; ho; ỉa chảy; đau bụng; chướng bụng; buồn nôn; đau khớp; nổi ban da; sốt; đau cơ; mất ngủ. ↑ CPK, ↑ SGOT/SGPT.

Bình luận: Có thể gây nhiễm toan lactic và gan to, đã ghi nhận một vài trường hợp tử vong.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Có hoạt tính cao đối với virus viêm gan B.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Liaw YF, et al. 2-year GLOBE trial results: telbivudine is superioir to lamivudine in patients with crhonic hepatitis B. Gastroenterology 136: 486–95, 2009.

Zhou X, et al. Pharmacokinetics in telbivudine in subjects with various degrees of renal impairment. Antimicrob Agents Chemother 51: 4231–35, 2007.

https://nhathuocngocanh.com/

Telithromycin (Ketek)

Nhóm thuốc: Ketolid

Liều thường dùng: *Viêm xoang cấp/đợt tiến triển cấp của viêm phế quản mạn tính*: 800 mg (uống) mỗi 24 h/lần × 5 ngày. *Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng*: 800 mg (uống) mỗi 24 h/lần × 7-10 ngày. Liều 800 mg (uống) được chia thành 2 lần, mỗi lần uống một viên 400 mg.

Phổ tác dụng: (Xem đặc điểm về độ nhạy cảm thuốc trang 324-335).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,27 µg/mL.

Sinh khả dụng: 57%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 13%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 9,8/11 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 65%

Thể tích phân bố (V_d): 2,9 L/kg

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl < 30 mL/phút	600 mg (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 30 mL/phút + suy tế bào gan	400 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	400 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	400 mg (uống) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: Digoxin (↑ nồng độ thuốc tương tác); các dẫn xuất ergot (ngộ độc cấp ergot); itraconazol, ketoconazol (↑ nồng độ telithromycin); midazolam, triazolam (↑ nồng độ thuốc tương tác, gây tình trạng an thần); thuốc chống đông dùng đường uống (có thể làm ↑ tác dụng chống đông; cần theo dõi PT/ INR); simvastatin (↑ nguy cơ bị tiêu cơ vân; dùng simvastatin 12 giờ sau khi sử dụng telithromycin làm giảm nồng độ simvastatin ~ 50%); theophyllin (làm tăng thêm cảm giác buồn nôn). Chất ức chế/cơ chất của CYP 3A4. Telithromycin bị chống chỉ định dùng với cisaprid và pimozid.

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, ỉa chảy, chóng mặt, ngất, khó điều tiết mắt.

Thuốc bị chống chỉ định ở bệnh nhân có tiền sử viêm gan/vàng da (hiếm gặp trường hợp viêm gan bùng phát/ cấp tính gây tử vong hoặc suy tế bào gan cấp ở các đối tượng có bệnh gan từ trước). Tránh sử dụng cho bệnh nhân bị nhược cơ (↑ nguy cơ suy hô hấp).

Khả năng gây dị ứng: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Có thể uống thuốc vào bữa ăn hay xa bữa ăn. Loại viên nén mới kích thước nhỏ hơn có thể giúp làm giảm thiểu các khó chịu trên đường tiêu hóa có thể gặp.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Aubier M, Aldons PM, Leak A, et al. Telithromycin is as effective as amoxicillin/clavulanate in acute exacerbations of chronic bronchitis. Respir Med 96: 862–71, 2002.

Brown SD, Farrell DJ. Antibacterial susceptibility among Streptococcus pneumoniae isolated from paediatric and adult patients as part of the PROTECT US study in 2001–2002. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 54 (Suppl. S1): 23–29, 2004.

Brown SD, Rybak MJ. Antimicrobial susceptibility of Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes and Haemophilus influenzae collected from patients across the USA, in 2001–2002, as part of the PROTECT US study. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 54 (Suppl. S1): 7–15, 2004.

Carbon C, Moola S, Velancsics I, et al. Telithromycin 800 mg once daily for seven to ten days is an effective and well-tolerated treatment for communityacquired pneumonia. Clin Microbiol Infect 9: 691–703, 2003.

Dunbar LM, Carbon C, van Rensburg D, et al. Efficacy of telithromycin in community-acquired pneumonia caused by atypical and intracellular pathogens. Infect Dis Clin Pract 13: 10–16, 2005.

Ferguson BJ, Guzzetta RV, Spector SL, et al. Efficacy and safety of oral telithromycin once daily for 5 days versus moxifl oxacin one daily for 10 days in the treatment of acute bacterial rhinosinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 131: 207–14, 2004.

Hagberg L, Torres A, van Rensburg D, et al. Efficacy and tolerability of once-daily telithromycin compared with high-dose amoxicillin for treatment of communityacquired pneumonia. Infection 30: 378–386, 2002.

Kim, DM, Yu KD, Lee JH, et al. Controlled trial of 5-day course of telithromycin versus doxycycline for treatment of mild to moderate scrub typhus. Antimicrob Agents Chemother 51: 2011–2015, 2007.

Klugman KP, Lonks JR. Hidden epidemic of macrolideresistant pneumococci. Emerg Infect Dis 11: 802–807, 2005.

Low DE, Brown S, Felmingham D. Clinical and bacteriology efficacy of the ketolide telithromycin against isolates of key respiratory pathogens: a pooled analysis of phase III studies. Clin Microbiol Infect 10: 27–36, 2004.

Ortega M, Marco F, Almela M, et al. Activity of telithromycin against erythromycin-susceptible resistant Streptococcus pneumoniae is from adults with invasive infections. Int J Antimicrob Agents 24: 616–8, 2004.

Website: www.ketek.com

Tenofovir disoproxil fumarate (Viread) TDF

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus (chất tương tự nucleotid).

Liều thường dùng: 300 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,29 µg/mL.

Sinh khả dụng: 25%/39% (lúc đói/sau bữa ăn giàu chất béo).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 32%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 17 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 0,7-7,2%

Thể tích phân bố (V_d): 1,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-49 mL/phút	300 mg (uống) mỗi 48 h/lần
CrCl 10-29 mL/phút	300 mg (uống) x 2 lần/tuần
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	300 mg mỗi 7 ngày
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	300 mg x 2 lần/tuần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Didanosin (nếu có thể, tránh dùng chung với didanosin do làm suy giảm đáp ứng CD4 và tăng nguy cơ điều trị thất bại virus); valganciclovir (↑ nồng độ tenofovir); atazanavir, lopinavir/ritonavir (↑ nồng độ tenofovir) (↓ nồng độ atazanavir; sử dụng atanazavir 300 mg/ritonavir 100 mg với tenofovir); telaprevir (↑ nồng độ tenofovir)

Phản ứng bất lợi: Nhiễm toan lactic và gan to nhiều với thoái hóa mỡ gan (bao gồm cả các trường hợp tử vong) khi dùng thuốc tương tự nucleosid. Đợt tiến triển cấp nặng của viêm gan ở bệnh nhân nhiễm virus viêm gan B xảy ra ở các đối tượng ngừng đã ngừng điều trị thuốc chống virus viêm gan B (bao gồm tenofovir). Có thể gặp buồn nôn nhẹ, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, suy nhược, đau đầu, ỉa chảy, nhiễm toan do ống thận, giảm tỷ trọng xương. Lưu ý rằng cần tính toán độ thanh thải creatinin ở tất cả các bệnh nhân trước khi bắt đầu điều trị và đánh giá đáp ứng lâm sàng trong khi điều trị bằng tenofovir. Hội chứng giống Fanconi, cần theo dõi thường quy độ thanh thải creatinin và nồng độ phospho trong huyết thanh ở các bệnh nhân có nguy cơ bị suy giảm chức năng thận. Hội chứng " hồi phục lại miễn dịch" ("ICS") có thể xảy ra.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Thuốc được thải trừ nhờ quá trình lọc ở cầu thận/bài tiết ở ống thận. Có thể uống thuốc vào bữa ăn hay xa bữa ăn. Nếu có thể, tránh dùng đồng thời với didanosin (Xem *Tương tác thuốc*). Có hoạt tính đối với virus viêm gan B.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Anderson PL, Kiser JJ, Gardner EM, et al. Pharmacological considerations for tenofovir and emtricitabine to prevent HIV infection. J Antimicrob Chemother 66: 240–250, 2011.

Calcagno A, Bonora S, Simiele M, et al. Tenofovir and emtricitabine cerebrospinal fluid-to-plasma ratios correlate to the extent of blood-brainbarrier damage. AIDS 25: 1437–1439, 2011.

Cooper RD, Wiebe N, Smith N, et al. Systematic review and Meta-analysis: Renal safety of tenovovir disoproxil fumarate in HIV-infected patients. Clin Infect Dis 51: 496–505, 2010.

Daudé M, Rostaing L, Sauné K, et al. Tenofovir therapy in hepatitis B virus-positive solid-organ transplant recipients. Transplantation 91: 916–920, 2011.

https://nhathuocngocanh.com/

Fabbiani M, Bracciale L, Doino M, et al. Tenofovir discontinuation could predispose to urolithiasis in atazanavir-treated patients. J Infect 62: 319–321, 2011a.

Fabbiani M, Bracciale L, Doino M, et al. Lipid-lowering effect of tenofovir in HIV-infected patients. J Antimicrob Chemother 66: 682–683, 2011b.

Gallant JE, Deresinski S, Tenofovir disoproxil fumarate. Clin Infect Dis 37: 944–50, 2003.

Hall AM, Hendry BM, Nitsch D, et al. Tenofovirassociated kidney toxicity in HIV-infected patients: A review of new evidence. Am J Kidney Dis 57: 773–780, 2011.

Ratcliffe L, Beadsworth MD, Pennell A, et al. Managing hepatits B/HIV co-infected: adding entecavir to truvada (tenofovir disoproxil/emtricitabine) experienced patients. AIDS 25: 1051–1056, 2011.

Sarrecchia C, Svicher V, Volpi A, et al. Successful switch to tenofovir after suboptimal response to entecavir in an immunocompromised patient with chronic hepatitis B and without genotypic hepatitis B virus resistance 39: KK367–370, 2011.

Sax PE, Tierney C, Collier AC, et al. Abacavir/lamivudine versus tenofovir DF/emtricitabine as part of combination regimens for initial treatment of HIV: final results. AIDS clinical trials group study A5202 team 204: 1191–1201, 2011.

Si-Ahmen SN, Pradat P, Soutendijik R, et al. Efficacy and tolerance of a combinatory of tenofovir disoproxil fumarate plus emtricitabine in patients with chronic hepatitis B: A European multicenter study 92: 90–95, 2011.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304: 321–333, 2010.

Website: www.viread.com

Terbinafine (Lamisil, Daskil)

Nhóm thuốc: Thuốc chống nấm.

Liều thường dùng: 250 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1µg/mL.

Sinh khả dụng: 70%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 24 giờ/không có số liệu.

Liên kết với protein huyết tương: 99%

Thể tích phân bố (V_d): 13,5 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan/thận

Điều chỉnh liều*

CrCl~50-60mL/phút	Không thay đổi
CrCl < 50mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Tránh dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Tránh dùng
Suy gan vừa hoặc nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Cimetidin (↓ độ thanh thải terbinafin, ↑ nồng độ terbinafin); Phenobarbital, rifampin (↑ thanh thải terbinafin, ↓ nồng độ

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

terbinafin trong máu).

Phản ứng bất lợi: Sốt, nổi ban da do thuốc, giảm số lượng bạch cầu lympho, giảm bạch cầu, ↑ SGOT/SGPT, rối loạn thị giác, buồn nôn, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Có thể gây ra màu lục và làm thay đổi thủy tinh thể/võng mạc.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Abdel-Rahman SM, Nahata MC. Oral terbinafine: A new antifungal agent. Ann Pharmacother 31: 445–56, 1997.

Amichai B, Grunwald MH. Adverse drug reactions of the new oral antifungal agents – terbinafine, fluconazole, and itraconazole. Int J Dermatol 37: 410–5, 1998.

Darkes MJ, Scott LJ, Goa KL. Terbinafine: a review of its use in onychomycosis in adults. Am J Clin Dermatol 4: 39–65, 2003.

Jain S, Sehgal VN. Itraconazole versus terbinafine in the management of onychomycosis: an overview. J Dermatolog Treat 14: 30–42, 2003.

Website: www.pdr.net

Tetracycline

Nhóm thuốc: Tetracylin.

Liều thường dùng: 500 mg (uống) mỗi 6 giờ (uống thuốc xa bữa ăn).

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn, trang 324-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (Phế cầu [S.pneumoniae], tụ cầu vàng nhạy với Methicillin [MSSA]).

Các thông số dược động học :

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,5µg/mL.

Sinh khả dụng: 60%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 60%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 8/108 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 5%

Thể tích phân bố (V_d): 0,7 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	500 mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl 10- 50mL/phút	500 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/ lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500 mg (uống) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	≤ 1 g/24 giờ (uống) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: Thuốc trung hòa acid dạ dày, Al^{+++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Mg^{++}, Zn^{++}, multivitamin, sucralfat (↓ hấp thu tetracyclin), barbiturat, carbamazepin,

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

phenytoin (↓ thời gian bán thải của tetracyclin); bicarbonat (↓ hấp thu và ↑ độ thanh thải tetracyclin); Digoxin (↑ nồng độ digoxin), insulin (↑ tác dụng insulin; methoxyfluran (↑ độc tính trên thận).

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, la chảy, độc tính với gan, nhiễm nấm Candida âm đạo, phản ứng tăng nhạy cảm với ánh sáng, tăng áp lực nội sọ lành tính (pseudotumor cerebri).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Mức độ toàn trong thai nghén: D

Bình luận: Uống thuốc xa bữa ăn. Độc tính trên gan phụ thuộc theo liều (≥ 2 g/ngày), nhất là ở phụ nữ có thai/ bệnh nhân suy thận. Tránh tiếp xúc lâu với ánh nắng mặt trời. Doxycyclin hoặc minocyclin được ưu tiên sử dụng cho mọi chỉ định dùng tetracylin.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm: 5%

Viêm màng não:5%

Khả năng thấm vào mật: 1000% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 512*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Agwuh KN, MacGowan A. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the tetracyclines includingglycylcyclines. J of Antimicrob Chemotherapy 58: 256–265, 2006.

Cunha BA, Corner J, Jonas M. The tetracyclines. Med Clin North Am 66: 293–302, 1982.

Dahl EL, Shock JL, Shenai BR, et al. Tetracyclines specifically target the apicoplast of the malaria parasite Plasmodium falciparum. Antimicrob Agents Chemother 50: 3124–31, 2006.

Malfertheiner P, Bazzoli F, Delchier JC, et al. Helicobacter pylori eradication with a capsule containing bismuth subcitrate potassium, metronidazole, and tetracycline given with omeprazole versus clarithromycin-based triple therapy: a randomized, open-label, non-inferiority, phase 3 trial. Lancet 33: 905–913, 2011.

Pugliese A, Cunha BA. Tetracyclines. Int J Urogyn 5: 221–7, 1994.

Smilack JD, Wilson WE, Cocerill Fr 3rd. Tetracycline, chloramphenicol, erythromycin, clindamycin, and metronidazole. Mayo Clin Proc 66: 1270–80, 1991.

Ticarcillin (Ticar)

Nhóm thuốc: Penicillin kháng trực khuẩn mủ xanh.

Liều thường dùng: 3 g (TM) mỗi 6 h/lần

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 234-327*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 118-300 µg/mL.

Sinh khả dụng: không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1/5 giờ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: 45%

Thể tích phân bố (V_d): 0,2 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50-80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10-50mL/phút	2 g (TM) mỗi 8 h/lần
CrCl < 10mL/phút	2 g (TM) mỗi 12 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	2 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	3 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	2 g (TM) mỗi 8 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Aminoglycosid (gây bất hoạt ticarcilin ở bệnh nhân suy thận), warfarin (↑ INR), thuốc viên tránh thai (↓ tác dụng của thuốc tránh thai dùng đường uống), cefotixin (↓ tác dụng ticarcillin).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hồng ban đa dạng/hội chứng Stevens-Johnson, phản ứng quá mẫn (tụt huyết áp, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), mày đay, bệnh huyết thanh. Gây ức chế kết tập tiểu cầu phụ thuộc liều rất ít /không gặp, tiêu chảy/ viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Dùng thuốc một giờ trước hoặc sau khi dùng aminoglycosid. Hàm lượng Na^+ có trong chế phẩm = 5,2 mEq/g.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 1%

Viêm màng não = 30%

(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 512).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Tan JS, File TM, Jr. Antipseudomonal penicillins. Med Clin North Am 79: 679–93, 1995.

Wright AJ. The penicillins. Mayo Clin Proc 74: 290–307, 1999.

Ticarcillin/Clavulanate (Timetin)

Nhóm thuốc: Penicilin chống trực khuẩn mủ xanh.

Liều thường dùng: 3,1 g (TM) mỗi 6 h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn, trang234-327).*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 330mg/mL.

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95/45%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): [1/13] /[1/2] giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 45/25%

Thể tích phân bố (V_d): 0,2/0,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 30-60 mL/phút	3,1g (TM) mỗi 8 h/ lần
CrCl 10-30mL/phút	3,1 g (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl < 10mL/phút	2 g (TM) mỗi 12 h/ lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	3,1 g (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	3,1 g (TM)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVA HDF	3,1 g (TM) mỗi 8 h/lần
Suy gan vừa	Nếu CrCl < 10 mL/ phút: 2 g (TM) mỗi 24 h/lần
Suy gan nặng	Nếu CrCl < 10mL/ phút: 2 g (TM) mỗi 24 h/lần

Tương tác thuốc: Aminoglycosid (↓ nồng độ aminoglucosid); methotrexat (↑ nồng độ của methotrexat);vecuronium (↑ tác dụng của vecuronium).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, hồng ban đa dạng/Hội chứng Stevens- Johnson, phản ứng phản vệ (tụt huyết áp, co thắt thanh quản, co thắt phế quản), mày đay, bệnh huyết thanh, tiêu chảy/viêm đại tràng do *C. difficile*.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: 20% clavulanat được loại bỏ bằng thẩm tách máu. Hàm lượng Na^+ trong chế phẩm= 4,75 mEq/g. Hàm lượng K^+= 0,15 mEq/g.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: <10%

Khả năng thấm vào mật:

Không có tắc mật = 100%

Có tình trạng tắc mật = 10%

(xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 793).

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Donowitz GR, Mandell GL. Beta-lactam antibiotics. N Engl J Med 318: 419–26 and 318: 490–500, 1993.

Graham DR, Talan DA, Nichols RL, et al. Once-daily, high-dose levofl oxacin versus ticarcillin-clavulanate alone or followed by amoxicillin-clavulanate for complicated skin and skin-structure infections: a randomized, open-label trial. Clin Infect Dis 35: 381–9, 2002.

https://nhathuocngocanh.com/

Itokazu GS, Danziger LH. Ampicillin-sulbactam and ticarcillin-clavulanic acid: A comparison of their in vitro activity and review of their clinical efficacy. Pharmacotherapy 11: 382–414, 1991.

Winston LG, Charlebois ED, Pang S, et al. Impact of a formulary switch from ticarcillin-clavulanate to piperacillin-tazobactam on colonization with vancomycin-resistant enterococci. Am J Infect Control 32: 462–9, 2004.

Website: www.timentin.com

Tigecycline (Tygacil)

Nhóm thuốc: Glycylcycline.

Liều thường dùng: **Liều nạp**: 100 mg (TM) x 1 liều, (liều được nhà sản xuất khuyến cáo [PI dose]) hoặc 200mg (TM), sau đó dùng 100 mg mỗi 24h/lần (liều dược động học [PK dose]). **Liều duy trì**: 50 mg (TM) mỗi 12 h/lần (liều được nhà sản xuất khuyến cáo) hoặc 100 mg (TM) mỗi 24 h/lần (liều dược động học). (Xem thêm phần *Bình luận*)

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn, trang 332-335*).

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp (*Acinetobacter baumanii*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,45 mg/mL (liều 100 mg), 0,87 µg/mL (liều 50 mg).

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 22%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 42/42giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 89%

Thể tích phân bố (V_d): 8 L/kg.

Đường thải trừ chính: Mật

Điều chỉnh liều*

CrCl < 10 mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không cần dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không cần dùng
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	100 mg (TM) x 1 liều, sau đó 25 mg (TM) mỗi 12 h/lần

Tương tác thuốc: Warfarin (↑INR). Không bị ức chế và không được chuyển hóa bởi cytocrome P450.

Phản ứng bất lợi: Buồn nôn/ nôn, khó tiêu, tiêu chảy, chóng mặt, suy nhược, ↑SGOT, ↑ phosphatase kiềm, viêm tụy, (↑ amylase/lipase), ↑ LDH, ↑ ure máu, ↓ protein toàn phần.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Hiệu quả trong điều trị nhiễm khuẩn da và cấu trúc da có biến

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

chứng (cSSSI)/nhiễm khuẩn trong ổ bụng có biến chứng (cIAIs).

Có thể cần dùng liều nạp/ liều duy trì cao hơn đối với các nhiễm khuẩn toàn thân nặng hoặc trong trường hợp nhiễm Klebsiella pneumonia đa kháng thuốc hoặc Acinetobacter baumanii đa kháng thuốc§†. Sau liều nạp khởi đầu được dựa trên thông số dược động học, tigecyclin cũng có thể được dùng mỗi 24 h/lần như liều đơn duy trì hàng ngày.* Thuốc được sử dụng an toàn cho bệnh nhân dị ứng với penicillin/ sulfamid.

Tigecyclin hiếm khi gây buồn nôn/nôn nếu được pha loãng đầy đủ và truyền tĩnh mạch chậm. Nếu xuất hiện triệu chứng buồn nôn/nôn, ↑ thể tích dịch truyền và thời gian truyền dịch theo bảng dưới đây:

Liều Tegecyclin†	Thể tích dịch truyền	Thời gian truyền
100 mg	100 mL	30 phút
200 mg *	250 mL	60 phút
400 mg §	500 mL	120 phút

**Dành cho trường hợp nhiễm khuẩn nặng toàn thân.*

§ Dành cho trực khuẩn Gram âm, nhiễm trùng nặng toàn thân hoặc viêm đường tiết niệu do vi khuẩn Gram âm đa kháng thuốc song nhạy với Tigecyclin

†Liều duy trì bằng một nửa liều liều nạp.

Khả năng thấm qua dịch não-tủy: Không có số liệu.

Khả năng ngấm vào mật: 380096. (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 518*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Aslam S, Trautner BW, Ramanathan V, et al. Combination of tigecycline and N-acetylcysteine reduces biofi lm-embedded bacteria on vascular catheters. Antimicrob Agents Chemother 51: 1556–1558, 2007.

Babinchak T, Ellis-Grosse E, Dartois N, et al. The efficacy and safety of tigecycline for the treatment of complicated intra-abdominal infections: analysis of pooled clinical trial data. Clin Infect Dis 41(Suppl 5:S3): 54–67, 2005.

Baines SD, Saxton K, Freeman K, et al. Tigecycline does not induce proliferation or cytotoxin production by epidemic Clostridium difficile strains in a human gut model. J Antimicrob Chemother 58: 1062–1065, 2006.

Bendu C, Culebras E, Gomez M, et al. In vitro activity of tigecycline against Bacteroides species. J Antimicrob Chemother 56: 349–52, 2005

Bergallo C, Jasovich A, Teglia O, et al. Safety and efficacy of intravenous tigecycline in Treatment of community-acquired pneumonia: results from a double-blind randomized Phase 3 comparison study with levofl oxacin. Diagn Microbiol Infect Dis 63: 52–61, 2009.

Bolmstrom A, Karlsson A, Engelhardt A, et al. Validation and reproducibility assessment of tigecycline MIC determinations by Etest. J Clin Microbiol 45: 2474–2479, 2007.

Bopp LH, Baltch AL, Ritz WJ, et al. Activities of tigecycline and comparators against Legionella pneumophila and Legionella micdadei extracellularly and in human monocytederived macrophages. Diagn Microbiol Infect Dis 69: 86–93, 2011.

Bouza E. New therapeutic choices for

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

infections caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Microbiol Infect Dis 15: 44–52, 2009.

Bradford PA, Weaver-Sands DT, Petersen PJ. In vitro activity of tigecycline against isolates from patients enrolled in phase 3 clinical trials of treatment for complicated skin and skin-structure infections and complicated intra-abdominal infections. Clin Infect Dis 41(Suppl 5): S315–32, 2005.

Breedt J, Teras J, Gardovskis J, et al. Safety and efficacy of tigecycline in treatment of skin and skin structure infections: results of a double-blind phase 3 comparison study with vancomycin-aztreonam. Antimicrobial Agents Chemother 49: 4658–4666, 2005.

Bulik CC, Wiskirchen DE, Shepard A, et al. Tissue penetration and pharmacokinetics of tigecycline in diabetic patients with chronic wound infections described by using in vivo microdialysis. Antimicrob Agents Chemother 54: 5209–4213, 2010.

Cai Y, Wang R, Liang B, et al. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness and safety of tigecycline for treatment of infectious disease. Antimicrob Agents Chemother 55: 1162–1172, 2011.

Cheong EY, Gottlieb T. Intravenous tigecycline in the treatment of severe recurrent Clostridium difficile colitis. Med J. Aust 4: 374–375, 2011.

Conde-Estévez D, Grau S, Horcajada JP, et al. Offlabel prescription of tigecycline: clinical and microbiological characteristics and outcomes. Int J Antimicrob Agents 36: 471–472, 2010

Cunha BA, McDermott B, Nausheen S. Single once daily high dose therapy of tigecycline in a urinary tract infection due to multi-drug resistant (MDR) Klebsiella pneumoniae and MDR Enterobacter agglomerans. Journal of Chemotherapy 19: 753–754, 2008.

Cunha BA. Once daily tigecycline therapy of multidrugresistant and non-multidrug resistant gram-negative bacteremias. J of Chemother 19: 232–33, 2007.

Cunha BA. Antimicrobial therapy of multidrug-resistant Streptococcus pneumoniae, vancomycin-resistant enterococci, and methicillin-resistant Staphlycoccus aureus. Med Clin N Am 90: 1165–82, 2006.

Daly MW, Riddle DJ, Ledeboer NA, et al. Tigecycline for treatment of pneumonia and empyema caused by carbapenems-producing Klebsiella pneumoniae. Pharmacotherapy 27: 1052–1057, 2007.

Dandache P, Nicolau DP, Sakoulas G. Tigecycline for the treatment of multidrug-resistant Klebsiella pneumoniae meningitis . Infect Dis in Clin Practice 17: 66–68 , 2009.

Dartois N, Castiang N, Gandjini H, et al. Tigecycline versus levofl oxacin for the treatment of communityacquired pneumonia: European experience. J Chemother 20: 28–35, 2008.

Dizbay M, Kilic S, Hizel K, et al. Tigecycline: its potential for treatment of brucellosis. Scand J Infect Dis 39: 432–434, 2007.

Dominguez EA. Single agent therapy with tigecycline in the treatment of complicated skin and skin structure and complicated intraabdominal infections . Infectious Diseases in Clinical Practice 17: 144–149 , 2009 .

Ellis-Grosse EJ, Babinchak T, Dartois N, et al. The efficacy and safety of tigecycline in the treatment of skin and skin-structure infections: results of 2 double-blind phase 3 comparison studies with vancomycin-aztreonam. Clin Infect Dis 41(Suppl 5): S341–53, 2005.

Fraise AP. Tigecycline: The answer to beta-lactam and fluoroquinolone resistance? Journal of Infection 53: 293–300, 2006.

Gardiner D, Dukart G, Cooper A, et al. Safety and Efficacy of Intravenous Tigecycline in Subjects with Secondary Bacteremia: Pooled Results from 8 Phase III Clinical Trials. Clin Infect Dis 50: 229–238, 2010.

Geerlings SE, van Donselaar-van der Pant KA, Keur I. Successful treatment with tigecycline of two patients with complicated urinary tract infections caused by extended-spectrum betalactamase-producing Escherichia coli. J Antimicrob Chemother

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

65: 2048–2049, 2010.

Hawkey P, Finch R. Tigecycline: in-vitro performance as a predictor of clinical efficacy. Clin Microbiol Infect 13: 354–362, 2007.

Hawser SP. Activity of tigecycline against recent European clinical isolates of Clostridium diffi cile. Int J Antimicrob Agents 35: 97–98, 2010.

Herpers BL, Vlaminckx B, Burkhardt O, et al. Intravenous tigecycline as adjunctive or alternative therapy for severe refractory Clostridium difficile infection . Clin Infect Dis 48: 1732–1735 , 2009 .

Hoban DJ, Bouchillon SK, Dowzicky MJ. Antimicrobial susceptibility of extended-spectrum beta-lactamase producers and multidrug-resistant Acinetobacter baumannii throughout the United States and comparative in vitro activity of tigecycline, a new glycylcyline antimicrobial. Diagn Microbiol Infect Dis 57: 423–428, 2007.

Hope R, Mushtaq S, James D, et al. Tigecycline activity: low resistance rates but problematic disc breakpoints revealed by a multicentre sentinel survey in the UK. J Antimicrob Chemother 65: 2602–2609, 2010.

Huang V, Cheung CM, Kaatz GW, et al. Evaluation of dalbavancin, tigecycline, minocycline, tetracycline, teicoplanin and vancomycin against communityassociated and multidrug-resistant hospital-associated meticillin-resistant Staphylococcus aureus. Int J Antimicrob Agents 35: 25–29, 2010.

Hunte CA, Abbo LM. Skin and soft tissue infections due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus: Role of tigecycline. Clin Infect Dis 52: 1468–1467, 2011.

Humphries RM, Kelesidis T, Dien Bard J, et al. Successful treatment of pan-resistant Klebsiella pneumoniae pneumonia and bacteraemia with a combination of high-dose tigecycline and colistin. J Med Microbiol 59: 1383–1386, 2010.

Insa R, Cercenado E, Goyanes MJ, et al. In vitro activity of tigecycline against clinical isolates of Acinetobacter baumannii and Stenotrophomonas maltophilia. J Antimicrob Chemother 59: 583–585, 2007.

Jenkins I. Linezolid- and vancomycin-resistant Enterococcus faecium endocarditis: successful treatment with tigecycline and daptomycin. J Hosp Med 2: 343–344, 2007.

Jones RN, Ferraro MJ, Reller LB, et al. Multicenter studies of tigecycline disk diffusion susceptibility results for Acinetobacter spp. J Clin Microbiol 45: 227–230, 2007.

Jump RL, Li Y, Pultz, JF, et al. Tigecycline exhibits inhibitory activity against Clostridium diffi cile in the colon of mice and does not promote growth or toxin production. Antimicrob. Agents Chemother 55:546–549, 2011.

Kresken M, Leitner E, Brauers J, et al. Susceptibility of common aerobic pathogens to tigecycline: results of a surveillance study in Germany . Eur J Clin Microbiolg Infec Dis 28: 83–90 , 2009 .

Kuo SC, Wang FD, Fung CP, et al. Clinical experience with tigecycline as treatment for serious infections in elderly and critically ill patients. J Microbiol Immunol Infect 44: 45–51, 2011.

Lengerke C, Haap M, Mayer F, et al. Low tigecycline concentrations in the cerebrospinal fl uid of a neutropenic patient with inflamed meninges. Antimicrob Agents Chemother 55: 449–450, 2011.

Lu CL, Liu CY, Liao CH, et al. Severe and refractory Clostridium diffi cile infection successfully treated with tigecycline and metronidazole. Int J Antimicrob Agents 35: 311–312, 2010.

McKeage K, Keating GM. Tigecycline: in communityacquired pneumonia. Drugs 68: 2633–2644, 2008.

Meagher AK, Ambrose PG, Grasela TH, et al. The pharmacokinetic and pharmacodynamic profile of tigecycline. Clin Infect Dis 41(Suppl 5): S333–40, 2005.

Mendes RE, Farrell DJ, Sader HS, et al. Comprehensive assessment of tigecycline activity tested against a worldwide collection of Acinetobacter spp. (2005–2009). Diagn Microbiol Infect Dis 68:

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

307–311, 2010.

Metan G, Alp E, Yildiz O, et al. Clinical experience with tigecycline in the treatment of carbapenem-resistant Acinetobacter infections. J Chemother 22: 110–114, 2010.

Muralidharan G, Micalizzi M, Speth J, et al. Pharmacokinetics of tigecycline after single and multiple doses in healthy subjects. Antimicrob Agents Chemother 49: 220–9, 2005.

Nagy E, Dowzicky MJ. In vitro activity of tigecycline and comparators against a European compilation of anaerobes collected as part of the Tigecycline Evaluation and Surveillance Trial (TEST). Scand J Infect Dis 42: 33–38, 2010.

Nillson LE, Frimodt-Moller N, Vaara M, et al. Comparative activity of tigecycline and tetracycline on Gram-negative and Gram-positive bacteria revealed by a multicentre study in four North European countries. Scand J Infect Dis 43: 707–713, 2011.

Nix DE, Matthias KR. Should tigecycline be considered for urinary tract infections? A pharmacokinetic re-evaluation. J Antimicrob Chemother 65: 1311–1312, 2010.

Nord CE, Sillerstrom E, Wahlund E. Effect of Tigecycline on Normal Oropharyngeal and Intestinal Microflora. Antimicrob Agents Chemother 50: 3375–80, 2006.

Noskin GA. Tigecycline: a new glycylcycline for treatment of serious infections. Clin Infect Dis 41(Suppl 5): S303–14, 2005.

Noviello S, Ianniello F, Leone S, et al. In vitro activity of tigecycline: MICs, MBCs, time-kill curves and post-antibiotic effect. J Chemotherapy 20: 577–580 , 2008 .

Ozbek B, Otük G. In vitro activities of tigecycline alone and in combination with colistin sulfate or sulbactam against carbapenem-susceptible andresistant Acinetobacter baumannii strains isolated from Intensive Care Units. Int J Antimicrob Agents 36: 191–192, 2010.

Ozbek B, Sentruk A. Postantibiotic effects of tigecycline, colistin sulfate, and levofl oxacin alone or tigecycline-colistin sulfate and tigecycline-levofloxacin combinations against Acinetobacter baumannii. Chemotherapy 56: 466–471, 2010.

Pankey GA. Tigecycline. J Antimicrob Chemother 53: 470–80, 2005.

Pavan M, Chaudhari AP, Ranganth R. Altered bioavailability of tacrolimus following intravenous administration of tigecycline. Am J Kidney Dis57: 345, 2011.

Peleg AY, Potoski BA, Rea R, et al. Acinetobacter baumannii bloodstream infection while receiving tigecycline: a cautionary report. J Antimicrob Chemother 59: 128–31, 2007.

Polidori M, Nuccorini A, Tascini C, et al. Vancomycinresistant Enterococcus faecium (VRE) bacteremia in infective endocarditis successfully treated with combination daptomycin and tigecycline. J Chemother 23: 240–241, 2011.

Raad I, Hanna H, Jiang Y, et al. Comparative activities of daptomycin, linezolid, and tigecycline against catheter-related methicillin-resistant Staphylococcus bacteremic isolates embedded in biofilm. Antimicrob Agents Chemother 51: 1656–1660, 2007.

Rodvold KA, Gotfried MH, Cwik M, et al. Serum, tissue and body fluid concentrations of tigecycline after a single 100 mg dose. J Antimicrob Chemother 58: 1221–1229, 2006.

Rubinstein E, Vaughan D. Tigecycline: a novel glycylcycline. Drugs 65: 1317–36, 2005.

Sands M, McCarter Y, Sanchez W. Synergy testing of multidrug resistant Acinetobacter baumannii against tigecycline and polymyxin using an E-test methodology. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 26: 521–522, 2007.

Scheetz MH, Q Chao, Warren JR, et al. In vitro activities of various antimicrobials alone and in combination with tigecycline against carbapenem-intermediate or -resistant Acinetobacter baumannii. Antimicrob Agents Chemother 51: 1621–1626, 2007.

Slover CM, Rodvold KA, Danziger LH. Tigecycline: a novel broad-spectrum antimicrobial. Ann Pharmacother 41: 965–972, 2007.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sotto A, Bouziges N, Jourdan N, et al. In vitro activity of tigecycline against strains isolated from diabetic foot ulcers. Pathol Biol 55: 398–406, 2007.

Stein GE, Craig WA. Tigecycline: A Critical Analysis. Clin Infect Dis 43: 518–24, 2006.

Swoboda S, Ober M, Hainer C, et al. Tigecycline for the treatment of patients with severe sepsis of septicshock: a drug use evaluation in a surgical intensive care unit. J Antimicrob Chemother 61: 729–733, 2008.

Taccone FS, Rodriguez-Villalobos H, DeBacker D, et al. Successful treatment of septic shock due to panresistant Acinetobacter baumannii using combined antimicrobial therapy including tigecycline. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 25: 257–60, 2006.

Tanaseanu C, Bergallo C, Teglia O, et al. Integrated results of 2 phase studies comparing tigecycline and levofloxacin in community-acquired pneumonia. Diagn Microbiol Infect Dis 61: 329–338, 2008.

Valve K, Vaalasti A, Anttila VJ, et al. Disseminated Legionella pneumophila infection in an immunocompromised patient treated with tigecycline. Scand J Infect Dis 42: 152–155, 2010.

Wilcox MH. Evidence for low risk of Clostridium difficile infection associated with tigecycline. Clin Microbiol Infect 13: 949–952, 2007.

Woodford N, Hill RL, Livermore DM. In vitro activity of tigecycline against carbapenem-susceptible and resistant isolates of Klebsiella spp. and Enterobacter spp. J Antimicrob Chemother 59: 582–583, 2007.

Zinner SH. Overview of antibiotic use and resistance: setting the stage for tigecycline. Clin Infect Dis 41(Suppl 5): S289–92, 2005.

Website: www.tygacil.com

Tipranavir (Aptivus) TPV

Nhóm thuốc: Ức chế Protease.

Liều thường dùng: 500 mg (uống) với ritonavir 200 mg (uống) mỗi 12 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 77-94 µg/mL.

Sinh khả dụng: Không có số liệu.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 44%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 5,5-6/5,5-6 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 99,9%

Thể tích phân bố (V_d): 7-10 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*:

CrCl < 10mL/phút	Không thay đổi
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không thay đổi
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không thay đổi
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Không thay đổi
Suy gan nhẹ	Không thay đổi
Suy gan vừa hoặc nặng	Tránh dùng

Tương tác thuốc: Rifabutin (↑ nồng độ), Clarithromycin (↑ nồng độ), loperamid (↓ nồng độ), các thuốc nhóm statin (↑ nguy cơ bị bệnh

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

cơ), abacavir, saquinavir, tenofovir, zidovudin, amprenavir/retonavir, lopinavir/retonavir (↓ nồng độ), thuốc giảm tiết acid dạ dày chứa muối nhôm/magiê (↓ hấp thu 25-35%). Ritonavir (tăng nguy cơ viêm gan), thảo dược St. John's Worth (↓ nồng độ tipranavir). Cần được bảo quản ở nhiệt độ 2-8°C. Được chuyển hóa qua cytochrome P3A4.

Chống chỉ định phối hợp với sinvastatin, atorvastatin, lovastatin, rifapentine

Phản ứng bất lợi: Bị chống chỉ định khi có suy gan vừa/nặng. ↑ nguy cơ gây độc cho gan trên bệnh nhân HIV bị đồng nhiễm virus viêm gan B/viêm gan C. Đã có báo cáo trường hợp xuất huyết não–sử dụng thận trọng trên bệnh nhân có rối loạn đông máu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao. Tipranavir là một sulfonamid, sử dụng thận trọng ở bệnh nhân dị ứng với nhóm thuốc này.

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Nên sử dụng thuốc vào bữa ăn. Tăng sinh khả dụng khi thuốc được sử dụng trong bữa ăn. Phải dùng phối hợp với 200 mg ritonavir. Tipranavir chứa nhóm chức sulfonamide (cũng như darunavir và fosamprenavir).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: Không có số liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Barbaro G, Scozzafava A, Mastrolorenzo A, et al. Highly active antiretroviral therapy: current state of the art, new agents and their pharmacological interactions useful for improving therapeutic outcome. Curr Pharm Des 11: 1805–43, 2005.

Clotet B. Strategies for overcoming resistance in HIV-1 infected patients receiving HAART. AIDS Rev 6: 123–30, 2004.

Croom KF, Keam SJ. Tipranavir: a ritonavir-boosted protease inhibitor. Drugs 65: 1669–79, 2005.

de Mendoza C, Soriano V. Resistance to HIV protease inhibitors: mechanisms and clinical consequences. Curr Drug Metab 5: 321–8, 2004.

Gulick RM. New antiretroviral drugs. Clin Microbiol Infect 9: 186–93, 2003.

Kandula VR, Khanlou H, Farthing C. Tipranavir: a novel second-generation nonpeptidic protease inhibitor. Expert Rev Anti Infect Ther 3: 9–21, 2005.

Kashuba AD. Drug-drug interactions and the pharmacotherapy of HIV infection. Top HIV Med 13: 64–9, 2005.

Plosker GL, Figgitt DP. Tripanavir. Drugs 63: 1611–8, 2003.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304:321–333, 2010.

Turner D, Schapiro JM, Brenner BG, Wainberg MA. The influence of protease inhibitor profiles on selection of HIV therapy in treatment-naïve patients. Antivir Ther 9: 301–14, 2004.

Yeni P. Tipranovir: a protease inhibitor from a new class with distinct antiviral activity. J Acquir Immune Defic Syndr 34 (Suppl 1): S91–4, 2003.

Website: www.aptivus.com

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Tobramycin (Nebcin)

Nhóm thuốc: Aminoglycosid.

Liều thường dùng: 240 mg hoặc 5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần (ưu tiên dùng liều mỗi 8 h/lần *xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (*P.aeruginosa*, trực khuẩn Gram âm ái khí)

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 4-8 µg/mL (dùng liều mỗi 8h/lần), 16-24 µg/mL (dùng liều mỗi 24 h/lần).

Sinh khả dụng: Không được áp dụng.

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 95%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 2,5/56 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 10%

Thể tích phân bố (V_d): 0,24 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrC 50-80 mL/phút	120 mg (TM) mỗi 24 h/lần hoặc 2,5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl 10-50 mL/phút	120 mg (TM) mỗi 48 h/lần hoặc 2,5 mg/kg (TM) mỗi 48 h/lần
CrCl < 10mL/phút	60 mg (TM) mỗi 48 h/lần hoặc 1,25 mg/kg (TM) mỗi 48 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	80 mg (TM) hoặc 1 mg/kg (TM)
Liều dùng sau HFHD	120 mg (TM) hoặc 2,5 mg/kg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	40 mg (TM) hoặc 0,5 mg/kg (TM) hoặc 2-4 mg/L trong dịch thẩm tách mỗi 24 h/lần
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	120 mg (TM) mỗi 48 h/lần hoặc 2,5 mg/kg
Suy gan mức độ vừa	Không thay đổi
Suy gan mức độ nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Amphotericin B, cyclosporin, enflurane, methoxyfluran, thuốc chống viêm không steroid, polymyxin B, thuốc cản quang dùng để chụp X quang, vancomycin (↑ độc tính trên thận); cis platinum (↑ độc tính trên thận, ↑ độc tính với tai) ; thuốc lợi tiểu quai (↑ độc tính với tai); thuốc ức chế thần kinh-cơ (↑ nguy cơ ngừng thở, kéo dài tình trạng liệt cơ), thuốc giãn cơ không phân cực (↑ nguy cơ ngừng thở).

Phản ứng bất lợi: Ức chế thần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

kinh-cơ khi truyền/hấp thu thuốc nhanh. Độc tính trên thận chỉ gặp khi sử dụng thuốc kéo dài/ nồng độ đáy của thuốc trong huyết thanh rất cao; có thể gây suy thận thể còn nước tiểu có thể hồi phục (hoại tử ống thận cấp). Độc tính đối với tai có liên quan tới dùng thuốc kéo dài/ nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh rất cao (thường không thể hồi phục). Độc tính trên ốc tai (chiếm 1/3 các độc tính đối với tai của thuốc) biểu hiện bằng giảm thính lực ở tần số cao, song hiếm khi gây điếc. Độc tính đối với tiền đình (chiếm 2/3 các độc tính đối với tai) xuất hiện trước khi có biểu hiện độc tính với tai và thường được biểu hiện bằng triệu chứng ù tai.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: **Liều đơn dùng hàng ngày giúp làm giảm căn bản nguy cơ tiềm tàng gây độc tính trên thận/tai.** Thuốc không tương hợp với các dung dịch chứa β–lactams, erythromycin, chloramphenicol, furosemid, natri bicarbonat. Nên truyền tĩnh mạch chậm trong vòng 1 giờ. Thuốc có thể được dùng theo đường tiêm bắp. **Tránh truyền thuốc vào khoang phúc mạc do nguy cơ gây ức chế thần kinh-cơ. Tránh nhỏ thuốc vào trong khí quản hoặc khí dung vào phổi do dễ có chiều hướng chọn lọc các vi khuẩn kháng lại kháng sinh.**

V_d tăng lên khi có phù/cổ chướng, chấn thương, bỏng, xơ hóa nang vì vậy có thể cần phải tăng liều. V_d giảm đi khi có tình trạng mất nước, béo phì, vì vậy có thể cần phải giảm liều.

