

BMJ Best Practice

Đánh giá về thay đổi trạng thái thần kinh do HIV

Thông tin lâm sàng chính xác ngay nơi cần thiết



Cập nhật lần cuối: Jun 22, 2018

Mục Lục

Tóm tắt	3
Tổng quan	4
Bệnh căn học	4
Trường hợp khẩn cấp	6
Những cân nhắc khẩn cấp	6
Những dấu hiệu cần chú ý	7
Chẩn đoán	9
Cách tiếp cận chẩn đoán từng bước	9
Tổng quan về chẩn đoán khác biệt	17
Chẩn đoán khác biệt	19
Hướng dẫn chẩn đoán	31
Nguồn trợ giúp trực tuyến	32
Tài liệu tham khảo	33
Hình ảnh	38
Tuyên bố miễn trách nhiệm	40

Tóm tắt

◊ Thay đổi trạng thái tâm thần và các rối loạn nhận thức kèm theo ở bệnh nhân nhiễm HIV để lại những hậu quả nặng nề đối với bệnh nhân và người chăm sóc. Sự sa sút về tâm thần kinh cũng có tác động tiêu cực đến chất lượng cuộc sống.[1] Các vấn đề này có thể phát sinh như một ảnh hưởng trực tiếp của nhiễm HIV, ví dụ: như một phần của một phổ rối loạn thần kinh nhận thức do HIV (HAND) hoặc một bệnh tâm thần đồng mắc (như trầm cảm hay lạm dụng rượu/ma túy). Tuy bệnh nhiễm trùng cơ hội và u tân sinh do HIV cũng có thể xuất hiện cùng với suy giảm nhận thức tiến triển và thay đổi tính cách, nhưng biểu hiện thường gặp vẫn là tình trạng cấp cứu thần kinh cấp tính hoặc bán cấp tính. Bệnh nhân cũng có nguy cơ đột quỵ do thiếu máu cục bộ và tình trạng này cần được xem xét trong bối cảnh suy thoái thần kinh cấp tính.

Phát hiện và điều trị HAND sớm sẽ giúp cải thiện tiên lượng; các dấu hiệu xấu trong kiểm tra tâm thần kinh đi liền với tăng tỷ lệ tử vong.[2] Chẩn đoán và điều trị kịp thời nhiễm trùng cơ hội CNS (hệ thần kinh trung ương) hoặc các khối u có tầm quan trọng rõ rệt trong việc giảm tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong, mặc dù vậy bệnh nhân bị nhiễm trùng cơ hội CNS vẫn có thể có tỷ lệ suy giảm nhận thức cao.[3]

Phối