Đếm số lượng trụ niệu của thận là chỉ dẫn tốt nhất để đánh giá tình trạng gây độc thận do aminoglycosid, mà không phải là nồng độ cretinin huyết thanh. Lọc máu loại bỏ khoảng 1/3 lượng tobramycin có trong huyết thanh. Liều Tobramycin dùng đường khí dung: 300 mg qua máy khí dung mỗi 12 h/lần **(không được khuyến cáo do làm tăng nguy cơ kháng thuốc)**.

Liều dùng cho bệnh nhân lọc màng bụng ngoại trú liên tục (CAPD): 2-4 mg/L dịch thẩm phân (truyền vào trong khoang phúc mạc) cho mỗi lần thay dổi dịch lọc.

Nồng độ thuốc trong huyết thanh có tác dụng điều trị (đạt hiệu quả điều trị, không gây độc tính): *Nồng độ đỉnh* (liều dùng mỗi 24 h/lần/khoảng thời gian dùng liều mỗi 8 h/lần)=16-24/8-10 µg/mL. *Nồng độ đáy* (liều dùng mỗi 24 giờ/ khoảng thời gian dùng liều mỗi 8 h/lần) = 0/1-2 µg/mL.

Liều tác dụng hiệp đồng: 120 mg (TM) mỗi 24 h/lần hoặc 2,5 mg/kg (TM) mỗi 24 h/lần.

Liều tiêm vào khoang nội tủy sống: 5 mg (IT) mỗi 24 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 0%

Viêm màng não= 20%

Dược Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Khả năng thấm vào mật: 30% (*Xem thêm phần Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh, trang 514*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Begg EJ, Barclay ML. Aminoglycosides - 50 years on. Br J Clin Pharmacol 39: 597–603, 1995.

Buijk SE Mouton JW, Gyssens IC, et al. Experience with a once-daily dosing program of aminoglycosides in critically ill patients. Intensive Care Med 28: 936–42, 2002.

Cheer SM, Waugh J, Noble S. Inhaled tobramycin (TOBI): a review of its use in the management of Pseudomonas aeruginosa infections in patients with cystic fibrosis. Drugs 63: 2501–20, 2003.

Cunha BA. Aminoglycosides: Current role in antimicrobial therapy. Pharmacotherapy 8: 334–50, 1988.

Dupuis LL, Sung L, Taylor T, et al. Tobramycin pharmacokinetics in children with febrile neutropenia undergoing stem cell transplantation once-daily versus thrice-daily administration. Pharmacotherapy 24: 564–73, 2004.

Edson RS, Terrel CL. The aminoglycosides. Mayo Clin Proc 74: 519–28, 1999.

Geller DE, Pistlick WH, Nardella PA, et al. Pharmacokinetics and bioavailability of aerosolized tobramycin in cystic fibrosis. Chest 122: 219–26, 2002.

Gilbert DN. Once-daily aminoglycoside therapy. Antimicrob Agents Chemother 35: 399–405, 1991.

Hustinx WN, Hoepelman IM. Aminoglycoside dosage regimens: Is once a day enough? Clin Pharmacokinet 25: 427–32, 1993.

Kahler DA, Schowengerdt KO, Fricker FJ, et al. Toxic serum trough concentrations after administration of nebulized tobramycin. Pharmacotherapy 23: 543–5, 2003.

Lortholary O, Tod M, Cohen Y, et al. Aminoglycosides. Med Clin North Am 79: 761–87, 1995.

Website: www.pdr.net

Trimethoprim (Proloprim, Trimpex) TMP

Nhóm thuốc: Thuốc đối kháng folat (Folate antagonist).

Liều thường dùng: 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần (*Xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: (*Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186 – 190*).

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (Phế cầu, *E. Coli*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2 – 8 µg/mL.

Sinh khả dụng: 98%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 67%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 8/24 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 44%

Thể tích phân bố (V_d): 1,8 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 10–30 mL/phút	50 mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng (trừ để điều trị viêm phổi do P. jirovec, xem TMP – SMX)
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng (trừ để điều trị viêm phổi do P. jiroveci, xem TMP – SMX)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều dùng sau lọc màng bụng	100 mg (uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	50 mg (uống) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Azathioprin (giảm bạch cầu); amantadin, dapson, digoxin, methotrexat, phenytoin, rifampin, zidovudin (↑ nồng độ thuốc tương tác, rung giật nhãn cầu với phenytoin); các thuốc lợi tiểu (↑ K^+ máu với thuốc lợi tiểu giữ K^+, giảm Na^+ với thuốc lợi tiểu thiazid; warfarin (↑ INR, chảy máu).

Phản ứng bất lợi: Thiếu hụt Folat, tăng kali máu.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Hiệu quả cho các bệnh nhân dị ứng với sulfa không thể sử dụng TMP–SMX.

Liều điều trị viêm phổi do *P.jiroveci* (PCP): 5 mg/kg (uống) mỗi 8 h/lần phối hợp với dapson 100 mg (uống) mỗi 24 h/lần.

Liều cho màng não: 5 mg/kg hoặc 300 mg (uống) mỗi 6 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 40 %

Khả năng thấm vào mật: 100%. *(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 515).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Brogden RN, Carmine AA, Heel RC, et al. Trimethoprim: A review of its antibacterial activity, pharmacokinetics and therapeutic use in urinary tract infections. Drugs 23: 405–30, 1982.

Friesen WT, Hekster YA, Vree TB. Trimethoprim: clinical use and pharmacokinetics. Drug Intelligence & Clinical Pharmacy 15: 325–30, 1981.

Neu HC. Trimethoprim alone for treatment of urinary tract infection. Rev Infect Dis 4: 366–71, 1982

Website: www.pdr.net

Trimethoprim - Sulfamethoxazole (Bactrim, Septra) TMP - SMX

Nhóm thuốc: Thuốc đối kháng folat/ sulfonamid.

Liều thường dùng: 2,5-5 mg/kg (TM/ Uống) mỗi 6 h/lần.

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 186 – 190).*

Nguy cơ bị đề kháng: Cao (Phế cầu [*S.pneumoniae*], *E. Coli*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2 – 8/40–80 µg/mL.

Sinh khả dụng: 98%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 67/85%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): (10/8)/40–80 giờ.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liên kết với protein huyết tương: 44–70%

Thể tích phân bố (V_d): 1,8/0,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 15– 30 mL/ phút	1,25–2,5 mg/kg (TM/ Uống) mỗi 6 h/lần
CrCl < 15 mL/ phút	Tránh dùng (trừ khi để điều trị viêm phổi do P. jiroveci dùng 1,25–2,5 mg/kg (TM/Uống) mỗi 8 h/lần)
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	2,5 mg/kg (TM/Uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	0,16 mg/kg (TM/Uống)
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	2,5 mg/kg (TM/Uống) mỗi 6 h/lần
Suy gan vừa hoặc nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: *Thành phần TMP*: Azathioprin (giảm bạch cầu); amantadin, dapson, digoxin, methotrexat, phenytoin, rifampin, zidovudin (↑ nồng độ thuốc tương tác, rung giật nhãn cầu với phenytoin); các thuốc lợi niệu (↑ K^+ máu với thuốc lợi niệu giữ K^+, giảm Na^+ với thuốc lợi tiểu thiazid); warfarin (↑ INR, chảy máu).

Thành phần SMX: Cyclosporin (↓ nồng độ cyclosporin); phenytoin (↑ nồng độ phenytoin, rung giật nhãn cầu, rối loạn phối hợp động tác); methotrexat (↑ hoạt tính kháng folat); sulfonylurea, thiopental (↑ nồng độ thuốc tương tác); warfarin (↑ INR, chảy máu xuất).

Phản ứng bất lợi: Nguyên nhân thường gặp của viêm màng não vô khuẩn do thuốc gây ra.

TMP: Thiếu hụt folat, tăng kali máu.

SMX: Giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, thiếu máu do tan máu ± thiếu hụt enzym G6PD, thiếu máu do giảm sinh tủy, ↑ SGOT/SGPT, các phản ứng quá mẫn nặng (hồng ban đa dạng/ hội chứng Stevens – Johnson), ↑ nguy cơ bị hạ đường huyết trong suy thận mãn.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Rất cao (SMX); không có (TMP).

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Sốt/nổi ban do thuốc tăng lên ở bệnh nhân HIV/AIDS. Sinh khả dụng rất tốt (đường tĩnh mạch = đường uống).

TMP–SMX dùng đường tĩnh mạch và **đường uống với liều tương đương**:

TMP–SMX (thành phần TMP) **10 mg/ kg (TM) mỗi 24 h/lần** (cho bệnh nhân nặng 70 kg) = 2 viên loại SS† (uống) mỗi 6 h/lần ***hoặc***

=1 viên loại DS†† (uống) mỗi 6h/lần

TMP–SMX (thành phần TMP) **20 mg/ kg (TM) mỗi 24 h/lần (cho bệnh nhân nặng 70 kg)** = 4 viên SS (uống) mỗi 6 giờ ***hoặc***

= 2 viên loại DS (uống) mỗi 6 h/lần

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

† *1 viên loại SS = 80 mg TMP + 400 mg SMX*

†† *1 viên loại DS= 160 mg TMP + 800 mg SMX*

Đối với bệnh nhân dị ứng với sulfa, sử dụng TMP (SMX là thành phần gây dị ứng) do hoạt chất này có hiệu quả tương đương với TMP – SMX.

Liều cho màng não: 5 mg/kg (TM/Uống) mỗi 6 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 40 %

Màng não bị viêm = 40 %

Khả năng thấm vào mật: 100%. *(Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 515).*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cockerill FR, Edson RS. Trimethoprim-sulfamethoxazole. Mayo Clin Proc 66: 1260–9, 1991.

Cunha BA. Oral antibiotic therapy of serious systemic infections. Med Clin N Am 90: 1197–1222, 2006.

Euga G, Murillo O, Fernandez-Sabe N, et al. Treatment of chronic staphylococcal osteomyelitis: intravenous or oral? how long? Antimicrob Agents Chemother 53: 2672–2676, 2009.

Francis P , Patel VB , Bill PL , et al. Oral trimethoprimsulfamethoxazole in the treatment of cerebral toxoplasmosis in AIDS patients-a prospective study. S Afr Med J 94: 51–3, 2004.

Giannakopoulos G Johnson ES. TMP–SMX. Antibiotics for Clinicians 1: 63–9, 1997.

Hooton TM , Besser R , Foxman B , et al. Acute uncomplicated cystitis in an era of increasing antibiotic resistance: a proposed approach to empirical therapy. Clin Infect Dis 39: 75–80, 2004.

Lundstrom TS , Sobel JD. Vancomycin, trimethoprimsulfamethoxazole, and rifampin. Infect Dis Clin North Am 9: 747–67, 1995.

Masters PA, O'Bryan TA, Zurlo JM , et al. Trimethoprimsulfamethoxazole revisited. Arch Intern Med 163: 402–10, 2003.

Miller LG , Tang AW. Treatment of uncomplicated urinary tract infections in an era of increasing antimicrobial resistance. Mayo Clin Proc 79: 1048–53, 2004.

Website: www.pdr.net

Valacyclovir (Valtrex)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus HSV, VZV *(Xem Bình luận)*.

Liều thường dùng:

HSV-1/2: *Nhiễm Herpes vùng mồi*: 2 g (uống) mỗi 12 h/lần x 1 ngày. *Herpes sinh dục: Điều trị khởi đầu*: 1 g (uống) mỗi 12 h/lần x 3 ngày. Điều trị tái phát/ngắt quãng (< 6 đợt/năm): Đối tượng là người bình thường: 500 mg (uống) mỗi 24 h/lần x 5 ngày; HIV (+) : 1 g (uống) mỗi 12 h/lần x 7–10 ngày. Điều trị ức chế mạn tính *(Chronic suppressive therapy)* (> 6 đợt/năm): Đối tượng là người bình thường: 1 g (uống) mỗi 24 h/lần x 1 năm; HIV (+): 500 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 năm. *Viêm phổi liên quan tới thở máy khởi phát muộn do HSV-1*: 1 g (uống) mỗi 8 h/lần x 10 ngày. *Viêm màng não/viêm não*: 2 g (uống) mỗi 6 h/lần x 10 ngày.

VZV: *Thủy đậu*: 1 g (uống) mỗi 8 giờ x

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

5 ngày. *Viêm phổi do VZV*: 1–2 g (uống) mỗi 8 giờ x 10 ngày. *Herpes zoster (thủy đậu) (dermatomal/disseminated)*:1 g (uống) mỗi 8 h/lần x 7–10 ngày.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 3,7– 5 µg/mL.

Sinh khả dụng: 55%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 1%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 3/14 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 15%

Thể tích phân bố (V_d): 0,7 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều * (trên cơ sở dùng liều 1 g mỗi 8 h/lần)

CrCl 30-50 mL/phút	1 g (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl 10 – 30 mL/ phút	1 g (uống) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	500 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	1 g (uống)
Liều dùng sau lọc màng bụng	500 mg
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	500 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Cimetidin, probenecid (↑ nồng độ acyclovir).

Phản ứng bất lợi: Đau đầu, buồn nôn, tiêu chảy, đau bụng, yếu cơ. Hiếm gặp, hội chứng tan máu tăng urê huyết (HUS)/ ban xuất huyết giảm tiểu cầu tắc mạch (TTP) (chỉ gặp ở bệnh nhân HIV).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: B

Bình luận: Được chuyển đổi thành acyclovir ở gan.

Thuốc có hoạt tính cao đối với HSV>VZV. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với CMV. Không có hoạt tính đối với EBV, virus hợp bào hô hấp (RSV) và các adenovirus.

VZV IC_{90} (trung bình) ~ 2 x HSV

Liều cho màng não= HSV 1g (uống) mỗi 8 h/lần.

VZV (uống) 2g mỗi 6 h/lần.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 50%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Acost EP, Fletcher CV. Valacyclovir. Ann Pharmacotherapy 31: 185–91, 1997.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management of cytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

Kotton CN, Kumar D, Caliendo AM, et al. International consensus guidelines on the management of cytomegalovirus in solid organ transplantation. Transplantation 89: 779–795, 2010.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Pouplin T, Pouplin JN ,Van Toi P,et al. valacyclovir for Herpes simplex encephalitis. Antimicrob Agents Chemother 55: 3624-3626,2011

Vigil KJ, ChemalyRF. Valacyclovir: approved and off-label uses for the treatment of herpes virus infections in immunocompetent and immunocompromised adults. Expert Opin Pharmacother 11: 1901–1913, 2010.

Website: www.valtrex.com

Valganciclovir (Valcyte)

Nhóm thuốc: Thuốc kháng virus CMV, HSV, HHV-6 (*Xem Bình luận*)

Liều thường dùng: **Liều dẫn**: 900 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 21 ngày, sau đó **Liều duy trì**: 900 mg (uống) mỗi 24 h/lần (đối với người bình thường; tới khi chữa khỏi virus; Đối tượng bị suy giảm miễn dịch: điều trị ức chế kéo dài). Liều 900 mg được dùng với 2 viên nén hàm lượng 450 mg x 1 lần/ngày vào bữa ăn.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 5,6 µg/mL.

Sinh khả dụng: 59,4%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 4,1/67,5 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 1%

Thể tích phân bố (V_d) : 15,3 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 40–60 mL/ phút	450 mg (uống) mỗi 12 h/lần (liều dẫn), sau đó 450 mg (uống) mỗi 24 h/lần (liều duy trì)
CrCl 25– 40 mL/ phút	450 mg (uống) mỗi 24 h/lần (liều dẫn), sau đó 450 mg (uống) mỗi 48 h/lần (liều duy trì)
CrCl 10– 25 mL/ phút	450 mg (uống) mỗi 48 h/lần (liều dẫn), sau đó 450 mg (uống) x 2 lần /tuần (liều duy trì)
CrCl < 10 mL/phút	Tránh dùng
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Tránh dùng
Liều dùng sau lọc màng bụng	Sử dụng cùng liều như khi CrCl 25 – 40 mL/phút
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	Sử dụng cùng liều như khi CrCl 25 – 40 mL/phút
Suy gan nhẹ tới vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Sử dụng thận trọng

Tương tác thuốc: Thuốc gây độc tế bào (có thể gây độc tính thêm: viêm miệng, ức chế tủy xương, rụng tóc); imipenem (↑ nguy cơ co giật); probenecid (↑ nồng độ valganciclovir); zidovudin (↓ nồng độ valganciclovir, ↑ nồng độ zidovudin, có thể gây giảm bạch cầu trung tính); didanosin (↑ didanosin); cyclosporin, amphotericin (↑ độc tính với thận); mycophenolat mofetil (↑ nồng độ của mycophenolat mofetil và ganciclovir trong suy thận); tenofovir (↑ nồng độ tenofovir, ganciclovir).

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban da do thuốc, tiêu chảy, buồn nôn, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm số lượng tiểu cầu, dị cảm/bệnh lý thần kinh ngoại vi, bong võng mạc, thiếu máu bất sản.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Diện tích dưới đường cong (AUC) khi dùng valganciclovir rộng hơn so với khi dùng ganciclovir đường tĩnh mạch. Phải uống viên thuốc vào bữa ăn. Valganciclovir được thủy phân nhanh thành ganciclovir. Không thể dùng thay thế từ dạng viên sang dạng viên đối với ganciclovir dùng đường uống. Sinh khả dụng cao hơn nhiều so với ganciclovir dạng viên nhộng; nồng độ thuốc trong huyết thanh tương đương với ganciclovir dùng đường tĩnh mạch. Được chỉ định để điều trị liều dẫn/ duy trì cho nhiễm khuẩn do CMV. Được ưa dùng hơn ganciclovir cho tất cả các chỉ định ngoại trừ để dự phòng CMV trong ghép gan. **Thuốc có hoạt tính cao đối với CMV, HHV-6 và HSV. Có hoạt tính nhất định đối với VZV, EBV và adenovirus. Không có hoạt tính đối với virus hợp bào hô hấp (RSV).**

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 70%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Avery RK. Low-dose valganciclovir for cytomegalovirus phylaxis in organ transplantation: is less really more? Clin Infect Dis 52: 322-324, 2011.

Asberg A, Rollag H, Hartmann A. Valganciclovir for the prevention and treatment of CMV in solid organ transplant recipients. Expert Opin Pharmacother 11: 1159–1166, 2010.

Boillat Blanco N, Pascual M, Venetz JP, et al. Impact of preemptive strategy after 3 months of valganciclovir cytomegalovirus prophylaxis in kidney transplant recipients. Transplantation 91: 251–255, 2011.

Czock D, Scholle C, Rasche FM, et al. Pharmacokinetics of valganciclovir and ganciclovir in renal impairment. Clin Pharmacol Ther 72: 142–50, 2002.

Humar A, Limaye AP, Blumberg EA, et al. Extended valganciclovir prophylaxis in D+/R- kidney transplant recipients is associated with long-term reduction in cytomegalovirus disease: two-year results of the IMPACT study. Transplantation 90: 1427-1431, 2010.

Jacobsen T, Sipointis N. Drug interactions and toxicities associated with the antiviral management of cytomegalovirus infection. Am J Health Syst Pharm 67: 1417–1425, 2010.

Kalil AC, Midru C, Florescu DF. Effectiveness of valganciclovir 900 mg versus 450 mg forcytomegalovirus prophylaxis in transplantation: direct and indirect treatment comparison meta-analysis. Clin Infect Dis 52: 313-321, 2011.

Kotton CN, Kumar D, Caliendo AM, et al. International consensus guidelines on the management of cytomegalovirus in solid organ transplantation. Transplantation 89: 779–795, 2010.

Lopau K, Greser A, Wanner C. Efficacy and safety of preemptive anti-CMV therapy with valganciclovir after kidney transplantation. Clin Transplant 21: 80–85, 2007.

Luan, FL, Kommareddi M, Ojo AO. Impact of cytomegalovirus disease in D+/R- kidney transplant patients receiving 6 months low-dose valganciclovir prophylaxis. Am J Transplant 11: 1936-1942, 2011.

Razonable RR, Paya CV. Valganciclovir for the prevention and treatment of cytomegalovirus disease in immunocompromised hosts. Expert Rev Anti Infect Ther 2: 27–41, 2004.

Website: www.rocheusa.com/products/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Vancomycin (Vancocin)

Nhóm thuốc: glycopeptid.

Liều thường dùng: 1 g (TM) mỗi 12 h/lần (*xem Bình luận*).

Phổ tác dụng: *(Xem Các đặc điểm về độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn trang 332-335).*

Nguy cơ bị đề kháng: Thấp (tụ cầu vàng nhạy với methicillin [MSSA], tụ cầu vàng kháng methicillin [MRSA], cầu khuẩn ruột nhạy với vancomycin [VSE]; ↑ tần suất hiện mắc cầu khuẩn ruột kháng vancomycin [VRE]).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 63 µg/mL.

Sinh khả dụng: Đường tĩnh mạch (không được áp dụng)/đường uống (0%).

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 90%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 6/180 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 55%

Thể tích phân bố (V_d): 0,7 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Điều chỉnh liều*

CrCl 50 – 80 mL/phút	1 g (TM) mỗi 12 h/lần
CrCl 10 – 50 mL/phút	1 g (TM) mỗi 24 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	1 g (TM) hàng tuần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không dùng
Liều dùng khi HFHD	500 mg (TM)
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không dùng
Liều dùng khi CVVH/CVVHD/CVVHDF	1 g (TM) mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: aminoglycosid, amphotericin B, polymyxin B (↑ độc tính cho thận).

Phản ứng bất lợi: "hội chứng người đỏ (Red man)/neck syndrome" khi truyền nhanh thuốc tĩnh mạch (qua phản ứng trung gian histamin), giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, ngừng tim, tụt huyết áp.

Dược Huy Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: không gây độc cho thận. "hội chứng người đỏ/neck syndrome" có thể được dự phòng/hạn chế bằng cách truyền vancomycin tĩnh mạch chậm trong vòng 1 – 2 giờ. Hấp thu qua màng bụng = 40%. **Sử dụng vancomycin đường tĩnh mạch làm tăng tần suất mắc cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE). Liều điều trị la chảy do *C.difficile***: Vancomycin 250 mg (uống) mỗi 6 h/lần. Nếu không có đáp ứng sau 72 giờ ↑ liều lên 500 mg (uống) mỗi 6 h/lần đến khi hoàn chỉnh

https://nhathuocngocanh.com/

liệu trình điều trị. **Liều điều trị la chảy do *C.difficile*** tái phát: 500 mg (uống) mỗi 6 h/lần x 1 tháng và đánh giá lại. Nếu sau đó *C.difficile* tái phát, điều trị x 2 hoặc 3 tháng với liều 500 mg (uống) mỗi 6 h/lần. **Không giảm liều**. Vancomycin dùng đường uống thường không có hiệu quả trong điều trị viêm đại tràng do *C.difficile*. Vancomycin không thấm tốt vào dịch não-tủy nếu màng não không bị viêm. Để đạt nồng độ điều trị trong dịch não-tủy, dùng vancomycin đường tĩnh mạch cộng với vancomycin đường nội tủy sống.

Nồng độ thuốc trong huyết thanh có tác dụng điều trị (có hiệu quả điều trị, không gây độc):

Nồng độ đỉnh = 25 – 40 µg/mL

Nồng độ đáy = 5 – 12 µg/mL

Không có các dữ liệu đủ sức thuyết phục cho thấy vancomycin là một chất gây độc tính cho tai hoặc thận. CrCl mà không phải là nồng độ creatinin huyết thanh, được sử dụng để điều chỉnh liều vancomycin. Dùng vancomycin liều cao/kéo dài (60 mg/kg/ngày hoặc 2 g đường tĩnh mạch mỗi 12 h/lần) đã được sử dụng để điều trị viêm xương tủy do tụ cầu vàng, nhiễm khuẩn tụ cầu vàng với nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) cao (*S. aureus* nhạy cảm trung gian với Vancomycin) và các nhiễm khuẩn ở các mô thuốc khó thâm nhập song không gây độc tính. Ở xương hoặc dịch não-tủy, nồng độ vancomycin trong mô khoảng 15% nồng độ trong huyết thanh.

Liều tiêm nội tủy sống (intrathecal): 20 mg (tiêm vào ngoài màng cứng) không có NaCl trong chất bảo quản.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy:

Màng não không bị viêm = 0%

Viêm màng não = 15%

Khả năng thấm vào mật: 50% (*Xem thêm Chương Điểm nhấn và các sai lầm có thể gặp liên quan với sử dụng kháng sinh trang 515*)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ajao AO, Harris AD, Roghmann MC, et al. Systematic review of measurement and adjustment for colonization pressure in studies of methicillin-resistant Staphylococcus aureus, vancomycin-resistant enterococci, and clostridium difficile acquisition. Infect Control Hosp Epidemiol 32: 481-489, 2011.

Black E, Lau TT, Ensom MH. Vancomycin-induced neutropenia: is it dose- or duration-related? Ann Pharmacother 45: 629-638, 2011.

Bhavnani SM, Prakhya A, Hammel JP, et al. CostEffectiveness of daptomycin versus vancomycin and gentamicin for patients with methicillinresistant Staphylococcus aureus bacteremia and/or endocarditis. Clin Infect Dis 49: 691–698, 2009.

Bouza E. New therapeutic choices for infections caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Microbiol Infect Dis 15: 44–52, 2009.

Cantu TG, Yamanaka-Yuen NA, Lietman PS. Serum vancomycin concentrations: Reappraisal of their clinical value. Clin Infect Dis 18: 533–43, 1994.

Cosgrove SE, Carroll KC, Perl TM. Staphylococcus aureus with reduced susceptibility to vancomycin. Clin Infect Dis 39: 539–45, 2004.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cruciani M, Gatti G, Lazzarini L, et al. Penetration of vancomycin into human lung tissue. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 38: 865–69, 1996.

Cunha BA, Mohan SS, Hamid N, McDermott GP, Daniels P. Cost ineffectiveness of serum vancomycin levels. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 13: 509–511, 2007.

Cunha BA. Vancomycin revisisted: a reappraisal of clinical use. Critical Care Clinics of North America 24: 394–420, 2008.

Cunha BA. Vancomycin. Med Clin North Am 79: 817–31, 1995.

Cunha BA. Vancomycin serum levels: unnecessary, unhelpful, and costly. Antibiotics for Clinicians 8: 273–77, 2004.

Cunha BA, Deglin J, Chow M, et al. Pharmacokinetics of vancomycin in patients undergoing chronic hemodialysis. Rev Infect Dis 3: 269–72, 1981.

DelDot ME, Lipman J, Tett SE. Vancomycin pharmacokinetics in critically ill patients receiving continuous venovenous haemodiafiltration. Br J Clin Pharmacol 58: 259–68, 2004.

del Mar Fernandez de Gatta Garcia, Revilla N, Calvo MV, et al. Pharmacokinetic/ pharmacodynamic analysis of vancomycin in ICU patient. Intensive Care Med 33: 279–285, 2007.

Deresinski S. Vancomycin: does it still have a role as an antistaphylococcal agent? Expert Rev Anti Infect Ther 5: 393–401, 2007.

El Amari EB, Vuagnat A, Stern R, et al. High versus standard dose vancomycin for osteomyelitis. Scand J Infect Dis 36: 712–7, 2004.

Hidayat LK, Hsu DI, Quist R, et al. High-dose vancomycin therapy for methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections. Arch Inter Med 166: 2138–44, 2006.

Huttner A, Harbarth S: Guidelines for vancomycin use. Clin Infect Dis 50: 616, 2010.

Johnson JR. Vancomycin levels, effi cacy, and toxicity. Arch Intern Med 167: 1207–1209, 2007.

Leonard SN, Szeto YG, Zolotarev M, et al. Comparative in vitro activity of telavancin, vancomycin, and linezolid against heterogeneously vancomycinintermediate Staphylococcus aureus (hVISA). Int J Antimicrob 37: 558-561, 2011.

Menzies D. Goel K, Cunha BA. Vancomycin. Antibiotics for Clinicians 2: 97–9, 1998.

Moellering RC Jr. Monitoring serum vancomycin levels: climbing the mountain because it is there? Clin Infect Dis 18: 544–6, 1994.

Okamoto H. Vancomycin-induced immune thrombocytopenia. N Engl J Med 356: 2537–2538, 2007.

Patanwala AE, Erstad BL, Nix DE. Cost-effectiveness of linezolid and vancomycin in the treatment of surgical site infections. Curr Med Res Opin 23: 185–193, 2007.

Patel N, Lubanski P, Ferro S, et al. Correlation between vancomycin MIC values and those of other agents against gram-positive bacteria among patients with bloodstream infections caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Antimicrob Agents Chemother 53: 5141–5144, 2009.

Pope SD, Roecker A. Vancomycin for treatment of invasive, multi-drug resistant Staphylococcus aureus infections. Exp Opin Pharmacother 8: 1245–1261, 2007.

Ricard JD, Wolff M, Lacerade JC, et al. Levels of vancomycin in cerebrospinal fl uid of adult patients receiving adjunctive corticosteroids to treat pneumococcal meningitis: a prospective multicenter observational study. Clin Infect Dis 44: 250–255, 2007.

Rybak MJ. The pharmacokinetic and pharmacodynamic properties of vancomycin. Clin Infect Dis 42: S35–9, 2006.

Rybak MJ, Lomaestro BM, Rotschafer JC, et al. Vancomycin therapeutic guidelines: a summary of consensus recommendations from the Infectious diseases Society of America, the American Society of Health-System Pharmacists, and the Society of Infections Diseases Pharmacists. Clin Infect Dis 49: 325–327, 2009.

Saribas S, Bagdatli Y. Vancomycin tolerance in enterococci. Chemotherapy 50: 250–4, 2004.

Website: www.pdr.net

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Voriconazole (Vfend)

Nhóm thuốc: Thuốc điều trị nấm nhóm triazol

Liều thường dùng: *Liều dùng đường tĩnh mạch*: **liều nạp**: 6 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần x 1 ngày, sau đó dùng **Liều duy trì**: 4 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần. Có thể chuyển sang dùng liều duy trì theo đường uống tính theo cân nặng bất kỳ lúc nào trong quá trình dùng liều duy trì đường tĩnh mạch (*Xem Bình luận*).

Liều dùng đường uống: Cân nặng ≥ 40 kg: Liều nạp 400 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 ngày, sau đó dùng Liều duy trì 200 mg (uống) mỗi 12 h/lần. Nếu đáp ứng không thỏa đáng, có thể tăng liều lên 300 mg (uống) mỗi 12 h/lần. Cân nặng < 40 kg: Liều nạp là 200 mg (uống) x 1 ngày, sau đó dùng Liều duy trì 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần. Nếu đáp ứng không thỏa đáng, có thể tăng liều lên 150 mg (uống) mỗi 12 h/lần. Đối với các nhiễm khuẩn mạn tính/không đe dọa tính mạng, có thể dùng liều nạp theo đường uống (*Xem Bình luận*).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 2,3 – 4,7 µg/mL.

Sinh khả dụng: 96%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 2%.

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/bệnh thận giai đoạn cuối): 6/6 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 58%

Thể tích phân bố (V_d): 4,6 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều*

CrCl 50 – 80 mL/phút	Không thay đổi
CrCl 10 – 50 mL/phút	Liều theo đường uống không thay đổi, không dùng đường tĩnh mạch
CrCl < 10 mL/phút	Liều theo đường uống không thay đổi, không dùng đường tĩnh mạch
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Dùng liều thường dùng theo đường uống, không dùng đường tĩnh mạch
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	4 mg/kg (uống) mỗi 12 h/lần, không dùng đường tĩnh mạch
Suy gan nhẹ đến vừa	6 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần x 1 ngày hoặc 200 mg (uống) mỗi 12 h/lần x 1 ngày, sau đó 2 mg/kg (TM) mỗi 12 h/lần hoặc 100 mg (uống) mỗi 12 h/lần (> 40 kg)
Suy gan nặng	Thận trọng khi dùng thuốc

Tương tác thuốc: Benzodiazepin, các alkaloid của cây dừa cạn (↑ nồng độ thuốc tương tác); carbamazepin, alkaloids của ergot, rifampin, rifabutin, sirolimus, barbiturat tác dụng kéo dài (bị chống chỉ định với voriconazol); cyclosporin (↓ liều cyclosporin xuống 50% và cần theo dõi khi dùng

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

thuốc); efavirenz (↑ liều duy trì của voriconazol lên 400 mg (uống) mỗi 12 h/lần và giảm liều efavirenz xuống 300 mg (uống) mỗi 12 h/lần trong khi đang dùng voriconazol), omeprazol (↑ nồng độ thuốc tương tác, ↓liều thuốc tương tác đi 50%), tacrolimus (↑ nồng độ tacrolimus, ↓ liều tacrolimus xuống 66%); phenytoin (↓ nồng độ voriconazol); ↑ liều voriconazol từ 4 mg/kg (TM) lên 5 mg/kg (TM) và từ 200 mg (uống) lên 400 mg (uống); warfarin (↑ INR); statin (↑ nguy cơ bị tiêu cơ vân); thuốc chẹn kênh canxi nhóm dihydropyridin (tụt huyết áp); sulfonylurea (gây hạ đường huyết). Voriconazol còn chưa được nghiên cứu khi dùng phối hợp với các thuốc ức chế protease hoặc thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược không phải nucleoside (antiretroviral NNRTIs), song có thể dự kiến sẽ gây ↑ nồng độ voriconazol (↑ độc với gan/tác dụng phụ).

Phản ứng bất lợi: ↑ SGOT/SGPT, rối loạn về thị giác (nhìn mờ, nhìn chói, đau; xảy ra ngay sau khi uống thuốc và thường thuyên giảm nhanh (~ ½ giờ), ảo giác, hạ đường huyết, rối loạn nhịp tim phụ thuộc vào liều, QTc kéo dài; nổi ban da, bao gồm hội chứng Stevens – Johnson; các phản ứng tăng nhạy cảm với ánh sáng (tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời); ung thư tế bào hắc tố (↑ nguy cơ khi điều trị dài ngày).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: D

Bình luận: Nếu xảy ra tình trạng không dung nạp trong quá trình điều trị, có thể giảm liều duy trì đường tĩnh mạch xuống 3 mg/kg và có thể giảm liều duy trì đường uống từng bước một 50 mg/ngày tới liều tối thiểu là 200 mg/ngày mỗi 12 h/ngày (cân nặng ≥ 40 kg) hoặc 100 mg mỗi 12 h/lần. Động học của thuốc không có dạng tuyến tính (tăng gấp đôi liều đường uống sẽ làm tăng nồng độ thuốc trong huyết thanh lên gấp 2,8). 10–15% bệnh nhân có nồng độ thuốc trong huyết thanh > 6 µg/mL. Thức ăn làm giảm Sinh khả dụng; nên uống thuốc 1 giờ trước hoặc sau bữa ăn. Không nên dùng voriconazol theo đường tĩnh mạch nếu CrCl < 50 mL/phút để tránh gây tích tụ của tá dược (sulphobutyl ether cyclodextrin [SBECD]), thay vào đó nên sử dụng dạng bào chế dùng đường uống (không có SBECD). Có thể dùng liều nạp theo đường uống đối với những nhiễm khuẩn mạn tính/không nguy hiểm đến tính mạng. Do thuốc có các tác động lên thị giác, người đang uống thuốc không nên lái xe hoặc vận hành máy móc. Theo dõi chức năng gan trước và trong quá trình điều trị. Uống thuốc không xa bữa ăn; dạng nhũ dịch chứa sucrose.

Thuốc có hoạt tính cao đối với *C. albicans*, Candida không phải albicans, Aspergillus, Hansenula và Pseudoallescheria/Scedosporium. Thuốc có hoạt tính nhất định đối với Fusaria, *C. albicans* kháng

Dr Huy Duong GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

lại fluconazol/intraconazol, Coccidiomycosis và Penicillium marneffei. Không có hoạt tính đối với Rhizopus hay Mucor.

Liều cho màng não = liều thường dùng.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 90%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Aypar E, Kendirli T, Tutar E, et al. Voriconazole-induced QT interval prolongation and torsades de pointes. Pediatr Int 53: 761-763, 2011.

Bruggemann RJM, Alffenaar JWC, Blijlevens NMA, et al. Clinical relevance of the pharmoacokinetic interactions of azole antifungal drugs with coadministered agents. Clin Infect Dis 48: 1441–1458 , 2009 .

Camuset J, Nunes H, Dombret MC, et al. Treatment of chronic pulmonary aspergillosis by voriconazole in nonimmunocompromised patients. Chest 131: 1435–1441, 2007.

Capitano B, Potoski BA, Husain S, et al. Intrapulmonary penetration of voriconazole in patients receiving an oral prophylactic regimen. Antimicrob Agents Chemother 50: 1878–80, 2006.

Cowen EW, Nguyen JC, Miller DD, et al. Chronic phototoxicity and aggressive squamous cell carcinoma of the skin in children and adults during treatment with voriconazole. J Am Acad Dermatol 62: 31–37, 2010.

den Hollander JG, van Arkel C, Rijnders BJ, et al. Incidence of voriconazole hepatotoxicity during intravenous and oral treatment for invasive fungal infections. J Antimicrob Chemother 57: 1248–50, 2006.

Denes E, Boumediene A, Durox H, et al. Voriconazole concentrations in synovial fluid and bone tissues. J Antimicrob Chemother 59: 818–819, 2007.

Denning DW, Ribaud P, Milpied N, et al. Efficacy and safety of voriconazole in the treatment of acute invasive aspergillosis. Clin Infect Dis 34: 563–71, 2002.

Dickmeyer NJ, Kiel PJ. Dosing voriconazole in an obese patient. Clin Infect Dis 53: 745, 2011.

Dodds Ashley ES, Zaas AK, Fang AF, et al. Comparative pharmacokinetics of voriconazole administered orally as either crushed or whole tablets. Antimicrob Agents Chemother 51: 877–880, 2007.

Dominguez-Gil A, Martin I, Garcia Vargas M, et al. Economic evaluation of voriconazole versus caspofungin for the treatment of aspergillosis in Spain. Clin Drug Investig 27: 197–205, 2007.

Elter T, Sieniawski M, Gossmann A, et al. Voriconazole brain tissue levels in rhinocerebral aspergillosis in a successfully treated young woman. Int J Antimicrob Agents 28: 262–5, 2006.

Herbrecht R, Denning DW, Patterson TF, et al. Voriconazole versus amphotericin B for primary therapy of invasive aspergillosis. N Epgl J Med 347: 408–15, 2002.

Ho DY, Lee JD, Rosso F, et al. Treating disseminated fusariosis: amphotericin B, voriconazole or both? Mycoses 50: 227–231, 2007.

Hoffman HL, Rathbun RC. Review of the safety and efficacy of voriconazole. Expert Opin Investig Drugs 11: 409–29, 2002.

Jain LR, Denning DW. The effi cacy and tolerability of voriconazole in the treatment of chronic cavitary pulmonary aspergillosis. J Infect 52: e133–7, 2006.

Jurkunas UV, Langston DP, Colby K. Use of voriconazole in the treatment of fungal keratitis. Int Ophthalmol Clin 47: 47–59, 2007.

Keirns J, Sawamoto T, Holum M, et al. Steady-state pharmacokinetics of micafungin and voriconazole after separate and concomitant dosing in healthy adults. Antimicrob Agents Chemother 51: 787–790, 2007.

Leveque D, Nivoix Y, Jehl F, Herbrecht R. Clinical pharmacokinetics of voriconazole. Int J Antimicrob Agents 27: 274–84, 2006.

Masomoto Y, Nannya Y, Kurokawa M. Voriconazole is effective as secondary

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

antifungal prophylaxis in leukemia patients with prior pulmonary fungal disease: case series and review of literature. J Chemother 23: 17–23, 2011.

Miceli MH, Diaz JA, Lee SA. Emerging opportunistic yeast infections. Lancet Infectious Diseases.11: 142–151, 2011.

Miller DD, Cown EW, Ngugen JC, et al. Melanoma associated with long-term voriconazole therapy: a new manifestation of chronic photosensitivity. Arch Dermatol 146: 300–304, 2010.

Pagano L, Valentini CG, Fianchi L, et al. Treatment strategies for invasive aspergillosis in neutropenic patients: voriconazole or liposomal amphotericin- B J Chemother 23: 5–8, 2011.

Poza G, Montoya J, Redondo C, et al. Meningitis caused by Pseudallescheria boydii treated with voriconazole. Clin Infect Dis 30: 981–2, 2000.

Radaj J, Krouzecky A, Stehlik P, et al. Pharmacokinetic evaluation of voriconazole treatment in critically ill patients undergoing continuous venovenous hemofiltration. Ther Drug Monit 33: 393–397, 2011.

Sambatakou H, Dupont B, Lode H, Denning DW. Voriconazole treatment for subacute invasive and chronic pulmonary aspergillosis. Am J Med 119: 527, 2006.

Schwartz S, Ruhnke M, Ribaud P, et al. Improved outcome in central nervous system aspergillosis, using voriconazole treatment. Amer Soc of Hematology 106: 2641–5, 2006.

Scott LJ, Simpson D. Voriconazole: a review of its use in the management of invasive fungal infections. Drugs 67: 269–98, 2007.

Shehab N, DePestel DD, Mackler ER, et al. Institutional experience with voriconazole compared with liposomal amphotericin B as empiric therapy for febrile neutropenia. Pharmacotherapy 27: 970–979, 2007.

Smith J, Safdar N, Knasinski V, et al. Voriconazole Therapeutic Drug Monitoring. Antimicrob Agents Chemother 50: 1570–72, 2006.

Supparatpinyo K, Schlamm HT. Voriconazole as therapy for systemic Penicillium marneffei infections in AIDS patients. Am J Trop Med Hyg 77: 350–353, 2007.

Tan K, Brayshaw N, Tomaszewski K, et al. Investigation of the potential relationships between plasma voriconazole-concentrations and visual adverse events or liver function test abnormalities. J Clin Pharmacol 46: 235–43, 2006.

Website: www.vfend.com

Zalcitabine (HIVID) ddC

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (Antiretroviral NRTI [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 0,75 mg (uống) mỗi 8 h/lần.

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 0,08 µg/mL.

Sinh khả dụng: 80%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 75%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 2/8,5 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: 0%

Thể tích phân bố (V_d) : 0,54 L/kg.

Đường thải trừ chính: Thận

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều chỉnh liều*

CrCl 10 – 50 mL/phút	0,75 mg (uống) mỗi 12 h/lần
CrCl < 10 mL/phút	0,75 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo	Không có thông tin
Liều dùng sau lọc màng bụng	Không có thông tin
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	0,75 mg (uống) mỗi 12 h/lần
Suy gan vừa	Không thay đổi
Suy gan nặng	Không thay đổi

Tương tác thuốc: Cimetidin, probenecid, TMP – SMX (↑ nồng độ zalcitabin); dapson, didanosin, stavudin, INH, phenytoin, metronidazol, các chất gây độc cho thần kinh khác hoặc tiền sử có các rối loạn về thần kinh (↑ nguy cơ bị bệnh lý thần kinh ngoại biên); thuốc trung hòa acid dịch vị chứa magiê/nhôm, metoclopramid (↓ Sinh khả dụng của zalcitabin); pentamidin đường tĩnh mạch, acid valproic, rượu hoặc các tác nhân có thể gây viêm tụy khác (↑ nguy cơ viêm tụy).

Phản ứng bất lợi: Sốt/nổi ban do thuốc, giảm bạch cầu, thiếu máu, giảm tiểu cầu, gan to, độc tính với gan/hoại tử gan, bệnh lý thần kinh ngoại biên, viêm tụy, viêm miệng, loét miệng/sinh dục, nuốt khó, viêm khớp, tăng đường huyết, loạn dưỡng mỡ, suy kiệt, nhiễm toan lactic với gan thoái hóa mỡ (ít gặp, nhưng độc tính tiềm ẩn nguy cơ gây nguy hiểm tính mạng cho bệnh nhân khi dùng thuốc ức chế enzym sao chép ngược nucleosid).

Nguy cơ dị ứng thuốc: Cao

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Foscarnet có thể làm tăng độc tính của thuốc. Không dùng với stavudin, didanosine hoặc lamivudin để tránh làm tăng độc tính. Thức ăn làm giảm 39% hấp thu thuốc. Phác đồ điều trị thuốc chống retrovirus hữu hiệu bao gồm ít nhất 3 thuốc chống retrovirus (cùng/khác nhóm thuốc).

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 25%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[No authors listed.] Drugs for AIDS and associated infections. Med Lett Drug Ther 35: 79–86, 1993.

[No authors listed.] HIV Trialists' Collaborative Group. Zidovudine, didanosine, and zalcitabine in the treatment of HIV infection: Meta-analyses of the randomised evidence. Lancet 353: 2014–2025, 1999.

Shelton MJ, O'Donnell AM, Morse GD. Zalcitabine. Ann Pharmacotherapy 27: 480–9, 1993.

Skowron G, Bozzette SA, Lim L, et al. Alternating and intermittent regimens of zidovudine and dideoxycytidine in patients with AIDS or AIDS-related complex. Ann Intern Med 118: 321–30, 1993.

Thompson MA, Aberg JA, Cahn P, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2010 recommendations of the international AIDS society – USA panel. JAMA 304:321–333, 2010.

Website: www.rocheusa.com/products/

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Zidovudine (Retrovir) ZDV Azidothymidine AZT

Nhóm thuốc: Thuốc chống retrovirus nhóm ức chế enzym sao chép ngược loại nucleoside (antiretroviral NRTI [nucleoside reverse transcriptase inhibitor]).

Liều thường dùng: 300 mg (uống) mỗi 12 h/lần hoặc 200 mg (uống) mỗi 8 h/lần (*xem Bình luận*). Dung dịch dùng đường tĩnh mạch 10 mg/mL (liều 1 mg/kg x 5–6 lần/ngày).

Các thông số dược động học:

Nồng độ đỉnh của thuốc trong huyết thanh: 1,2 µg/mL

Sinh khả dụng: 64%

Bài xuất (qua nước tiểu) dưới dạng nguyên vẹn: 16%

Thời gian bán thải thuốc trong huyết thanh (chức năng thận bình thường/ bệnh thận giai đoạn cuối): 1,1/1,4 giờ.

Liên kết với protein huyết tương: < 38%

Thể tích phân bố (V_d): 1,6 L/kg.

Đường thải trừ chính: Gan

Điều chỉnh liều *

CrCl < 10 mL/ phút	100 mg (uống) mỗi 24 h/lần hoặc 300 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Liều dùng sau chạy thận nhân tạo/lọc màng bụng	100 mg hoặc 300 mg
Liều dùng khi CVVH/ CVVHD/ CVVHDF	300 mg (uống) mỗi 24 h/lần
Suy gan vừa đến nặng	Sử dụng thận trọng

Tương tác thuốc: Paracetamol, atovaquon, fluconazol, methadon, probenecid, acid valproic (↑ nồng độ zidovudin); clarithromycin, nelfinavir, rifampin, rifabutin (↓ nồng độ zidovudin); dapson, flucytosin, ganciclovir, interferon alpha, các tác nhân gây ức chế tủy xương/độc tế bào (↑ nguy cơ gây độc đối với máu); indomethacin (↑ nồng độ các chất chuyển hóa có độc tính của zidovudin); phenytoin (↑ nồng độ zidovudin, ↑ hoặc ↓ nồng độ phenytoin); ribavirin (↓ tác dụng của zidovudin; tránh dùng).

Phản ứng bất lợi: zidovudin có thể gây các độc tính trên máu bao gồm giảm bạch cầu trung tính và thiếu máu nặng. Dùng zidovudin kéo dài có thể gây các bệnh cơ có triệu chứng cũng như nhiễm toan lactic và gan to kèm với thoái hóa mỡ (thậm chí gây tử vong) khi dùng thuốc ức chế men sao mã ngược nucleoside. Có thể gây buồn nôn, nôn, khó chịu trên đường tiêu hóa, tiêu chảy, khó ở, chán ăn, giảm bạch cầu, thiếu máu nặng, hồng cầu to, giảm tiểu cầu, đau đầu, mất ngủ, móng tay đổi thành màu xanh/đen và suy nhược. ↑ SGOT/SGPT.

Nguy cơ dị ứng thuốc: Thấp

Độ an toàn khi dùng cho phụ nữ có thai: C

Bình luận: Bị ganciclovir hoặc ribavirin đối kháng. Cũng là thành phần của dạng bào chế phối hợp Combivir và Trizivir. Bệnh nhân đang được điều trị bằng đường tĩnh mạch nên được chuyển sang đường uống

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ngay khi có thể uống được thuốc. Khi điều trị thuốc bằng đường tĩnh mạch, pha thuốc trong dung dịch glucose 5% để có được một nồng độ thuốc không > 4 mg/mL và truyền trong vòng 1 giờ.

Khả năng thấm vào dịch não-tủy: 60%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Barry M, Mulcahy F, Merry C, et al. Pharmacokinetics and potential interactions amongst antiretroviral agents used to treat patients with HIV infection. Clin Pharmacol 36: 289–304, 1999.

Been-Tiktak AM, Boucher CA, Brun-Vezinet F, et al. Efficacy and safety of combination therapy with delavirdine and zidovudine: A European/Australian phase II trial. Intern J Antimcrob Agents 11: 13–21, 1999.

McDowell JA, Lou Y, Symonds WS, et al. Multipledose pharmacokinetics and pharmacodynamics of abacavir alone and in combination with zidovudine in human immunodeficiency virus infected adults. Antimicrob Agents Chemother 44: 2061–7, 2000.

Montaner JS, Reiss P, Cooper D, et al. A randomized, double-blind trial comparing combinations of nevirapine, didanosine, and zidovudine for HIVinfected patients: The INCAS trial. Italy, the Netherlands, Canada and Australia Study. J Am Med Assoc 279: 930–937, 1998.

Mushatt DM, Mihm LB, Dreisbach AW, et al. Antibiotic dosing in slow extended daily dialysis. Clin Infect Dis 49:433–437, 2009.

Piscitelli SC, Gallicano KD. Interactions among drugs for HIV and opportunistic infections. N Engl J Med 344: 984–996, 2001.

TEXTBOOKS

Ambrose P, Nightingale AT (eds). Principles of Pharmacodynamics. Marcel Dekker, Inc., New York, 2001.

Baddour L, Gorbach SL (eds). Therapy of Infectious Diseases. Saunders, Philadelphia, 2003.

Bennet WM, Aronoff GR, Golper TA, Morrison G, Brater DC, Singer I (eds). Drug Prescribing in Renal Failure, 2nd Edition, American College of Physicians, Philadelphia, 2000.

Bowden RA, Ljungman P, Snydman DR (eds). Transplant Infections 3rd Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, 2010.

Bryskier A (ed). Antimicrobial Agents. ASM Press, Washington, D.C., 2005.

Finch RG, Greenwood D, Norrby SR, Whitley RJ (eds). Antibiotic and Chemotherapy. Churchill Livingstone, United Kingdom, 2003.

Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases, 4th Edition, Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia, 2004.

Grayson ML (ed). Kucers' The Use of Antibiotics, 6th Edition, ASM Press, Washington, DC, 2010.

Koff RS, Hepatitis Essentials. Jones & Bartlett, Sudbury, MA, 2011.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Disease, 7thEdition. Elsevier, Philadelphia, 2010.

Pai MP, Momary KM, Rodvold KA. Antibiotic Drug Interactions. Med Clin N Am 90:1223–55, 2006.Physicians' Desk Reference, 66th Edition, Thompson PDR, Montvale, NJ, 2012.

Piscitelli SC, Rodvold KE (eds). Drug Interactions in Infectious Diseases. Humana Press, Totowa, 2001.

Ristuccia AM, Cunha BA (eds). Antimicrobial Therapy. Raven Press, New York, 1984.

Sax PE, Cohen CJ, Kuritzkes DR. HIV Essentials. 5th Edition, Jones & Bartlett, Sudbury, MA , 2012.

Schlossberg D (ed). Current Therapy of Infectious Disease, 3rd Edition. Mosby-Yearbook, St. Louis, 2008.

Schlossberg D (ed). Tuberculosis and Non-Tuberculous Mycobacterial Infections, 7th Edition, McGraw-Hill, New York, 2011.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

PHỤ LỤC

Sốt rét ở người lớn (Ở Hoa Kỳ)

Chẩn đoán lâm sàng/ Loài Plasmodium gây bệnh	Vùng bị tác động	Liều điều trị được khuyến cáo dùng cho người lớn
Sốt rét nặng [1,2,3,4]	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ**	**Quinidin gluconat**[3] **cộng với hoặc: Doxycyclin hoặc Clindamycin** **Quinidin gluconat**: 6,25mg dạng base/kg (=10mg dạng muối/kg) truyền TM trong vòng 1–2 giờ, sau đó dùng liều 0,0125mg dạng base /kg/phút (=0,02 mg dạng muối /kg/phút) truyền TM liên tục trong ít nhất 24 giờ. *Phác đồ điều trị thay thế* là dùng liều nạp 15 mg dạng base/kg (= 24 mg dạng muối /kg) truyền TM trong vòng 4 giờ, được tiếp theo sau đó với liều 7,5 mg dạng base/kg (=12 mg dạng muối /kg) truyền TM trong vòng 4 giờ mỗi 8h/lần, bắt đầu 8 giờ sau khi dùng liều nạp 8 giờ. Khi mật độ kí sinh trùng trong máu còn < 1% và bệnh nhân có thể dùng thuốc bằng đường uống, hoàn thành liệu trình bằng quinin dùng đường uống, với liều như được nêu ở trên. Liệu trình điều trị bằng quinidin/quinin kéo dài 7 ngày ở khu vực Đông Nam Á và kéo dài 3 ngày ở Châu Phi hoặc khu vực Nam Mỹ. **Doxycyclin**: Điều trị như trên, thuốc được dùng với liều 100mg (TM/Uống) mỗi 12h/ lần x 7 ngày. **Clindamycin**: Điều trị như trên. Nếu bệnh nhân không thể dùng thuốc bằng đường uống, cho clindamycin với liều 10mg dạng base/kg (TM) sau đó dùng liều 5mg dạng base/kg (TM/Uống) mỗi 8h/lần x 7 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không có biến chứng/ Do nhiễm *P. falciparum* hoặc không xác định được loài Plasmodium (Nếu "kí sinh trùng sốt rét không xác định được loài" sau đó được xác định là hoặc : Xem phần điều trị đối với và bằng primaquin)	**Kí sinh trùng sốt rét đề kháng với chloroquin hoặc không rõ tình trạng kháng thuốc của kí sinh trùng sốt rét**[5] (Các nước thuộc khu vực Trung đông có bệnh sốt rét do đề kháng với chloroquin gồm: Iran, Oman, Ả Rập Xê Út và Yemen. Cần lưu ý là, cho tới hiện tại, những trường hợp mắc sốt rét thuộc các nước mới được độc lập tách ra từ Liên bang Xô Viết cũ và Hàn Quốc đều chỉ do nhiễm kí sinh trùng sốt rét thuộc loài gây ra, vì vậy nên được điều trị như đối với nhiễm kí sinh trùng sốt rét còn nhạy cảm với chloroquin)	**A. Atovaquon-proguanil (Malarone)**[6] uống 4 viên nén mỗi 24h/lần ×3 ngày. ***hoặc*** **B. Artemether-lumefantrine (Coartem)**[6] Phác đồ điều trị 3 ngày với tổng cộng 6 liều dùng theo đường đường uống được khuyến cáo dựa theo cân nặng của bệnh nhân. Bệnh nhân cần dùng liều khởi, được tiếp theo sau 8 giờ sau đó bằng liều thứ hai 8 giờ, sau đó 1 liều (uống) mỗi 12 h/lần x 2 ngày. ≥ 35 kg: 4 viên nén mỗi liều. ***hoặc*** **C. Quinin sulfat cộng với hoặc Doxycyclin[9] hoặc Clindamycin** **Quinin sulfat**[8]: 542mg dạng base (=650mg dạng muối)[7] mỗi uống 8h/lần x 3 hoặc 7 ngày **Doxycyclin**: 100mg (uống) mỗi 12h/lần x 7 ngày. **Clindamycin**: 20mg dạng base/kg/ngày (uống) mỗi 8h/lần ×7 ngày. ***hoặc*** **D. Mefloquin (*Lariam*)**[10]: Liều đầu là 684mg dạng base (=750 mg dạng muối) (uống), được tiếp theo bằng liều 456mg dạng base (=500mg dạng muối) (uống) dùng 6-12 giờ sau liều khởi đầu. Tổng liều=1250mg dạng muối.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không biến chứng/ Do nhiễm ***P. falciparum*** hoặc không xác định được loài Plasmodium	**Kí sinh trùng sốt rét còn nhạycảm với chloroquin** (Khu vực Trung Mỹ phía tây kênh đào Panama, Haiti, Cộng Hòa Dominic và hầu hết các nước Trung Đông.)	**Chloroquin phosphat (Aralen)** Liều khởi đầu là 600mg dạng base (=750 mg dạng muối) (uống), được tiếp theo bằng liều 300mg dạng base (=500mg dạng muối) (uống), sau đó uống 300 mg dạng base (500mg dạng muối) tại các thời điểm 6, 24 và 48 giờ sau liều đầu tiên. Tổng liều là 1500 mg dạng base (=2.500mg dạng muối). ***hoặc*** **Hydroxychloroquin (Plaquenil)** Uống ngay 620mg dạng base (=800mg dạng muối), tiếp sau đó với liều 310mg dạng base (=400mg dạng muối) (uống) tại các thời điểm 6, 24 và 48 giờ sau liều khởi đầu. Tổng liều: 1550mg dạng base (=2000mg dạng muối).
Sốt rét không biến chứng/Do nhiễm ***P. malariae*** **hoặc** ***P. knowlesi***	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ**	**Chloroquin phosphat**: Điều trị như ở trên ***hoặc*** **Hydroxychloroquin**: Điều trị như ở trên.
Sốt rét không biến chứng/Do nhiễm ***P. vivax*** hoặc ***P. ovale***	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ** (Khi nghi ngờ P. vivax đề kháng với chloroquin- xem phần dưới)	**Chloroquin phosphat cộng với Primaquin phosphat[11]:** **Chloroquin phosphat**: Điều trị như trên. **Primaquin phosphat**: 30mg dạng base (uống) mỗi 24 h/lần × 14 ngày ***hoặc*** **Hydroxychloroquin cộng với Primaquin phosphat[11]** **Hydroxychloroquin**: Điều trị như trên. **Primaquin phosphat**: 30mg dạng base (uống) mỗi 24 h/lần ×14 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không biến chứng/*P. vivax*	**Kí sinh trùng đề kháng với chloroquin**[12] (Papua Tân Guinea và Indonesia)	**A. Quinin sulfat cộng với hoặc Doxycyclin cộng với Primaquin phosphat**[11] **Quinin sulfat**: Điều trị như trên. **Doxycyclin**: Điều trị như trên **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên ***hoặc*** **B. Atovaquone-proguanil cộng với Primaquin phosphat** **Atovaquone-proguanil**: Điều trị như trên. **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên. ***hoặc*** **C. Mefloquine**[10] **cộng với Primaquin phosphat**[11] **Mefloquin**: Điều trị như trên **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên
Sốt rét không biến chứng: Phác đồ điều trị thay thế ở phụ nữ có thai[13,14,15,16]	**Kí sinh trùng nhạy cảm với Chloroquin** (Xem mục sốt rét không biến chứng ở trên đối với các loại Plasmodium nhạy cảm với chloroquin theo khu vực)	**Chloroquin phosphat**: Điều trị như trên. ***hoặc*** **Hydroxychloroquin**: Điều trị như trên
	P. falciparum[1] **đề kháng với Chloroquin**: (Xem mục sốt rét không biến chứng ở các vùng có đề kháng với chloroquin)	**Quinin sulfat cộng với Clindamycin**: **Quinin sulfat**: Điều trị như trên **Clindamycin**: Điều trị như trên
	***P. vivax* đề kháng với Chloroquin** (Xem phần sốt rét không biến chứng ở các vùng có đề kháng với chloroquin)	**Quinin sulfat** **Quinin sulfat**[7]: 650mg dạng muối (uống) mỗi 8h/lần × 7 ngày.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

1. Những đối tượng có kết quả giọt máu đàn dương tính với kí sinh trùng sốt rét hoặc có thể có tiền sử phơi nhiễm gần đây và không có một bệnh lý khác phát hiện được, khi họ có một hoặc nhiều tiêu chuẩn lâm sàng sau đây: suy giảm ý thức/hôn mê, thiếu máu hồng cầu bình thường ở mức độ nặng, suy thận, phù phổi, hội chứng suy hô hấp cấp (ARDS), tình trạng sốc, đông máu rải rác trong lòng mạch, chảy máu tự nhiên, nhiễm toan máu, có hemoglobin niệu vàng da, co giật toàn thể tái phát và/hoặc mật độ kí sinh trùng trong máu > 5%) được coi là bị sốt rét nặng. Sốt rét nặng rất thường do *P. falciparum* gây nên.

2. Các bệnh nhân được chẩn đoán bị sốt rét nặng cần được điều trị tích cực bằng điều trị thuốc chống sốt rét theo đường tiêm. Điều trị bằng quinidin đường tĩnh mạch nên được bắt đầu càng sớm càng tốt sau khi chẩn đoán sốt rét nặng. Các bệnh nhân bị sốt rét nặng cần được cho một liều nạp quinidin đường tĩnh mạch trừ khi họ đã được dùng trên 40 mg/kg Quinin trong vòng 48 giờ trước đó hoặc nếu họ đã được dùng mefloquine trong vòng 12 giờ trước đó. Nên hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa tim mạch và thầy thuốc có kinh nghiệm điều trị sốt rét khi tiến hành điều trị cho bệnh nhân sốt rét bằng quinidin.Trong thời gian truyền quinidin, cần theo dõi liên tục huyết áp (để phát hiện tình trạng tụt huyết áp) và điện tim (để phát hiện tình trạng QRS giãn rộng và/hoặc kéo dài khoảng QTc) và cần theo dõi định kỳ nồng độ đường huyết (để phát hiện tình trạng hạ đường huyết). Xuất hiện các biến chứng tim, nếu ở mức độ nặng, có thể cần tạm thời ngừng truyền hoặc giảm tốc độ truyền tĩnh mạch của thuốc đang sử dụng cho bệnh nhân.

3. Cân nhắc biện pháp truyền thay máu (exchange transfusion) nếu mật độ kí sinh trùng sốt rét (tức là nồng độ kí sinh trùng trong máu) >10% *hoặc* nếu bệnh nhân bị rối loạn ý thức, phù phổi không do tăng gánh thể tích hoặc xuất hiện các biến chứng thận. Có thể ước tính mật độ kí sinh trùng trong máu bằng cách kiểm tra tiêu bản máu đàn mỏng 1 lớp hồng cầu bằng vật kính phóng đại nhúng dầu. Tiêu bản có thể được coi là đạt tiêu chuẩn để tiến hành soi tìm kí sinh trùng sốt rét khi số lượng tế bào hồng cầu vào khoảng 400 hồng cầu trên một vi trường. Khi đó, có thể ước tính mật độ kí sinh trùng dựa trên tỷ lệ phần trăm các hồng cầu bị nhiễm kí sinh trùng và cần được soi kiểm tra lại mỗi 12 giờ để theo dõi. Cần tiếp tục tiến hành truyền thay máu tới khi mật độ kí sinh trùng <1% (thường cần tới 8-10 đơn vị máu để truyền thay máu). Không được chậm trễ dùng quinidin đường tĩnh mạch do tiến hành truyền thay máu và điều trị này có thể được dùng đồng thời trong suốt quá trình truyền thay máu.

4. Các phụ nữ có thai được chẩn đoán bị sốt rét nặng phải được điều trị tích cực bằng các thuốc điều trị sốt rét đường tiêm.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

5. Hiện nay có 4 lựa chọn điều trị (A,B,C hoặc D) cho các trường hợp sốt rét không biến chứng do *P. falciparum* đề kháng với chloroquin gây ra. Các lựa chọn A, B và C được khuyến cáo ở mức độ ngang nhau. Do gây một tỷ lệ bị phản ứng thần kinh- tâm thần nghiêm trọng cao hơn khi dùng với liều điều trị, phác đồ D (dùng mefloquine) không được khuyến cáo, trừ khi không thể sử dụng được các lựa chọn điều trị khác. Đối với phác đồ C, do có nhiều dữ kiệ về hiệu quả của quinin kết hợp với doxycyclin, điều trị kết hợp này được ưu tiên áp dụng hơn so với điều trị kết hợp quinin với clindamycin.

6. Nên uống thuốc trong bữa ăn hoặc với sữa không tách bơ. Nếu bệnh nhân nôn trong vòng 30 phút sau khi uống thuốc, khi đó, cần dùng lại liều cho bệnh nhân.

7. Viên nhộng quinin sulfat được bào chế tại Hoa Kỳ có hàm lượng 324mg, vì vậy, 2 viên nang là đủ đối với liều dùng cho người lớn. Liều dùng đối với trẻ em có thể khó do không có tương đương sinh khả dụng của các dạng bào chế quinin không đóng thành viên nhộng.

8. Đối với các nhiễm kí sinh trùng sốt rét ở khu vực Đông Nam Á, cần điều trị quinin liên tục trong 7 ngày. Đối với các nhiễm kí sinh trùng mắc phải ở các nơi khác, chỉ cần điều trị quinin liên tục trong trong 3 ngày.

9. Không chỉ định dùng doxycyclin cho trẻ dưới 8 tuổi. Đối với các trẻ dưới 8 tuổi bị nhiễm *P. falciparum* đề kháng với chloroquin, atovaquone-proguanil và artemether-lumefantrin là các lựa chọn điều trị được khuyến cáo; Có thể cân nhắc dùng mefloquine, nếu không có sẵn các lựa chọn điều trị khác để áp dụng cho trẻ. Đối với các trẻ dưới 8 tuổi bị nhiễm *P.vivax* đề kháng với chloroquin, mefloquine là điều trị được khuyến cáo. Nếu không có sẵn thuốc để dùng cho bệnh nhân hoặc nếu bệnh nhân không dung nạp được với thuốc và nếu nguy cơ do dùng thuốc vượt quá lợi ích của điều trị, atovaquone-proguanil hoặc artemether-lumefantrin được sử dụng thay thế.

10. Điều trị bằng mefloquine không được khuyến cáo sử dụng cho các đối tượng bị mắc sốt rét từ vùng Đông Nam Á do có tình trạng kháng thuốc cao.

11. Sử dụng primaquin để làm sạch kí sinh trùng thể ngủ (hypnozoites) trong gan, để dự phòng các đợt tái phát đối với nhiễm kí sinh trùng sốt rét loại *P.vivax* và *P. ovale*. Do primaquin có thể gây thiếu máu tan máu ở bệnh nhân bị thiếu hụt enzym G6PD, vì trước khi tiến hành điều trị bằng primaquin cần tiến hành sàng lọc tình trạng thiếu hụt G6PD. Đối với các đối tượng bị thiếu hụt enzym G6PD ở mức ranh giới hoặc như một thuốc thay thế cho các phác đồ điều trị nêu trên, có thể cho primaquin với liều 45mg theo đường uống mỗi tuần một lần trong 8 tuần. Hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

về bệnh nhiễm khuẩn và/hoặc bệnh nhiệt đới nếu phác đồ điều trị thay thế này được cân nhắc áp dụng cho đối tượng bị thiếu hụt G6PD. Không được dùng primaquin trong khi có thai.

12. Hiện nay có 3 lựa chọn (A, B hoặc C) để điều trị sốt rét không biến chứng do *P. vivax* đề kháng chloroquin gây nên. Tỷ lệ thất bại điều trị cao do *P.vivax* đề kháng chloroquin đã được báo cáo gặp ở Papua Tân Guinea và Indonesia. Một vài trường hợp hiếm gặp về nhiễm *P.vivax* đề kháng với chloroquin cũng đã được báo cáo gặp ở Burma (Myanmar), Ấn Độ và khu vực Trung và Nam Mỹ. Những đối tượng nhiễm P. vivax ngoài khu vực Papua Tân Guinea hoặc Indonesia nên được bắt đầu điều trị bằng chloroquin. Nếu bệnh nhân không đáp ứng với điều trị, nên chuyển sang phác đồ điều trị *P.vivax* đề kháng với chloroquin và cần thông báo ngay cho trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa kỳ (theo số của đường dây nóng được liệt kê ở dưới). Đối với điều trị nhiễm *P.vivax* đề kháng với chloroquin, cả ba phác đồ A, B và C được khuyến cáo với mức lựa chọn ngang nhau.

13. Đối với các phụ nữ có thai được chẩn đoán bị sốt rét không biến chứng do *P. falciparum* hoặc *P. vivax* đề kháng với chloroquin gây nên, nói chung không có chỉ định điều trị bằng doxycyclin. Tuy nhiên, có thể dùng kết hợp doxycyclin với quinin (như được khuyến cáo cho người lớn không có thai) nếu các lựa chọn điều trị khác không có sẵn để sử dụng hoặc không được bệnh nhân dung nạp và lợi ích do điều trị mang lại được chứng minh là vượt hơn nguy cơ do thuốc gây cho bệnh nhân.

14. Nói chung Atovaquon-proguanil và artemether-lumefantrin không được khuyến cáo sử dụng cho phụ nữ có thai, nhất là trong 3 tháng đầu do còn thiếu các dữ liệu đánh giá độ an toàn của thuốc. Đối với các phụ nữ có thai được chẩn đoán bị sốt rét không có biến chứng do nhiễm *P. falciparum* đề kháng với chloroquin gây nên, có thể dùng atovaquone-proguanil hoặc artemether-lumefantrin nếu các lựa họn điều trị khác không có sẵn để sử dụng hoặc không được bệnh nhân dung nạp và lợi ích do điều trị mang lại được chứng minh là vượt hơn nguy cơ do thuốc gây cho bệnh nhân.

15. Do các mối quan hệ nhân-quả có thể gặp khi điều trị bằng mefloquine trong khi có thai và gia tăng tỷ lệ thai chết lưu, nên nói chung mefloquine không được khuyến cáo sử dụng điều trị ở phụ nữ có thai. Tuy vậy, mefloquine có thể được dùng nếu đây là lựa chọn điều trị duy nhất và nếu lợi ích tiềm tàng mang lại do dùng thuốc được chứng minh là vượt hơn so với nguy cơ tiềm tàng do thuốc gây cho bệnh nhân.

16. Đối với các trường hợp nhiễm *P. vivax* và *P. ovale*, không nên dùng primaquin phosphat để điều trị làm sạch các thể ngủ của kí sinh trùng (hypnozoites)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ở phụ nữ có thai. Các bệnh nhân có thai bị nhiễm P. vivax và P.ovale cần được duy trì điều trị dự phòng bằng chloroquin trong thời gian họ mang thai. Liều điều trị dự phòng bằng thuốc khi dùng chloroquin phosphat là 300 mg dạng base (= 500 mg dạng muối) uống một lần/tuần. Sau khi sinh con, nên điều trị cho các bệnh nhân này nếu họ không bị thiếu hụt enzym G6PD bằng primaquin.

Các thông tin nói trên được dựa trên khuyến cáo của Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ đối với bệnh sốt rét tại Mỹ

Đường dây nóng thông báo về Bệnh sốt rét của Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ: Các ngày trong tuần từ 8 giờ sáng đến 4:30 chiều: (770) 488-7788.

Ngoài giờ làm việc và trong các ngày nghỉ: (770) 488-7100

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

Sốt rét ở trẻ em (Ở Hoa Kỳ)

Chẩn đoán lâm sàng/ Loại Plasmodium gây bệnh	Vùng bị tác động	Các thuốc được khuyến cáo và liều dùng cho trẻ em (liều dùng cho trẻ em không được vượt quá liều dùng cho người lớn)
Sốt rét nặng[1,2,3]	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ**	**Quinidin gluconat2 cộng với hoặc Doxycyclin8 hoặc Clindamycin** **Quinidin gluconat**: Liều tương tự như liều được khuyến cáo cho người lớn. **Doxycyclin**: Điều trị như trên. Đối với trẻ nặng < 45kg: dùng liều 2,2mg/kg (TM) mỗi 12h/lần và sau đó chuyển sang dùng doxycyclin (uống) (với liều như trên) ngay khi bệnh nhân có thể dùng được thuốc bằng đường uống. Đối với trẻ nặng ≥ 45kg, sử dùng cùng liều như đối với người lớn. Điều trị trong vòng 7 ngày. **Clindamycin**: Điều trị như trên. Liều nạp là 10mg dạng base/kg cân nặng (TM), sau đó dùng với liều 5mg dạng base/kg (TM/Uống) mỗi 8h/lần x 7 ngày.

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không có biến chứng/ Do nhiễm *P. falciparum* hoặc không xác định được loài Plasmodium [4]. (Nếu "kí sinh trùng sốt rét không xác định được loài" sau đó được xác định là *P. vivax* hoặc *P. ovale*: Xem phần điều trị đối với P. vivax và *P. ovale* bằng primaquin)	**Kí sinh trùng sốt rét đề kháng với chloroquin hoặc không rõ tình trạng kháng thuốc của kí sinh trùng sốt rét**[11] (Các nước vùng Trung đông có *P. falciparum* đề kháng với chloroquin bao gồm: Iran, Oman, Ả rập Xê Út và Yemen. Cần lưu ý là, cho tới hiện tại, những trường hợp mắc sốt rét thuộc các nước mới được độc lập tách ra từ Liên bang Xô Viết cũ và Hàn Quốc đều chỉ do nhiễm kí sinh trùng sốt rét thuộc loài *P. vivax* gây ra, vì vậy nên được điều trị như đối với nhiễm kí sinh trùng sốt rét còn nhạy cảm với chloroquin)	**A. Atovaquon-proguanil (Malarone)**[6] *Viên nén dùng cho người lớn= 250mg atovaquone/ 100mg proguanil* *Viên nén dùng cho trẻ em= 62,5mg atovaquone/25mg proguanil* 5–8 kg: 2 viên dùng cho trẻ em (uống) mỗi 24h/ lần x 3 ngày 9–10kg: 3 viên dùng cho trẻ em (uống) mỗi 24h/lần x 3 ngày 11–20 kg: 1 viên cho người lớn (uống) mỗi 24 h/ lần x 3 ngày 21–30 kg: 2 viên cho người lớn (uống) mỗi 24 h/ lần x 3 ngày 31–40 kg: 3 viên cho người lớn (uống) mỗi 24 h/ lần x 3 ngày >40 kg: 4 viên cho người lớn (uống) mỗi 24 h/ lần x 3 ngày ***hoặc*** **B. Artemether-lumefantrine (Coartem)**[5] *1 viên nén = 20mg artemether/120mg lumefantrine* Phác đồ điều trị 3 ngày với tổng cộng 6 liều dùng theo đường đường uống được khuyến cáo dựa theo cân nặng của bệnh nhân. Bệnh nhân cần dùng liều khởi, được tiếp theo sau 8 giờ sáu đó bằng liều thứ hai 8 giờ, sau đó 1 liều (uống) mỗi 12 h/lần x 2 ngày. 5 – <15 kg: 1 viên cho mỗi liều. 15 – <25 kg: 2 viên cho mỗi liều 25 –< 35 kg: 3 viên cho mỗi liều ≥ 35 kg: 4 viên cho mỗi liều ***hoặc*** **C. Quinin sulfat[3] cộng với hoặc Doxycyclin[8] hoặc Clindamycin** **Quinin sulfat**[4,7]: 8,3mg dạng base/kg (=10mg dạng muối /kg) (uống) chia 3 lần/ngày x 3 hoặc 7 ngày. **Doxycyclin**: 2,2mg/kg (uống) mỗi 12h/lần x × 7 ngày **Clindamycin**: 20mg dạng base/kg/ngày (uống) chia 3 lần/ngày × 7 ngày. ***hoặc*** **D. Mefloquine (Lariam)**[9] Liều khởi đầu:13,7mg dạng base/kg (=15mg dạng muối/kg) (Uống), được tiếp theo bằng liều 9,1 mg dạng base/kg (=10mg dạng muối/kg) (uống) cho sau liều khởi đầu từ 6–12 giờ. Tổng liều = 25mg dạng muối /kg.

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không biến chứng/ Do nhiễm *P. falciparum* hoặc không xác định được loài Plasmodium	**Kí sinh trùng sốt rét còn nhạy cảm với chloroquin** (Khu vực Trung Mỹ phía tây kênh đào Panama, Haiti, Cộng Hòa Dominic và hầu hết các nước Trung Đông).	**Chloroquin phosphat (Aralen)** 10mg dạng base/kg (uống) ngay lập tức, tiếp theo với liều 5mg dạng base/kg (uống) vào các thời điểm 6, 24 và 48 giờ sau liều đầu tiên. Tổng liều:.25 mg dạng base/kg ***hoặc*** **Hydroxychloroquin** (Plaquenil và các biệt dược khác): 10mg dạng base/kg (uống) ngay lập tức, tiếp theo với liều 5 mg dạng base/kg vào các thời điểm 6, 24 và 48 giờ sau liều đầu tiên. Tổng liều: 25mg dạng base/kg
Sốt rét không biến chứng/ Do nhiễm *P. malariae* hoặc *P. knowlesi*	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ**	**Chloroquin phosphat**: Điều trị như trên ***hoặc*** **Hydroxychloroquin**: Điều trị như trên.
Sốt rét không biến chứng/Do nhiễm *P. vivax* hoặc *P. ovale*	**Tất cả các vùng tại Hoa Kỳ** (Khi nghi ngờ *P. vivax* đề kháng với chloroquin- xem phần dưới)	**Chloroquin phosphat cộng với Primaquin phosphat[10]** **Chloroquin phosphat**: Điều trị như trên. **Primaquin**: 0,5mg dạng base/kg (uống) 1 lần/ ngày x 14 ngày ***hoặc*** **Hydroxychloroquin cộng với Primaquin phosphat[10]** **Hydroxychloroquin**: Điều trị như trên **Primaquin phosphat**: 0,5mg dạng base/kg (uống) 1 lần/ngày x14 ngày

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sốt rét không biến chứng/Do nhiễm *P. vivax*	**Kí sinh trùng đề kháng với chloroquin[11]** (Papua Tân Guinea và Indonesia)	**A. Quinin sulfat cộng với hoặc Doxycyclin[8] cộng với Primaquin phosphat[10]** **Quinin sulfat**: Điều trị như trên. **Doxycyclin**: Điều trị như trên. **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên. ***hoặc*** **B. Atovaquone-proguanil cộng với Primaquin phosphat** **Atovaquone-proguanil**: Điều trị như trên **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên ***hoặc*** **C. Mefloquine cộng với Primaquin phosphat[10]** **Mefloquine**: Điều trị như trên **Primaquin phosphat**: Điều trị như trên

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

1. Những đối tượng có kết quả giọt máu đàn dương tính với kí sinh trùng sốt rét hoặc có thể có tiền sử phơi nhiễm gần đây và không có một bệnh lý khác phát hiện được, khi họ có một hoặc nhiều tiêu chuẩn lâm sàng sau đây: suy giảm ý thức/hôn mê, thiếu máu hồng cầu bình thường ở mức độ nặng, suy thận, phù phổi, hội chứng suy hô hấp cấp (ARDS), tình trạng sốc, đông máu rải rác trong lòng mạch, chảy máu tự nhiên, nhiễm toan máu, có hemoglobin niệu vàng da, co giật toàn thể tái phát và/hoặc mật độ kí sinh trùng trong máu > 5%) được coi là bị sốt rét nặng. Sốt rét nặng rất thường do *P. falciparum* gây nên.

2. Các bệnh nhân được chẩn đoán bị sốt rét nặng cần được điều trị tích cực bằng điều trị thuốc chống sốt rét theo đường tiêm. Điều trị bằng quinidin đường tĩnh mạch nên được bắt đầu càng sớm càng tốt sau khi chẩn đoán sốt rét nặng. Các bệnh nhân bị sốt rét nặng cần được cho một liều nạp quinidin đường tĩnh mạch trừ khi họ đã được dùng trên 40 mg/kg Quinin trong vòng 48 giờ trước đó hoặc nếu họ đã được dùng mefloquine trong vòng 12 giờ trước đó. Nên hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa tim mạch và thầy thuốc có kinh nghiệm điều trị sốt rét khi tiến hành điều trị cho bệnh nhân sốt rét bằng quinidin.Trong thời gian truyền quinidin, cần theo dõi liên

https://nhathuocngocanh.com/

tục huyết áp (để phát hiện tình trạng tụt huyết áp) và điện tim (để phát hiện tình trạng QRS giãn rộng và/hoặc kéo dài khoảng QTc) và cần theo dõi định kỳ nồng độ đường huyết (để phát hiện tình trạng hạ đường huyết). Xuất hiện các biến chứng tim, nếu ở mức độ nặng, có thể cần tạm thời ngừng truyền hoặc giảm tốc độ truyền tĩnh mạch của thuốc đang sử dụng cho bệnh nhân.

3. Cân nhắc biện pháp truyền thay máu (exchange transfusion) nếu mật độ kí sinh trùng sốt rét (tức là nồng độ kí sinh trùng trong máu) >10% *hoặc* nếu bệnh nhân bị rối loạn ý thức, phù phổi không do tăng gánh thể tích hoặc xuất hiện các biến chứng thận. Có thể ước tính mật độ kí sinh trùng trong máu bằng cách kiểm tra tiêu bản máu đàn mỏng 1 lớp hồng cầu bằng vật kính phóng đại nhúng dầu. Tiêu bản có thể được coi là đạt tiêu chuẩn để tiến hành soi tìm kí sinh trùng sốt rét khi số lượng tế bào hồng cầu vào khoảng 400 hồng cầu trên một vi trường. Khi đó, có thể ước tính mật độ kí sinh trùng dựa trên tỷ lệ phần trăm các hồng cầu bị nhiễm kí sinh trùng và cần được soi kiểm tra lại mỗi 12 giờ để theo dõi. Cần tiếp tục tiến hành truyền thay máu tới khi mật độ kí sinh trùng <1% (thường cần tới 8-10 đơn vị máu để truyền thay máu). Không được chậm trễ dùng quinidin đường tĩnh mạch do tiến hành truyền thay máu và điều trị này có thể được dùng đồng thời trong suốt quá trình truyền thay máu.

4. Hiện nay có 4 lựa chọn điều trị (A, B, C hoặc D) cho các trường hợp sốt rét không biến chứng do *P. falciparum* đề kháng với chloroquin gây ra. Các lựa chọn A, B và C được khuyến cáo ở mức độ ngang nhau. Do gây một tỷ lệ bị phản ứng thần kinh- tâm thần nghiêm trọng cao hơn khi dùng với liều điều trị, phác đồ D (dùng mefloquine) không được khuyến cáo, trừ khi không thể sử dụng được các lựa chọn điều trị khác. Đối với phác đồ C, do có nhiều dữ kiệ về hiệu quả của quinin kết hợp với doxycyclin, điều trị kết hợp này được ưu tiên áp dụng hơn so với điều trị kết hợp quinin với clindamycin.

5. Nên uống thuốc trong bữa ăn hoặc với sữa không tách bơ. Nếu bệnh nhân nôn trong vòng 30 phút sau khi uống thuốc, khi đó, cần dùng lại liều cho bệnh nhân.

6. Viên nhộng quinin sulfat được bào chế tại Hoa Kỳ có hàm lượng 324mg, vì vậy, 2 viên nang là đủ đối với liều dùng cho người lớn. Liều dùng đối với trẻ em có thể khó do không có tương đương sinh khả dụng của các dạng bào chế quinin không đóng thành viên nhộng.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

7. Đối với các nhiễm kí sinh trùng sốt rét ở khu vực Đông Nam Á, cần điều trị quinin liên tục trong 7 ngày. Đối với các nhiễm kí sinh trùng mắc phải ở các nơi khác, chỉ cần điều trị quinin liên tục trong trong 3 ngày.

8. Không chỉ định dùng doxycyclin cho trẻ dưới 8 tuổi. Đối với các trẻ dưới 8 tuổi bị nhiễm P. falciparum đề kháng với chloroquin, atovaquone-proguanil và artemether-lumefantrin là các lựa chọn điều trị được khuyến cáo; Có thể cân nhắc dùng mefloquine, nếu không có sẵn các lựa chọn điều trị khác để áp dụng cho trẻ. Đối với các trẻ dưới 8 tuổi bị nhiễm *P.vivax* đề kháng với chloroquin, mefloquine là điều trị được khuyến cáo. Nếu không có sẵn thuốc để dùng cho bệnh nhân hoặc nếu bệnh nhân không dung nạp được với thuốc và nếu nguy cơ do dùng thuốc vượt quá lợi ích của điều trị, atovaquone-proguanil hoặc artemether-lumefantrin được sử dụng thay thế.

9. Điều trị bằng mefloquine không được khuyến cáo sử dụng cho các đối tượng bị mắc sốt rét từ vùng Đông Nam Á do có tình trạng kháng thuốc cao.

10. Sử dụng primaquin để làm sạch kí sinh trùng thể ngủ (hypnozoites) trong gan, để dự phòng các đợt tái phát đối với nhiễm kí sinh trùng sốt rét loại *P.vivax* và *P. ovale*. Do primaquin có thể gây thiếu máu tan máu ở bệnh nhân bị thiếu hụt enzym G6PD, vì trước khi tiến hành điều trị bằng primaquin cần tiến hành sàng lọc tình trạng thiếu hụt G6PD. Đối với các đối tượng bị thiếu hụt enzym G6PD ở mức ranh giới hoặc như một thuốc thay thế cho các phác đồ điều trị nêu trên, có thể cho primaquin với liều 45mg theo đường uống mỗi tuần một lần trong 8 tuần. Hội chẩn với thầy thuốc chuyên khoa về bệnh nhiễm khuẩn và/hoặc bệnh nhiệt đới nếu phác đồ điều trị thay thế này được cân nhắc áp dụng cho đối tượng bị thiếu hụt G6PD. Không được dùng primaquin trong khi có thai.

11. Hiện nay có 3 lựa chọn (A, B hoặc C) để điều trị sốt rét không biến chứng do *P. vivax* đề kháng chloroquin gây nên. Tỷ lệ thất bại điều trị cao do *P.vivax* đề kháng chloroquin đã được báo cáo gặp ở Papua Tân Guinea và Indonesia. Một vài trường hợp hiếm gặp nhiễm *P.vivax* đề kháng với chloroquin cũng đã được báo cáo gặp ở Burma (Myanmar), Ấn Độ và khu vực Trung và Nam Mỹ. Những đối tượng nhiễm *P. vivax* ngoài khu vực Papua Tân Guinea hoặc Indonesia nên được bắt đầu điều trị bằng chloroquin. Nếu bệnh nhân không đáp ứng với điều trị, nên chuyển sang phác đồ điều trị *P.vivax* đề kháng với chloroquin và cần thông báo ngay cho trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (theo số của đường dây nóng được liệt kê ở dưới). Đối với điều trị nhiễm *P.vivax*

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

đề kháng với chloroquin, cả ba phác đồ A, B và C được khuyến cáo với mức lựa chọn ngang nhau.

Các thông tin nói trên được dựa trên khuyến cáo của Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ đối với bệnh sốt rét tại Mỹ.

Đường dây nóng thông báo về Bệnh sốt rét của Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ: Các ngày trong tuần từ 8 giờ sáng đến 4:30 chiều: (770) 488-7788.

Ngoài giờ làm việc và trong các ngày nghỉ: (770) 488-7100.

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ATLAS MÀU

Hình ảnh nhuộm Gram
bệnh phẩm dịch não-tủy, đờm và nước tiểu

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NHUỘM GRAM DỊCH NÃO-TỦY



Tụ cầu vàng (*Staphylococcus eureus*)



Listeria moncxytogenes



H. influenzae



Não mô cầu (*Neisseria meningitidis*)



Klebsiella pneurroniae



Phế cầu (*Streplorarcus pneumoniae*)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

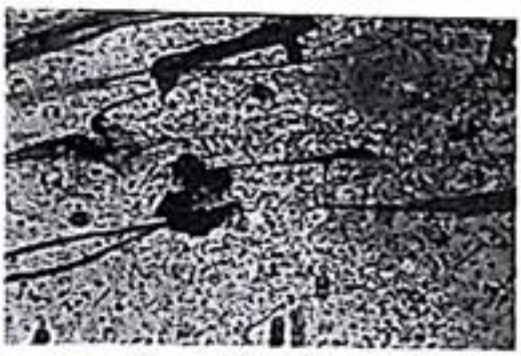
NHUỘM GRAM ĐỜM



Phế cầu (*Streptococcus pneumoniae*)



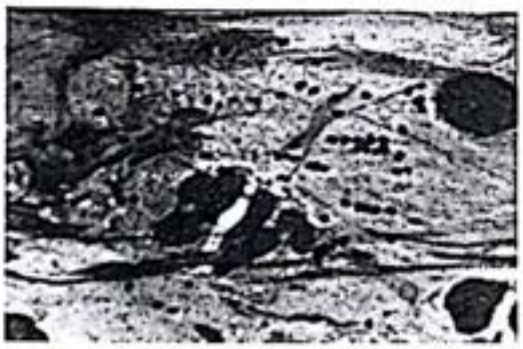
Klebsiella pneumoniae



Hemophilus influenzae



Tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*)



Moraxella catarrhalis

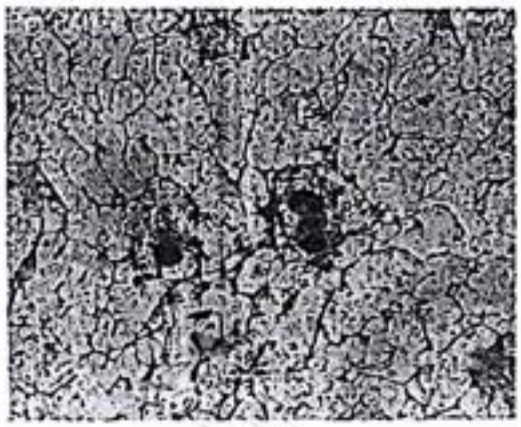


Trực khuẩn mủ xanh (*Pseudomonas aeruginosa*)

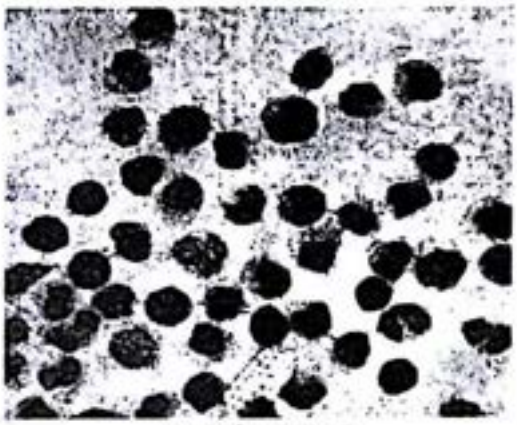
Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

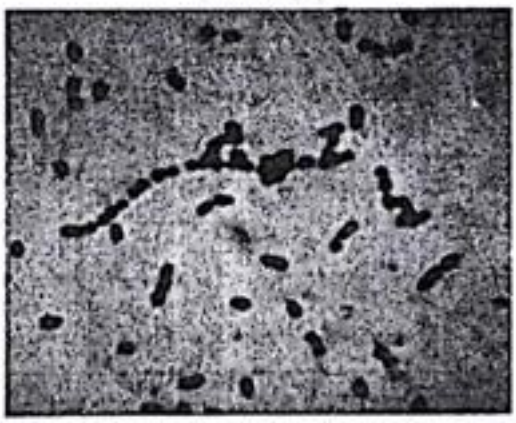
NHUỘM GRAM NƯỚC TIỂU



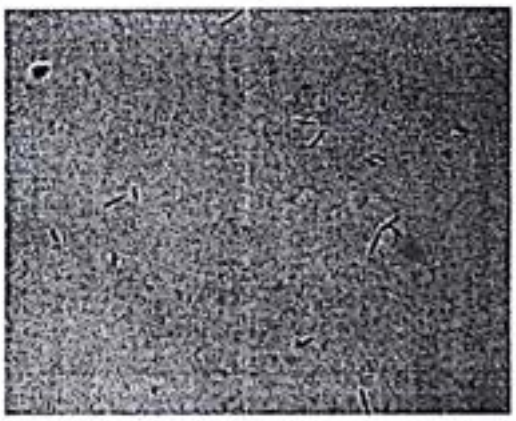
Ecoli



Liên cầu nhóm B



Cầu khuẩn ruột (Enterococci)



Trực khuẩn mủ xanh (*Pseudomonas aeruginosa*)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ATLAS MÀU

Nhuộm tìm nấm

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NHUỘM TÌM NẤM



Actinomyces (Sinh thiết phổi)



Candida albicans (máu)



Alternaria (sinh thiết da)



Candida albcans với giả sợi nấm (máu)



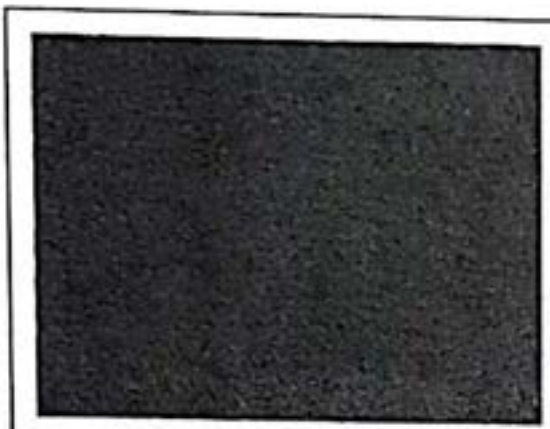
Aspergillus (sinh thiết phổi)



Candida dưới dạng quả cầu nấm (sinh thiết phổi)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



Candida (sinh thiết gan)



Fusarium (sinh thiết da)



Cryptococcus (sinh thiết phổi)



Histoplasma capsulatum (sinh thiết phổi)



Cunninghamella (sinh thiết phổi)



Malasezzia (máu)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/



Bệnh nấm Zygomycosis/Phycomycosis (sinh thiết xương)



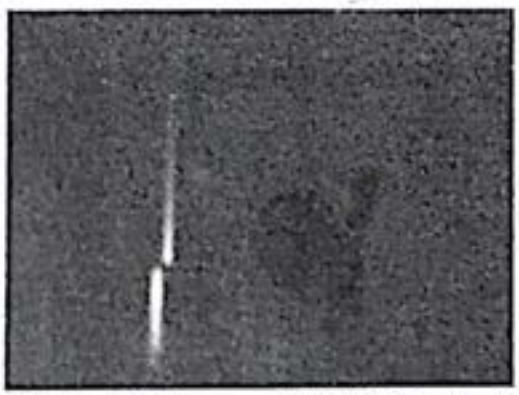
Pneumocystis (sinh thiết phổi)



Nocardia (sinh thiết phổi)



Rhizomucor (sinh thiết xoang)



Paracoccidioidomycosis (sinh thiết xương)



Scedosporium (sinh thiết phổi)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

INDEX

Ghi chú: Các bảng được ghi chú bằng chữ "b"

A

A. flavus, endophthalmitis
A. flavus viêm nội nhãn 65
A. fumigatus, endophthalmitis
A. fumigatus, viêm nội nhãn 65
A. hemolyticum, pharyngitis
A. hemolyticum, viêm họng 73
Abacavir (ABC) 827
Abacavir + lamivudin (Epzicom) 825
Abacavir + lamivudin + zidovudin (trizivir) 827
ABC (abacavir) 827
ABCD 844
ABC/3TC (Epzicom) 825
ABC/3TC/ZDV (Trizivir) 827
Abdominal abnormalities (DDx)
Các bất thường của bụng (chẩn đoán phân biệt) 756
Abdominal wall nodules
Khối u nhỏ ở thành bụng ..... 757 b
Abdominal wall sinus tract
Đường rò thành bụng ..... 756 b
Abdominal wall tenderness
Căng đau thành bụng 756b
Abdominal tenderness (20 to pancreatitis)
Căng đau bụng (thứ phát do viêm tụy) 756
Ascites
Cổ trướng ..... 757 b
hepatomegaly
gan to 757b
hepatosplenomegaly
gan lách to ..... 757 b
Left upper abdominal quadrant tenderness (splenic tenderness)
Căng đau hạ sườn trái (vùng lách) ..... 757 b
Perubilical purpura (thumbprint sign)
Xuất huyết quanh rốn (dấu hiệu: ấn ngón tay cái) ..... 757 b
Right lower quadrant tenderness
Căng đau hố chậu phải ..... 757 b
Right upper quadrant mass
Có khối hạ sườn phải 757b
right upper quadrant tenderness
Căng đau hạ sườn phải ..... 757 b
right upper quadrant tympany
Chướng hơi hạ sườn phải ..... 756 b
rose spots
Hồng ban 756b
splenomegaly
Lách to 758b
Abdominal wall sinus tract, abdominal abnormalities (DDx)
Rò thành bụng, chẩn đoán phân biệt ..... 756 b
Abdominal wall tenderness, abdominal abnormalities (DDx)
Ấn căng đau thành bụng, các bất thường ở bụng, (chẩn đoán phân biệt) ..... 756 b
Abelcet 842
ABLC 842
Abscess
Ápxe
brain
não 51
cold
Ápxe lạnh 472
Gallbladder wall
Thành túi mật 166
Intraabdominal

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

trong ổ bụng 178
intrarenal
Trong thận 194
ischiorectal
Ụ ngồi trực tràng 267
liver
gan 170
lung
phổi 123
necrotizing
hoại tử 239
pancreatic
tụy 170
pelvic
Khung chậu 178
Perirectal
Quanh trực tràng 267
prostatic
Tuyến tiền liệt 196
renal
Thận 194
skin
da 248
tuboovarian
Vòi tử cung-buồng trứng 202
Absidia
Nấm Absidia 445
Cutaneous zygomycosis
Nấm Zygomycosis ở da 483
Pulmonary zygomycosis
Nấm Zygomycetes ở phổi 445
Acanthamoeba
Acanthamoeba
Granulomatous amebic encephalitis
Viêm não u hạt do amip 43
Keratitis
Viêm giác mạc 60
meningitis
Viêm màng não 39
A-cillin
A-cillin 835
Acinetobacter baumanii, acute bacterial meningitis
Acinetobacter baumanii, viêm màng não cấp do vi khuẩn 35
Acinetobacter baumanii, lwoffi, calcoaceticus, haemolyticus
Acinetobacter baumanii, lwoffi, calcoaceticus, hemolyticus ..... 358 b
Acinetobacter sp
Acinetobacter sp ..... 325 b
Acquired resistance
Kháng thuốc mắc phải 5
Actinobacillus, endocarditis
Actinobacillus, viêm nội tâm mạc 132
Actinomyces, brain abscess
Actinomyces, ápxe não 51
Actinomyces israelii
Actinomyces israelii 383
Cutaneous actinomycosis
Bệnh nấm Actinomyces da 470
Pulmonary Actinomycosis
Bệnh nấm Actinomyces ở phổi 442
Actinomyces odontolyticus
Actinomyces odontolyticus ..... 383 b
Actinomyces sp
Actinomyces sp ..... 330 b
Actinomycosis
Bệnh do nấm Actinomyces 702
Cavitary infiltrates (thick-walled)
Xâm nhiễm phổi tạo hang (thành dày) 726
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
Xâm nhiễm mờ một bên không kèm tràn dịch màng phổi 690
Acute bacterial endocarditis (ABE)
Viêm nội tâm mạc cấp nhiễm khuẩn 138
Acute bacterial meningitis (ABM), empiric therapy
Viêm màng não mủ cấp tính (ABM), điều trị theo kinh nghiệm 38, 628
Acute bacterial sinusitis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm xoang cấp do vi khuẩn ____ 57
Acute exacerbation of Chronic bronchitis (AECB)
Đợt cấp của viêm phế quản mạn (AECB) ____ 87
Chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ____ 594 b
Acute infections. See specific clinical syndromes
Nhiễm trùng cấp tính. Xem các hội chứng lâm sàng đặc trưng
Acute mastoiditis
Viêm xương chũm cấp tính ____ 72
Acute non-bacterial meningitis
Viêm màng não cấp không do vi khuẩn ____ 39
Acute otitis media
Viêm tai giữa cấp ____ 69, 638
Acute rheumatic fever (ARF), chronic medical prophylaxis
Sốt thấp khớp cấp (ARF), dự phòng nội khoa mạn tính ____ 595
Acyclovir
Acyclovir ____ 828
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em ____ 674
Adefovir dipivoxil
Adefovir dipivoxil ____ 830
Adenovirus
Adenovirus
Conjunctivitis
Viêm kết mạc ____ 61
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng ____ 283
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên có tràn dịch màng phổi ____ 701
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
Xâm nhiễm không rõ một bên không có tràn dịch ____ 696
Adult immunizations
Tiêm chủng ở người lớn ____ 613
Bacille Calmette Guérin (BCG)
Bacille-Calmette-Guérin (BCG) ____ 613b
Hemophilus influenzae
Hemophilus influenzae ____ 613 b
Hepatitis A
Viêm gan A ____ 613 b
Hepatitis B
Viêm gan B ____ 614 b
Herpes zoster (HZV)
Herpes zoster (HZV) ____ 615 b
influenza
cúm ____ 615b
measles
sởi ____ 616 b
meningococcus (invasive disease)
não mô cầu (bệnh xâm nhập) ____ 616 b
mumps
quai bị ____ 616 b
papilloma (human) virus
Virus gây u nhú trên người ____ 616b
Pertussis
Ho gà ____ 617 b
Pneumococcus (S.pneumoniae)
Phế cầu (S. pneumoniae) ____ 617 b
rubella
rubella ____ 617 b
tetanus-diphtheria
Uốn ván –bạch hầu ____ 618 b
Varicella (VZV) chickenpox
Varicella (VZV), thủy đậu ____ 618 b
Adult respiratory distress syndrome (ARDS), bilateral infiltrates without effusion
Hội chứng suy hô hấp tiến triển người lớn (ARDS), xâm nhiễm hai phổi không kèm tràn dịch màng phổi ____ 716
Aerobic GNBs
Vi khuẩn Gram âm ưa khí (GNBs)
Acute pancreatitis
Viêm tụy cấp ____ 169
endocarditis
Viêm nội tâm mạc ____ 135
IV line infections
Nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch ____ 147

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liver abscess
Ápxe gan 170
Pacemaker infections
Nhiễm trùng do đặt máy tạo nhịp 148
Pancreatic abscess
Ápxe tụy 169
Surgical prophylaxis
Dự phòng nhiễm trùng trong phẫu thuật 577b
Aerobic isolates, clinical significance, pending susceptibility testing
Phân lập được vi khuẩn ái khí, ý nghĩa lâm sàng, trong khi chờ kết quả xét nghiệm độ nhạy của vi sinh vật với thuốc ..... 342 b
Aeromonas, travel prophylaxis
Aeromonas, dự phòng khi du lịch 607b
Aeromonas hydrophila
Aeromonas hydrophila 359
African tick bite fever
Sốt do ve châu Phi cắn 486
Agenerase
Agenerase 848
Agent-specific antibiotic resistance
Đề kháng kháng sinh đặc hiệu theo thuốc 4
Aggregatibacter (actinobacillus) actinomycetem-comitans
Aggregatibacter (actinobacillus) actinomycetem-comitan ..... 359 b
AIDS. See HIV
AIDS. Xem phần HIV
Alcaligenes xylosoxidans
Alcaligenes xylosoxidan ..... 360 b
Alcoholics, pr eumonia
Nghiện rượu, viêm phổi 96
Alinia 1001
Alkaline phosphatase (AP), elevations, liver test abnormalities (DDx)
Tăng phosphatase kiềm, các bất thường về xét nghiệm chức năng gan (Chẩn đoán phân biệt) ..... 779 b
Allergic potential, explanation
Nguy cơ dị ứng, giải thích 817
Allogeneic BMT/lung transplants, ztransplant prophylaxis (BMT/SOT)
Ghép tủy dị thân / ghép phổi, dự phòng phẫu thuật (ghép tủy/ ghép tạng đặc) ..... 598 b
Alopecia, localized/generalized, head abnormalities (DDx)
Rụng tóc, khu trú/toàn thể, các bất thường ở đầu khác (chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Alternaria alternata, cutaneous alternaria
Alternaria alternata, nhiễm alternaria da 480
Alveolar cell carcinoma
Ung thư biểu mô tế bào phế nang
Bilateral infiltrates without effusion
Xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 718
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên có tràn dịch màng phổi 699
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên không có tràn dịch màng phổi 693
Unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Xâm nhiễm không rõ một bên kèm tràn dịch màng phổi 710
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
Xâm nhiễm ranh giới không rõ một bên không có tràn dịch màng phổi 705
Alveolar echinococcosis
Bệnh nhiễm echinococcus phế nang 731
cavitary infiltrates (thick-walled)
Xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 731
Amantadine
Amantadin 831
AmBisome
AmBisom 843
Amebiasis
Bệnh do amíp ..... 607 b
Travel prophylaxis
Dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

See also Entamoeba histolytica
Xem thêm phần Entamoeba histolytica
Amebic cysts, cavitary infiltrates (thick-walled)
Kén amíp, xâm nhiễm tạo hang (thành dày) ... 731
American trypanosomiasis. See also Chagas' disease
Bệnh do trypanosoma châu Mỹ... 447 Xem thêm bệnh Chagas
Amikacin ... 832
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em ... 674
Amikin ... 832
Aminoglycosides
Aminoglycosid
Dosing
Liều dùng ... 832
Susceptibility profiles
Thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với thuốc điều trị ... 321
Amoxicillin ... 835
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em ... 675
Amoxicillin/clavulanic acid
Amoxicillin/acid clavulanic ... 836
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh ... 792
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em ... 674
Amoxicillin/clavulanic acid ES-600
Amoxicillin/ acid clavulanic ES-600 ... 837
Amoxicillin/clavulanic acid XR
Amoxicillin/ acid clavulanic XR ... 839
Amoxil ... 835
Amphotec ... 844
Amphotericin B ... 844
cholesteryl sulfate complex
Phức chất cholesteryl sulfat ... 844
colloidal dispersion
Phân tán dưới dạng keo ... 844
lipid-associated formulations
Công thức kết hợp lipid ... 821 b
Lipid complex
Phức hợp lipid ... 823
liposomal
liposomal ... 823
Ampicillin ... 846
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh ... 791
Pediatric dose
liều dùng cho trẻ em ... 675
various
Biệt dược khác ... 388
Ampicillin/sulbactam ... 847
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em ... 675
Amprenavir (APV) ... 848
Amylase, elevation pleural fluid abnormalities (DDx)
Amylase, dịch màng phổi (chẩn đoán phân biệt) ... 784 b
Anaerobes, brain abscess
Vi khuẩn kị khí, áp xe não ... 51
Anaerobic isolates, clinical significance, pending susceptibility testing
Phân lập được vi khuẩn kị khí, ý nghĩa lâm sàng khi chưa có kết quả độ nhạy của vi sinh vật với kháng sinh ... 339
Anaerobic streptococci complicated skin/ skin structure
Nhiễm trùng da/ cấu trúc da phức tạp do liên cầu kị khí ... 248
Tissue infections
Nhiễm khuẩn mô mềm ... 240
Surgical prophylaxis
Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật ... 577b
Anaplasma (Ehrlichia) phagocytophilium
Anaplasma (Ehrlichia) phagocytophilium ... 419
Ancef ... 869
Ancobon ... 947
Ancylostoma braziliense, cutaneous larva migrans
Ancylostoma braziliense, ấu trùng di trú trên da ... 475
Ancylostoma duodenale, hookworm

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Ancylostoma tá tràng, giun móc 458
Anemia, acute, RBC abnormalities (DDx)
Thiếu máu, cấp tính, các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt) ....774 b
Angiostrongyliasis
Bệnh do nhiễm giun Angiostrongylus 456
Angiostrongylus cantonensis
A. cantonensis 456
Angiotensin-converting enzyme levels (ACE), rheumatic test abnormalities (DDx)
Định lượng men chuyển Angiotensin (ACE), các bất thường xét nghiệm bệnh lý do thấp (Chẩn đoán phân biệt) ....782 b
Angular chelitis, mouth abnormalities (DDx)
Viêm môi bong vảy, các bất thường của miệng (Chẩn đoán phân biệt) ....741 b
Anidulafungin 850
Animal bites
Anidulafungin 257
Pediatric
Nhi khoa 670
septic arthritis secondary to
Viêm khớp nhiễm trùng thứ phát do động vật cắn 224
Travel precautions
Khuyến cáo khi đi du lịch 606b
Aniscoria, neurological abnormalities (DDx)
Đồng tử không đều, các bất thường về thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ....768 b
Anterior cervical adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch vùng cổ trước, các bệnh lý hạch (Chẩn đoán phân biệt) ....759 b
Anthrax
Bệnh than 303
Bioterrorist
Khủng bố sinh học 303
Antibiotic failure (DDx) apparent, causes of
Điều trị kháng sinh thất bại (Chẩn đoán phân biệt), nguyên nhân 20
Antibiotic prescribing, pitfalls in
Kê thuốc kháng sinh: những sai lầm cần tránh ...25
Antibiotic resistance, combination therapy and
Đề kháng kháng sinh và cách kết hợp kháng sinh ....13 b
Antibiotic selection, factors in
Lựa chọn KS: Các yếu tố cần nhắc 3
Antibiotic resistance
Đề kháng kháng sinh 4
Cost
Chi phí 5
Safety profile
Thông tin về tính an toàn 5
Spectrum
Phổ tác dụng 3
Tissue penetration
Ngấm thuốc vào mô 3
Antibiotic spectrum, defined
Phổ tác dụng của kháng sinh: định nghĩa 3
Antibiotic susceptibility profiles
Các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với kháng sinh 323
aminoglycosides, fluoroquinolones carbapenems, others
aminoglycosid, fluoroquinolon carbapenem và các kháng sinh khác ....332 b
cephalosporins
cephalosporin 328b
penicillins, macrolides, tetracyclines, others
penicillin, macrolid, tetracyclin và các kháng sinh khác ....323 b
Antibiotic therapy bactericidal vs. bacteriostatic
Kháng sinh kìm (cản) khuẩn so với kháng sinh diệt khuẩn
Therapy
Phác đồ 7
Bioavailability
Sinh khả dụng ....18 b
Cytochrome P450 isoenzymes
Cytochrom P450 isoenzym ....818 b
Dosing
Chế độ liều 7
Duration of therapy
Khoảng thời gian điều trị 19
Empiric therapy. See also Empiric therapy

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Điều trị theo kinh nghiệm 20
Intravenous vs. oral switch therapy
Điều trị theo đường tĩnh mạch so với chuyển sang điều trị đường uống 16
Mono vs. combination therapy
Điều trị một kháng sinh đơn độc so với phác đồ phối hợp kháng sinh 16
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và những sai lầm cần tránh 789
Selection, when isolate is known
Lựa chọn kháng sinh khi đã phân lập được vi khuẩn gây bệnh ..... 341 b
Antimicrobial therapy. See Antibiotic therapy
Thuốc kháng sinh… Xem thêm phần điều trị kháng sinh
Anti-nuclear antibody titers (ANA), elevation, rheumatic test abnormalities (DDx)
Hiệu giá kháng thể kháng nhân (ANA), các bất thường xét nghiệm bệnh miễn dịch (Chẩn đoán phân biệt) ..... 781 b
Antiretroviral therapy
Điều trị thuốc chống retrovirus ..... 515 b
Anti-smooth muscle antibodies (ASM), elevation, rheumatic test abnormalities (DDx)
Tăng nồng độ kháng thể kháng cơ trơn (ASM), các bất thường xét nghiệm bệnh miễn dịch (Chẩn đoán phân biệt) ..... 781 b
Aortic graft infection
Nhiễm trùng cầu nối động mạch chủ 150
Aphthous ulcers
Loét họng miệng Áp-tơ 83
Appendicitis
Viêm ruột thừa 181
Aptivus (tipranavir) 1066
APV (amprenavir) 848
Arachnia propionica
Arachnia propionica 383
Arava 971
Arboviral encephalitis
Viêm não do Arbovirus 47, 633
Arcanobacterium, pharyngitis
Viêm họng do Arcanobacterium 73
Arcanobacterium (Corynebacterium) haemolyticum
Tan máu do Arcanobacterium (Corynebacterium) ..... 354 b
Argyll-Robertson pupils, eye abnormalities (DDx)
Đồng tử Argyll-Robertson, các bệnh lý về mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
Arm lesions nodular, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương dạng u nhỏ ở tay, chân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Verrucous
Mụn cơm ..... 763 b
Arthritis, Lyme
Viêm khớp, bệnh Lyme 226
Arthritis, septic
Viêm khớp nhiễm khuẩn 217
Arthroscopy, surgical prophylaxis
Nội soi khớp, kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
ART therapy, HIV infection,
Điều trị thuốc chống retrovirus (ART), nhiễm HIV ..... 515 b
Ascariasis
Ascariasis 459
Ascaris lumbricoides
Ascaris lumbricoides 459
Ascites, abdominal abnormalities (DDx)
Dịch cổ trướng, các bệnh lý ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 758 b
Aspergilloma, pulmonary
U nấm phổi do Aspergillus 531
Aspergillosis, cutaneous
U nhỏ trên da do Aspergillus 765
Aspergillus
Aspergillus ..... 338 b
Acute pneumonia
Viêm phổi cấp 122
Bronchopulmonary Aspergillosis (BPA)
Nhiễm nấm phế quản phổi do Aspergillus (BPA) 772
Chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Community-acquired pneumonia

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng.....89
Cutaneous aspergillosis
Bệnh do nấm Aspergillus trên da.....478
Febrile neutropenia
Sốt giảm bạch cầu.....280
HIV/AIDS.....500
Organ transplants
Ghép tạng.....283
Pneumonia acute invasive
Viêm phổi xâm nhập cấp tính.....438
chronic
Viêm phổi xâm nhập mạn tính.....438
Pulmonary aspergilloma
U nấm Aspergillus ở phổi.....436
sepsis
nhiễm khuẩn huyết.....273
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng.....183, 284
Aspiration pneumonia
Viêm phổi do hít vào phổi.....118
Asplenia
Không có lách.....274
Asplenia/ impaired splenic function, chronic medical prophylaxis
Không có lách/giảm chức năng lách, dự phòng nội khoa mạn tính.....593 b
Asymptomatic bacteriuria in pregnancy, chronic medical prophylaxis
Có vi khuẩn niệu không triệu chứng ở phụ nữ có thai, dự phòng nội khoa mạn tính.....593 b
Atazanavir (ATV).....852
Atelectasis, unilateral focal segmental/ lobar infiltrate without effusion
Xẹp phổi, xâm nhiễm khu trú một bên không kèm tràn dịch màng phổi.....692
Athlete's foot
Bàn chân vận động viên.....263
Atovaquone
Atovaquon.....855
Atovaquone + proguanil
Atovaquon + proguanil.....856
Atripla [efavirenz (EFV) + emtricitabine (FTC) + tenofovir (TDF)]
Atripla [efavirenz (EFV) + emtricitabine (FTC) + tenofovir (TDF)].....927
ATV (atazanavir).....852
Atypical lymphocytes, WBC abnormalities (DDx)
Các bạch cầu lympho không điển hình, các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt).....761b
Augmentin.....837
ES-600
ES-600.....837
XR formulation
Công thức XR.....839
Avelox.....984
AV graft infection
Nhiễm trùng cấu nối động tĩnh mạch.....150
Avian influenza
Cúm gia cầm.....112 ,585
Community-acquired pneumonia
Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng.....92
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm.....585 b
Axillary adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch to, bệnh lý hạch lympho (Chẩn đoán phân biệt).....760 b
Azactam.....860
Azidothymidine
Azidothymidin.....1085
azithromycin.....857
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em.....676
AZT (zidovudine).....1085

B

B.cepacia, community-acquired pneumonia
Viêm phổi từ cộng đồng.....96
Babesia microti
Babesia microti.....419
Bebesiosis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Bệnh do Babesia 419
Bacillary angiomatosis
U mạch do trực khuẩn 477
Bacille Calmette Guérin (BCG)
Bacille Calmette Guérin (BCG)
Adult immunization
Tiêm chủng ở người lớn ..... 613 b
Granulomatous hepatitis
Viêm gan u hạt 172
Sepsis
nhiễm khuẩn huyết 273
Bacillus anthracis
Bacillus anthracis 354
anthrax
Bệnh than 303
Bacillus cereus
Bacillus cereus 355
Keratitis
Viêm giác mạc 59
Subtilis, megaterium
B. subtilis, B. megabacterium ..... 354 b
Back abnormalities (DDx)
Bệnh lý ở lưng (Chẩn đoán phân biệt)
D'espine's sign
Dấu hiệu tổn thương cột sống ngực ..... 755 b
Spinal tenderness
Đau vùng cột sống ..... 755 b
Unilateral CVA tenderness
Ấn đau hố lưng một bên ..... 755 b
Bacteremias transplant infections
Nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
Bacterial conjunctivitis
Viêm kết mạc do vi khuẩn 60
Bacterial endophthalmitis
Viêm nội nhãn do vi khuẩn 66
Bacterial pharyngitis
Viêm họng do vi khuẩn 74
Bacterial resistance, to antimicrobial therapy
Vi khuẩn kháng thuốc 4
Bacterial sinusitis
Viêm xoang do vi khuẩn 57
Bactericidal vs. bacteriostatic therapy
Điều trị kháng sinh diệt khuẩn so với điều trị kháng sinh kìm khuẩn 16
Bacteroides fragilis
Bacteroides fragilis ..... 388 b
Acute pancreatitis
Viêm tụy cấp 169
Decubitus ulcers
Loét to tì đè 243
Diabetic foot ulcers
Loét bàn chân ở người bị đái tháo đường 246
Endometritis
Viêm nội mạc tử cung 202
Group
nhóm ..... 382 b
intraabdominal abscess
ápxe trong ổ bụng 181
ischiorectal/ perirectal abscess
ápxe ụ ngồi trực tràng/quanh trực tràng 267
liver abscess
ápxe gan 170
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
pancreatic abscess
ápxe tụy 169
PID
Bệnh lý viêm nhiễm tiểu khung 202
salpingitis
Viêm vòi tử cung 202
Sepsis
nhiễm khuẩn 268
septic abortion
sảy thai do nhiễm trùng 202
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật 567
tuboovarian abscess
ápxe phần phụ 202
Bactrim 1071
Balanitis

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm quy đầu 207
Balantidiasis
Bệnh do nấm Balantidium 455
Balantidium coli
Balantidium coli 455
Baraclude 936
Bartonella henselae
Bartonella henselae
Cat scratch disease
Bệnh do mèo cào 257
quintana, bacilliformis
quintana, bacilliformis ..... 360 b
Bartonella sp. bacillary angiomatosis
Bệnh u mạch do bacillary 479
Basophilia WBC abnormalities (DDx)
Tăng bạch cầu ái kiềm (Chẩn đoán phân biệt) ..... 772 b
Bedaquiline
Bedaquilin 94
Beef tapeworm
Sán dây bò 461
Bell's palsy, neurological abnormalities (DDx)
Liệt dây VII ngoại biên, bệnh lý hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 768 b
β-hemolytic streptococci, usual/ unusual susceptibility patterns
Liên cầu tan máu β, đặc điểm nhạy cảm thường gặp và không thường gặp ..... 12 b
β –lactamase inhibitor combinations, pearls & pitfalls
Phối hợp với chất ức chế β-lactamase, Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 797
Biaxin 901
Biaxin XL 903
Bifidobacterium sp
Bifidobacterium sp 384
Biliary tract penetration explanation
Giải thích khả năng thấm vào đường mật 820
Biliary tract surgery surgical prophylaxis
Dự phòng trong phẫu thuật đường mật ..... 580 b
Bilirubin, total, elevation, liver test abnormalities (DDx)
Tăng Bilirubin toàn phần, các bất thường xét nghiệm chức năng gan (Chẩn đoán phân biệt) ..... 780 b
Bioavailability
Sinh khả dụng
Explanation
Giải thích 816
Oral antimicrobials
Kháng sinh dùng đường uống ..... 18 b
Bioterrorist agents in adults
Tác nhân khủng bố sinh học ở người lớn
Treatment
Điều trị 303
anthrax
Bệnh than 304
Botulism
Độc tố botulism 304
Ebola
virus Ebola 304
pneumonic plague
Bệnh than thể hô hấp 303
Smallpox
Đậu mùa 304
Tularemic pneumonia
Viêm phổi tularemia 306
BK virus, transplant infections
Virus BK, nhiễm trùng ở người được ghép tạng 286
β-lactams. See individual penicillins cephalosporins
β-lactam. Xem phần riêng biệt đối với penicillin, cephalosporin.
Blastocystis
Nhiễm nấm Blastocystis 455
Blastocystis hominis
Blastocystis hominis 455
Blastomyces dermatitidis
Blastomyces dermatitidis
Cutaneous blastomycosis
Bệnh nấm Blastomyces ở da 470
Epididymitis
Viêm mào tinh hoàn 188

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Pulmonary blastomycosis
Bệnh Blastomyces ở phổi 437
Blood, parasites, fungi, unusual organisms in
Nấm, kí sinh trùng và các vi sinh vật ít gặp trong máu 409
Bloody pleural fluid abnormalities (DDx)
Tràn máu màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 698 b
Boceprevir 862
Body fluid secretions, travel precautions
Dịch tiết của cơ thể, thận trọng khi đi du lịch ..... 606 b
Body lice
Chấy rận 265
Bone infections, empiric therapy of
Nhiễm khuẩn xương: điều trị theo kinh nghiệm 217
Bone marrow transplant (BMT), transplant infections
Nhiễm trùng ở người được ghép tủy xương/ ghép tạng 283
Bordetella pertussis
Bordetella pertussis hay vi khuẩn ho gà ..... 360 b
Community-acquired pneumonia
Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 99
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 584 b
Borrelia burgdorferi
Borrelia burgdorferi 378
Lyme disease
Bệnh Lyme 226
Meningitis
Viêm màng não 39
Pericarditis/myocarditis
Viêm màng ngoài tim /viêm cơ tim 142
Vincent's angina
Viêm họng Vincent 44
Borrelia recurrentis
Borrelia recurrentis 279b
Relapsing fever
Sốt hồi quy 417
Botulism
Độc tố botulism 300, 304
Bioterrorist
Khủng bố sinh học 304
Boutonneuse fever
Sốt nổi mụn 490
Brachiola, microsporidia enteritis
Viêm ruột do Brachiola, microsporidia 551
Brain
Não
Cysts/mass lesions in
Nang/tổn thương dạng khối 425
Parasites, fungi, unusual organisms in
Kí sinh trùng, nấm và các vi sinh vật ít gặp trong não 425
Brain abscess
Áp xe não 51
Cardiac source
Nguồn gốc từ tim 52
Dental source
Nguồn gốc từ răng 51
Mastoid/otitic source
Nguồn gốc từ tai/xương chũm 52
Neurosurgical procedure
Thủ thuật/phẫu thuật thần kinh 52
Open trauma
Chấn thương hở 52
Pulmonary source
Nguồn gốc từ phổi 53
Sinus source
Nguồn gốc từ xoang 52
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
Bronchiectasis
Giãn phế quản 121
Bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia (BOOP), bilateral infiltrates without effusion
Viêm tiểu phế quản-phổi tắc nghẽn có tổ chức hóa (BOOP), xâm nhiễm hai phổi không kèm tràn dịch 720
Bronchitis, acute bacterial exacerbation of chronic (AECB)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Đợt cấp của viêm phế quản mạn tính (AECB) 87
Bronchogenic carcinoma, unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Ung thư biểu mô phế quản, xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch 710
Without effusion
Không có tràn dịch màng phổi 704
Bronchogenic cyst, cavitary infiltrates (thin-walled)
Nang phế quản, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 736
Bronchopulmonary aspergillosis (BPA)
Bệnh do nấm Aspergillus phế quản-phổi (BPA) 442
Brownish pleural fluid abnormalities (DDx)
Dịch màng phổi màu nâu (Chẩn đoán phân biệt) ....784 b
Brucella sp 223
Endocarditis
Viêm nội tâm mạc 52
Meningitis
Viêm màng não 32
Septic arthritis
Viêm khớp nhiễm khuẩn 218
Brugia malayi
Brugia malayi 410
Bullae skin
Bọng nước trên da 251
Bull neck, neck abnormalities (DDx)
Cổ sưng to (to & ngắn), các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt) ....753 b
Burkholderia cepacia
Burkholderia cepacia ....362 b
Burkholderia pseudomallei
Burkholderia pseudomallei ....362 b b
Bursitis septic
Viêm bao hoạt dịch nhiễm khuẩn 217
Buruli ulcer
Loét Buruli 474, 469

C

Calf tenderness, extremity abnormality (DDx)
Đau bắp chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ....764 b
California encephalitis (CE)
Viêm não California (CE) 47
Camelback fever pattern, fever curves (DDx)
Sốt kiểu lưng lạc đà, đường cong sốt (Chẩn đoán phân biệt) ....741 b
Campylobacter sp.
Campylobacter sp.
Fetus
Thai nhi 362
Infectious diarrhea
Ỉa chảy nhiễm khuẩn 154
jejuni
tá tràng 263
HIV/AIDS 545
Travel prophylaxis
Dự phòng khi đi du lịch ....607 b
CA-MRSA. See Community acquired MRSA (CA-MRSA)
CA-MRSA. Xem Tụ cầu vàng kháng Methicilin mắc phải ở cộng đồng
c-ANCA, elevation, rheumatic test abnormalities (DDx)
Tăng c-ANCA, các bất thường xét nghiệm bệnh miễn dịch (Chẩn đoán phân biệt) ....781 b
Candida albicans
Candida albican ....242 b
candidemia
Nhiễn nấm Candida máu 161
Catheter-associated candiduria
Nhiễm Candida niệu do đặt ống thông tiểu 187
Chorioretinitis
Viêm màng mao mạch võng mạc 34
Chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ....595 b
Endophthalmitis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm nội nhãn 66
esophagitis
Viêm thực quản 151
Febrile neutropenia
Sốt giảm bạch cầu 280
Fungal cystitis
viêm bàng quang do nấm 184
fungal peritonitis/ abscess
viêm phúc mạc/áp xe ổ bụng do vi khuẩn 181
hepatosplenic candidiasis
Nấm Candida ở gan và lách 171
IV line infection
Nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch 174
Mucocutaneous candidiasis
Nấm Candida ở da-niêm mạc 262
onychomycosis
bệnh nấm móng 263
sepsis
nhiễm khuẩn huyết 268
thrush
nấm, thực quản 151
vaginitis, in HIV
Viêm âm đạo, ở người nhiễm HIV/AIDS 556
Candida chorioretinitis
Viêm màng mạch võng mạc do Candida 63
Candidadiasis, oropharyngeal/ esophageal, HIV/AIDS
Nhiễm nấm Candida, miệng-họng/ thực quản, ở người nhiễm HIV/AIDS 552
Candida non-albicans
Candida không phải albican 392
Candidemia
Nấm Candida máu 292
Chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Febrile neutropenia
sốt giảm bạch cầu 280
fungal peritonitis/abscess
viêm phúc mạc/áp xe do vi khuẩn 181
IV line infection
Nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch 147
Pacemaker infection
nhiễm trùng liên quan đặt máy tạo nhịp 148
sepsis
nhiễm khuẩn huyết 268
Candidas
Nhiễm nấm Candida 292
Catheter-associated candiduria
Nhiễm trùng tiết niệu do Candida do đặt ống thông tiểu 187
Nodular/pustular candidiasis
Mụn/mủ do nấm Candida 479
Prosthetic valve endocarditis
Viêm nội tâm mạc do van nhân tạo 139
Candida vaginitis, balanitis
Viêm âm đạo/ viêm quy đầu do nấm Candida . 297
Candidemia, transplant infections
Nhiễm nấm Candida máu, nhiễm trùng ở người được ghép tạng 292
Capastat 863
CAPD-associated peritonitis
Viêm phúc mạc liên quan với lọc màng bụng ngoại trú liên tục 180
Capillaria philippinensis
Capillaria philippinensis 457
Capillariasis
Nhiễm giun Capillaris 457
Capnocytophaga canimorsus/ cynodegni
Capnocytophaga canimorsus/cynodegni ..... 380 b
Capnocytophaga ochraceus
Capnocytophaga ochraceus ..... 380 b
Capnophilic isolates, clinical significance, pending susceptibility testing
Các căn nguyên ưa CO_2, những lưu ý lâm sàng khi chưa có xét nghiệm độ nhạy kháng sinh 380 b
Capreomycin 863
Carbapenems
Carbapenem
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 797
Susceptibility profiles
Các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với thuốc ..... 332 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Cardiac conditions, indications for infective endocarditis (IE) prophylaxis
Các bệnh lý tim mạch, chỉ định dự phòng cho viêm nội tâm mạc nhiễm trùng ..... 602 b
Cardiac valve replacement, surgical prophylaxis
Thay van tim, dự phòng trong phẫu thuật ..... 579 b
Cardiobacterium hominis
Cardiobacterium hominis 363
Endocarditis
Viêm nội tâm mạc 132
Cardiovascular infections, empiric therapy
Nhiễm khuẩn tim mạch, kháng sinh kinh nghiệm 129
Carpal tunnel syndrome, extremity abnormalities (DDx)
Hội chứng ống cổ tay, các bất thường ngọn chi ..... 764 b
Caspofungin 864
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 653
Catheter-associated bacteriuria (CAB)
Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu (CAB) 186
Catheter-associated candiduria (CAC)
Nhiễm nấm Candida niệu liên quan với ống thông tiểu (CAC) 187
Cat scratch disease (CSD)
Bệnh do mèo cào (CSD) 257
Pediatric
Trẻ em hay nhi khoa 669
Cavernous vein thrombosis
Huyết khối tĩnh mạch xoang hang 51
CD_4 cell counts, in HIV
Đếm số lượng CD 4, HIV 509
Ceclor 867
Cedax 888
Cefaclor 867
Cefadroxil 868
Cefamandole
Cefamandol 868
Cefazolin 869
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 676
cefdinir 871
Cefditoren 872
Cefepime
Cefepim 873
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 677
Cefixime
Cefixim 875
Cefizox 889
Cefobid 878
Cefoperazone
Cefoperazon 876
Cefotan 878
Cefotaxime
Cefotaxim 868
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 656
Cefotetan 878
Cefoxitin 882
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 677
Cefpodoxime
Cefpodoxim 880
Cefprozil 881
Ceftolozane/tazobactam
Ceftolozan/tazobactam 887
Ceftaroline fosamil
Ceftaroline fosamil 882
Ceftazidime
Ceftazidim 884
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 677
Ceftibuten 888
Ceftin 892
Ceftizoxime
Ceftizoxim 889
Ceftriaxone
Ceftriaxon 890
Pediatric dose

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Liều dùng cho trẻ em 677
Cefuroxime
Cefuroxim 892
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 677
Cefzil 881
Cellulitis
Viêm mô tế bào
Above-the-waist
Trên eo 236
Below-the-waist
Dưới eo 237
Facial
Vùng mặt 55
Pediatric
Nhi khoa 635
Periorbital
quanh hốc mắt 55
Severe
nặng 242
Central IV line (CVC) infections
Nhiễm trùng liên quan catheter tĩnh mạch trung tâm 144
Cephalexin 893
Cephalosporins, susceptibility profiles
Cephalosporin, các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với kháng sinh ..... 328 b
Cerebral amebiasis
Amip não 425
Cerebral coenurosis
Bệnh sán nhiều đầu ở não 426
Cerebral echinococcosis (hydatid cyst disease)
Sán dây nhỏ ở não 426
Cerebral gnathostomiasis
Bệnh do giun gnathostoma ở não 426
Cerebral nocardiosis
Nhiễm Nocardia ở não 426
Cerebral paragonimiasis (lung fluke)
Sán lá phổi thể não 426
Cerebral toxoplasmosis
Toxoplasma thể não 426
Cerebrospinal fluid (CSF) abnormalities (DDx)
Các bất thường của dịch não tủy 786
Cerebrospinal fluid penetration, explanation
Ngấm thuốc vào dịch não tủy, bình luận 817
Cervicitis
Viêm cổ tử cung
gonococcal
Do lậu cầu 204
Non-gonococcal
Không phải lậu cầu 204
Cestodes (tapeworms), intestinal
Cestodes (sán dây), đường ruột 461
Chagas' disease (American trypanosomiasis)
Bệnh Chagas (bệnh do Trypanosoma châu Mỹ) 413, 447
Blood
Máu 412
Cerebral
Não 426
Heart
Tim 755
Chlamydophilia
Chlamydophilia
Community-acquired pneumonia
Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 103
Pharyngitis
Viêm họng 76
Chancroid
Hạ cam 209
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 584 b
Chest abnormalities (DDx) chest dullness, consolidation/pleural effusion
Các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt) gõ đục/tràn dịch màng phổi ..... 754 b
Chest wall sinuses
Rò thành ngực ..... 754 b
Costochondral tenderness
Sưng đau sụn sườn ..... 754 b
Diffuse wheezing
Thở rít lan tỏa hai phổi ..... 754 b

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Shoulder tenderness
Căng đau vùng vai ..... 494 b
Spontaneous pneumothorax
Tràn khí màng phổi tự nhiên..... 754 b
Sternal tenderness
Đau xương ức 754b
Trapezius tenderness
Sưng đau cơ thang ..... 754 b
Chest dullness, consolidation/pleural effusion, chest abnormalities (DDx)
Gõ đục trường phổi, tràn dịch màng phổi , các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt)..... 754 b
Chest wall sinuses, chest abnormalities (DDx)
Rò thành ngực, các bất thường thành ngực (Chẩn đoán phân biệt)..... 754 b
Chest x-ray atlas
Atlas phim chụp X quang ngực..... 688
Bilateral infiltrates with effusion
Xâm nhiễm hai phổi kèm tràn dịch màng phổi 721
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 721
Noninfectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn..... 722
Bilateral infiltrates without effusion
Xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 712
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 712
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm trùng..... 716
Cavitary infiltrates (thick-walled)
Xâm nhiễm dạng hang (thành dày)..... 726
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 727
Infectious causes based on speed of cavitation
Nguyên nhân nhiễm khuẩn dựa trên tốc độ hình thành hang..... 726
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn..... 732
Cavitary infiltrates (thin-walled)
Xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng)..... 734
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 734
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn 736
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên có tràn dịch màng phổi 694
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 694
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn 698
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên không có tràn dịch màng phổi 689
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm trùng..... 690
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn 692
Unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi 707
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 707
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn 709
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
Xâm nhiễm ranh giới không rõ một bên không có tràn dịch màng phổi 700
Infectious causes
Nguyên nhân nhiễm khuẩn 700
Non-infectious causes
Nguyên nhân không do nhiễm khuẩn 704

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

chickenpox
Thủy đậu
pediatric
ở trẻ em 672
therapy
phác đồ điều trị 669
Chlamydia trachomatis
Chlamydia trachomatis
Conjunctivitis
viêm kết mạc 62
Dysuria-pyuria syndrome
Hội chứng đái khó-đái mủ 183
Endometritis
viêm nội mạc tử cung 202
Epididymitis
viêm mào tinh hoàn 188
lymphogranuloma venereum
u hạt bạch huyết hoa liễu (LGV) hay bệnh hạt xoài hay bệnh Nicolas-Fabre 211
PID
Bệnh lý viêm tiểu khung 202
salpingitis
Viêm vòi tử cung 202
septic abortion
Sảy thai do nhiễm trùng 202
tuboovarian abscess
ápxe phần phụ. 202
urethritis/cervicitis
viêm niệu đạo/viêm cổ tử cung 204
Chlamydophilia
Chlamydophilia (Chlamydia)
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
Chlamydophilia (Chlamydia)
Chlamydophilia (Chlamydia)
pneumoniae 89
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
pharyngitis
viêm họng 76
Chlamydophilia (Chlamydia) psittaci (psittacosis)
Chlamydophilia (Chlamydia) psittaci (Virus vẹt)
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
endocarditis
viêm nội tâm mạc 132
zoonotic atypical pneumonia
viêm phổi không điển hình lây từ động vật sang người 107
Chloramphenicol 886
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 799
Chloromycetin 894
Cholangitis
Viêm đường mật 165
Cholecystitis
Viêm túi mật 165
emphysematous
viêm túi mật khí thũng 165
Chorioretinitis
Viêm màng mạch võng mạc 63
Eye abnormalities (DDx)
Các bất thường của mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
Chromobacterium violaceum
Chromobacterium violaceum 374
Chromomycosis
Chromomycosis 481
Chronic bacterial sinusitis
Viêm xoang mạn do vi khuẩn 58
Chronic fatigue syndrome (CFS)
Hội chứng mệt mỏi mạn tính 76
Chronic infections. See specific clinical syndromes
Nhiễm trùng mạn tính. Xem các Hội chứng lâm sàng đặc biệt
Chronic mastoiditis
Viêm xương chũm mạn tính 72
Chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Acute exacerbation of chronic bronchitis

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

(AECB)
Đợt tiến triển cấp của viêm phế quản phổi mạn (AECB) ..... 595 b
Acute rheumatic fever (ARF)
Sốt thấp khớp cấp ..... 595 b
asplenia/impaired splenic function
không có lách/rối loạn chức năng lách ..... 593 b
asymptomatic bacteriuria in pregnancy
Có vi khuẩn niệu không triệu chứng ở phụ nữ có thai ..... 593 b
Neonatal group B streptococcal (GBS) infection (primary prevention)
Nhiễm trùng liên cầu nhóm B ở trẻ sơ sinh (GBS) (dự phòng tiên phát) ..... 595 b
Prophylaxis of fungal infections in neutropenic patients
Dự phòng nhiễm nấm ở bệnh nhân giảm bạch cầu hạt ..... 594 b
Recurrent genital herpes (less than 6 episodes/year)
Herpes sinh dục tái phát (dưới 6 đợt/năm) ..... 594 b
Recurrent genital herpes (more than 6 episodes/year)
Herpes sinh dục tái phát (trên 6 đợt/năm) ..... 594 b
UTIs (recurrent)
Nhiễm khuẩn tiết niệu (tái phát) ..... 593 b
Chronic meningitis
Viêm màng não mạn tính 46
Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum
Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum 364
Chyluria, urinary abnormalities (DDx)
Đái dưỡng chấp, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 783 b
Cidofovir 896
Cipro 897
Ciprofloxacin 897
Extended-release
phóng thích chậm 899
Cipro Xr 899
Citrobacter sp
Citrobacter sp 365
Cladosporium/fonsecaea, myositis
Cladosporium/fonsecaea, viêm cơ 493
Claforan 877
Clarithromycin 901
Clarithromycin XL 903
Cleocin 904
Clindamycin 904
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 800
pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 677
Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)
Viện tiêu chuẩn về lâm sàng và xét nghiệm (CLSI) 14
Clonorchiasis
Clonorchiasis 447
Clonorchis sinensis
Clonorchis sinensis 447
Clostridial myonecrosis
Clostridial myonecrosis 238
Clostridium botulinum
Clostridium botulinum 384
Botulism
Nhiễm độc tố botulinum 300
Clostridium difficile
Clostridium difficile 385
Diarrhea
Ỉa chảy 155
Colitis
Viêm đại tràng 155
Clostridium difficile diarrhea, HIV
Ỉa chảy do Clostridium difficile, ở người nhiễm HIV/AIDS 546
Clostridium perfringens
Clostridium perfringens
cholecystitis
viêm túi mật 164
C.septicum, C.novyi
C.septicum, C. novyi 386

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Clostridium sordelli
Clostridium sordelli
septic abortion
sảy thai nhiễm trùng 202
toxic shock syndrome
hội chứng sốc nhiễm độc 297
Clostridium sp. complicated skin/skin structure tissue infections
Clostridium sp. Nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp 238
Clostridium tetani
Clostridium tetani 386
tetanus
uốn ván 301
clubbing, extremity abnormalities (DDx)
Ngón tay/chân hình dùi trống, các bất thường đầu chi ..... 762 b
CNS infections, empiric therapy
Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương, điều trị theo kinh nghiệm 32
CNS shunt, surgical prophylaxis
Shunt thần kinh trung ương, dự phòng trong phẫu thuật ..... 579 b
CNS shunt infections, acute bacterial meningitis
Nhiễm trùng shunt thần kinh trung ương, viêm màng não mủ cấp 38
Coccidioides immitis
Coccidioides immitis
Chronic septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn mạn tính 224
cutaneous coccidioidomycosis
nấm Coccidioidomyces trên da 470
fungal arthritis
viêm khớp do nấm 220
HIV/AIDS 557
Pulmonary coccidioidomycosis
Bệnh nấm Coccidioidomyces ở phổi 444
Coccidiomycosis
Bệnh nấm Coccidiomyces
cavitary infiltrates (thin-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 735
cutaneous
trên da 275
meningitis
viêm màng não 32
coin lesions, pulmonary
Tổn thương dạng đồng xu ở phổi 436
Cold abscesses, cutaneous, extremity abnormalities (DDx)
Ápxe lạnh, các bất thường da đầu chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Cold agglutinins, elevated, serum test abnormalities (DDx)
Tăng Agglutinin lạnh, các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 777 b
Colistin methanesulfonate
Colistin methanesulfonate 908
Colistin/polymyxin E 908
Colon surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật đại tràng, dự phòng trong phẫu thuật ..... 581 b
Coly-Mycin M
Coly-Mycin M 906
Combination therapy vs. monotherapy
Điều trị kháng sinh đơn độc và điều trị kháng sinh kết hợp 16
Combivir [Lamivudine (3TC) + Zidovudine (ZDV)] 968
Community-acquired MRSA (CA-MRSA)
Tụ cầu vàng kháng methicilin mắc phải ở cộng đồng (CA-MRSA) 23
complicated skin/ skin structure tissue infections
nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp 238
pyomyositis/necrotizing abscesses
viêm mủ cơ/ápxe cơ hoại tử 239
Community-acquired pneumonia (CAP)
Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng (CAP) 89
Atypical pathogens
tác nhân gây bệnh không điển hình 99
avian influenza (H_5N_1, H_7N_9)
cúm gia cầm (H5N1) 112
C. pneumoniae 92
C. psittaci (psittacosis)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

C. psittaci (Virus vẹt) 92
Coxiella burnetii (Q fever)
coxiella burnetii (sốt Q) 91
Francisella tularensis (tularemia)
francisella tularensis (bệnh tularemia hay bệnh sốt thỏ) 91
influenza A
Cúm A 92
Legionella 92
M. pneumoniae 92
Swine influenza (H1N1)
Cúm lợn (H1N1) 93
Pertussis
Ho gà 99
Typical pathogens
Các tác nhân gây bệnh điển hình 89
B. pertussis 89
H. influenzae 89
M. catarrhalis 89
S.pneumoniae
Phế cầu 89
Community onset MRSA (CO-MRSA)
Nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) khởi phát ở cộng đồng ..... 23 b
Complera [Emtricitabine (FTC) + Rilpivirine (RPV) + Tenofovir (TDF)]
Complera [Emtricitabine (FTC) + Rilpivirine (RPV) + Tenofovir (TDF)] 927
Complicated skin/skin structure tissue infections (cSSSIs)
Nhiễm trùng da/cấu trúc phức tạp 248
CO-MRSA. See Community onset MRSA
Concentration-dependent kinetics, antibiotics with
CO-MRSA. xem phần Dược động học của kháng sinh tác dụng phụ thuộc nồng độ trong điều trị nhiễm trùng tụ cầu kháng Methicillin (MRSA) khởi phát ở cộng đồng 23
Condylomata acuminata
Mụn cóc quanh hậu môn 212
Congestive heart failure
Suy tim tiến triển
Bilateral infiltrates with effusion
xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 721
Conjunctival suffusion, eye abnormalities (DDx)
Xuất huyết dưới kết mạc, các bất thường của mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 747 b
Conjunctivitis
Viêm kết mạc 61
bacterial
do vi khuẩn 61
trachoma
bệnh mắt hột 61
unilateral/bilateral, eye abnormalities (DDx)
Bất thường của mắt, ở một bên/ cả hai mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
viral
do virus .....
Copegus
Copegus (thuốc điều trị viêm gan C) 1024
Corneal haziness, eye abnormalities (DDx)
Tình trạng đục giác mạc, các bất thường của mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 748 b
Coronary artery bypass graft (CABG), surgical prophylaxis
Phẫu thuật làm cầu nối mạch vành (CABG), dự phòng trong phẫu thuật ..... 580 b
Corynebacterium diphtheriae 355
diphtheria
bệnh bạch hầu 298
Pericarditis/myocarditis
Viêm màng ngoài tim/viêm cơ tim 142
Pharyngitis
Viêm họng 73
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 576 b
Corynebacterium hemolyticum, phary8ngitis
Viêm họng do Corynebacterium hemolyticum 73
Corynebacterium jeikeium (JK)
Corynebacterium jeikeium (JK) 325
Corynebacterium minutissimum, erythrasma 467
Costochondral tenderness, chest abnormalities (DDx)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sưng đau sụn-sườn, các bất thường lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt) ..... 754 b
Coxiella burnetii (Q fever)
Coxiella burnetii (sốt Q)
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng do 89
Edocarditis
Viêm nội tâm mạc 132
Zoonotic atypical pneumonia
Viêm phổi không điển hình lây từ động vật sang người 107
Coxsackie A virus
Virus Coxsackie A
herpangina
herpangina 81
Pericarditis/myocarditis
viêm màng ngoài tim/viêm cơ tim 142
Crabs
Chấy rận 265
Cranial nerve abnormalities, unilateral/bilateral, neurological abnormalities (DDx)
Các bất thường thần kinh sọ, một bên/hai bên, các bất thường về thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 768 b
Crimson crescents, mouth abnormalities (DDx)
Trăng lưỡi liềm đỏ, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) 752b
Crixivan (Indinavir) 958
Cryptosporidia enteritis, HIV/AIDS
Viêm ruột do Cryptosporidia, ở người nhiễm HIV/AIDS 549
Cryptococcomas/meningitis
Cryptococcomas/viêm màng não 425
Cryptococcosis, cutaneous
Nhiễm nấm Cryptococcosis, da 479
Cryptococcus meningitis
Viêm màng não do Cryptococcus 45
Cryptococcus neoformans
Cryptococcus neoformans 392
Cryptococcomas/meningitis
cryptococcomas/viêm màng não 425
cutaneous cryptococcosis
bệnh do nấm Cryptococcus ở da 479
meningitis
viêm màng não 32
HIV/AIDS 541
Pulmonary cryptococcosis
Bệnh nấm Cryptococcus ở phổi 445
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
Cryptosporidia
Bệnh do Cryptosporidium parvum 161
Chronic watery diarrhea, HIV/AIDS
Ỉa chảy phân nước mạn tính, ở người nhiễm HIV/AIDS 161
Travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b
Cryptosporidiosis
Bệnh do Cryptosporidium 453
CSF
Dịch não tủy
Cysts/mass lesions in
Tổn thương dạng nang/khối 425
Parasites, fungi, unusual organisms in
kí sinh trùng, nấm, vi sinh vật hiếm gặp ... 425
CSF abnormalities (DDx)
Các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt)
CSF eosinophils
Tăng bạch cầu ái toan trong dịch não tủy ..... 787 b
CSF lactic acid levels, elevation
Tăng acid lactic trong dịch não tủy ..... 787 b
CSF plasma cells
Các tế bào plasma trong dịch não tủy ..... 787 b
CSF with negative Gram stain and predominantly lymphocytes/ decreased glucose
Dịch não tủy với kết quả nhuộm Gram âm tính và có bạch cầu lympho ưu thế/ giảm nồng độ glucose trong dịch não tủy ..... 786 b
CSF with negative Gram stain and predominantly lymphocytes/normal glucose
Dịch não tủy với kết quả nhuộm Gram âm tính và có bạch cầu lympho ưu thế/ nồng độ glucose trong dịch não tủy bình thường ..... 786 b
CSF with negative Gram stain and

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

predominantly PMNs/decreased glucose
Dịch não tủy với kết quả nhuộm Gram âm tính và có tăng ưu thế bạch cầu đa nhân trung tính / giảm nồng độ glucose trong dịch não tủy ..... 786 b
Highly elevated CSF protein
Nồng độ protein trong dịch não tủy tăng cao ..... 787 b
Purulent CSF with negative Gram stain
Dịch não tủy mủ với kết quả nhuộm Gram tìm vi khuẩn âm tính ..... 776 b
RBCs in CSF
Có hồng cầu trong dịch não tủy 786
CSF Gram stain, clinical use
Kết quả nhuộm Gram dịch não tủy, ứng dụng trong lâm sàng ..... 246 b
CSF lactic acid levels, elevation, CSF abnormalities (DDx)
Tăng nồng độ acid lactic trong dịch não tủy, các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt) ..... 787 b
CSF protein, highly elevated, CSF abnormalities (DDx)
Nồng độ protein trong dịch não tủy tăng cao, các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt) ..... 787 b
Cubicin 598
Cutaneous actinomycosis
Bệnh nấm Actinomyces da ..... 468 b
Cutaneous alternaria
Bệnh nấm Alternaria ngoài da ..... 477 b
Cutaneous amebiasis
Bệnh Amíp da ..... 468 b
Cutaneous aspergillosis
Bệnh nấm Aspergillus ngoài da 478
Cutaneous blastomycosis
Bệnh nấm Blastomyces da 470
Cutaneous coccidioidomycosis
Bệnh nấm Coccidioidomyces da 470
Cutaneous cold abscesses, extremity abnormalities (DDx)
Ápxe lạnh, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Cutaneous cryptococcosis
Bệnh do Cryptococcus da 479
Cutaneous fusarium
Bệnh nấm Fusarium trên da 481
Cutaneous gnathostomiasis
Nốt sần/hạt nhỏ trên da 477
Cutaneous histoplasmosis
Nhiễm Histoplasma ở da 484
Cutaneous larva migrans (creeping eruption)
Di trú của ấu trùng ở da (ban di chuyển) 475
Cutaneous leishmaniasis (Old World/New World)
Leishmania da (thế giới cũ/thế giới mới) 465
Cutaneous MAI
MAI trên da 469
Cutaneous mycobacteria
Mycobacteria da 468
Cutaneous nocardiosis
Bệnh do Nocardia da 471
Cutaneous onchocerciasis
Onchocerca da 479
Cutaneous penicillium
Bệnh do nhiễm nấm Penicillium ở da 482
Cutaneous prototheca
Nhiễm vi tảo Prototheca trên da 482
Cutaneous sporotrichosis
Sporothrix da 479
Cutaneous zygomycosis (mucormycosis)
Nấm Zygomyces da (nhiễm nấm Mucormycosis) 477
CVA tenderness, unilateral, back abnormalities (DDx)
Căng đau hố thắt lưng một bên, các bất thường ở lưng (Chẩn đoán phân biệt) 755
Cycloserine
Cycloserine 909
Cyclospora
Cyclospora 455
Diarrhea
tiêu chảy 162
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 769 b
cystic bronchiectasis, cavitary infiltrates (thin-walled)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Giãn phế quản dạng nang, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 737
Cystic fibrosis
Xơ hóa nang 121
Cystic lesions/masses
Tổn thương dạng nang/khối
CSF/brain
Dịch não tủy/não 425
Liver flukes
Sán lá gan 447
Pulmonary
Phổi 436
Cystitis
Viêm bàng quang 184
Bacterial
Do vi khuẩn 184
Candidal
Do nấm 184
Cystoscopy, surgical prophylaxis
Soi bàng quang, dự phòng trong phẫu thuật ..... 583 b
Cysts/masses, infected
Nhiễm khuẩn nang/khối 248
Cytochrome P450 isoenzymes
Cytochrome P450 ..... 820 b
Cytoid bodies (cotton wool spots), eye abnormalities (DDx)
Thể dạng tế bào (đốm bông xơ), các bất thường về mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 749 b
Cytomegalovirus (CMV)
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 726
colitis
viêm đại tràng 546
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải từ cộng đồng 89
cytomegalovirus colitis
viêm đại tràng do cytomegalovirus 156
encephalitis
viêm não 50
HIV infection
nhiễm HIV 541
Esophagitis
viêm thực quản 151
HIV infection
nhiễm HIV 548
hepatitis
viêm gan 176
meningitis
viêm màng não 45
pharyngitis
viêm họng 73
retinitis, HIV infection
viêm võng mạc, ở người nhiễm HIV 538, 539
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 284
cytovene
Cytovene 953

D

D-actylitis, extremity abnormalities (DDx)
Viêm ngón, các bất thường chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 762 b
Dapsone
Dapson 910
Daptomycin
Daptomycin 911
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 808
Daraprim 1027
Darunavir 915
Daskil 1056
ddC (zalcitabine) 1083
Ddl (didanosine) 918
Deafness
Điếc
Acute, ear abnormalities (DDx)
các bất thường ở tai cấp tính (Chẩn đoán phân biệt) ..... 484 b

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

transient, neurological abnormalities (DDx)

các bất thường thần kinh thoáng qua (Chẩn đoán phân biệt) ..... 767 b

Decubitis ulcers

Loét do tì đè 243

Delavirdine (DLV)

Delavirdin 917

Dental infections, severe

Nhiễm khuẩn răng nặng 83, 85

Dermatophyte nail infections

Các nhiễm trùng móng do nấm da 264

D'espines sign, back abnormalities (DDx)

Dấu hiệu D'espines, các bất thường ở lưng (Chẩn đoán phân biệt) 755

Desquamation of hands/feet, extremity abnormalities (DDx)

Mất lớp sừng ở bàn tay/bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b

D4T (stavudine) 1045

Diabetes mellitus, chronic osteomyelitis

Đái tháo đường, viêm tủy xương mạn 246

Diabetic foot ulcers

Loét bàn chân ở người đái tháo đường 246

Diarrhea, infectious

Ỉa chảy nhiễm khuẩn 154

Acute watery

Phân nước, cấp tính 154, 158

C. difficile

C. difficile 155, 158

Chronic, watery

Phân nước, mạn tính 157,160

Typhoid/enteric fever

Sốt thương hàn đường ruột 154

Didanosine Ec (DDL) 918

Dientamoeba fragilis

Dientamoeba fragilis 453

Dientamoebiasis

Dientamoeba 453, 454

Differential diagnosis

Chẩn đoán phân biệt 739

Abdominal abnormailities

Các bất thường trong ổ bụng ..... 756 b

back abnormailities

Các bất thường ở lưng ..... 755 b

chest abnormailities

Các bất thường vùng ngực 753

CSF abnormailities

Các bất thường dịch não -tủy ..... 786 b

ear abnormailities

Các bất thường ở tai ..... 750 b

extremity abnormailities

Các bất thường ở chi 762b

eye abnormailities

Các bất thường của mắt ..... 746 b

fever curves

Biểu đồ nhiệt độ ở BN sốt ..... 741 b

general appearance abnormailities

Các bất thường khi thăm khám tổng quát ..... 742 b

genitourinary abnormailities

Các bất thường về tiết niệu sinh dục ..... 761 b

head abnormailities

Các bất thường vùng đầu ..... 744 b

heart abnormailities

Các bất thường tim ..... 755 b

liver test abnormailities

Các bất thường xét nghiệm chức năng gan ..... 779 b

lymph node abnormailities

Các bất thường của hạch lympho ..... 759 b

Mouth abnormailities

Các bất thường ở khoang miệng ..... 751 b

Nasal abnormailities

Các bất thường ở mũi ..... 750 b

neck abnormailities

Các bất thường vùng cổ ..... 753 b

neurological abnormailities

các bất thường hệ thần kinh ..... 767 b

platelet abnormailities

Các bất thường của tiểu cầu 775b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

pleural fluid abnormailities
Các bất thường của dịch màng phổi ..... 784 b
RBC abnormailities
Các bất thường của hồng cầu ..... 773 b
Rheumatic test abnormailities
Các bất thường xét nghiệm bệnh miễn dịch ..... 780 b
Serum test abnormailities
Các bất thường của xét nghiệm huyết thanh ..... 776 b
Urinary abnormailities
Các bất thường của nước tiểu ..... 781 b
WBC abnormailities
Các bất thường của bạch cầu ..... 760 b
Diflucan 943
Digital gangrene, extremity abnormailities (DDx)
Hoại tử ngón, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 762 b
diphtheria
Bạch hầu 301, 302
Adult immunization
Tiêm chủng người lớn ..... 613 b
Post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm 586b
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 609 b
Diphyllobothrium latum, fish tapeworm
Diphyllobothrium latum, sán dây cá 461
Dirofilaria immitis, dog heartworm
Dirofilaria immitis, giun chỉ chó 436
Diskitis, pediatric
Viêm đĩa đệm, trẻ em 664
Distal small bowel surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật ruột non đoạn xa, dự phòng trong phẫu thuật ..... 580 b
Diverticulitis
Viêm túi thừa 181
DLV (delavirdine) 917
Dog heartworm
Giun chỉ chó 436
Donovan bodies, granuloma inguinale
Donovan bodies, u hạt vùng bẹn 211
Doribax 921
Doripenem 921
Dosing
Chế độ liều
Adjustments, explanation
Chỉnh liều, giải thích 922
Antibiotics, factors in
Các yếu tố cần quan tâm trong chế độ liều kháng sinh 6
Recommendations, explanation
khuyến cáo, giải thích 802
double quotidian fevers, fever curves (DDx)
Sốt hai đỉnh trong ngày, biểu đồ nhiệt độ trong sốt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 741 b
Double stranded DNA (DS-DNA), elevation, rheumatic test abnormalities (DDx)
Tăng kháng thể kháng chuỗi kép AND (DS-DNA), các bất thường trong xét nghiệm bệnh miễn dịch(Chẩn đoán phân biệt) ..... 781 b
Doxycycline
Doxycyclin 923
Dracunculus medinensis, Guinea worm
Dracunculus medinensis, giun Guinea 475
Drug fever, clinical features of
Sốt do thuốc, đặc điểm lâm sàng ..... 22 b
Drug-induced bilateral infiltrates
Xâm nhiễm phổi hai bên do thuốc
with effusion
có tràn dịch màng phổi 725
without effusion
không có tràn dịch màng phổi 712
DRV (darunavir) 915
Dry eyes, eye abnormalities (DDx)
Mắt khô, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 748 b
Duration of therapy
Thời gian điều trị 18
Duricef 868
Dwarf tapeworm
Sán dây Dwarf 461
Dysentery, acute
Lỵ cấp

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

E. histolytica 162
shigella
Lỵ 162
Dysuria-pyuria syndrome (acute urethral syndrome)
Hội chứng tiểu khó, tiểu mủ (hội chứng niệu đạo cấp acute urethral syndrome) 183

E

E.basidiobolus, entomorphthoromycosis
E.basidiobolus, bệnh do entomophthoromyces 480
E. conidiobolus, entomophthoromycosis
E. conidiobolus, bệnh do entomorphthoromyces 480
Ear abnormalities (DDx)
Các bất thường ở tai (Chẩn đoán phân biệt)
Acute deafness
Điếc cấp ..... 750 b
External ear lesions
Các bệnh lý tai ngoài ..... 750 b
Ear lesions, external, ear abnormalities (DDx)
Bệnh lý tai, ống tai ngoài, trong tai (Chẩn đoán phân biệt) ..... 750 b
East African trypanosomiasis
Bệnh do trypanosoma Đông Phi 412
Eastern equine encephalitis (EEE)
Viêm não do ngựa vùng miền Đông Hoa kỳ 757
Ebola virus
Virus Ebola 304
Ebstein Barr virus (EBV)
Virus Ebstein Barr (EBV)
hepatitis
viêm gan 73
meningitis
viêm màng não 39
pharyngitis
viêm họng 73
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng ..... 283 b
Ecalta 850
Echinococcus granulosus
Echinococcus granulosus
Cerebral
Nhiễm echinococcus não 426, 428
hepatic echinococcosis
nhiễm echinococcus gan 449
Echinococcus multilocularis
Echinococcus multilocularis
Alveolar echinococcosis
nhiễm echinococcus phế nang 433
Cerebral echinococcosis
nhiễm echinococcus não 425
Edema, generalized, general appearance abnormalities (DDx)
Phù toàn thân, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
Edematous pancreatitis
Viêm tụy thể phù nề 169
Edurant (rilpivirine) 1038
Edwardsiella tarda
Edwardsiella tarda ..... 365 b
Efavirenz (EFV) 925
Efavirenz + emtricitabine + tenofovir disoproxil fumarate (Atripla)
Efavirenz + emtricitabin + tenofovir disoproxil fumarat (Atripla) 927
EFV (efavirenz) 925
EFV/FTC/TDF (Atripla) 927
Ehrlichia chaffeensis (HME)
Ehrlichia chaffeensis (HME) 419
Ehrlichia ewubguum
Ehrlichia ewubguum 419
Ehrlichiosis
Ehrlichiosis/anaplasmosis 419
Ehrlichiosis (HME)
Ehrlichiosis (HME/HGA) 419
Eikenella corrodens
Eikenella corrodens ..... 381 b
endocarditis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

viêm nội tâm mạc 132
human bite wounds
vết thương do người cắn 257
septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn 219
elephant skin, general appearance abnormalities (DDx)
Dấu hiệu da voi, các bất thường khi khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
Elvitegravir + Combicistat + Emtricitabine + Tenofovir (Stribild) 610
EMB
Ethambutol 940
Emphysema, cavitary infiltrates (thin-walled)
Giãn phế nang (các bọng khí/kén khí, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 736
Emphysematous cholecystitis
Viêm túi mật khí thũng 165
Empiric antibiotic therapy, antibiotic spectrum as basis for
Phác đồ kháng sinh kinh nghiệm, phổ tác dụng của kháng sinh cơ bản 3
Empiric therapy
Điều trị theo kinh nghiệm
Bone and joint infections
nhiễm trùng xương và khớp 217
Cardiovascular infections
nhiễm khuẩn tim mạch 129
CNS infections
Nhiễm trùng thần kinh trung ương 32
pediatric
trẻ em 628
gastrointestinal tract infections
nhiễm khuẩn đường tiêu hóa 151
pediatric
trẻ em 656
genitourinary tract infections
nhiễm trùng đường tiết niệu - sinh dục 184
HEENT infections
Nhiễm khuẩn vùng đầu mặt cổ 55
pediatric
trẻ em 635
lower respiratory tract infections
nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới 87
pediatric
trẻ em 635
sexually transmitted diseases
bệnh lây qua đường tình dục 204
skin and soft tissue infections
nhiễm khuẩn da và mô mềm 236
pediatric
trẻ em 668
syndrome based
dựa vào hội chứng 29
vascular infections, pediatric
nhiễm khuẩn mạch máu, trẻ em 653
Empyema
Mủ màng phổi 123
Subdural
dưới màng cứng 51
Emtricitabine (FTC)
Emtricitabin (FTC) 930
Emtricitabine + Rilpivirine + Tenofovir (Complera) 933
Emtricitabine (FTC) + tenofovir (TDF) [Truvada] 931
Emtriva (emtricitabine)
Emtriva (emtricitabine) 930
Encephalitis
Viêm não 47
Amebic, granulomatous
U hạt do amíp 428
arboviral
Arbo virus 47
CMV, HIV 539
HHV-6 47
HSV-1 47
Liseria 47
Mycoplasma 47
Organ transplants
ghép tạng 288
pediatric
trẻ em 632

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

primary amebic meningo-encephalitis
viêm não/màng não tiên phát do amíp ... 425
toxoplasma, HIV
toxoplasma, ở người nhiễm HIV/AIDS ... 544
encephalopathy, acute, neurological abnormalities (DDx)
Bệnh não cấp, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ... 767 b
endocarditis
Viêm nội tâm mạc
Acute bacterial (ABE)
Nhiễm trùng cấp (ABE) ... 54, 138
IV drug abusers
ở người tiêm chích ma túy ... 137
prosthetic valve (PVE)
Van nhân tạo (PVE) ... 171
Subacute bacterial (SBE)
nhiễm khuẩn bán cấp (SBE) ... 129
culture negative
Cấy máu âm tính ... 134, 135
GI/GU source
Nguồn gốc tiêu hóa/tiết niệu - sinh dục ... 134
No obvious source
Không rõ nguồn gốc ... 133
Endocarditis prophylaxis for above-the-waist (dental, oral, esophageal, respiratory tract) procedures
Dự phòng Viêm nội tâm mạc do các thủ thuật trên eo (răng, miệng, thực quản, đường hô hấp
IV prophylaxis
Dự phòng theo đường TM ... 603b
Oral prophylaxis
Dự phòng theo đường uống ... 603 b
Endocarditis prophylaxis for below-the-waist (genitourinary, gastrointestinal) procedures
Dự phòng viêm nội tâm mạc đối với các thủ thuật dưới eo (tiết niệu sinh dục, đường tiêu hóa)
IV prophylaxis
Dự phòng theo đường TM ... 604 b
Oral prophylaxis
Dự phòng theo đường uống ... 604 b
Endometritis
Viêm nội mạc tử cung ... 202
Endomyometritis
Viêm nội mạc-cơ tử cung ... 202
Endophthalmitis
Viêm nội nhãn ... 66
bacterial
Nhiễm trùng ... 66, 65
Eye abnormalities (DDx)
các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ... 746 b
fungal
nấm ... 66
infected lens implant
nhiễm trùng sau thay thủy tinh thể ... 67
tuberculosis
lao ... 117
ENF (eneuvirtide) ... 934
Enfuvirtide (T20)
Enfuvirtid (T20) ... 934
Enlarged greater auricularnerve, neck abnormalities (DDx)
Phì đại thần kinh thính giác, các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt) ... 753 b
Entamoeba histolytica
Entamoeba histolytica ... 449
Cerebral amebiasis
amíp não ... 425
cutaneous amebiasis
amíp da ... 471
dysentery
lỵ ... 157
hepatic amebiasis
ápxe gan amíp ... 449
liver abscess
ápxe gan ... 170
pulmonary amebiasis
amíp phổi ... 433
Entecavir ... 935
Enterobacteriaceae. See also Citrobacter, Edwardsiella, Enerobacter, Escherichia coli, Klebsiella, Proteus, Providencia, Salmonella, Serratia, Shigella acute bacterial

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Enterobacteriaceae. Xem thêm Citrobacter, Edwardsiella, Nhiễm trùng cấp do Enterobacter, Escherichia coli, Klebsiella, Proteus, Providencia, Salmonella, Serratia, Shigella
pyelonephritis
viêm thận bể thận 192
bacterial cystitis
viêm bàng quang do vi khuẩn 184, 185
brain abscess
áp xe não 51
CAPD-associated peritonitis
viêm phúc mạc liên quan lọc màng bụng ngoại trú liên tục 180
Chronic pyelonephritis
viêm thận bể thận mạn tính 192
complicated skin/skin structure tissue infections
nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp 236
endophthalmitis
viêm nội nhãn cầu 65
febrile neutropenia
sốt giảm bạch cầu 280
intraabdominal abscess
áp xe trong ổ bụng 181
ischiorectal/ perirectal abscess
áp xe ụ ngồi trực tràng/quanh trực tràng 267
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
prostatitis/prostatic abscess
viêm tuyến tiền liệt/áp xe tuyến tiền liệt 196
prosthetic valve endocarditis
viêm nội tâm mạc trên van nhân tạo 139
renal abscess
áp xe thận 194
sepsis
sepsis 268
septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn 218
solid organ transplant
ghép tạng đặc 283
suppurative parotitis
viêm tuyến mang tai mưng mủ 72
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 198
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Enterobacter sp
Enterobacter sp 536
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp 32
brain abscess
áp xe não 50
burn wounds
vết thương do bỏng 256
sepsis
sepsis 268
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Enterobius vermicularis, pinworm
Enterobius vermicularis, giun kim 460
Enterococci
Enterococci hay cầu khuẩn ruột
cholangitis
viêm đường mật 165
cholecystitis
viêm túi mật 165
chronic medical prophylaxis
dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Gallbladder abscess
áp xe thành túi mật 166
liver abscess
áp xe gan 170
vascular graft infections
nhiễm trùng cấu nối mạch máu 149
Enterococcus faecalis (VSE) ..... 346 b
Bone marrow transplant infection
nhiễm trùng trong ghép tủy 283
catheter-associated bacteriuria
Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu 186

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

cholangitis
viêm đường mật.....165
cholecystitis
viêm túi mật.....165
cystitis
viêm bàng quang do vi khuẩn.....184
endocarditis
viêm nội tâm mạc.....130
gallbladder wall abscess
ápxe thành túi mật.....166
liver abscess
ápxe gan.....170
pyelonephritis
viêm thận-bể thận.....190
sepsis
sepsis.....268
surgical prophylaxis
dự phòng trong ngoại khoa.....579 b
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu.....198
Enterococcus faecium (VRE).....347 b
Acute bacterial pyelonephritis
viêm thận bể thận cấp do vi khuẩn.....107
Catheter-associated bacteriuria
Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu.....187
endocarditis
viêm nội tâm mạc.....130
pyelonephritis
viêm thận-bể thận.....192
sepsis
nhiễm khuẩn huyết.....268
surgical peophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật.....582 b
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng.....283
Enterocytozoon bienuesi, microsporidia enteritis
Viêm ruột do Enterocytozoon bienuesi, microsporidia.....551
Enteroviruses
Các Enterovirus
meningitis
viêm màng não.....39
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch.....608 b
Entomophthoromycosis
Entomophthoromyces.....480
Eosinophilia, WBC abnormalities (DDx)
Tăng bạch cầu ái toan, các bất thường bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt).....772 b
Eosinophilic folliculitis
Viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan.....772
Eosinophils CSF abnormalities (DDx)
Tăng bạch cầu ái toan, các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt).....787b
Pleural effusion profiles in various diseases (DDx)
Đặc điểm dịch màng phổi trong các bệnh lý khác nhau (Chẩn đoán phân biệt).....785 b
Eosinophiluria, urinary abnormalities (DDx)
Bạch cầu ái toan trong nước tiểu, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt).....784b
Epidemic (louse-borne) typhus
Sốt dịch do rickettsia.....486
Epidermophyton floccosum
Epidermophyton floccosum
onychomycosis
bệnh nấm móng.....263
tinea corporis
nấm da thân.....262
Epididymitis, acute and chronic
Viêm mào tinh hoàn cấp và mạn tính.....188
Epididymoorchitis, genitourinary abnormalities (DDx)
Viêm mào tinh hoàn - tinh hoàn, các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt).....761 b
Epiglottitis
Viêm nắp thanh quản.....86
Episcleritis, eye abnormalities (DDx)
Viêm thượng củng mạc, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt).....747 b
Epistaxis, nasal abnormalities (DDx)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Chảy máu cam, các bất thường ở mũi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 750 b
Epitrochlear adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Bệnh lý hạch quanh hố ròng rọc, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 759 b
Epivir (lamivudine) 967
Epzicom [Abacavir (ABC) + Lamivudine (3TC)] 825
Abacavir 825
Ertapenem 938
Erysipelas
Viêm quầng 236
Erysipelothrix rhusiopathiae
Erysipelothrix rhusiopathiae ..... 356 b
Erythema multiforme, extremity abnormalities (DDx)
Hồng ban đa dạng, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b
Erythema nodosum, extremity abnormalities (DDx)
Hồng ban nút, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b
Erythrasma
Erythrasma (bệnh do nấm corynebacterium minutissimium) 467
Erythrocyte sedimentation rate (ESR), serum test abnormalities (DDx)
Tốc độ lắng hồng cầu, các xét nghiệm huyết thanh bất thường (Chẩn đoán phân biệt) ..... 775 b
Erythroderma, general appearance abnormalities (DDx)
Đỏ da tróc vảy, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
Erythromycin, pediatric dose
Erythromycin, liều dùng cho trẻ em 678
Erythromycin lactobionate, base (various)
Erythromycin lactobionat, dạng base (đa dạng) 940
Eschar, extremity abnormalities (DDx)
Vảy hoại tử khô, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Escherichia coli
Escherichia coli ..... 577 b
Acute bacterial meningitis
Viêm màng não cấp do vi khuẩn 32
Catheter-associated bacteriuria
Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu 186
cellulitis
viêm mô tế bào 236
cholangitis
viêm đường mật 165
cholecystitis
viêm túi mật 165
decubitus ulcers
loét do tì đè 243
diabetic foot ulcers
loét bàn chân ở người đái tháo đường 246
dysuria-pyuria syndrome
hội chứng đái khó-đái mủ 183
gallbladder wall abscess
ápxe thành túi mật 166
infectious diarrhea
Ỉa chảy nhiễm khuẩn 154
ischemic foot ulcers
loét bàn chân do thiếu máu cục bộ 247
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
pneumonia
viêm phổi 124
sepsis
sepsis 268
skin abscesses/infected cysts
ápxe da/Nhiễm trùng nang 248
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật ..... 579 b
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 605 b
esophageal candidiasis, HIV
Bệnh nhiễm candida thực quản, ở người HIV/AIDS 336
esophagitis
Viêm thực quản 151
fungal
nấm 151

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

viral
do virus 151, 152
Ethambutol 940
Ethionamide
Ethionamide 941
Ethmoid sinus, acute bacterial sinusitis
Viêm xoang cấp tính do vi khuẩn 57
ETR (etravirine) 942
Etravirine (ETR) 942
Eubacterium sp ..... 386 b
EVF/FTC/TDF (Stribild) 927
Excreted unchanged
Bài xuất nguyên dạng 817
Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) organisms, susceptibility patterns of
Tiết beta-lactamase phổ rộng (ESBL) organisms, đặc điểm nhạy cảm ..... 13 b
External otitis
Viêm tai ngoài 68
benign
lành tính 68
malignant
ác tính 69
Extracellular debris, pleural fluid abnormalities (DDx)
Extracellular debris, các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b
Extremity abnormalities (DDx)
Các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt)
arthritis (septic/reactive)
viêm khớp (nhiễm trùng/phản ứng) ..... 764 b
calf tenderness
căng đau bắp chân ..... 763 b
carpal tunnel syndrome
hội chứng ống cổ tay ..... 763 b
clubbing
ngón tay dùi trống ..... 763 b
Cutaneous cold abscesses
Ápxe lạnh dưới da ..... 765 b
dactylitis
viêm ngón chi ..... 762 b
desquamation of hands/feet
mất lớp sừng bàn tay/bàn chân 765
digital gangrene
hoại thư ngón ..... 762 b
edema of the dorsum of hand/ foot phù mu tay/chân ..... 763 b
Erythema multiforme
hồng ban đa dạng ..... 765 b
erythema nodosum
hồng ban nút ..... 765 b
eschar
hoại tử khô ..... 765 b
foot/leg ulcers
loét bàn chân/cẳng chân ..... 764 b
hyperpigmented shins
tăng sắc tố da ..... 765 b
leg edema, unilateral/bilateral
phù chân một/hai bên ..... 763 b
lymphangitis
viêm hạch bạch huyết ..... 762 b
migratory rashes
ban đỏ di chuyển ..... 766 b
nodular arm/leg lesions
tổn thương dạng khối u ở tay/chân ..... 765 b
Nodular lymhangitis
Viêm hạch bạch huyết ..... 762 b
Painful leg nodules
Khối u nhỏ vùng chân có đau ..... 765 b
Painless purple palm/sole lesions
Tổn thương gan bàn tay/chân màu tím không đau ..... 765 b
Palpable purpura
Tử ban ..... 765 b
papular axillary lesions
Nốt sần ở nách ..... 765 b
Plantar hyperkeratoses
Dầy sừng ở gan chân ..... 766 b
Purple nodules
Các khối u nhỏ màu tím ..... 765 b
Rash of palms/soles
Ban ở lòng bàn tay/chân ..... 766 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

scleroderma
xơ cứng bì ..... 766 b
Splinter hemorrhages
Xuất huyết nền móng tay ..... 762 b
Tender fingertips
Đau đầu ngón tay ..... 762 b
Tender muscles
Đau cơ 764b
tenosynovitis
viêm bao hoạt dịch gân ..... 764 b
thigh tenderness (bilateral)
Đau bắp đùi (hai bên) ..... 764 b
thrombophlebitis
Viêm tắc tĩnh mạch ..... 764 b
Verrucous foot/leg lesions
Mụn cơm ở bàn chân/chân ..... 765 b
Verrucous hand/arm lesions
Mụn cơm bàn tay/cánh tay ..... 763 b
Wrist swelling
Sưng cổ tay ..... 763 b
Eye anormalities (DDx)
Các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) 746
Argyll-Robertson pupils
Đồng tử Argyll-Robertson ..... 746 b
Bilateral lid edema
Phù mi mắt hai bên ..... 746 b
Bilateral upper lid edema
Phù mi mắt trên hai bên ..... 746 b
chorioretinitis
viêm màng mạc -võng mạc ..... 749 b
conjunctivitis, unilateral/bilateral
viêm kết mạc, một bên/hai bên 746
conjunctival suffusion
Xuất huyết dưới kết mạc ..... 747 b
Corneal haziness
Đục giác mạc ..... 748 b
Corneal ulcers
Loét giác mạc ..... 749 b
Cytoid bodies (cotton wool spots)
Thể dạng tế bào (đốm dạng vẩy bông) ..... 749 b
Dry eyes
Khô mắt 748b
endophthalmitis
Viêm nội nhãn ..... 749 b
episcleritis
viêm thượng củng mạc ..... 749 b
heliotrope eyelid discoloration
Mi mắt chuyển màu tím ..... 746 b
Hemorrhagic conjunctivitis, unilateral/bilateral
viêm kết mạc xuất huyết một bên/hai bên ..... 747 b
iritis
Viêm mống mắt ..... 746 b
keratitis
viêm kết mạc ..... 746 b
periorbital edema, unilateral/bilateral
Phù quanh hốc mắt, một bên/hai bên .. 746 b
Periphlebitis (candle wax drippings)
Viêm quanh tĩnh mạch (chảy sáp nến) .. 749 b
Roth spots
Đốm Roth ..... 749 b
Scleral nodules
Khối u củng mạc ..... 748 b
subconjunctival hemorrhage, hemorrhagic conjunctivitis, unilateral/bilateral
xuất huyết dưới kết mạc, viêm kết mạc xuất huyết, một bên/hai bên ..... 747 b
uveitis
Viêm màng bố đào ..... 748 b
Watery eyes
Chảy nước mắt (mắt ướt) ..... 748 b
Eyebrow loss, total/partial, head abnormalities (DDx)
Rụng lông mày, một phần/toàn bộ, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Eyelashes, long, head abnormalities (DDx)
Lông mi dài, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Eyelid edema, bilateral, eye abnormalities (DDx)
Phù mi mắt, hai bên, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

F

Facial cellulitis
viêm mô tế bào vùng mặt....55
Facial erythema, head abnormalities (DDx)
Phủ mặt, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt)....44 b
Facial red spots, head abnormalites (DDx)
Các nốt đỏ ở mặt, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt)....744 b
Facial swelling (edema), head abnormalities (DDx)
Phù mặt, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt)....744 b
Famciclovir....943
Famvir....943
Fasciola gigantica
Fasciola gigantica....447
Fasciola hepatica
Fasciola hepatica....447
Fascioliasis
Fascioliasis....447
Fasciolopsiasis
Bệnh do nhiễm sán lá....463
Fasciolopsis buski
Fasciolopsis buski....463
Fascitis
Viêm cân....239
Fat emboli, bilateral infiltrates without effusion
Tắc mạch do mỡ, xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch....718
Febrile neutropenia
Sốt ở BN giảm bạch cầu hạt....280
Fecal Gram stain, clinical use
Nhuộm Gram phân, ứng dụng lâm sàng....401 b
Feet, desquamation of, extremity abnormalities (DDx)
Mất lớp sừng bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt)....766 b
Ferritin levels, elevated (acute/chronic), serum test abnormalities (DDx)
Tăng Ferritin (cấp/mạn tính), các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt)....777 b
Fever curves (DDx)
Biểu đồ nhiệt độ (Chẩn đoán phân biệt)....741b
Camelback fever pattern
Sốt kiểu lưng lạc đà....741 b
Double quotidian fevers
Sốt hai đỉnh....741 b
Morning (am) temperature spikes
Sốt đỉnh buổi sáng....741 b
Relative bradycardia
Nhịp tim chậm tương đối....741 b
Relative tachycardia
nhịp tim nhanh tương đối....741b
single fever spikes
Sốt một đỉnh....741 b
Filariasis brugia malayi
Filariasis brugia malayi....410
Wuchereia bancrofti
Wuchereia bancrofti....410
Fingertip tenderness, extrmity abnormalities (DDx)
Sưng đau đầu ngón tay, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt)....762 b
Fish tapeworm
Sán dây cá....471
5-FC (Flucytosine)....947
Flaccid paralysis (acute), neurological abnormalities (DDx)
Liệt mềm (cấp), các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt)....759 b
Flagyl....986
Flatworms, intestinal
Giun dẹp, đường tiêu hóa....463
Fluconazole
Fluconazol....944
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em....679
Fluconazole-resistant Candida
Candida kháng Fluconazole
catheter-associated candiduria
Candida niệu liên quan với đặt thông tiểu 187
Fungal cystitis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nang do nấm 184
thrush
Nấm, thực quản 156
Flucytosine 947
Flukes
Sán lá
intestinal
đường tiêu hóa 463
liver
gan 447
lung
phổi 431, 434
Flumadine
Flumadin 1039
Fluoroquinolones, susceptibility profiles
Fluoroquinolon, các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với thuốc ..... 332 b
Flying insects, travel precautions
Côn trùng bay, thận trọng khi đi du lịch 606b
Flying squirrel typhus
Sốt Rickettsia do sóc bay 486
Fonsecaea pedrosoi/compactum, chromomycosis
Fonsecaea pedrosoi/compactum, chromomycosis 477
Food-borne infectious disease (fecally-contaminated), travel precautions
Ngộ độc thức ăn (nhiễm bẩn từ phân), thận trọng khi đi du lịch ..... 606 b
Foot edema, dorsum, extremity abnormality (DDx)
Phù mu tay/chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b
Foot ulcers, extremity abnormality (DDx)
Loét bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
Fortaz 884
Fosamprenavir 947
Foscarnet 950
Foscavir 950
Fosfomycin 951
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 811
Fournier's gangrene
Hoại tử Fournier 239
Fourth cephalosporins, pearls & pitfalls
Cephalosporin thế hệ 4, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 796
FPV (fosamprenavir) 947
Francisella tularensis (tularemia)
Francisella tularensis (tularemia) 367
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
tularemia pneumonia
viêm phổi tularemia 306
zoonotic atypical pneumonia
viêm phổi không điển hình lây từ động vật sang người 107
Frenal ulcer, mouth abnormalities (DDx)
loét hãm lưỡi, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Freshwater wounds
Các vết thương phơi nhiễm từ nước ngọt 258
Fontal sinus, acute bacterial sinusitis
Viêm xoang trán nhiễm trùng 57
FTC (emtricitabine) 933
FTC/RPV/TDF (Complera) 933
FTC/TDF (Truvada) 931
Fulvicin 957
Fungal (candida) esophagitis
viêm thực quản do nấm (candida) 152
Fungal (crytococcal) meningitis
Viêm màng não do nấm (cryptococcus) 40
Fungal endophthalmitis
Viêm nội nhãn cầu do nấm 66
Fungal infections (Complera)
Nhiễm nấm ..... 574 b
in neutropenic patients, chronic
Người giảm bạch cầu hạt, mạn tính
medical prophylaxis
dự phòng bằng thuốc ..... 594 b
Of skin/nails
Da/móng 262
Fungizone

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Fungizone 842
Furunculosis
Nhọt đầu đinh 248
Fusarium, cutaneous
Fusarium, ngoài da 481
Fusarium solani, cutaneous fusarium
Fusarium solani, cutaneous fusarium 481
Fusobacterium necrophorum, Lemierre's syndrome
Nhiễm trùng vùng sâu của cổ, hội chứng Lemierre 83
Fusobacterium nucleatum
Fusobacterium nucleatum ..... 388 b
Complicated skin/skin structure tissue infections
Nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp 236
Vincent's angina
Viêm họng Vincent 80
Fuzeon (enfuvirtide) 934

G

G-allbladder wall abscess/perforation
Áp xe thành túi mật/thủng túi mật 166
Ganciclovir 953
Gangrene, digital
Hoại tử đầu chi ..... 762 b
Garamycin 954
Gardnerella vaginalis
Gardnerella vaginalis 206
Gas gangrene
Hoại thư sinh hơi 238
Gastric perforation
Thủng dạ dày 154
Gastroenteritis, pediatric
Viêm dạ dày ruột, trẻ em 544
Gastrointestinal tract infections
Nhiễm trùng đường tiêu hóa
Empiric therapy
Điều trị theo kinh nghiệm 151
opportunistic
cơ hội 545
General appearance abnormalities (DDx)
Các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt)
bullae
bọng nước ..... 743 b
Erythroderma
Đỏ da tróc vảy ..... 743 b
Generized edema/nephrotic syndrome
Phù toàn thân, hội chứng thận hư ..... 743 b
hyperpigmentation
tăng sắc tố da ..... 743 b
Hypotension/shock
tụt huyết áp/sốc ..... 743 b
jaundice
vàng da ..... 743 b
Lizard/elephant skin
Da thằn lằn/da voi ..... 743 b
Rash (below waist)
Ban đỏ 744
Soft tissue crepitance
Lép bép dưới mô mềm ..... 742 b
urticaria
Mày đay ..... 744 b
vitiligo
Bạch tạng ..... 743 b
Genital herpes
Herpes sinh dục 208
Less than 6 episodes/year, chronic medical prophylaxis
Tái phát dưới 6 đợt/năm dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
more than 6 episodes/year, chronic medical prophylaxis
Tái phát trên 6 đợt/năm, dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Genital ulcers
Loét sinh dục 209
Genital vesicles
Mụn nước vùng sinh dục 208
Genital warts

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mụn cóc vùng sinh dục....212
Genitourinary abnormalities (DDx)
Các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt)....761 b
epididymoorchitis
viêm mào tinh hoàn - tinh hoàn....761 b
groin mass
Khối u ở bẹn....761 b
Perirectal fistula
Rò trực tràng....761 b
Perirectal ulcer
Loét quanh trực tràng....761 b
Prostate enlargement/tenderness
Phì đại tuyến tiền liệt/đau....761 b
Scrotal enlargement
Sưng bìu....761 b
Genitourinary tract infections, empiric therapy
Nhiễm khuẩn tiết niệu – sinh dục Điều trị theo kinh nghiệm....183
Gentamicin....954
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em....680
GGT (GGTP), elevation, liver test abnormalities (DDx)
Tăng GGT (GGTP), Các bất thường về xét nghiệm chức năng gan (Chẩn đoán phân biệt)779 b
Giardia lamblia....454
diarrhea
ỉa chảy....154
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch....607 b
giardiasis
Bệnh do Giardia....453
Giemsa stain, technique for
Nhuộm Giemsa, kĩ thuật....386 b
Gingivitis, mouth abnormalities (DDx)
Viêm lợi, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt)....752 b
Glucose decreased, pleural fluid abnormalities (DDx)
Giảm đường, các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt)....784 b
Gnathostoma spinigerum
Gnathostoma spinigerum
cerebral
não....426
cutaneous gnathostomiasis
Gnathostoma ở da....475
Gnathostomiasis, cutaneous
Gnathostomia ở da....476
Gonorrhea (GC), post-exposure prophylaxis
Lậu (GC), dự phòng sau phơi nhiễm....587 b
Goodpasture's syndrome
Hội chứng Goodpasture
Bilateral infiltrates with effusion
xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 723
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi....717
Gram-negative bacilli (GNB)
Trực khuẩn Gram âm (GNB)
aerobic
Ái khí....325 b
anaerobic
Kị khí....326 b
capnophilic
Ưa CO_2....371 b
Chronic medial prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính....595 b
Gram-negative bacteria, septic shock
Vi khuẩn Gram âm, Sốc nhiễm khuẩn....274
Gram-negative cocci
Cầu khuẩn Gram âm....325 b
Aerobic, pairs
Ái khí, xếp thành cặp....325 b
Gram-positive bacilli
Trực khuẩn Gram dương
aerobic
Ái khí....325 b
anaerobic
Kị khí....326 b
Gram-positive bacteria, septic shock
Vi khuẩn Gram dương, Sốc nhiễm khuẩn....274

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Gram-positive cocci (GPCs)
Cầu khuẩn Gram dương (GPCs)
aerobic
Ái khí ..... 325 b
chains
Xếp thành chuỗi ..... 325 b
clusters
Xếp thành đám 342
pairs
Xếp thành cặp ..... 352 b
Gram stains
Nhuộm Gram
CSF
Dịch não - tủy ..... 396 b
sputum
Đờm ..... 399 b
Technique for
Kĩ thuật ..... 410 b
urine
Nước tiểu ..... 410 b
Granuloma inguinale (Donovanosis)
U hạt vùng bẹn (donovanosis) 211
Granulomatous amebic encephalitis
Viêm não u hạt do amip 425
Granulomatous amebic meningoencephalitis
Viêm não-màng não do amip thể u hạt 39
Granulomatous hepatitis (BCG)
Viêm gan u hạt (BCG) . . . 97 172
Gray hair (premature), head abnormalities (DDx)
Tóc bạc sớm, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) 744b
Grifulvin 957
Grisactin 957
Griseofulvin 957
Gris-PEG
Gris-PEG 957
Groin mass, genitourinary abnormalities (DDx)
các bất thường của tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt) ..... 761 b
Group A streptococci
Liên cầu nhóm A ..... 348 b
Animal bite wounds
Vết thương do động vật cắn 670
Burn wounds
vết thương do bỏng 256
cellulitis
viêm mô tế bào 55
complicated skin/skin structure tissue infections
nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp 236
decubitus ulcers
loét do tì đè 243
diabetic foot ulcers
loét bàn chân ở người đái tháo đường 246
human bite wounds
vết thương do người cắn 975
ischemic foot ulcers
loét bàn chân do thiếu máu cục bộ 247
ludwig's angina
Viêm họng Ludwig 81
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
pharyngitis
viêm họng 73
septic arthritis
viêm khớp nhiễm trùng 217
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
Xâm nhiễm thùy hoặc tiểu thùy khu trú một bên phổi một bên có tràn dịch màng phổi 694
Group B streptococci
Liên cầu nhóm B 349
Bacterial cystitis
viêm bàng quang do vi khuẩn 184
cellulitis
viêm mô tế bào 236
diabetic foot ulcers
loét bàn chân do đái tháo đường 246
endocarditis
viêm nội tâm mạc 130

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

osteomyelitis
viêm tủy xương 231
septic arthritis
viêm khớp nhiễm trùng 217
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 198
Group C streptococci
Liên cầu nhóm C 350
endocarditis
viêm nội tâm mạc 130
septic arthritis
viêm khớp nhiễm trùng 217
Group F streptococci
Liên cầu nhóm F 350
Group G streptococci
Liên cầu nhóm G 350
Septic arthritis
viêm khớp nhiễm trùng 217
Guillain-Barré syndrome, neurological abnormalities (DDx)
Hội chứng Guillain-Barré, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 768 b
Guinea worm
Giun Guinea 475

H

Haemophilus. See Hemophilus
Haemophilus. Xem phần Hemophilus
Hafnia alvei 368
Hairy leukoplakia
Bạch sản dạng tóc 78
"Halo sign", Aspergillus pneumonia and
"Dấu hiệu quầng sáng Halo," viêm phổi do nấm Aspergillus viêm phổi 122
HA-MRSA. See Hospital-acquired MRSA
HA-MRSA. Xem phần MRSA mắc phải ở bệnh viện
Hand lesions, verrucous
Tổn thương ở tay, mụn cơm ..... 763 b
Hands, desquamation of, extremity abnormalities (DDx)
Mất lớp sừng bàn tay, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b
Hantavirus (HPS), bilateral infiltrates with effusion
Hantavirus (HPS), xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 721
Head abnormalities (DDx)
Các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt)
facial erythema
ban đỏ ở mặt ..... 745 b
facial red spots
đốm đỏ ở mặt ..... 745 b
facial swelling (edema)
phù mặt 744
generalized alopecia
rụng tóc toàn bộ ..... 745 b
lacrimal gland enlargement (unilateral/bilateral)
phì đại tuyến lệ (một bên/hai bên) ..... 745 b
localized alopecia
rụng tóc từng vùng ..... 745 b
long eyelashes
lông mi dài ..... 745 b
parotid enlargement
phì đại tuyến nước bọt ..... 745 b
prematurely gray hair
tóc bạc sớm ..... 744 b
scalp nodules
có các bướu nhỏ ở da đầu ..... 745 b
severe seborrheic dermatitis
Viêm da tiết bã nhờn nặng ..... 744 b
Temporal muscle wasting
Teo cơ vùng thái dương ..... 744 b
Total/partial eyebrow loss
Rụng lông mày một phần/toàn bộ ..... 745 b
Head lice
Chấy rận (đầu) 417
Heart
Tim
Chagas' diease
Bệnh Chagas 447

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Parasites, fungi, unusual organisms in liver
Kí sinh trùng, nấm và các vi sinh ít gặp ở gan 447
Heart abnormalities (DDx) heart block, acute/chronic
Các bất thường ở tim (Chẩn đoán phân biệt) bloc tim cấp/mạn tính ..... 755 b
Heart murmur
Tiếng thổi ..... 755 b
Pericardial effusion
tràn dịch màng ngoài tim ..... 755 b
tachycardia
nhịp tim nhanh ..... 755 b
heart murmur, heart abnormalities (DDx)
Tiếng thổi ở tim, các bất thường ở tim (Chẩn đoán phân biệt) ..... 755 b
Heart transplants, transplant prophylaxis (BMT/SOT)
Ghép tim, dự phòng trong phẫu thuật (ghép tủy/tạng đặc) ..... 598 b
HEENT infections, empiric therapy
Nhiễm khuẩn vùng đầu-mặt-cổ, điều trị theo kinh nghiệm. 635
Helicobacter pylori
Helicobacter pylori ..... 368 b
Peptic ulcer disease
bệnh lý loét dạ dày 153
heliotrope eyelid discoloration, eye abnormalities (DDx)
Mi mắt chuyển màu tím (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
Hematuria, gross/microscopic, urinary abnormalities (DDx)
Đái máu, đại thể/vi thể, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 781 b
Hemiplegia/hemiparesis, neurological abnormalities (DDx)
Liệt nửa người/liệt nửa người nhẹ, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 769 b
Hemophagocytosis (erythrophagocytosis), RBC abnormalities (DDx)
thực bào hồng cầu, các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 774 b
Hemophilus aphrophilus
Hemophilus aphrophilus ..... 379 b
Hemophilus ducreyi chancroid
Hạ cam do Hemophilus ducreyi 210
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 587 b
Hemophilus influenzae ..... 369 b
Acute bacterial exacerbation of chronic bronchitis
đợt cấp của viêm phế quản mạn tính 87
acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 32
acute otitis media
viêm tai giữa cấp 69
adult immunization
tiêm chủng người lớn ..... 613 b
brain abscess
ápxe não 51
cellulitis
viêm mô tế bào 55
chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
conjunctivitis
viêm kết mạc 61
endophthalmitis
viêm nội nhãn cầu 65
epiglottitis
viêm nắp thanh quản 86
HIV
HIV 530
mastoiditis
viêm xương chũm 72
post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm ..... 584 b
preferred prophylaxis
phác đồ dự phòng ưu tiên ..... 530 b
sepsis
sepsis 268
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

một bên có tràn dịch 695
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch 680
Haemophilus parainfluenzae ..... 369 b
Haemophilus paraphrophilus
Haemophilus paraphrophilus ..... 369 b
Haemophilus sp 326
Hemorrhagic conjunctivitis, unilateral/bilateral, eye abnormalities (DDx)
Viêm kết mạc xuất huyết một bên/hai bên, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) .. 747 b
Hemorrhagic/necrotizing pancreatitis
Viêm tụy hoại tử/xuất huyết 169
Hepatic amebiasis
Ápxe gan amíp 449
Hepatic echinococcosis (hydatid cyst disease)
Echinococcus ở gan (nang sán gan) 449
Hepatic insufficiency, dosing strategies in
Suy giảm chức năng gan, chiến lược chế độ liều ..... 6 b
Hepatic surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật gan, dự phòng trong phẫu thuật ... 580 b
Hepatitis
Viêm gan
Acute viral
Virus cấp 174
Chronic viral
Virus mạn 174
CMV (Cytomegalovirus) 174
Organ transplants
ghép tạng 290
EBV
EBV (Ebsstein-Barr virus) 176
Granulomatous (BCG)
U hạt (BCG) 172
Hepatitis A (HAV) adult immunization
viêm gan A (HAV) tiêm chủng người lớn .. 615 b
prophylaxis in HIV
dự phòng ở người HIV/AIDS 565
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội ..... 565 b
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 525 b
hepatitis B (HBV) adult immunization
viêm gan B (HBV), tiêm chủng người lớn ..... 615 b
HIV
HIV/AIDS 565
HIV, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng 526
HIV coinfection
Đồng nhiễm HIV 565
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng các nhiễm trùng cơ hội ..... 585 b
hepatitis C (HCV)
viêm gan C (HCV) 174
HIV
HIV/AIDS 565
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 290
viral
Do virus 290
hepatobiliary route of elimination
Đào thải qua đường gan-mật ..... 8 b
Hepatomegaly
Gan to
abdominal abnormalities (DDx)
các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b
Hepatosplenic candidiasis
Nấm Candida ở gan- lách 171
Hepatosplenomegaly, abdominal abnormalities (DDx)
Gan lách to, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b
Hepsera
Hepsera 830
Herpangina
Herpangina 81

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Herpes encephalitis
Viêm não Herpes 48
Herpes labialis
Herpes môi 82
Mouth abnormalities (DDx)
các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 751 b
Herpes simplex (HSV) 251, 252
Genital, HIV
Sinh dục, HIV/AIDS 559
Skin vesicles/bullae
Mụn nước/bọng nước trên da 575
Herpes simplex virus-1 (HSV-1) bilateral infiltrates without
Herpes simplex virus-1 (HSV-1) xâm nhiễm hai phổi không có
effusion
tràn dịch màng phổi 713
encephalitis
viêm não 47
esophagitis
viêm thực quản 151
Herpes gingivostomatitis
viêm miệng - lợi do Herpes 82
Herpes labialis
Herpes môi 82
Herpes Whitlow
Herpes Whitlow (Herpes đầu ngón tay/chân) 253
keratitis
viêm giác mạc 59
meningitis
viêm màng não 39
pneumonia
viêm phổi 126
Herpes simplex virus-2 (HSV-2) chronic medical prophylaxis
Herpes simplex virus-2 (HSV-2) Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
encephalitis
viêm não 50
meningitis
viêm màng não 39
Herpes whitlow
Herpes whitlow 251, 253
Herpes zoster (VZV) 251, 252
Adult immunization
tiêm chủng người lớn ..... 624 b
encephalitis
viêm não 48
pediatric
trẻ em 672
skin vesicles/bullae
mụn nước/bọng nước trên da 475
Heterophyes heterophyes
Heterophyes heterophyes 463
Heterophyiasis
Bệnh nhiễm sán Heterophyes 463
HHV-6
encephalitis
viêm não 47
meningitis
viêm màng não 39
pharyngitis
viêm họng 73
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 284
Hickman/Broviac infection
Nhiễm trùng Hickman/Broviac 147
High level (absolute) resistance
Đề kháng mức độ cao (tuyệt đối) 4
Hiprex 985
Hip (total) replacement surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật thay khớp gối toàn bộ, dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
Histiocytosis X, cavitary infiltrates (thin-walled)
Hội chứng mô bào, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 737
Histoplasma capsulatum
Histoplasma capsulatum ..... 393 b
Cutaneous histoplasmosis
Histoplasma da 469

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Pulmonary histoplasmosis
Histoplasma phổi 445
Histoplasmosis
Bệnh do Histoplasma
Cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 729
meningitis
viêm màng não 40
Histoplasmosis, disseminated HIV/AIDS
Bệnh do Histoplasma rải rác, ở đối tượng nhiễm HIV/AIDS
HIVID (zalcitabine) 1083
HIV 490
Acute infection
Nhiễm virus cấp 503
antiretroviral
thuốc chống retrovirus 505
failure
thất bại ..... 521, 523 b
indications
chỉ định ..... 523 b
initial therapy
liệu pháp ban đầu ..... 519 b
therapy
phác đồ ..... 519 b
approach to testing
tiếp cận xét nghiệm 512
ELISA
ELISA 512
HIV RNA viral load assays
Đếm tải lượng HIV RNA 512
Western blot
Western blot 512
ART therapy
điều trị bằng thuốc chống retrovirus (ART) ..... 515 b
CNS opportunistic infection
Nhiễm trùng cơ hội hệ thần kinh trung ương 538
coinfections
đồng nhiễm 565
diagnosis, evaluation, treatment
chẩn đoán, đánh giá, điều trị 502
hepatitis B coinfection
đồng nhiễm viêm gan B 172
initial assessment
đánh giá ban đầu 510
baseline laboratory testing
các xét nghiệm nền ..... 512 b
CD_4 count
đếm số lượng tế bào CD_4 ..... 512 b
clinical evaluation
đánh giá lâm sàng 510
opportunistic infections other
nhiễm trùng cơ hội khác 525
prophylaxis
dự phòng ..... 527 b
treatment
điều trị 526
overview
tổng quan 516
Post-exposure prophylaxis (PEP)
dự phòng sau phơi nhiễm (PEP) ..... 584 b
Pre-exposure prophylaxis (PrEP)
Dự phòng trước phơi nhiễm (PrEP)
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội 597
respiratory tract opportunistic infections
viêm đường hô hấp do nhiễm khuẩn cơ hội 531
Hoarseness, mouth abnormalities (DDx)
Khàn tiếng, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Home IV theraly, less need for
Điều trị bằng thuốc tiêm tĩnh mạch tại nhà, không cần thiết đối với 26
Hookworm
Giun móc 458
Hospital-acquired MRSA (HA-MRSA)
MRSA mắc phải ở bệnh viện (HA-MRSA) ..... 24 b
Hospital-acquired pneumonia (HAP)
Viêm phổi mắc phải từ bệnh viện 125

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Howell-Jolly bodies, RBC abnormalities (DDx)
Thể Howell-Jolly, Các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 773 b
Human bite
Người cắn 257
pediatric
trẻ em 669
Human granulocytic anaplasmosis (HGA)
Bệnh nhiễm anaplasma trong bạch cầu người (HGA) 419
Human monocytic ehrlichiosis (HME)
Bệnh nhiễm ehrlichia trong bạch cầu mono (HME) 419
Human papilloma virus (HPV)
Virus gây u nhú ở người (HPV)
Adult immunization
tiêm chủng ở người lớn ..... 616 b
genital/perianal warts
sinh dục/mụn cóc quanh hậu môn 211
Hydradenitis suppurativa
Viêm tuyến mồ hôi mưng mủ 250
Hymenolepis nana, dwarf tapeworm
Hymenolepis nana, sán dải lùn 461
Hyperinfection syndrome
Hội chứng siêu nhiễm trùng 459, 290
Hyperpigmentation, general appearance abnormalities (DDx)
Tăng sắc tố mô, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
Hyperpigmented shins, extremity abnormalities (DDx)
Tăng sắc tố da, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Hyposplenia
Thiểu năng lách 278
Hypotension, general appearance abnormalities (DDx)
Tụt huyết áp, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 742 b

I

Idiopathic pulmonary hemosiderosis (IPH), bilateral infiltrates without effusion
Nhiễm hemosiderin ở phổi vô căn, xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 720
IDV (indinavir) 958
Imipenem, pediatric dose
Imipenem, liều dùng cho trẻ em 680
Imipenem/cilastatin 956
Immunizations. See also Adult immunizations
Tiêm chủng. Xem thêm Tiêm chủng người lớn
Purpose of
Mục đích 613
Travel vaccines in HIV
Vaccin khi đi du lịch ở người nhiễm HIV 597
Impetigo
Chốc lở 236
pediatric
trẻ em 668
Incivek 1049
Indian (Bihar state) visceral leishmaniasis (Kala-azar)
leishmania nội tạng Ấn Độ (Kala-azar) 450
Indinavir 959
Infective endocarditis (IE)
Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng (IE) 602b
prophylaxis, indications for
dự phòng, chỉ định đối với 602b
influenza
Cúm
adult immunization
tiêm chủng ở người lớn ..... 605 b
avian
gia cầm 112
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 712
HIV, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng 526
pneumonia

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm phổi 92
Seasonal (types A/B)
Theo mùa (types A/B) 112
Post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm ..... 585 b
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm khuẩn cơ hội ..... 597 b
influenza A
Cúm A
Clinical presentations in adults
Biểu hiện lâm sàng ở người lớn 114
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89, 93
sepsis
sepsis 268
influenza B, community-acquired pneumonia
Cúm B, viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 93
Infraclavicular adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch dưới đòn, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 760 b
Inguinal adenopathy, unilateral/ bilateral, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch nách, một bên/hai bên, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 760 b
Intelence (etravirine) 942
Interferon, HIV/HCV co-infection, adverse effects
Interferon, tác dụng phụ ở bệnh nhân đồng nhiễm HIV/HCV ..... 572 b
Intermediate level (relative) resistance
Kháng trung gian (tương đối) 4
Intestinal
Đường tiêu hóa
cestodes
sán dây 461
nematodes
giun tròn 456
protozoa
sinh vật đơn bào 453
trematodes
sán lá 453
Intestines, parasites, fungi, unusual organisms in
kí sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường đường tiêu hóa 453
intraabdominal abscess
Áp xe trong ổ bụng 181
Intracellular inclusion bodies in blood
Thể vùi nội tế bào trong máu 419
Intrarenal abscess
Áp xe thận 194
Invanz 937
Invirase (saquinavir) 1043
In vitro data, microbiology susceptibility testing limitations
Dữ liệu In vitro, giới hạn của xét nghiệm độ nhạy của vi sinh vật với kháng sinh 11
In vitro susceptibility testing antibiotic-organism combinations, not predictive of in vivo
kết hợp thuốc trong xét nghiệm độ nhạy kháng sinh không có giá trị trong invivo
effectiveness
hiệu quả ..... 11 b
factors dependent on
các yếu tố tác động 11
in vivo efficacy, in vitro data and
hiệu quả lâm sàng, thông tin lâm sàng 10
Iodoquinol, pediatric dose
Iodoquinol, liều dùng cho trẻ em 680
Iritis, eye abnormalities (DDx)
Viêm mống mắt, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 736 b
Ischemic foot ulcers
Loét bàn chân do thiếu máu cục bộ 247
Ischiorectal abscess
Áp xe ụ ngồi - trực tràng 267
Isentress (raltegravir) 1031
Isoniazid 961
Pediatric dose
Liều dùng cho trẻ em 680
isospora, chronic watery diarrhea
Nhiễm Isospora, ỉa chảy phân nước mạn tính 160
Isospora belli 454

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

HIV/AIDS 550
Isosporiasis
Bệnh do Isospora 454
Israeli spotted fever
Sốt đốm người Do thái 490
itraconazole
Itraconazol 964
IV drug abusers, acute bacterial endocarditis
Tiêm chích ma túy, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng 137
IV line infections
Nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch 144
pediatric
trẻ em 653

J

Japanese encephalitis (JE)
Viêm não Nhật Bản (JE) 47
Travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 609 b
jaundice, general appearance abnormalities (DDx)
Vàng da, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) 743
Jock itch
Ngứa kiểu Jock 263
Joint infections, empiric therapy
Nhiễm trùng khớp, điều trị theo kinh nghiệm 217
Joint prothesis, infected
Khớp giả, nhiễm trùng 229
Jugular vein tenderness, neck abnormalities (DDx)
Ấn đau tĩnh mạch cảnh, các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt) ..... 753 b

K

Kala-azar
Bệnh Kala- azar 451
Kaletra [Lopinavir (LPV) + Ritonavir (RTV)] 978
Kaposi's sarcoma, HIV infection
Sarcom Kaposi, nhiễm HIV 553
Keflex 893
Kefurox 892
Kefzol 869
Keratitis
Viêm giác mạc 57
amebic
do amíp 60
bacterial
do vi khuẩn 57
Eye abnormalities (DDx)
Các bất thường của mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
HSV
Virus Herpes- Simplex 559
Viral, HSV-1
Virus, HSV-1 60
Ketek 1053
Ketoconazole
Ketoconazol 966
Kill ratios, calculating
Tỷ số diệt khuẩn, công thức tính 816
Kingella kingae ..... 369 b
endocarditis
viêm nội tâm mạc 130
Klebsiella ..... 330 b
cholangitis
viêm đường mật 165
cholecystitis
viêm túi mật 165
gallbladder wall abscess
ápxe thành túi mật 166
sepsis
sepsis 268
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật ..... 580 b
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 198
usual/unusual susceptibility patterns

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

đặc điểm nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Klebsiella (Calymmatobacterium) granulomatosis, granuloma inguinale
u hạt do Klebsiella (Calymmatobacterium) ở bẹn 211
Klebsiella oxytoca
Klebsiella oxytoca 370
Klebsiella ozaenae, rhinoscleromatis
Klebsiella ozaenae, Viêm xơ cứng mũi. 226
Klebsiella pneumoniae 370
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 32
alcoholics
người nghiện rượu 120
cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 726
cellutitis
viêm mô tế bào 236
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
decubitus alcers
loét do tì đè 243
diabetic foot ulcers
loét bàn chân đo đái tháo đường 246
lung abscess/empyema
ápxe phổi/mủ màng phổi 123
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
pneumonia
viêm phổi 123
sepsis
sepsis 268
skin abscesses/infected cysts
ápxe da/nhiễm trùng nang lông 248
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch 694
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch 700
knee (total) replacement surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật thay khớp gối, dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b

L

Lacrimal gland enlargement, head abnormalities (DDx)
Phì đại tuyến lệ, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Lactate dehydrogenase (LDH), elevated, serum test abnormalities (DDx)
Tăng lactat dehydrogenase (LDH), các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 778 b
Lactobacillus sp 387
Lamisil 1056
Lamivudine
Lamivudin (3TC) 967
Lamivudine + zidovudine (Combivir)
Lamivudin + zidovudin 827
Lassa fever
Sốt Lassa 310
LCM, meningitis
LCM, viêm màng não 39
Leflunomide 971
Left upper abdominal quadrant tenderness (splenic tenderness), abdominal abnormalities (DDx)
Ấn đau hạ sườn trái (vùng lách), các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 484 b
Leg edema, unilateral/bilateral, extremity abnormalities (DDx)
Phù chân một bên/hai bên, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
Legionnaire's disease
Bệnh của lính lê dương hay bệnh do legionella .. 100
Legionella sp ..... 370 b
Bilateral infiltrates with effusion
xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

màng phổi 721
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch ... 715
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
endocarditis
viêm nội tâm mạc 132
organ transplants
ghép tạng 289
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 284
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch 697
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch. màng phổi 691
unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Xâm nhiễm mờ một bên kèm tràn dịch màng phổi 707
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không kèm tràn dịch màng phổi 700
leg lesions, nodular, extremity abnormalities (DDx)
Các tổn thương ở chân dạng u nhỏ, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ... 765 b
leg lesions, verrucous, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương ở chân dạng mụn cơm, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ... 764b
leg nodules, painful, extremity abnormalities (DDx)
Khối u nhỏ ở chân có đau, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Leg ulcers, extremity abnormality (DDx)
Loét chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
Leishmania braziliensis
Leishmania braziliensis 465
Leishmania donovani, visceral leishmaniasis
Leishmania donovani, bệnh do leishmania nội tạng 275
Leishmania major
Leishmania major 455
Leishmania mexicana
Leishmania mexicana 465
Leishmaniasis cutaneous (Old World/New World)
Leishmania da (thế giới mới/thế giới cũ) 465
Visceral (Kala-azar)
Nhiễm Leishmania nội tạng hay Bệnh Kala-azar 450
Leishmania tropica
Leishmania tropica 455
Lemierre's syndrome
Hội chứng Lemierre 83
Lens implant, infected, endophthalmitis
Nhiễm trùng sau ghép thủy tinh thể, viêm nội nhãn cầu 65
leprosy
Bệnh phong 465
Leptospira interrogans
Leptospira interrogan ..... 371 b
Leptospirosis
Bệnh do nhiễm xoắn khuẩn leptospira
Leptospirosis, meningitis
viêm màng não do Leptospira 40
Leuconostoc
Leuconostoc ..... 352 b
Leukocyte esterase, urinary abnormalities (DDx)
Leukocyte esterase, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 782 b
Leukocytosis, WBC abnormalitites (DDx)
Chứng tăng bạch cầu, Các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 770 b
Leukopenia, WBC abnormalities (DDx)
Chứng giảm bạch cầu, Các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 770 b
Leukoplakia, mouth abnormalities (DDx)
Chứng bạch sản, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 751 b
Leukostasis, bilateral infiltrates without effusion
Tăng bạch cầu quá mức, xâm nhiễm hai phổi

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

không có tràn dịch màng phổi 719
Levaquin 972
Levofloxacin 972
Lexiva (fosamprenavir) 948
Lice infestations, body, head, pubic
Chấy, rận thân mình/đầu/mu 265
Linezolid 975
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 807
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 680
Liposomal/lipid complex
Liposomal/hỗn hợp lipid
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 680
listeria, transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng, Listeria 288
Listeria encephalitis
Viêm não do Listeria 47
Listeria monocytogenes
Listeria monocytogenes ..... 356 b
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 33
encephalitis
Viêm não 47
liver
Gan
abscess
Ápxe 170
cystic masses
khối dạng nang 449
hepatomegaly
gan to 450
Parasites, fungi, unusual organisms in
kí sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường trong 447
liver flukes
Sán lá gan 447
Liver test abnormalities (DDx) alkaline phosphatase (AP), elevation
Các bất thường về xét nghiệm gan (Chẩn đoán phân biệt) tăng alkalin phosphatase (AP) ..... 779 b
GGT (GGTP), elevation
Tăng GGT (GGTP) ..... 780 b
Serum transaminases (SGOT/SGPT), elevation
Tăng transaminase huyết thanh (SGOT/ SGPT) ..... 779 b
Total bilirubin, elevation
Tăng bilirubin toàn phần ..... 780 b
Liver transplants, transplant prophylaxis (BMT/SOT)
Ghép gan, dự phòng sau ghép tủy xương/ ghép tạng đặc ..... 601 b
Lizard skin, general appearance abnormalities (DDx)
Da kiểu động vật bò sát, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 733 b
Loa Loa (Loiasis)
Bệnh Loa Loa 412
Loeffler's syndrome, bilateral infiltrates without effusion
Hội chứng Loeffler, xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 712
Lopinavir + ritonavir (Kaletra) 706
Lorabid 980
Loracarbef 980
Louse-borne relapsing fever (LBRF)
Sốt hồi quy do chấy rận (LBRF) 417
LPV/RTV (Kaletra) 706
Ludwig's angina
Viêm họng Ludwig 81
Lung contusion
Đụng giập phổi
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 02
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 690
lung fluke. See Paragonimus westermani
Sán lá phổi xem Paragonimus westermani
Lungs, parasites, fungi, unusual organisms in
Kí sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường ở phổi 433
Lyme arthritis

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm khớp Lyme 226
Lyme disease, post-exposure prophylaxis
Bệnh Lyme, dự phòng sau phơi nhiễm ..... 589 b
Lymphadenopathy, generalized, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch to toàn thân, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 760 b
Lymphangitic metastases
Di căn hạch
bilateral infiltrates with effusion
Xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 479
Unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi 709
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 704

lymphangitis
Viêm hạch
Extremity abnormalities (DDx)
các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 762 b
lymph node abnormalities (DDx)
Các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt)
Anterior cervical adenopathy
Hạch cổ trước ..... 759 b
Axillary adenopathy
Hạch nách ..... 760 b
Epitrochlear adenopathy
Hạch quanh hố ròng rọc ..... 759 b
Generalized lymphadenopathy
Bệnh lý hạch toàn thân ..... 760 b
Infraclavicular adenopathy
Hạch dưới đòn ..... 759 b
Inguinal adenopathy, unilateral/ bilateral
Hạch bẹn, một bên/hai bên ..... 760 b
Occipital adenopathy
Hạch vùng gáy ..... 759 b
Periumbilical nodule
Nốt cục quanh rốn ..... 759 b
Posterior cervical adenopathy, unilateral/bilateral
Hạch cổ trước một/hai bên ..... 759 b
Preariclular adenopathy
hạch trước tai ..... 759 b
supraclavicular adenopathy
hạch thượng đòn ..... 759 b
ulcer-node syndromes
Hội chứng loét-nổi hạch ..... 769 b
Lymphocytes, pleural fluid abnormalities (DDx)
Tràn dịch màng phổi tăng bạch cầu Lympho (Chẩn đoán phân biệt) ..... 770 b
Lymphogranuloma venereum (LGV)
Bệnh u hạt bạch huyết hoa liễu (LGV 211
lymphoma
U lympho
Bilateral infiltrates with effusion
xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 724
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 705
cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 732
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch màng phổi 699
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch 693
unilateral ill-defined infiltrates with effusion
xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi 709
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 705

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

M

Macrobid

Macrobid 1003

Macrodantin 1003

Macrolides

Macrolid

Pearls & pitfalls

Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 809

susceptibility profiles

Các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với thuốc ..... 324 b

Malaria (worldwide)

Sốt rét (toàn cầu) 423

prophylaxis

dự phòng ..... 610 b

severe

thể nặng 419

uncomplicated

không biến chứng 421

Malarone

Malaron 858

Malassezia furfur

Malassezia furfur ..... 393 b

eosinophilic folliculitis

viêm nang lông tăng bạch cầu ái toan 492

tinea versicolor/pityriasis

lang ben/bệnh vảy phấn 492

Mandelamine

Mandelamin 985

Mandol 868

Maraviroc (MVC) 981

Marburg virus disease

Bệnh do virus Marburg 310

Mass lesions, organ transplants

Tổn thương dạng khối, ghép tạng 293

mastitis

Viêm tuyến vú 236

Mastoiditis

Viêm xương chũm 72

pediatric

nhi khoa 640

maxillary sinus, acute bacterial sinusitis

Viêm xoang hàm trên, viêm xoang nhiễm trùng cấp 57

Maxipime

Maxipim 875

MDR

Vi khuẩn kháng nhiều thuốc

acute bacterial meningitis

viêm màng não cấp do vi khuẩn 32

community-acquired pneumonia

viêm phổi mắc phải từ cộng đồng 89

pneumonia

viêm phổi 90

MDR acinetobacter, catheter-associated bacteriuria

Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu do Acinetobacter đa kháng kháng sinh 186

MDR GNBs, bacterial cystitis

Viêm bàng quang do vi khuẩn Gr (-) đa kháng kháng sinh 148

MDR Klebsiella, catheter-associated bacteriuria

Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu do Klebsiella đa kháng 186

MDROs. See Multi-drug resistant organisms (MDROs)

Các vi khuẩn đa kháng kháng sinh. Xem các vi sinh vật kháng nhiều kháng thuốc kháng sinh (MDROs)

MDR P. aeruginosa, catheter-associated bacteriuria

Có vi khuẩn niệu liên quan với ống thông tiểu do P. aeruginosa đa kháng kháng sinh 186

MDRSP, acute otitis media

Viêm tai giữa cấp do phế cầu (S.pneumoniae) đa kháng kháng sinh 69

MDR-TB

Trực khuẩn lao đa kháng thuốc

Measles

Bệnh sởi

Adult immunization

tiêm chủng người lớn ..... 616 b

bilateral infiltrates with effusion

Dr Huy Dung GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

xâm nhiễm hai phổi
có tràn dịch màng phổi....722
Measles, mumps, rubella,
Bệnh sởi, quai bị, rubella,
prophylaxis
dự phòng....530
Mediastinitis
Viêm trung thất....88
Meditereanean spotted fever
Sốt đốm Địa trung Hải....490
Mefoxin....879
Melioidosis, cavitary infiltrates (thick-walled)
Bọ chét chuột, xâm nhiễm
dạng hang (thành dày)....735
Membranous pharyngitis
Viêm họng giả mạc....74
Meningitis acute bacterial
Viêm màng não cấp
CNS shunt infections
Nhiễm khuẩn....38
elderly
Người già....37
Empiric therapy
Điều trị theo kinh nghiệm....32
malignancy
Ác tính....33
Normal host
Người bình thường....32
pediatric
trẻ em....628
acute non-bacterial
không do vi khuẩn....39
amebic granulomatous
u hạt do amíp....39
primary
tiên phát....39
aseptic/viral
vô khuẩn/virus....41
chronic
mạn tính....46
cryptococcal
Do cryptococcus....45
HIV/AIDS
HIV/AIDS....541
Organ transplants
Được ghép tạng....288
post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm....541
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng....283
tuberculosis
lao....44
viral
virus....41
Meningococcal meningitis, travel prophylaxis
Viêm màng não do não mô cầu,
dự phòng khi đi du lịch....608 b
Meningococcus (invasive disease), adult immunization
Meningococcus (bệnh lý xâm nhập), tiêm
chủng người lớn....616 b
Mental confusion, neurological abnormalities (DDx)
Rối loạn ý thức, các bất thường
của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt)....767 b
Mepron....855
Meronem....982
Meropenem....982
Pediatric dose
liều dùng cho trẻ em....680
MERS/Middle East Respiratory syndrome
MERS hay hội chứng hô hấp vùng Trung Đông....111
Metagonimus yokogawai, heterophyiasis
Metagonimus yokogawai, heterophyiasis....463
Metastatic carcinoma bilateral infiltrates without effusion
Ung thư biểu mô di căn xâm nhiễm hai phổi
không có tràn dịch màng phổi....719
cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày)....733
unilateral ill-defined infiltrates with effusion
xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch
màng phổi....711
Methenamine hippurate

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Methenamine hippurat 985

Methicilin-resistant staphylococcus aureus (MRSA)

Tụ cầu vàng kháng methicilin (MRSA) 23

Classification of infections

Phân loại nhiễm trùng ..... 24 b

Metronidazole

Metronidazol 986

Pearls & pitfalls

Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 810

pediatric dose

liều dùng cho trẻ em 681

Mezlin 988

Mezlocillin 988

Micafungin 989

Microbiology susceptibility testing and limitations of

Xét nghiệm đánh giá độ nhạy cảm của vi sinh vật với kháng sinh và các hạn chế của test này 9

overview

tổng quan 9

Microfilaria in blood

Ấu trùng giun chỉ trong máu 409

Microsporidia enteritis, HIV

Viêm ruột do Microsporidia, HIV/AIDS 550

Microsporum canis, tinea corporis

Microsporum canis, nấm da thân 263

Migratory rashes, extremity abnormalities (DDx)

Ban di chuyển, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b

Miliary (disseminated) BCG

Lao kê (lan tỏa) 279

Minocin 991

Minocycline

Minocyclin 991

Mixed aerobic/anaerobic deep soft tissue infection

Nhiễm trùng mô mềm do nhiễm hỗn hợp vi khuẩn ưa khí/kị khí 238

Mobiluncus 206

Mode of elimination, explanation

Đường thải trừ, giải thích 817

Monobactams, pearls & pitfalls

Monobactam, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 774

Monoclonal gammopathy, serum test abnormalities (DDx)

Bệnh tăng gamma đơn dòng, các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 776 b

Mononeuritis multiplex, neurological abnormalities (DDx)

Viêm đơn dây thần kinh đa ổ, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 769 b

Monospot test (false+) (DDx)

Monospot (dương tính giả), bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 777 b

Monotherapy vs. combination therapy

Đơn trị liệu so sánh với phác đồ điều trị phối hợp 14

Monurol 951

Moraxella catarrhalis

Moraxella catarrhalis 227

Acute bacterial exacerbation of chronic bronchitis

đợt cấp của viêm phế quản mạn tính 87

acute otitis media

viêm tai giữa cấp 69

community-acquired pneumonia

viêm phổi mắc phải từ cộng đồng 89

conjunctivitis

viêm kết mạc 61

keratitis

viêm giác mạc 59

unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion

xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch màng phổi 690

Morganella morganii 371

Morganella sp

Usual/unusual susceptibility patterns

kiểu nhạy cảm thường gặp/ không thường gặp của vi sinh vật với thuốc ..... 12 b

morning temperature spikes, fever curves (DDx)

Đỉnh sốt buổi sáng, biểu đồ nhiệt độ

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

(Chẩn đoán phân biệt) ..... 741 b
Mouth abnormalities (DDx)
Các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt)
Angular chelitis
Viêm môi bong vảy 751b
Crimson crescents
trăng lưỡi liềm đỏ ..... 752 b
frenal ulcer
Loét hãm lưỡi ..... 752 b
gingivitis
viêm lợi ..... 752 b
Herpes labialis
Herpes môi ..... 752 b
Hoarseness
Khàn tiếng ..... 752 b
leukoplakia
bạch tạng ..... 751 b
oral ulcers, solitary/multiple
loét miệng, đơn độc/nhiều vết loét ..... 752 b
palatal perforation
hở hàm ếch/thủng màn hầu ..... 752 b
palatal petechiae
xuất huyết hàm ếch ..... 752 b
palatal vesicles
mụn nước màn hầu ..... 752 b
tongue tenderness
Ấn đau lưỡi ..... 751 b
Tongue ulcers
loét lưỡi ..... 751 b
tonsillar membrances
viêm amiđan có giả mạc ..... 752 b
tonsillar ulcers
loét amiđan ..... 752 b
trismus
cứng hàm ..... 751 b
uvular edema
phù lưỡi gà ..... 752 b
mouth ulcers/vesicles
Loét/phỏng nước trong miệng 79
Moxifloxacin 993
MRSA. See Methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA)
MRSA. Xem phần tụ cầu vàng kháng methicillin
MSSA, brain abscess
MSSA, ápxe não 50
Mucocutaneous (local/non-disseminated) candidiasis
Nấm Candida da niêm mạc (khu trú/không lan tỏa) 260
Mucor
Mucor
Cutaneous zygomycosis
Zygomyces ở da 290
Pulmonary zygomycosis
Zygomyces ở phổi 445
mucormycosis
Bệnh do Mucormyces 445
Multi-drug resistant organisms (MDROs), susceptibility patterns of
Đặc điểm nhạy cảm của các căn nguyên đa kháng thuốc ..... 13 b
Mumps
Quai bị
Adult immunization
tiêm chủng người lớn ..... 616 b
meningitis
viêm màng não 39
murine (flea-borne) typhus
Sốt Rickettsia do chuột (bệnh do bọ chét) 486
Muscle rigidity, general, neurological abnormalities (DDx)
Cứng cơ toàn thân, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 767 b
Muscles parasites, fungi, unusual organisms in
Ký sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường ở da/cơ 465
Tenderness in, extremity abnormality (DDx)
Căng đau cơ, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
MVC (maraviroc) 981
Myambutol 940
Mycamine

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Mycamin 989
Mycobacterium avium-intracellulare (MAI)
Mycobacterium avium-intracellulare (MAI)
Commutnity-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 95
cutaneous
da 474
HIV/AIDS
HIV/AIDS 526
prophylaxis
dự phòng 526
pneumonia
viêm phổi 120
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội ..... 529 b
Mycobacterium chelonae, cutaneous
Bệnh do Mycobacterium chelonae ngoài da 472
Mycobacterium fortuitum, cutaneous
Bệnh do Mycobacterium fortuitum ngoài da 473
Mycobacterium genitalium, post-exposure prophylaxis
Mycobacterium genitalium, dự phòng sau phơi nhiễm ..... 587 b
Mycobacterium haemophilum
Mycobacterium haemophilum 472
Cutaneous
Ngoài da 472
Mycobacterium kansasii pneumonia
Viêm phổi do Mycobacterium kansasii 95
Mycobacterium leprae, leprosy
Mycobacterium leprae, Bệnh phong 465
Mycobacterium marinum, swimming pool granuloma
Mycobacterium marinum, u hạt bể bơi 473
Mycobacterium scrofulaceum, scrofula
Bệnh do Mycobacterium, bệnh tràng nhạc 472
Mycobacterium tuberculosis (TB)
Bệnh do Trực khuẩn lao (TB)
Atypical, cavitary infiltrates (thin-walled)
Xâm nhiễm dạng hang không điển hình (thành mỏng) 734
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 712
cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 726
chronic pyelonephritis
viêm thận bể thận mạn 192
chronic tuberculosis peritonitis
Lao màng bụng mạn tính 182
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
cutaneous mycobacteria
mycobacteria ngoài da 468
endophthalmitis
viêm nội nhãn cầu 65
epididymitis
viêm mào tinh hoàn 188
HIV extrapulmonary
HIV/AIDS ngoài phổi 548
prophylaxis
dự phòng 526
MDR-TB 53
Trực khuẩn lao đa kháng thuốc
meningitis
viêm màng não 32
miliary tuberculosis
lao kê 279
organ transplants
ghép tạng 167
pediatric
trẻ em 410
pericarditis
viêm màng ngoài tim 78
pneumonia
viêm phổi 95
HIV/AIDS 534
Post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm ..... 591 b
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội ..... 527 b

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

renal TB
Lao thận 192
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng .283
tuberculosis arthritis
Viêm khớp do lao....220
Tuberculosis osteomyelitis
viêm tủy xương do lao....232
unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch màng phổi. 698
unilateral ill-defined infiltrates with effusion
xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi. 709
Mycobacterium ulcerans, Buruli ulcer
Mycobacterium ulcerans, loét Buruli. 474
Mycobutin 1034
Mycoplasma encephalitis
Viêm não do Mycoplasma 47
Mycoplasma genitalium, urethritis/cervicitis
Mycoplasma genitalium, viêm niệu đạo/ viêm cổ tử cung. 204
Mycoplasma pharyngitis
viêm họng do Mycoplasma 76
Mycoplasma pneumonia
Viêm phổi do Mycoplasma. 102
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
encephalitis
Viêm não 47
pharyngitis
viêm họng....73
pneumonia
viêm phổi 102
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 700
myocarditis
Viêm cơ tim 142
Myoglobinuria (2° to rhabdomyolysis), urinary abnormalities (DDx)
Myoglobin niệu (2° sau tiêu cơ vân), các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt)....773b
Myositis
Viêm cơ 93

N

N.meningitidis, conjunctivitis
viêm kết mạc do N.meningitidis .. 61
Naegleria fowleri, meningitis
Viêm màng não do Naegleria fowleri.. 42
Nafcillin 996
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 681
Nails, fungal infections
Nấm móng. 261
Nasal abnormalities (DDx) epistaxis
Các bất thường của mũi (Chẩn đoán phân biệt), Chảy máu cam....750 b
Nasal septal perforation
Thủng vách ngăn mũi.. ....750 b
Nose tip gangrene
Hoại thư đầu mũi . ....750 b
Purple nose tip
Đỉnh mũi tím....750 b
Nasal septal perforation, nasal abnormalities (DDx)
Thủng vách ngăn mũi, các bất thường ở mũi (Chẩn đoán phân biệt)....750 b
National Committee for Clinical Laboratory Standards. See Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)
National Committee for Clinical Laboratory Standards. Xem phần Viện tiêu chuẩn lâm sàng và xét nghiệm (CLSI)....14 b
Naturally/intrinsically resistant pathogens
Căn nguyên đề kháng tự nhiên/nội sinh 4
Nebcin
Nebcin 1068

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NebuPent
NebuPent 1014
Necator americanus, hookworm
Necator americanus, Giun móc 458
Neck abnormalities (DDx)
Các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt)
Bull neck
cổ sưng to (to và ngắn) ..... 753 b
enlarged greater auricular nerve
Phì đại dây thần kinh nhĩ lớn ..... 753 b
Jugular vein tenderness
Căng đau tĩnh mạch cảnh 753
Neck sinus tract
Đường rò ở cổ ..... 753 b
Superior vena cava syndrome
Hội chứng tĩnh mạch chủ trên ..... 753 b
Neck infections, deep
Nhiễm trùng vùng sâu của cổ 83
Neck sinus tract, neck abnormalities (DDx)
Đường rò ở cổ, các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt) ..... 753 b
Necrotizing abscesses
Viêm cân mạc hoại tử 239
Necrotizing fasciitis
Viêm cân hoại tử 239
Neisseria gonorrhoeae (GC)
Lậu cầu (GC) 353
cervicitis
viêm cổ tử cung 205
conjunctivitis
viêm kết mạc 61
endometritis
viêm nội mạc tử cung 202
PID
Bệnh lý viêm tiểu khung 202
salpingitis
viêm vòi tử cung 202
septic abortion
sảy thai do nhiễm trùng 202
septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn 218
tuboovarian abscess
ápxe phần phụ 202
urethritis
viêm niệu đạo 204
Neisseria meningitidis
Neisseria meningitidis ..... 329 b
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 32
chronic medical prophylaxis
Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 419 b
sepsis
sepsis 268
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 584 b
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Nelfinavir (NFV) 997
Nematodes (roundworms), intestinal
Nematodes (giun tròn), đường tiêu hóa 456
Neonatal Group B streptococcal (GBS) infection (primary prevention), chronic medical prophylaxis
Nhiễm liên cầu nhóm B ở trẻ sơ sinh (dự phòng tiên phát), Dự phòng nội khoa mạn tính. ... 595 b
Nephrotic syndrome, general appearance abnormalities (DDx)
Hội chứng thận hư, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
Neuroborreliosis, meningitis
viêm màng não do Borrelia (Neuroborreliosis) 43
neurobrucellosis
Bệnh brucella thần kinh 44
Neurocysticercosis
Sán lợn thể thần kinh 430
meningitis
viêm màng não 32
neurological abnormalities (DDx)
Các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

phân biệt)
anisocoria
đồng tử không đều ....768 b
Bell's palsy
Liệt dây VII (liệt Bell) ....768 b
Cranial nerve abnormalities, unilateral/bilateral
các bất thường dây thần kinh sọ, một bên/hai bên ....768 b
flaccid paralysis (acute)
liệt mềm (cấp) ....769 b
general muscle rigidity
cứng cơ toàn thân ....767 b
Guillain-Barré syndrome
Hội chứng Guillain-Barré ....769 b
Hemiplegia/hemiparesis
Liệt nửa người/liệt nửa người nhẹ ....769 b
Mental confusion/encephalopathy (acute)
Rối loạn ý thức/bệnh não (cấp) ....767 b
Mononeuritis multiplex
Viêm đơn dây thần kinh không đối xứng nhiều đoạn ....769 b
Nuchal rigidity
cứng gáy ....767 b
optic nerve atrophy
teo dây thần kinh thị giác ....768 b
papilledema
Phù gai thị ....769 b
Transient deafness
Điếc thoáng qua 767b
Transverse myelitis
viêm tủy cắt ngang ....769 b
neurosyphilis
Giang mai thần kinh 216
Nevirapine (NVP) 999
NFV (nelfinavir) 997
Nitazoxanide
Nitazoxanid 1001
Nitrite positive, urinary abnormalities (DDx)
Nitrit dương tính, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ....783 b
Nitrofurantoin
Nitrofurantoin 1003
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh ..805
Nizoral 966
Nocardia asteroides
Nocardia asteroides ....546 b
Pulmonary nocardiosis
Nocardia ở phổi 439
Nocardia brasiliensis
Nocardia brasiliensis ....357 b
Nocardia sp 329
Cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày)702
cerebral nocardiosis
nocardia ở não 425
cutaneous nocardiosis
nocardia ở da 471
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 289
unilateral ill-defined infiltrates with effusion
xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi 702
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 730
nocardiosis, cutaneous
Bệnh do Nocardia ngoài da 471
nodular arm/leg lesions, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương dạng khối u nhỏ ở tay/ chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ....765 b
Nodular lymphangitis, extremity abnormalities (DDx)
Viêm hạch bạch huyết, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ....752 b
Nodular/pustular candidiasis
Nấm Candida thể u/mụn mủ 479
Nodules, skin
Cục (hạt nhỏ) trên da 477
Non-aeruginosa Pseudomonas, urosepsis
Pseudomonas không phải aeruginosa, sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 199

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Non-cholera vibrios, travel prophylaxis
Vibrios không phải cholera, dự phòng khi đi du lịch 607b
Non-fermentative GNBs,
Vi khuẩn Gr (-) không lên men
CAPD-associated peritonitis
Viêm phúc mạc liên quan lọc màng bụng ngoại trú liên tục 181
Non-gonococcal urethritis (NGU), post-exposure prophylaxis
viêm niệu đạo không do lậu cầu (NGU), dự phòng sau phơi nhiễm ..... 587 b
Norvir (ritonavir) 1040
Norwalk virus, travel prophylaxis
Norwalk virus, dự phòng khi đi du lịch 607
Nose tip gangrene, nasal abnormalities (DDx)
Hoại tử đỉnh mũi, các bất thường ở mũi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 750 b
Nosocomial pneumonia, bilateral infiltrates without effusion
viêm phổi bệnh viện, xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 716
nosocomial pneumonia (NP)
viêm phổi bệnh viện 126
Noxafil 1022
Nuchal rigidity, neurological abnormalities (DDx)
Cứng gáy, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 767 b
Nuritionally-variant streptococci (NVS), endocarditis
Nuritionally-variant viêm nội tâm mạc (NVS), viêm nội tâm mạc ..... 130 b
Nursing home-acquired pneumonia (NHAP)
viêm phổi mắc phải tại cơ sở dưỡng lão (NHAP) 124
NVP (nevirapine) 999
Nystatin, pediatric dose
Nystatin, liều dùng cho trẻ em 682

O

Occipital adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch vùng gáy, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) 759
Ochrobactrum anthropi (CDC group Vd)
Ochrobactrum anthropi (CDC group Vd) ..... 371 b
oflox 1004
ofloxacin 1004
Omnicef 871
Onchocerca volvulus, cutaneous onchorcerciasis
Onchocerca volvulus, cutaneous onchorcerciasis 509
Onchocerciasis, cutaneous
Bệnh Onchocerca trên da 509
onychomycosis
Bệnh nấm móng 261
Opisthorchiasis
Bệnh do sán lá Opisthorchis 448, 449
Opisthorchis viverrini
Opisthorchis viverrini 449
Opportunistic infections. See HIV infection
Nhiễm trùng cơ hội. xem HIV
Optic nerve atrophy, neurological abnormalities (DDx)
Teo dây thần kinh thị, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 768 b
Oral anaerobes
Vi khuẩn kị khí khoang miệng 94
Brain abscess
ápxe não 51
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải từ cộng đồng 96
deep neck infections
Nhiễm trùng vùng sâu ở cổ 83
Dental infections
nhiễm khuẩn răng 83
gastric perforation
Thủng dạ dày 154
Human bite wounds
vết thương do người cắn 257
lung abscess/empyema
ápxe phổi/mủ màng phổi 123
mastoiditis
viêm xương chũm 72
suppurative parotitis

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

viêm tuyến mang tai mưng mủ 72
oral anti-pseudomonal penicillins, pearls & pitfalls
các penicillin đường uống điều trị pseudomonas, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 792
oral anti-staphylococcal penicillins, pearls & pitfalls
các penicillin đường uống điều trị staphylococcus, ưu điểm & các sai lầm cần tránh 792
oral first-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Các cephalosporin thế hệ 1 đường uống, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 793
Oral second-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Các cephalosporin thế hệ 2 đường uống, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 794
Oral third-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Các cephalosporin thế hệ 3 đường uống, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 795
Oral ulcers, solitary/multiple, mouth abnormalities (DDx)
Loét miệng, một ổ loét/nhiều ổ loét, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 751 b
Orbital cellulitis, pediatric
viêm mô tế bào khu vực hốc mắt ở trẻ em 635
organ transplants
Ghép tạng
Bacteremia or candidemia
nhiễm trùng máu hoặc nhiễm nấm Candida máu 284
bone marrow
tủy xương 284
brain abscess/mass lesion
ápxe não/ tổn thương dạng khối 288
encephalitis/meningitis
Viêm não/viêm màng não 288
Hepatitis, viral
viêm gan virus 286
infections
nhiễm khuẩn 283
pneumonias
viêm phổi 285
solid organ
tạng đặc 284
Oropharyngeal candidiasis, HIV
Nấm Candida miệng họng, ở người nhiễm HIV .. 552
Orthopedic prosthetic implant surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật chỉnh hình cấy ghép bộ phận giả, dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
Orthopedic surgery (open fracture), surgical prophylaxis
Phẫu thuật chỉnh hình (gãy xương hở), dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
Oseltamavir 1005
Osteochondritis, pediatric
Viêm xương sụn, trẻ em 664
Osteomyelitis
Viêm xương-tủy xương 231
acute, pediatric
Cấp tính, trẻ em 664
chronic
Mạn tính 233, 243
Otitis externa
Viêm tai ngoài 68
pediatric
trẻ em 638
Otitis media
Viêm tai giữa
acute
Cấp 69
pediatric
trẻ em 638
Oxacillin 1007
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 678

P

P.cepacia, surgical prophylaxis
P.cepacia, dự phòng trong phẫu thuật ..... 583 b
P. maltophilia, surgical prophylaxis
P. maltophilia, dự phòng trong phẫu thuật ..... 583 b
Pacemaker infections

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm trùng sau đặt máy tạo nhịp tim 148
Painless purple palm/sole lesions, extremity abnormalities (DDx)
Các tổn thương gan tay/chân màu tím không đau, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt).....765 b
Palatal perforation, mouth abnormalities (DDx)
Hở hàm ếch/thủng màn hầu Chẩn đoán phân biệt).....752 b
Palatal petechiae, mouth abnormalities (DDx)
Xuất huyết hàm ếch/màn hầu, (Chẩn đoán phân biệt).....752 b
Palatal vesicles, mouth abnormalities (DDx)
Mụn nước ở hàm ếch, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) .....752 b
Palpable purpura, extremity abnormalities (DDx)
Tử ban, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt).....765 b
Pancreatic abscess
Ápxe tụy 170
Pancreatic pseudocyst, infected
Nang giả tụy nhiễm trùng.....170
Pancreatitis
Viêm tụy
acute
cấp 169
edematous
phù nề.....169
Hemorrhagic/necrotizing
hoại tử/xuất huyết.....169
Pancytopenia, platelet abnormalities (DDx)
Giảm ba dòng, các bất thường về tiểu cầu (Chẩn đoán phân biệt).....775 b
Papilledema, neurological abnormalities (DDx)
Phù gai thị, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt).....769 b
Papular axillary lesions, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương nách dạng nốt sần, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt).....763
Papules, skin
Nốt sần trên da.....467
Paracoccidioides brasiliensis, pulmonary paracoccidioidomycosis
Paracoccidioides brasiliensis, paracoccidioidomyces ở phổi.....427
Paragonimiasis, cavitary infiltrates (thin-walled)
Paragonimia, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng).....725
Paragonimus westermani cerebral paragonimiasis
Bệnh do sán paragonimus, bệnh sán Paragonimus westermani não.....421
(lung fluke)
Sán lá phổi.....423
Pulmonary paragonimiasis
Bệnh nhiễm sán paragonimus phổi
Parenteral first-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Cephalosporin thế hệ 1 đường tĩnh mạch, Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....783
Parenteral second-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Cephalosporin thế hệ 2 đường tĩnh mạch, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....784
Parenteral third-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Cephalosporin thế hệ 3 đường tĩnh mạch, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....784
Parenteral fourth-generation cephalosporins, pearls & pitfalls
Cephalosporin thế hệ 4 đường tĩnh mạch, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....786
Parotid enlargement, head abnormalities (DDx)
Phì đại tuyến nước bọt mang tai, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) .....713 b
Parotitis, suppurative
Viêm tuyến mang tai mưng mủ 72
Parvo B19, meningitis
Parvo B19, viêm màng não 39
Pasteurella multocida .....372 b
Animal bite wounds
Vết thương do động vật cắn 254
Septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn.....217
PCP

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Pneumocystis (carinii) jiroveci
HIV, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng ..... 516 b
Prophylaxis in opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội ..... 515 b
peak serum levels, explanation
Nồng độ đỉnh huyết thanh, giải thích 805
Pediatric infectious diseases
Các bệnh nhiễm trùng ở trẻ em 615
Bone and joint
Xương và khớp 661
CNS
Thần kinh trung ương 628
dosing
chế độ liều 674
gastrointestinal
Dạ dày ruột 656
HEENT
Tai – Mũi – Họng 635
Lower resiratory
đường hô hấp dưới 644
skin and soft tissue
da và mô mềm 668
vascular
mạch máu 653
pediculas humanus var. capitis, head lice
Pediculus humanus var. capitis, chấy rận (đầu) 265
Pediculus humanus var. corporis, body lice
Pediculus humanus var. corporis, rận trên cơ thể 265
Pegasys 1008
Plus ribavirin
Phối hợp ribavirin 1008
Peg-Intron 1010
Plus ribavirin
Phối hợp ribavirin 1010
Pegylated interferon
Pegylated interferon
alfa-2a 1008
alfa-2b 1010
peliosis hepatitis
Viêm gan có ban xuất huyết 479
Pelvic inflammatory disease (PID)
Bệnh viêm xương chậu (PID) 202
Pelvic (OB/GYN) surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật xương chậu (sản/phụ khoa), dự phòng trong phẫu thuật ..... 580 b
Pelvic peritonitis/abscess
Viêm phúc mạc/ápxe do khung chậu 180
Penicillin G 1011
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 682
Penicillins
Penicillins
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 791
susceptibility profiles
Thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với thuốc ..... 324 b
Penicillin V 1013
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 682
Penicillium, cutaneous
Penicillium ngoài da 482
Penicillium marneffei 394b
Cutaneous penicillium
penicillium ngoài da 482
Pentam 300 1014
Pentamidine
Pentamidin 1014
Peptic ulcer disease
Bệnh lý loét dạ dày 153
Peptococcus ..... 382 b
Peptostreptococcus ..... 382 b
Peramivir 1016
Perianal warts
Mụn cóc quanh hậu môn 212
Pericardial effusion, heart abnormalities (DDx)
Tràn dịch màng ngoài tim, các bất thường ở tim (Chẩn đoán phân biệt) ..... 755 b
Pericarditis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Viêm màng ngoài tim 142
Periorbital cellulitis
viêm mô tế bào quanh hốc mắt 55
pediatric
trẻ em 635
periorbital edema, unilateral/bilateral, eye abnormalities (DDx)
Phù quanh hố mắt, một bên/hai bên, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 746 b
Peripheral vascular disease (PVD), non-diabetics with, osteomyelitis
Bệnh mạch ngoại biên (PVD) không đo đái tháo đường, viêm tủy xương 232
Perirectal abscess
Ápxe quanh trực tràng 267
Perirectal fistula, genitourinary abnormalities (DDx)
Rò trực tràng, các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt) ..... 761 b
Perirectal ulcer, genitourinary abnormalities (DDx)
Loét quanh trực tràng, các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt) ..... 761 b
peritonitis
Viêm phúc mạc
CAPD-associated
Liên quan với lọc màng bụng ngoại trú liên tục 181, 182
Chronic tuberculosis
Lao mạn tính 182
Spontaneous bacterial
Nhiễm trùng tiên phát 181,182
Periumbilical nodule, lymph node abnormalities (DDx)
Các u nhỏ quanh rốn, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 760 b
Periumbilical purpura (thumbprint sign), abdominal abnormalities (DDx)
Từ ban quanh rốn (dấu ngón tay cái), các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b
Persistent fevers, antibiotics for
Kháng sinh trong sốt kéo dài 25
pertussis
Ho gà 99
Adult immunization
tiêm chủng người lớn ..... 617 b
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải từ cộng đồng 89
pediatric
trẻ em 649
post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ..... 609 b
Travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 586 b
pH
pleural fluid [Index PDF]
pH less than 7.2, pleural fluid abnormalities (DDx). [Index chú ĐA]
pH < 7.2, các bất thường dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 784 b
urinary
các bất thường về nước tiểu ..... 782 b
pharyngitis
Viêm họng 74
bacterial
Do vi khuẩn 74
membranous
Có giả mạc 74
other
khác 75
pediatric
trẻ em 641
viral
virus 72
Phegmons
Viêm tấy da và mô liên kết dưới da 262
Phialophora verrucosa, chromomycosis
Bệnh nấm sâu 493
Phthirus pubis, pubic lice
bệnh do Phthirus pubis, rận mu 265
Pilonidal cysts, infected
Nhiễm khuẩn nang lông 250
pinworms
Giun kim 460
piperacillin 1017
pediatric dose

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

liều dùng cho trẻ em 682
Piperacillin/tazobactam 1019
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 682
Pipracil 1017
Plague
Dịch hạch
pneumonic
thể phổi 307
bioterrorist
khủng bố sinh học 304
Plantar hyperkeratoses, extremity abnormalities (DDx)
Mất lớp sừng bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b
Plasma protein binding, explanation
Gắn protein huyết tương, giải thích 776
Plasmodium falciparum, malaria
Plasmodium falciparum, sốt rét 420
Plasmodium knowlesi, malaria
Plasmodium knowlesi, sốt rét 421
Plasmodium malariae, malaria
Plasmodium malariae, sốt rét 423
Plasmodium ovale, malaria
Plasmodium ovale, sốt rét 423
Plasmodium vivax, malaria
Plasmodium vivax, sốt rét 423
Platelet abnormalities (DDx)
Các bất thường về tiểu cầu (Chẩn đoán phân biệt)
pancytopenia
Giảm ba dòng ..... 775 b
thrombocytopenia
Giảm tiểu cầu ..... 775 b
thrombocytosis
Tăng tiểu cầu ..... 775 b
Plesiomonas, travel prophylaxis
Plesiomonas, dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b
Plesiomonas shigelloides
Plesiomonas shigelloides ..... 372 b
Pleural effusion profiles in various diseases (DDx)
Đặc điểm dịch màng phổi trong các bệnh lý khác nhau (Chẩn đoán phân biệt)
eosinophils
Bạch cầu ái toan 785
glucose 785
RBCs (per mm³)
Hồng cầu (trong 1 mm³) 785
WBCs (per mm) (DDx)
Bạch cầu (trong 1 mm³) (Chẩn đoán phân biệt) 784
Pleural fluid abnormalities (DDx)
Các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt)
Amylase, elevation
Tăng amylase ..... 785 b
bloody
Có máu ..... 784 b
brownish
Màu nâu ..... 784 b
extracellular debris
Các mảnh vỡ ngoại bào ..... 784 b
glucose, decreased
Giảm glucose ..... 784 b
lymphocytes
Bạch cầu lympho ..... 784 b
other
Khác ..... 786 b
pH less than 7.2
pH < 7.2 ..... 784 b
PMNs
Bạch cầu đa nhân trung tính ..... 785 b
Protein, elevation
Tăng protein ..... 784 b
Rheumatoid factor (RF)
Yếu tố dạng thấp (RF) ..... 780 b
Yellow-green
Vàng-xanh ..... 784 b
Yellow/whitish
vàng/hơi trắng ..... 784 b
PMNs, pleural fluid abnormalities (DDx)
Bạch cầu đa nhân trung tính, các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 785 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Pneumatoceles, cavitary infiltrates (thin-walled)
Pneumatoceles,
xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 735
Pneumococcus, adult immunization
Phế cầu, tiêm chủng người lớn ..... 526 b
Pneumocystis (carinii) jiroveci pneumonia (PCP) bilateral infiltrates without effusion
Pneumocystis (carinii) jiroveci,
viêm phổi (PCP) xâm nhiễm hai bên không có tràn dịch màng phổi 714
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 96
HIV/AIDS 526
Pneumonia
Viêm phổi
alcoholics
người nghiện rượu 120
Aspergillus
do Aspergillus 122
aspiration
do hít vào phổi 118
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch màng phổi 689
Unilateral ill-defined infiltrate without effusion
Xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 700
atypical pathogens, non-zoonotic
tác nhân gây bệnh không điển hình, không do lây từ động vật sang người 91
atypical pathogens, zoonotic
tác nhân gây bệnh không điển hình do lây từ động vật sang người 91
bacterial pathogens
căn nguyên gây bệnh là vi khuẩn 99
bronchiectasis
giãn phế quản 121
chronic steroid use
dùng steroid kéo dài 122
community-acquired
mắc phải ở cộng đồng 93
pediatric
trẻ em 644
cystic fibrosis
xơ hóa nang 121
HIV/AIDS
Aspergillus
Aspergillus 531
bacterial
Vi khuẩn 532
CAP
Viêm phổi mắc phải từ cộng đồng (CAP) 89
M. tuberculosis
M. tuberculosis 528
P. (carinii) jiroveci (PCP)
P. (carinii) jiroveci 534
Hospital-acquired
Mắc phải trong bệnh viện 125
influenza
Cúm 92
M. avium-intracellulare (MAI)
M. avium nội bào (MAI) 119
M. kansasii
M. kansasii 120
M. Pneumoniae
M. Pneumoniae 103
M. Tubeculosis (TB)
Trực khuẩn lao (M. Tubeculosis [TB]) 118
Non-zoonotic atypical, diagnostic features
Lây từ động vật sang người không điển hình, đặc điểm chẩn đoán 105
nosocomial
Nhiễm trùng bệnh viện 125
Nursing home-acquired
Mắc phải ở các cơ sở dưỡng lão 124
Organ transplants
ghép tạng 122
SARS
Bệnh SARS 110
Swine influenza
Cúm lợn 114

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng....283
tuberculosis
Lao 118
Unknown pathogen
Không biết rõ tác nhân gây bệnh. 89
Ventilator-associated
Do thở máy 125
Zoonotic atypical
Lây từ động vật sang người không điển hình 105
Pneumonic plague
Dịch hạch thể phổi....307
Pneumothorax, spontaneous, chest abnormalities (DDx)
Tràn khí màng phổi tiên (tự) phát, các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt)....754 b
Polymox 835
Polymyxin B 1021
Polymyxin B/colistin, pearls & pitfalls
Polymyxin B/colistin, ưu điểm & các sai lầm cần tránh....812
Pork tapeworm
Sán dây lợn 461
Posaconazole
Posaconazol 1022
Posterior cervical adenopathy, unilateral/bilateral, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch cổ trước một bên/hai bên, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ....759 b
Post-exposure prophylaxis
Dự phòng sau phơi nhiễm ....585 b
Anthrax (inhalation/cutaneous)
Bệnh than (hít/ngoài da)....589 b
Avian influenza
cúm gia cầm ....585 b
chancroid
hạ cam. ....567 b
diphtheria
bạch hầu ....586 b
gonorrhea
lậu ....586 b
hepatitis A (HAV)
viêm gan A (HAV) ....568 b
hepatitis B (HBV)
viêm gan B (HBV....568 b
hepatitis C (HCV)
viêm gan C (HCV) ....568 b
lyme disease
Bệnh Lyme ....579 b
meningitis
viêm màng não ....608 b
non-gonoccocal urethritis (NGU)
viêm niệu đạo không do lậu (NGU)....585 b
pertussis
Ho gà 585b
Pneumonic plague
Dịch hạch thể phổi 592b
rabies
Dại ....590 b
Rocky Mountain spotted fever
Sốt đốm Rocky Mountain....589 b
smallpox
đậu mùa 592 b
swine influenza
cúm lợn....585 b
syphilis
giang mai....587 b
tuberculosis
Lao ....597 b
Tularemia pneumonia
viêm phổi do tularemia ....696 b
varicella (chickenpox)
varicella (thủy đậu)....618b
viral hemorrhagic fever
Sốt xuất huyết do virus ....592 b
Viral influenza (human seasonal)
Cúm mùa do virus....585 b
Zoonotic diseases (plague, anthrax)
Các bệnh lây từ động vật sang người (dịch hạch, than)....590 b
Preauricular adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Hạch trước tai, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 759 b
pregnancy
Phụ nữ mang thai
Asymptomatic bacteriuria in
Có vi khuẩn niệu không triệu chứng .... 593 b
Safety in
An toàn đối với phụ nữ có thai 819
Prevotella sp
Prevotella sp ..... 326 b
Prezista (darunavir) 915
Primaquine
Primaquin 1025
Primary amebic meningoencephalitis (PAM)
Viêm não màng não tiên phát do amip (PAM) ... 39
Primaxin
Primaxin 957
Procalcitonin levels (PCT), elevated, serum test abnormalities (DDx)
Định lượng Procalcitonin (PCT), các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ... 778 b
Progressive multifocal encephalopathy (PML), HIV
Bệnh não đa ổ tiến triển (PML), HIV/AIDS 352
Proloprim 1071
Prophylaxis, antibiotic
Kháng sinh, dự phòng
Chronic medical
Bệnh mạn tính ..... 595 b
endocarditis
viêm nội tâm mạc ..... 602 b
HIV opportunistic infections
HIV Nhiễm trùng cơ hội ..... 527 b
Pre-exposure (PrEP) ..... 596 b
Post-exposure
sau phơi nhiễm ..... 596 b
malaria
sốt rét ..... 610 b
post-exposure
sau phơi nhiễm ..... 596 b
surgical
ngoại khoa ..... 609 b
tetanus
uốn ván ..... 612 b
transplant (BMT/SOT)
ghép (BMT/SOT) 598
travel
du lịch 605
Propionibacterium acnes
Propionibacterium acnes ..... 387 b
Prostaphlin 1007
Prostate enlargement/tenderness, genitourinary abnormalities (DDx)
Phì đại tuyến tiền liệt/ấn đau, các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Prostatic abscess
Ápxe tuyến tiền liệt 196
Prostatitis
Viêm tuyến tiền liệt 196
Prosthetic valve endocarditis (PVE)
viêm nội tâm mạc do van nhân tạo (PVE) 139
Protein, elevation, pleural fluid abnormalities (DDx)
Tăng Protein, các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 784 b
Proteinuria, urinary abnormalities (DDx)
Protein niệu, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 782 b
Proteus mirabilis, vulgaris
Proteus mirabilis, thông thường ..... 373 b
Cellulitis
Viêm mô tế bào 236
Decubitus ulcers
Loét do tì đè 245
Diabetic foot ulcers
loét bàn chân do đái tháo đường 246
osteomyelitis
viêm tủy xương 231
skin abscess/infected cysts
ápxe da/Nhiễm trùng nang 248
usual/unusual susceptibility patterns
các kiểu nhạy cảm thường/không thường gặp 12
prototheca, cutaneous

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Nhiễm vi tảo Prototheca ngoài da 478
Prototheca wikermanii, cutaneous protothecа
Nhiễm vi tảo prototheca ngoài da do Prototheca wikermanii 478
Protozoa, intestinal
Protozoa, đường tiêu hóa 453
Providencia sp
Providencia sp ..... 373 b
Usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường .12 b
Pseudallescheria boydii, pulmonary pseudallescheriasis
Pseudallescheria boydii, Pseudallescheria ở phổi 445
Pseudomonas aeruginosa
Pseudomonas aeruginosa ..... 372 b
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 32
bone marrow transplant infection
nhiễm khuẩn sau ghép tủy 283
brain abscess
áp xe não 50
burn wounds
vết thương do bỏng 256
cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 726
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 96
endocarditis
viêm nội tâm mạc 136
epididymitis
viêm mào tinh hoàn 188
external otitis
viêm tai ngoài 68
febrile neutropenia
sốt giảm bạch cầu 280
HIV infection
Nhiễm HIV 562
Keratitis
viêm giác mạc 59
mastoiditis
viêm xương chũm 72
pneumonia, nosocomial
viêm phổi ở bệnh viện 125
sepsis
sepsis 268
septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn 218
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 199
usual/unusual susceptibility patterns
Mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Pseudomonas (Chryseomonas) luteola (CDC group Ve-1)
Pseudomonas (Chryseomonas) luteola (CDC group Ve-1) ..... 374 b
Pseudomonas (Flavimonas) oryzihabitans (CDC group Ve-2)
Pseudomonas (Flavimonas) oryzihabitans (CDC group Ve-2) ..... 375 b
Psittacosis bilateral infiltrates without effusion
Virus vẹt gây xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 715
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch màng phổi 689
unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 700
pubic lice
Rận mu 266
Pulmonary actinomycosis
Actinomyces ở phổi 438
Pulmonary alveolar proteinosis (PAP) bilateral infiltrates without effusion
Bệnh tích tụ protein phế nang (PAP), xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 720
Pulmonary amebiasis
Amíp phổi 433
Pulmonary aspergillosis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Aspergillus ở phổi 438
Pulmonary blastomycosis
Blastomyces ở phổi 445
Pulmonary coccidioidomycosis
Nấm Coccidioides ở phổi.....438
Pulmonary coin lesions
Tổn thương dạng đồng xu ở phổi 436
Pulmonary crytococcosis
Cryptococcus ở phổi 445
Pulmonary cystic lesions/masses
Tổn thương dạng nang/khối ở phổi 433
Pulmonary embolus/infarct
Tắc mạch phổi/nhồi máu phổi
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch màng phổi.. 698
Unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
Xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch màng phổi.....692
Unilateral ill-defined infiltrates with effusion
Xâm nhiễm mờ một bên có tràn dịch màng phổi 709
Pulmonary hemorrhage
Chảy máu phổi
Bilateral infiltrates without effusion
Xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 717
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 700
Pulmonary histoplasmosis
Bệnh do Histoplasma ở phổi. 445
Pulmonary infiltrates/mass lesions
Xâm nhiễm phổi/tổn thương dạng khối 437
Pulmonary nocardiosis
Bệnh do Nocardia ở phổi 414
Pulmonary paracoccidioidomycosis (South American blastomycosis)
Paracoccidioides ở phổi (blastomycosis Nam Mỹ) 438
Pulmonary pseudallescheriasis
Pseudallescheria ở phổi 445
Pulmonary sporotrichosis
Sporothix ở phổi 438
Pulmonary zygomycosis (mucor-mycosis)
Zygomyces ở phổi (mucor-mycosis) 445
Purple nose tip, nasal abnormalities (DDx)
Tím đầu mũi, các bất thường ở mũi (Chẩn đoán phân biệt).....750 b
Purulent CSF with negative Gram stain, CSF abnormalities (DDx)
Dịch não tủy có mủ với VK Gram (-), Các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt). 786 b
Pyelonephritis
Viêm thận bể thận
acute
Cấp. 190
chronic
Mạn 192
Pyodermas abscesses, severe, pediatric
Viêm mủ da ápxe, nặng, trẻ em.....668
Pyogenic lung abscess, cavitary infiltrates (thick-walled)
Pyogenic ápxe phổi, xâm nhiễm tạo hang (thành dày) 726
Pyomyositis
Viêm mủ cơ. 242
Pyrazinamide
Pyrazinamid 1026
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 683
Pyrimethamine
Pyrimethamin 1027
Pyuria, urinary abnormalities (DDx)
Đái mủ, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) .....782 b
PZA
Pyrazinamide 1026

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Q

Q-fever

Sốt Q

Bilateral infiltrates without effusion

Xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch....715

community-acquiredpneumonia

Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89

endocarditis

viêm nội tâm mạc.....136

unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion

xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch.....691

unilateral ill-defined infiltrates without effusion

xâm nhiễm mờ một bên không có tràn dịch màng phổi 702

zoonotic atypical pneumonia

viêm phổi không điển hình lây từ động vật sang người 105

Quinine sulfate

Quinin sulfat 1028

Quinolones, pearls & pitfalls

Quinolon, điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....804

Quinupristin/dalfopristin.....1029

Pearls & pitfalls

Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh.....808

pediatric dose

liều dùng cho trẻ em.....683

R

R.rickettsia, post-exposure prophylaxis

R.rickettsia, Dự phòng sau phơi nhiễm.....589 b

Rabies

Bệnh dại

Travel prophylaxis

dự phòng khi đi du lịch .....590 b

Radiation pneumonitis, unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion

Viêm phổi do tia xạ, xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch 879

RAL (raltegravir) 1031

Rapid influenza diagnostic tests (RIDTs), negative, swine influenza pneumonia in hospitalized adults

Test nhanh chẩn đoán cúm (RIDTs), âm tính, viêm phổi bệnh viện do cúm lợn ở người lớn 115

Rash below waist, general appearance abnormalities (DDx)

Ban từ cổ tay cổ chân trở xuống, các bất thường khi thăm khám tổng quát (Chẩn đoán phân biệt).....744 b

Migratory, extremity abnormalities (DDx)

Ban di chuyển, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt).....766b

Palms/soles, extremity abnormalites (DDx)

Ban lòng bàn tay/chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt).....766 b

Rat bite fever (streptobacillus monilaformis, spirillum minus)

Sốt do chuột cắn.....418

RBC abnormalities (DDx)

Các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt)

Anemia (acute)

thiếu máu (cấp).....774 b

hemophagocytosis (erythrophagocytosis)

thực bào hồng cầu .....774 b

Howell-Jolly bodies

Thể Howell-Jolly .....773 b

RBC inclusions

Thể vùi trong hồng cầu .....773 b

Schistocytes (microangiopathic hemolytic anemia)

Mảnh vỡ hồng cầu (thiếu máu do tan máu vi mạch) .....773 b

spherocytes

hồng cầu hình cầu .....773 b

target cells

hồng cầu hình bia .....773 b

RBC inclusions, RBC abnormalities (DDx)

Thể vùi hồng cầu, Các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt).....773 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

RBCs in CSF, CSF abnormalities (DDx)
Hồng cầu trong dịch não tủy, Các bất thường dịch não tủy (Chẩn đoán phân biệt) .....786 b
RBCs (per mm³), pleural effusion profiles in various diseases (DDx)
Số lượng hồng cầu (trong 1 mm³), trong dịch màng phổi ở các bệnh lý khác nhau (Chẩn đoán phân biệt) .....784 b
Rebetol 1033
Relapsing fever (B. recurrentis), louse-borne and tick-borne
Sốt hồi quy, do chấy rận và do ve 417
Relative bradycardia
Nhịp tim chậm tương đối
Defined
Định nghĩa 23
Fever curves (DDx)
Biểu đồ nhiệt độ (Chẩn đoán phân biệt) ..741 b
Temperature-pulse relationships
Mối quan hệ mạch – nhiệt độ .....23 b
Relative lymphocytosis, WBC abnormalities (DDx)
Giảm bạch cầu lympho tương đối, Các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt) .....770 b
Relative tachycardia, fever curves (DDx)
Nhịp tim nhanh tương đối, biểu đồ nhiệt độ (Chẩn đoán phân biệt) 741b
Renal abscess
Áp xe thận 194
Intrarenal/perinephric
Trong thận/quanh thận 194
Renal failure, chronic
Suy thận mạn
Bilateral infiltrates with effusion
Xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 723
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 712
Renal insufficiency, dosing strategies in
Chiến lược điều chỉnh liều ở bệnh nhân suy giảm chức năng thận 7
Renal route of elimination
Con đường thải trừ qua thận 9
Renal TB
Lao thận 192
Rescriptor (delavirdine) 917
Resistance, antibiotic
Đề kháng kháng sinh 4
Respiratory tract infections, lower, empiric therapy
Viêm đường hô hấp dưới, Điều trị theo kinh nghiệm 87
Respiratory viruses
Virus đường hô hấp
epiglottitis
viêm nắp thanh quản 86
pharyngitis
viêm họng 74
Retinitis. See Chorioretinitis
Viêm võng mạc. xem Viêm màng mạch võng mạc
Retrovir (zidovudine) 1085
Reyataz (atazanavir) 852
Rheumatic test abnormalities (DDx) Các xét nghiệm chẩn đoán thấp (Chẩn đoán phân biệt)
angiotensin-converting enzyme levels (ACE), elevated
Tăng nồng độ men chuyển angiotensin (ACE) .....781 b
Anti-nuclear antibody titers (ANA), elevated
Tăng hiệu giá kháng thể kháng nhân (ANA) .....782 b
Anti-smooth muscle antibodies (ASM), elevated
Tăng kháng thể kháng cơ trơn (ASM) .....781 b
c-ANCA, elevated
tăng nồng độ c-ANCA .....781 b
double stranded DNA (DS-DNA), elevated
Tăng kháng thể kháng chuỗi kép AND (DS-DNA) .....781 b
Rheumatoid factors (RF), elevated
Tăng yếu tố dạng thấp (RF) .....780 b
Rheumatoid factor (RF) elevation, rheumatic test abnormalities (DDx)
Tăng yếu tố dạng thấp (RF), các bất thường trong xét nghiệm thấp (Chẩn đoán phân biệt) 780
Pleural fluid abnormalities (DDx)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 785 b

Rheumatoid nodules, cavitary infiltrates (thick-walled)

Các nốt thấp, xâm nhiễm tạo hang (thành dày) 733

Rhizopus

Cutaneous zygomycosis

Nhiễm nấm Zygomyces trên da 483

Pulmonary zygomycosis

NhiễmZygomyces ở phổi 445

Rhodococcus equi

Rhodococcus equi 367

unilateral focal segmental/lobar infiltrate with effusion

xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch 694

Ribavirin 1033

Plus Pegasys

Phối hợp Pegasys 1008

Plus Peg-Intron

Phối hợp Peg-Intron 1010

Rickettsia africae

Rickettsia africae 486

Rickettsia akari

Rickettsia akari 486

Rickettsia conorii

Rickettsia conorii 486

Rickettsialpox

Rickettsialpox 486

Rickettsia parkeri

Rickettsia parkeri 486

Rickettsia prowazekii

Rickettsia prowazekii 486

Rickettsia ricketsii (tick borne), Rocky Mountain spotted fever (RMSF)

Rickettsia ricketsii (bệnh do ve), Sốt đốm Rocky Mountain (RMSF) 486

Rickettsia tsutsugamushi

Rickettsia tsutsugamushi 486

Rickettsia typhi

Rickettsia typhi 486

Rifabutin 1034

Rifadin 1036

Rifampin 1036

pediatric dose

liều dùng cho trẻ em 683

Right lower quadrant tenderness, abdominal abnormalities (DDx)

Ấn đau hố chậu phải, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b

Right upper quadrant mass, abdominal abnormalities (DDx)

Khối hạ sườn phải, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b

Right upper quadrant tenderness, abdominal abnormalities (DDx)

Ấn đau hạ sườn phải, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 757 b

Right upper quadrant tympany, abdominal abnormalities (DDx)

Bụng chướng khu trú hạ sườn phải, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 756 b

Rilpivirine (RPV) 1038

Rimactane

Rimactan 1036

Rimantadine

Rimantadin 1039

Ringworm

Bệnh nấm da

body

Thân mình 262

scalp

Da đầu 263

Ritonavir (RTV) 1040

Rocephin 890

Rocky Mountain spotted fever (RMSF)

Sốt phát ban Rocky Mountain (RMSF) 487

Rose spots, abdominal abnormalities (DDx)

Các nốt màu hoa hồng, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 755 b

Rotavirus, travel prophylaxis

Rotavirus, dự phòng khi đi du lịch 607b

Roundworms, intestinal

Giun đũa, đường tiêu hóa 459

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

RPV (rilpivirine) 933
RSV (respiratory syncytial virus)
Virus hợp bào hô hấp hay RSV
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 713
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng ..... 283 b
RTV (ritonavir) 1040
Rubella, adult immunization
Rubella, tiêm chủng người lớn ..... 618 b

S

S.agalactiae, bacterial cystitis
S.agalactiae, viêm bàng quang do vi khuẩn 185
Safety in pregnancy, explanation
An toàn đối với phụ nữ có thai, giải thích 819
Safety profile, antibiotics
Thông tin về tính an toàn của kháng sinh 5
Salmonella sp ..... 375 b
Septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn 217
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 605 b
typhi, non-typhi ..... 375 b
HIV/AIDS 337
Typhi, travel prophylaxis
typhi, dự phòng khi đi du lịch ..... 608 b
typhi/paratyphi, typhoid (enteric) fever
typhi/paratyphi, sốt thương hàn 157
vibrio sp. Infectious diarrhea
Vibrio sp. Ia chảy nhiễm khuẩn 154
Salpingitis
Viêm vòi tử cung 202
Salwater wounds
Vết thương do nước mặn 256
Saquinavir (SQV) 1042
Sarcoidosis
Bệnh Sarcoidosis
Bilateral infiltrates with effusion
Xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 724
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 718
sarcoptes scabiei, scabies
Sarcoptes scabiei, ghẻ 265
SARS
Bệnh SARS 110
Bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi 713
scarbies
Bệnh ghẻ 265
Scalp nodules, head abnormalities (DDx)
Các bướu nhỏ ở da đầu, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Scedosporium apiospermum, pulmonary Pseudallescheriasis
Scedosporium apiospermum, bệnh do Bpseudallescheria 445
Schistocytes (microangiopathic hemolytic anemia), RBC abnormalities (DDx)
Schistocytes (thiếu máu do tan máu vi mạch), Các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 773 b
Schistosoma mansoni, japonicum
Schistosoma mansoni, japonicum 452
Schistosomiasis
Bệnh do sán máng Schistosoma 452
Scleral nodules, eye abnormalities (DDx)
Khối u củng mạc, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 748 b
Scleroderma (wood hard skin lesions), extremity abnormalities (DDx)
Xơ cứng bì (bệnh da gỗ), các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) 765
Scrofula
Bệnh tràng nhạc 471
Scrotal enlargement, genitourinary abnormalities (DDx)

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

ký sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường 465
pustules
mụn mủ 248
Rickettsia 486
subcutaneous lesions
Tổn thương dưới da 465
Subcutaneous serpiginous lesions
Tổn thương vằn vèo dưới da 475
ulcers
Loét 243
Decubitus ulcers
loét do tì đè 243
diabetic foot ulcers
loét bàn chân đo đái tháo đường 246
ischemic foot ulcers
loét bàn chân do thiếu máu cục bộ 247
ulcers/skin tracts/abscesses
Loét/lỗ rò trên da/ápxe 468
vesicles/bullae
Phỏng nước/ bọng nước 252
Sleeping sickness
Rối loạn giấc ngủ 412
smallpox
Đậu mùa 308
bioterrorist
Khủng bố sinh học 304
sofosbuvir 174
soft tissue crepitance, general appearance abnormalities (DDx)
Lép bép trong mô mềm, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 742 b
Soft tissue infections, empiric therapy
Nhiễm khuẩn mô mềm, Điều trị theo kinh nghiệm 240
Sole rashes, extremity abnormalities (DDx)
Ban lòng bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 766 b
Solid organ transplant (SOT), transplant infections
Ghép tạng đặc (SOT), nhiễm trùng ở người được ghép tạng 284
Specific gravity, decreased, urinary abnormalities (DDx)
Giảm tỉ trọng, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 783 b
Spectam 1045
Spectinomycin 1045
Spectracef 874
SPEP (polyclonal gammopathy), serum test abnormalities (DDx)
SPEP (bệnh tăng gamma đa dòng), các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 776 b
Sphenoid sinus, acute bacterial sinusitis
Viêm xoang bướm do nhiễm trùng 57
Spherocytes, RBC abnormalities (DDx)
Hồng cầu hình cầu, Các bất thường của hồng cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 773 b
Spinal tenderness, back abnormalities (DDx)
Đau cột sống, các bất thường ở lưng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 755 b
Spirillum minus (rat bite fever)
Spirillum minus ..... 379 b
Spirochetes
Spirochetes
aerobic
Ái khí ..... 379 b
blood
Trong máu 419
Splenomegaly, abdominal abnormalities (DDx)
Lách to, các bất thường trong ổ bụng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 758 b
Spontaneous bacterial peritonitis (SBP)
Viêm phúc mạc nhiễm trùng tiên phát (SBP) 180
Sporanox 963
Sporothrix schenckii
Sporothrix schenckii
Chronic septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn mạn tính 224
cutaneous sporotrichosis
bệnh do sporothrix trên da 485
fungal arthritis
viêm khớp do nấm 220
pulmonary sporotrichosis

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Serum half-life (normal/ESRD), explanation
thời gian bán thải trong huyết thanh (bình thường /ESRD), giải thích 816
Serum test abnormalities (DDx)
Các bất thường xét nghiệm huyết thanh (Chẩn đoán phân biệt)
Elevated cold agglutinins
Tăng agglutinin lạnh ..... 777 b
Elevated ferritin levels, acute/chronic, monoclonal gammopathy
Tăng ferritin, tăng gamma đơn dòng/đa dòng cấp/mạn tính ..... 777 b
Erythrocyte sedimentation rate (ESR)
Tốc độ lắng hồng cầu (ESR) 776b
Lactate dehydrogenase (LDH), elevated
Tăng Lactate dehydrogenase (LDH) ..... 777 b
Monoclonal gammopathy
Bệnh Gamma đơn dòng ..... 776 b
Monospot (false +)
Monospot (dương tính giả) ..... 777 b
Procalcitonin levels (PCT), elevated
Tăng procalcitonin levels (PCT) 778
SPEP (polyclonal gammopathy)
SPEP (tăng gamma đa dòng) 776b
Serum transaminases (SGOT/SGPT), elevations, liver test abnormalities (DDx)
Tăng transaminases (SGOT/SGPT), Các bất thường về xét nghiệm gan (Chẩn đoán phân biệt) ..... 779 b
Severe acute respiratory syndrome (SARS)
Hội chứng suy hô hấp cấp nặng (SARS) 110
Sexually transmitted diseases, empiric therapy
Bệnh lây lan qua đường tình dục, Điều trị theo kinh nghiệm 204
Shigella sp. ..... 376 b
Dysentery
lỵ 163
HIV/AIDS 555
Travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 605 b
Shingles
Bệnh zona 253
Shin hyperpigmentation, extremity abnormalities (DDx)
Tăng sắc tố da, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 765 b
Shock, general appearance abnormalities (DDx)
Sốc, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 742 b
Shoulder tenderness, chest abnormalities (DDx)
Căng đau vùng vai, các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt) ..... 753 b
Shunt infections, CNS, acute bacterial meningitis
Nhiễm khuẩn qua shunt, thần kinh trung ương, CNS, viêm màng não mủ cấp tính
Single fever spikes, fever curves (DDx)
Sốt cao 1 đỉnh, đường cong sốt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 720 b
Sinusitis
Viêm xoang
Acute bacterial
Nhiễm trùng cấp 57
Chronic bacterial
Nhiễm trùng mạn 58
pediatric
trẻ em 636
Sirturo (Bedaquilin)
Sirturo (thuốc chống lao mới cho lao đa kháng) 94
skin
Da
boils
Nhọt 248
Fungal infections
Nấm 260
Infections, empiric therapy
Điều trị nhiễm khuẩn theo kinh nghiệm 238
Infestations (body lice, head lice, pubic lice, scabies)
Ký sinh (rận cơ thể, chấy đầu rận mu, ghẻ) 265
Other lesions
Các tổn thương khác 491
Papules/nodules/abscesses
Nốt sần/cục/áp xe 477
Parasites, fungi, unusual organisms

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Sưng bìu, các bất thường về tiết niệu sinh dục (Chẩn đoán phân biệt) ..... 761 b
Scrub (chigger/mite-borne) typhus
Sốt ban do Rickettsia (lây truyền qua bọ chét/ve) 486
Seborrheic dermatitis, severe, head abnormalities (DDx)
Viêm da tiết bã nhờn nặng, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 754 b
Selzentry (maraviroc) 981
Sepsis
sepsis 270
Asplenia/hyposplenia
Không có lách/ thiểu năng lách 274
candidemia
Nấm Candida máu 268
Intraabdominal/pelvic source
Nguồn gốc từ ổ bụng/ tiểu khung 277
IV line
Đường truyền tĩnh mạch 276
Lung source
Nguồn gốc phổi 275
Miliary BCG
BCG dạng kê 274
Miliary TB
Lao kê 274
Overwhelming, with purpura
Tình trạng bệnh bùng phát toàn thân, với ban xuất huyết 274
Steroids, chronic
Steroid, ở người dùng kéo dài 74
unknown source
Không rõ nguồn gốc 274
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 277
sepsis abortion
Sảy thai do nhiễm trùng 202
Septic arthritis
Viêm khớp nhiễm khuẩn 217
acute
cấp 217
animal bite
động vật cắn 219
fungal
nấm 220
pediatric
trẻ em 661
TB
Lao 220
Septic pelvic thrombophlebitis (SPT)
Viêm tắc tĩnh mạch vùng khung chậu nhiễm khuẩn huyết (SPT) 181
Septic pulmonary emboli, cavitary infiltrates (thick-walled)
Tắc động mạch phổi nhiễm trùng, xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 728
Septic shock
Sốc nhiễm khuẩn 268
Septic thrombophlebitis
Viêm tĩnh mạch huyết khối nhiễm khuẩn 148
Septra 1071
Sequestered lung, cavitary infiltrates (thin-walled)
Bệnh phổi cô lập, xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng) 747
Seromycin 909
Serpiginous lesions, subcutaneous
Tổn thương vằn vèo dưới da (ecpet) 475
Serratia marcescens
Serratia marcescens ..... 375 b
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính 35
endocarditis
viêm nội tâm mạc 136
pneumonia
viêm phổi 125
sepsis
sepsis 268
urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 199
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

bệnh do sporothix ở phổi....438
Sporotrichosis
Bệnh do Sporothrix
Cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày)....736
Cavitary infiltrates (thin-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành mỏng)....735
cutaneous
trên da....438
sputum Gram stain, clinical use
Nhuộm Gram đờm, ứng dụng lâm sang....399 b
Squamous cell carcinoma, cavitary infiltrates (thick-walled)
Ung thư biểu mô tế bào vảy, xâm nhiễm dạng hang (thành dày)....732
SQV (saquinavir)....1043
St. Louis encephalitis (St.LE)
Viêm não St. Louis (St LE)....47
Staphylococci, usual/unusual susceptibility patterns
Tụ cầu, mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường....12 b
Staphylococcus aureus
Tụ cầu vàng....342
Acute bacterial meningitis
viêm màng não mủ cấp tính....34
animal bite wounds
Động vật cắn....668
Bone marrow transplant infections
nhiễm khuẩn trong ghép tủy....283
brain abscess
ápxe não....48
burn wounds
vết thương do bỏng....256
CAPD-associated peritonitis
Viêm phúc mạc do lọc màng bụng CAPD....180
Cavitary infiltrates (thick-walled)
xâm nhiễm dạng hang (thành dày)....716
complicated skin/skin structure tissue infections
nhiễm khuẩn da/cấu trúc da phức tạp....236
decubitis ulcers
loét do tì đè....243
diabetic foot ulcers
loét bàn chân do đái tháo đường....244
endocarditis
viêm nội tâm mạc....138
acute bacterial (ABE)
Nhiễm trùng cấp (ABE)....138
Prosthetic valve (PVE)
Sau thay van (PVE)....139
endophthalmitis
viêm nội nhãn cầu....65
infected joint prosthesis
Nhiễm trùng khớp giả....229
Ischemic foot ulcers
loét bàn chân thiếu máu cục bộ....247
IV line (CVC) infections
Nhiễm trùng đường truyền tĩnh mạch....147
Keratitis
viêm giác mạc....59
lung abscess/empyema
ápxe phổi/mủ màng phổi....173
mastoiditis
viêm xương chũm....72
osteomyelitis
viêm tủy xương....231
pacemaker infections
Nhiễm trùng sau đặt máy tạo nhịp tim....144
Pericarditis
Viêm màng ngoài tim....142
Renal abscess
Ápxe thận....194
sepsis
sepsis....268
septic arthritis
viêm khớp nhiễm trùng....217
skin abscesses/infected cysts
ápxe da/nhiễm khuẩn nang da....248
solid organ transplant
ghép tạng đặc....284

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

suppurative parotitis
viêm tuyến mang tai mưng mủ 72
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật ....579 b
toxic sock syndrome
hội chứng sốc nhiễm độc....299
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
vascular graft infections
nhiễm trùng cầu nối mạch máu 149
Staphylococcus epidermidis (CoNS)
Staphylococcus epidermidis (CoNS)....342
Brain abscess
viêm màng não mủ cấp tính.... 32
CAPD-associated peritonitis
ápxe não 51
CNS shunt infection
Viêm phúc mạc do lọc màng bụng....180
endocarditis
viêm nội tâm mạc 138
infected joint prosthesis
Nhiễm trùng nhân tạo....299
Pacemaker infection
nhiễm trùng liên quan đặt máy tạo nhịp.... 144
sepsis
sepsis 268
surgical prophylaxis
dự phòng trong phẫu thuật ....579 b
Staphylococcus lugdunensis
Staphylococcus lugdunensis....344
Staphylococcus saprophyticus
Staphylococcus saprophyticus....345
cystitis
Viêm bàng quang 184
Dysuria-pyuria syndrome
Hội chứng đái khó-đái mủ 183
Stavudine (d4T)....1045
Stenotrophomonas maltophilia
Stenotrophomonas maltophilia....376 b
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng....120
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ....12 b
Sternal tenderness, chest abnormalities (DDx)
Đau xương ức, các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt)....753 b
Steroid therapy, chronic, pneumonia
Điều trị steroid dài ngày, viêm phổi....122
Stomach, upper small bowel surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật dạ dày, đoạn trên ruột non, dự phòng trong phẫu thuật....560 b
Stomatitis
Viêm miệng 81
Stool, parasites, fungi, unusual organisms in
Phân, kí sinh trùng, nấm, căn nguyên bất thường trong 453
Streptobacillus moniliformis
Streptobacillus moniliformis....376 b
Septic arthritis
viêm khớp nhiễm khuẩn....219
Streptococcus anginosus (S.milleri) group (S.intermedius, S.anginosus, S.constellatus)....325
Streptococcus (bovis)
Streptococcus (bovis)
galloyticus
galloyticus 325
endocarditis
viêm nội tâm mạc....135
Streptococci. See Group A streptococci; Group B streptococci, Groups C, F, G streptococci; Nutritionally-variant streptococci (NVS)
Streptococci. Xem Liên cầu nhóm A , B , C, F, G, liên cầu phụ thuộc vào chất dinh dưỡng để phát triển (NVS)
deep neck infections
Nhiễm trùng vùng sâu của cổ 83
dental infections
nhiễm trùng răng 84
endophthalmitis
viêm nội nhãn cầu 65
Streptococcus pneumoniae

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Phế cầu 352
acute bacterial exacerbation of chronic bronchitis
Đợt cấp viêm phế quản mạn 87
acute bacterial meningitis
viêm màng não cấp tính 32
acute otitis media
viêm tai giữa cấp 69
adult immunization
tiêm chủng người lớn ..... 614 b
brain abscess
ápxe não 51
chronic medical prophylaxis
dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
CLSI susceptibility breakpoints
điểm breakpoint theo CLSI ..... 14 b
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 89
conjunctivitis
viêm kết mạc 61
epiglottitis
viêm nắp thanh quản 86
HIV infection
Nhiễm HIV 500
prophylaxis
dự phòng 527
intraabdominal or pelvic peritonitis/abscess
Nhiễm trùng trong ổ bụng/ápxe 181
keratitis
viêm giác mạc 59
lung abscess/empyema
ápxe phổi/mủ màng phổi 123
mastoiditis
viêm xương chũm 72
pericarditis
Viêm màng ngoài tim 142
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm trùng cơ hội ..... 597 b
sepsis
sepsis 268
susceptibility breakpoints
điểm đánh giá độ nhạy 14
unilateral focal segmental/lobar infiltrate without effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên không có tràn dịch 689
usual/unusual susceptibility patterns
mô hình nhạy cảm thông thường/bất thường ..... 12 b
Streptomycin 1047
Stribild [elvitegravir (EVG) + combicistat (COBI) + emtricitabine (FTC) + tenofovir (TDF)] 827
Strongyloides, bilateral infiltrates wittth effusion
Nhiễm giun lươn, xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch 722
Strongyloides stercoralis
Strongyloides stercoralis 459
Transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
Strongyloidiasis
Bệnh giun lươn 459
Subacute bacterial endocarditis (SBE)
Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng bán cấp (SBE) 129
Subconjunctival hemorrhage, eye abnormalities (DDx)
Viêm kết mạc xuất huyết (Chẩn đoán phân biệt) ..... 745 b
Subcutaneous serpiginous lesions
Tổn thương vằn vèo dưới da 475
Subdural empyema
Ổ mủ dưới màng cứng 51
Superior vena cava syndrome, neck abnormalities (DDx)
Hội chứng tĩnh mạch chủ trên, các bất thường ở cổ (Chẩn đoán phân biệt) ..... 753 b
Suppurating inguinal adenopathy
Hạch bẹn mưng mủ 210
Suppurative parotitis
Viêm tuyến mang tai mưng mủ 72
Supurative pericarditis
Viêm màng ngoài tim 142
Supraclavicular adenopathy, lymph node abnormalities (DDx)
Hạch thượng đòn, các bất thường

Dr Huy Dung
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) 759b
Suprax 697
Surgical prophylaxis
Dự phòng trong phẫu thuật
arthroscopy
nội soi khớp ....582 b
biliary tract surgery
Phẫu thuật đường mật ....580 b
Cardiac valve replacement surgery
Phẫu thuật thay van tim ....579 b
CNS shunt (VP/VA) placement, craniotomy, open CNS trauma
Đặt dẫn lưu vào TKTW (VP/VA), mở sọ trong chấn thương sọ hở ....579 b
Coronary artery bypass graft (CABG) surgery
Phẫu thuật cầu nối động mạch vành (CABG) ....580 b
Distal small bowel, colon surgery
Phẫu thuật ruột non đoạn xa, đại tràng ....580 b
Factors affecting efficacy of
Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả ....577 b
Hepatic surgery
Phẫu thuật gan ....580 b
Orthopedic prosthetic implant surgery (total hip/knee replacement)
Phẫu thuật ghép bộ phận giả trong chấn thương chỉnh hình (thay toàn bộ gối/háng) ....582 b
Orthopedic surgery (open fracture)
Phẫu thuật chỉnh hình (Gãy xương hở) ....582 b
Pelvic (OB/GYN) surgery
Phẫu thuật khung chậu (sản/phụ khoa) ....571 b
Stomach, upper small bowel surgery
Phẫu thuật dạ dày, hỗng tràng ....580 b
Thoracic (non-cardiac) surgery
Phẫu thuật ngực (không tính tim) ....579 b
TURP, cytoscopy
TURP, soi bàng quang ....583 b
Urological implant surgery
Phẫu thuật cấy ghép bộ vào hệ tiết niệu ....582 b
Surgical therapy, inadequate, antibiotics and
Ngoại khoa, không thỏa đáng, kháng sinh 26
Susceptibility patterns for MDROs and ESBL
Đặc điểm nhạy cảm cho các căn nguyên đa kháng và sinh ESBL
organisms
Căn nguyên ....13 b
unusual
không thường gặp ....12 b
Susceptibility testing microbiology and in vitro vs. in vivo activity
Test độ nhạy của vi khuẩn invitro và invivo 10
Sustiva (Efavirenz) 925
Swimmers ear
"bệnh tai của người đi bơi" 68
Swimming pool granuloma
Bệnh u hạt bể bơi 473
Swine influenza (H1N1)
Cúm lợn (H1N 1) 114
Community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 92
Post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm ....585 b
Symmetrel 831
Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone (SIADH), encephalitis
Hội chứng tăng tiết ADH không thích hợp (SIADH), Viêm não 49
Synercid 1029
Synergistic gangrene
Hoại thư mô mềm 239
Syphilis
Giang mai 213
Latent
tiềm ẩn 215
neurosyphilis
giang mai thần kinh 216
primary
tiên phát 214
secondary
thứ phát 214
tertiary
tam cấp 215

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Systemic lupus erythematosus (SLE) bilateral infiltrates with effusion
Lupus ban đỏ hệ thống (SLE), xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch 723
Unilateral ill-defined infiltrates without effusion
Xâm nhiễm ranh giới không rõ một bên không có tràn dịch màng phổi 706

T

Tachycardia, heart abnormalities (DDx)
Nhịp tim nhanh, các bất thường ở tim (Chẩn đoán phân biệt) ..... 755 b
Taenia multiceps, cerebral coenurosis
Taenia multiceps, sán dây não 426
Taenia saginata, beef tapeworm
Taenia saginata, sán dây bò 461
Taenia solium, neurocysticercosis
Taenia solium, nang sán thần kinh 426
Taenia solium, pork tapeworm
Taenia solium, Sán dây lợn 461
Tamiflu 699
Tapeworms, intestinal
Sán dây đường tiêu hóa 461
Target cells, RBC abnormalities (DDx)
Hồng cầu hình bia, Các bất thường của hồng cầu ..... 773 b
Tazicef 884
Tazidime
Tazidim 884
Tazocin 1019
TB osteomyelitis
viêm tủy xương do lao 232
TDF (tenofovir) 1055
Teflaro 882
Telaprevir 1049
Telavancin 1050
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 811
Telbivudine
Telbivudin 1052
Telithromycin 1053
Temporal muscle wasting, head abnormalities (DDx)
Teo cơ vùng thái dương, các bất thường ở đầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 744 b
Tenofovir disoproxil fumarate
Tenofovir disoproxil fumarat 929
Tenosynovitis, extremity abnormality (DDx)
Sưng vùng cổ tay, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b
Terbinafine
Terbinafin 1056
Tetanus
Uốn ván 301
adult immunization
tiêm chủng ở người lớn ..... 609 b
traval prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 612 b
Tetanus prophylaxis in routine wound management
Dự phòng uốn ván trong xử trí thường quy các vết thương ..... 612 b
More than/equal to 3 doses
nhiều hơn/ Tối thiểu 3 liều ..... 612 b
Unknown or less than 3 doses
không nhớ hoặc ít hơn 3 liều ..... 612 b
Tetracyclines
Tetracyclin 1057
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 798
susceptibility profiles
các thông tin về độ nhạy cảm của vi sinh vật với kháng sinh ..... 324 b
Thigh tenderness (bilateral), extremity abnormality (DDx)
Căng đau đùi (hai bên), các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
Thoracic surgery, surgical rophylaxis
Phẫu thuật ngực, dự phòng trong phẫu thuật ..... 579 b
3TC (lamivudine) 967

Dr Hưng Dũng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

3TC/ZDV (Combivir) 969
Thrombocytopenia, platelet abnormalities (DDx)
Giảm tiểu cầu, các bất thường về tiểu cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 775 b
Thrombocytosis, platelet abnormalities (DDx)
Tăng tiểu cầu, các bất thường tiểu cầu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 775 b
Thrombophlebitis, extremity abnormality (DDx)
Viêm tắc tĩnh mạch, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 764 b
Intracranial suppurative
Viêm tắc tĩnh mạch mủ trong sọ 51
Septic pelvic
Nhiễm khuẩn huyết từ khung chậu 180
Thrush
Nấm Candida 77
HIV/AIDS 552
Ticar 1058
Ticarcillin 1058
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 693
tivicay (dolutegravir) 920
Ticarcillin/clavulanate
Ticarcillin/clavulanat 1059
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 683
Tichophyton mentagrophytes, tinea corporis
Tichophyton mentagrophytes, nấm da thân 260, 262
Tick-borne relapsing fever (TBRF)
Sốt hồi quy do ve (TBRF) 417
Tick typhus fevers
Sốt ban do ve 417
Tigecycline
Tigecyclin 1061
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 809
Time-dependent kinetics, antibiotics with
Dược động học kháng sinh phụ thuộc thời gian 3
Tinea capitis (scalp ringworm)
Nấm da đầu (ecpet mảng tròn da đầu) 263
Tinea corporis (body ringworm)
Nấm da thân (ecpet mảng tròn thân mình) 262
Tinea cruris (jock itch)
Nấm da vùng đùi (ngứa khớp) 263
Tinea pedis
Nấm da vùng bàn chân 263
Tinea versicolor (pityriasis)
Lang ben (pityriasis) 264
Tinidazole, pediatric dose
Tinidazol, liều dùng cho trẻ em 683
Tipranavir (TPV) 1066
Tissue penetration, antibiotic selection and
Thấm thấu kháng sinh vào mô, lựa chọn kháng sinh 3
TMP 1070
TMP-SMX 1071
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 803
Tobramycin 1068
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 683
Tongue tenderness, mouth abnormalities (DDx)
Đau lưỡi, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) 752
Tongue ulcers, mouth abnormalities (DDx)
Loét lưỡi, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Tonsillar membranes, mouth abnormalities (DDx)
Màng amiđan, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Tonsillar ulcers, mouth abnormalities (DDx)
Viêm amiđan, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b
Toxic shock syndrome (TSS)
Hội chứng sốc nhiễm độc tố 299
Toxin-mediated infectious diseases
Các bệnh nhiễm trùng sinh độc tố 299
botulism
bệnh do độc tố botulinum 300
diphtheria
bệnh bạch hầu 301

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

tetanus
bệnh uốn ván 301
toxic shock syndrome (TSS)
hội chứng sốc nhiễm độc tố 299
Toxocariasis, meningitis
Bệnh Toxocara , viêm màng não 32
Toxoplasma gondii
Toxoplasma gondii
Cerebral toxoplasmosis
Nhiễm Toxoplasma não 431
Chorioretinitis
viêm màng mạch võng mạc 63
encephalitis
viêm não 47
HIV/AIDS
HIV/AIDS 544
HIV/AIDS, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng 526
transplant infections
nhiễm trùng ở người được ghép tạng 283
Toxoplasmosis
Nhiễm toxoplasma
HIV/AIDS, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng 544
meningitis
viêm màng não 32
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng nhiễm khuẩn cơ hội ..... 597 b
TPV (tipranavir) 1067
Trachipleistophora, microsporidia enteritis
Viêm ruột do Trachipleistophora 551
Trachoma conjunctivitis
viêm kết mạc do virus mắt hột 62
Transplant prophylaxis (BMT/SOT)
Dự phòng sau ghép tạng (ghép tủy xương/ ghép tạng đặc) ..... 598 b
Aspergillus sp 599
Candida sp ..... 599 b
Cytomegalovirus (CMV) ..... 600 b
Herpes simplex (HSV) ..... 598 b
PCP
Pneumocystis (carinii) jiroveci ..... 598 b
toxoplasmosis
Toxoplasma ..... 598 b
varicella zoster virus (VZV)
virus thủy đậu (VZV) ..... 599 b
Transplants. See Organ transplants
Ghép tạng
Transverse myelitis, neurological abnormalities (DDx)
Viêm tủy cắt ngang, các bất thường của hệ thần kinh (Chẩn đoán phân biệt) ..... 769 b
Trapezius tenderness, chest abnormalities (DDx)
Đau cơ thang, các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt) 754
Traveler's diarrhea, travel prophylaxis
Tiêu chảy khi đi du lịch, dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b
Travel prophylaxis
Dự phòng khi đi du lịch ..... 605 b
General infectious disease travel precautions
Cảnh báo chung về các bệnh nhiễm khuẩn 605
Hepatitis A (HAV)
viêm gan A (HAV) ..... 608 b
japanese encephalitis (JE)
Viêm não Nhật Bản (JE) ..... 609 b
Meningococcal meningitis
viêm màng não do não mô cầu ..... 608 b
rabies
Bệnh dại ..... 590 b
Tetanus, diphtheria, pertussis
uốn ván, bạch cầu, Ho gà ..... 609 b
traveler's diarrhea
Tiêu chảy khi đi du lịch ..... 607 b
Typhoid fever
Sốt thương hàn ..... 608 b
Yellow fever
sốt vàng ..... 609 b
travel vaccines, HIV/AIDS
Tiêm phòng vaccin khi đi du lịch, HIV/AID 530
Trecator 941

Dr Huy Hùng GROUP DỮ LIỆU Y HỌC 0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Trematodes (flukes/flatworms), intestinal
Sán lá đường tiêu hóa 463
Treponema pallidum
Treponema pallidum
meningitis
viêm màng não 40
primary syphilis
giang mai tiên phát 209
syphilis
giang mai 213, 214
Trichinella spiralis, trichinosis
Trichinella spiralis, nhiễm giun xoắn 493
Trichinosis
Bệnh nhiễm giun xoắn 493
Trichomonas vaginalis, urethritis/cervicitis
Viêm niệu đạo/ viêm cổ tử cung do trichomonas 204
Trichophyton mentagrophytes, onychomycosis
Trichophyton mentagrophytes, bệnh nấm móng 261
Trichophyton rubrum
Trichophyton rubrum
onychomycosis
bệnh nấm móng 261
tinea corporis
nấm da thân 262
Trichosporon beigelii, trichosporon
Trichosporon beigelii, trichosporon 482
Trichostrongyliasis
Trichostrongyliasis 459
Trichostrongylus orientalis
Trichostrongylus orientalis 459
Trichuris trichiura
Trichuris trichiura, nhiễm giun xoắn 493
Trimethoprim
Trimethoprim 1071
Trimethoprim- sulfamethoxazole
Trimethoprim- sulfamethoxazol 1071
Trimox 835
Trimpex 1071
Trismus, mouth abnormalities (DDx)
Cứng hàm, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 751 b
Trizivir [abacavir (ABC) + lamivudine (3TC) + zidovudine (ZDV)] 827
Trobicin 1045
Tropheryma whippelli, Whipple's disease
Tropheryma whippelli, bệnh Whipple 464
Truvada [emtricitabine (FTC) + tenofovir (TDF)] 929
Trypanosoma brucei
Trypanosoma brucei
cruzi
cruzi 412,413
gambiense
gambiense 413,314
rhodesiense
rhodesiense 413,414
Trypanosoma brucei cruzi, Chagas' disease
Trypanosoma brucei cruzi, Bệnh Chagas 447
Trypanosomes in blood
Có Trypanosoma trong máu 412
Trypanosomiasis
Bệnh doTrypanosoma
American
châu Mỹ 414
East African
Đông Phi 412
West African
Tây Phi 412
Tsutsugamushi fever
Sốt Tsutsugamushi 489
Tuberculosis. See Mycobaterium tuberculosis
Lao. Xem Mycobacterium Tuberculosis
Tuberculosis endophthalmitis
Viêm nội nhãn cầu do lao 67
Tuboovarian abscess
Ápxe buồng trứng/ống dẫn trứng 202
Tularemia pneumonia
viêm phổi do bệnh Tularemia 303
bioterrorist
khủng bố sinh học 307
unilateral focal segmental/lobar infiltrate

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

with effusion
xâm nhiễm khu trú thùy phổi một bên có tràn dịch 696
TURP, surgical prophylaxis
Phẫu thuật cắt u tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo (TURP), dự phòng trong phẫu thuật ....583 b
Tygacil 1061
Typhoid fever
Sốt thương hàn 154
travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ....608 b
Typhus infections
Nhiễm trùng do Rickettsia
epidemic
thành dịch 486
flying squirrel
ở sóc bay 486
murine
ở chuột 486
scrub
bụi cây 486
tick typhus fevers
sốt rickettsia do ve truyền 486
tyzeka
Tyzeka 1052
T20 (enfuvirtide) 934

U

Ulcer-node syndromes, lymph node abnormalities (DDx)
Hội chứng loét-nổi hạch, các bất thường hạch bạch huyết (Chẩn đoán phân biệt) ....760 b
Ulcers
Loét
Buruli
Buruli 469
foot/leg
bàn chân/cẳng chân ....764 b
frenal
hãm môi ....752 b
genital
sinh dục 208
mouth
khoang miệng 79
oral
qua đường miệng ....752 b
peptic
ổ loét dạ dày 153
perirectal
quanh trực tràng ....761 b
skin
da 243
tongue
lưỡi ....751 b
tonsillar
amiđan ....752 b
ultra ....95[illegible]
ultracef ....86[illegible]
unasyn 847
Unipen 996
Unsafe water (fecally-contaminated), infectious disease travel precautions
Khuyến cáo về các bệnh nhiễm trùng do uống nước nhiễm bẩn khi đi du lịch ....605 b
Urethritis/cervicitis
viêm niệu đạo/viêm cổ tử cung 204
Urethritis
Viêm niệu đạo
gonoccocal
do lậu cầu 204
non-gonococcal
Không do lậu cầu 204
Urex 985
Urinary abnormalities (DDx)
Các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt)
chyluria
đái dưỡng chấp ....783 b
eosinophiluria
tăng bạch cầu ái toan trong nước tiểu ....783 b
hematuria, gross/microscopic

Dr Huy Bùng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.076

https://nhathuocngocanh.com/

Đái máu, đại thể/vi thể ..... 72 b
leukocyte esterase
esterase bạch cầu ..... 783 b
myoglobinuria (2° to rhabdomyolysis)
myoglobin niệu
(thứ phát sau tiêu cơ vân) ..... 783 b
nitrite positive
nitrite (+) ..... 783 b
proteinuria
protein niệu ..... 783 b
pyuria
đái mủ 783
specific gravity, decreased
Tỷ trọng nước tiểu, giảm 783b
urinary pH, alkaline/acidic
pH niệu, nhiễm kiềm, nhiễm toan ..... 783 b
Urinary pH, alkaline/acidic, uriary abnormalities (DDx)
pH niệu, nhiễm kiềm, nhiễm toan, các bất thường của nước tiểu (Chẩn đoán phân biệt) ..... 783 b
Urinary tract infections (UTIs), chronic medical prophylaxis
Nhiễm trùng đường tiết niệu, Dự phòng nội khoa mạn tính ..... 595 b
Urine Gram stain, clinical use
Nhuộm Gram bệnh phẩm nước tiểu, ứng dụng lâm sàng ..... 400 b
Urological implant surgery, surgical prophylaxis
Phẫu thuật cấy ghép thiết bị nhân tạo vào hệ tiết niệu, dự phòng trong phẫu thuật ..... 582 b
Urosepsis
sepsis do nhiễm khuẩn tiết niệu 198
community-acquired
mắc phải ở cộng đồng 198
urologic procedure
do thủ thuật đường tiết niệu 199
Urticaria, general appearance abnormalities (DDx)
Mày đay, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) ..... 743 b
USFDA use-in-pregnancy letter code
USFDA (mã về độ an toàn của thuốc dùng ở phụ nữ có thai) ..... 821 b
Usual dose, explanation
Liều thông thường, giải thích 816
Uveitis, eye abnormalities (DDx)
Viêm màng bố đào, các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt) ..... 748 b
Uvular edema, mouth abnormalities (DDx)
Phù lưỡi gà, các bất thường ở miệng (Chẩn đoán phân biệt) ..... 752 b

V

Vaccinations. See Adult immunizations; Immunizations
Tiêm chủng. Xem Tiêm chủng người lớn; Tiêm chủng
Vaginosis
Nhiễm trùng âm đạo 207
Vaginitis
Viêm âm đạo 207
Vaginitis, Candida, in HIV/AIDS
Viêm âm đạo, Candida, ở bệnh nhân HIV/AIDS 556
Valacyclovir 1074
Valcyte
Valcyte 1075
Valganciclovir 1075
Valtrex 1073
Vancocin 1077
Vancomycin 1077
Pearls & pitfalls
Điểm nhấn và các sai lầm cần tránh 805
pediatric dose
liều dùng cho trẻ em 684
Vancomycin-resistant enterococci (VRE)
Cầu khuẩn ruột kháng lại Vancomycin .....
Vantin 880
Varicella (VZV) chickenpox, adult immunization
Varicella (VZV) thủy đậu,
tiêm chủng ở người lớn ..... 588 b
Post-exposure prophylaxis
dự phòng sau phơi nhiễm ..... 525 b
Varicella zoster virus (VZV). See also Herpes zoster

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Varicella zoster virus (VZV). xem thêm Herpes zoster
chickenpox
thủy đậu 252
Herpes zoster
Herpes zoster 253
HIV/AIDS
HIV/AIDS 525
Variola virus, post-exposure prophylaxis
Variola virus, dự phòng sau phơi nhiễm ..... 592 b
smallpox
đậu mùa 308
vascular graft infections
Các nhiễm trùng cấu nối mạch 149
Venezuelan equine encephalitis (VEE)
Viêm não ngựa Venezuala (VEE) 47
Ventilator-associated pneumonia (VAP)
Viêm phổi liên quan với máy thở 125
Verrucous foot/leg lesions, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương mụn cơm ở chân/bàn chân, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b
Verrucous hand/arm lesions, extremity abnormalities (DDx)
Tổn thương dạng mụn cơm tay/bàn tay, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b
Vesicles, skin
Mụn nước/phỏng nước trên da 475
Vfend 1080
Vibativ 1050
Vibramycin 923
Vibra-tabs 923
Vibrio alginolyticus
Vibrio alginolyticus ..... 377 b
Vibrio cholerae
Vibrio cholerae hay phẩy khuẩn tả ..... 377 b
Travel prophylaxis
dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b
Vibrio parahaemolyticus
Vibrio parahaemolyticus ..... 232 b
Vibrio sp. saltwater wounds
Vibrio sp. Vết thương do nước mặn 256
Vibrio vulnificus
Vibrio vulnificus ..... 377 b
Saltwater wounds
Vết thương do tiếp xúc với nước mặn 256
Victrelis 862
Videx (didanosine) 918
Vincent's angina
Viêm họng kiểu Vincent 80
Viracept (nelfinavi) 997
Viral conjunctivitis
Viêm kết mạc do virus 61
Viral esophagitis
Viêm thực quản do virus 151
Viral hemorrhagic fever, post-exposure prophylaxis
Sốt xuất huyết do virus, dự phòng sau phơi nhiễm ..... 592 b
Viral hepatitis
Viêm gan virus 1
Viral influenza (human seasonal), post-exposure prophylaxis
Cúm mùa (người), dự phòng sau phơi nhiễm ..... 529 b
Viral pharyngitis
Viêm họng do virus 76
Viramune (nevirapine) 999
Viread (tenofovir) 1054
Viridans streptococci endocarditis prosthetic, subacute (SBE)
Viêm nội tâm mạc, bán cấp trên van nhân tạo do nhiễm liên cầu Viridans 129
Viridans
Liên cầu Viridans
Prosthetic valve endocarditis (PVE)
Viêm nội tâm mạc sau thay van 139
streptococci
liên cầu 333
bone marrow transplant infection
nhiễm khuẩn trong ghép tủy 283
usual/unusual susceptibility patterns
kiểu nhạy cảm thường gặp/ không thường gặp của vi sinh vật ..... 12 b

Dược Hữu Dung
GROUP DƯỢC LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

Visceral leishmaniasis (Kala-azar)
Nhiễm leishmania nội tạng (Kala-azar).....441
Vistide 896
Vitiligo, general appearance abnormalities (DDx)
Bạch tạng, các bất thường khi thăm khám toàn thân (Chẩn đoán phân biệt) .....743 b
Volume of distribution, explanation
Thể tích phân bố, giải thích 817
Voriconazole 1080
VRE. See Vancomycin-resistant enterococci (VRE)
Cầu khuẩn ruột kháng lại vancomycin (VRE). Xem enterococci kháng Vancomycin (VRE)
VZV
Virus thủy đậu (VZV)
Bilateral infiltrates without effusion
Xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi.....713
community-acquired pneumonia
viêm phổi mắc phải ở cộng đồng 93
conjunctivitis
viêm kết mạc 62
encephalitis
viêm não 47
HIV/AIDS, prophylaxis
HIV/AIDS, dự phòng.....526
meningitis
viêm màng não 40
ophthalmicus
zona mắt 62
prophylaxis of opportunistic infections
dự phòng các nhiễm trùng cơ hội.....597 b

W

Warts, genital/perianal
Hạt cơm, sinh dục/quanh hậu môn.....212
Watery eyes, eye abnormalities (DDx)
Mắt chảy nước (mắt ướt), các bất thường ở mắt (Chẩn đoán phân biệt).....748 b
WBC abnormalities (DDx)
Các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt)
Atypical lymphocytes
Bạch cầu lympho không điển hình.....771 b
basophilia
bạch cầu ái kiềm .....772 b
eosinophilia
bạch cầu ái toan .....772 b
immunoblasts
nguyên bào miễn dịch.....771 b
leukocytosis
tăng bạch cầu đa nhân.....770b
leukopenia
giảm bạch cầu đa nhân.....770 b
lymphocytosis
tăng bạch cầu lympho .....770 b
monocytosis
tăng bạch cầu mono .....771 b
relative lymphocytosis,
tăng tương đối bạch cầu lympho.....770 b
relative lymphopenia
giảm tương đối bạch cầu lympho.....770 b
WBC inclusions
Thể vùi tương bạch cầu .....772 b
WBC inclusions, WBC abnormalities (DDx)
Thể vùi bạch cầu, Các bất thường của bạch cầu (Chẩn đoán phân biệt).....772 b
WBCs (per mm), pleural effusion profiles in various diseases (DDx)
Số lượng bạch cầu (trong mm^3), đặc điểm dịch màng phổi trong các bệnh lý khác nhau (Chẩn đoán phân biệt).....785 b
WBC type/glucose, clinical use
Loại bạch cầu và glucose, ứng dụng lâm sàng.....397b
Wegener's granulomatosis
U hạt Wegener
bilateral infiltrates with effusion
Xâm nhiễm hai phổi có tràn dịch màng phổi 724
bilateral infiltrates without effusion
xâm nhiễm hai phổi không có tràn dịch màng phổi.....717
caviary infiltrates (thick-walled)

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

xâm nhiễm dạng hang (thành dày) 732

West African trypanosomiasis

Bệnh trypanosoma Tây Phi 412

Western equine encephalitis (WEE)

Viêm não ngựa vùng miền Tây Hoa kỳ 47

West Nile encephalitis (WNE)

Viêm não vùng miền Tây sông Nil 47

meningitis

viêm màng não 39

Wheezing, diffuse, chest abnormalities (DDx)

Tiếng thở rít lan tỏa, các bất thường ở lồng ngực (Chẩn đoán phân biệt) 754b

Whipple's disease

Bệnh Whipple 464

Whipworm

Giun tóc 447

Wound infections

Nhiễm trùng vết thương 254

animal bite

động vật cắn 254

burns

bỏng 256

cat scratch disease (CSD)

bệnh do mèo cào 257

freshwater

nước ngọt 256

saltwater

nước biển 256

Wrist swelling, extremity abnormality (DDx)

Sưng cổ tay, các bất thường ở chi (Chẩn đoán phân biệt) ..... 763 b

Wuchereria bancrofti

Wuchereria bancrofti 409

Wymox 835

Y

Yeasts/fungi, clinical significance, pending susceptibility testing

Nấm/nấm men, ứng dụng lâm sàng khi chưa có xét nghiệm độ nhạy kháng sinh ..... 390 b

Yellow fever

Sốt vàng 310

travel prophylaxis

dự phòng khi đi du lịch 608

Yellow/whitish pleural fluid abnormalities (DDx)

vàng/hơi trắng, các bất thường của dịch màng phổi (Chẩn đoán phân biệt) 784b

Yersinia

Yersinia

infectious diarrhea

la chảy nhiễm khuẩn 154

travel prophylaxis

dự phòng khi đi du lịch ..... 607 b

Yersinia enterocolitica

Yersinia enterocolitica ..... 378 b

Yersinia pestis (plague)

Z

Zalcitabine (ddc) 1084

ZDV (zidovudine) 1085

Zerit (stavudine) 1045

Ziagen (ABC) 824

Zidovudine (ZDV)

Zidovudin 1085

Zinacef 892

Zithromax 857

Zoonotic atypical pneumonias

Viêm phổi không điển hình lây từ động vật sang người 107

diagnostic features

đặc điểm chẩn đoán 108

Zoonotic diseases, post-exposure prophylaxis

Các bệnh lây từ động vật sang người, dự phòng sau phơi nhiễm 590

Zosyn 1019

Zovirax 828

Zygomycosis, cutaneous

Zygomyces ngoài da 483

Zyvox 975

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

https://nhathuocngocanh.com/

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Địa chỉ: Số 352 - Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội
Email: xuatbanyhoc@ftp.com.vn
Số điện thoại: 04.37625934 - Fax: 04.37625923

HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Chịu trách nhiệm xuất bản
Tổng Giám đốc
Chu Hùng Cường

Chịu trách nhiệm nội dung
Phó tổng biên tập
BSCKI. Nguyễn Tiến Dũng

Hiệu đính:
PGS.TS Nguyễn Đạt Anh
Trịnh Tráng

Đối tác liên kết: Công ty Cổ phần in Sách Việt Nam

Biên tập:
BS. Vũ Thị Bình

Sửa bản in:
Ích Phạm

Thiết kế & chế bản:
Hoàng Hà - Demac Print Design

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

In 1.000 cuốn, khổ 16 x 24 cm tại Công ty Cổ phần in sách Việt Nam.
Địa chỉ: Số 22B Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Giấy phép xuất bản số: 685-2016/CXBIPH/7-31/YH
Quyết định xuất bản số: 149/QĐ-XBYH cấp ngày 25/4/2016
Mã số ISBN: 978-604-66-1886-7. In xong và nộp lưu chiểu năm 2016.

https://nhathuocngocanh.com/

HƯỚNG DẪN

ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH THEO KINH NGHIỆM

Dr Huy Dũng
GROUP DỮ LIỆU Y HỌC
0978.336.075

TỦ SÁCH A9 - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

ISBN: 978 604 66 1886 7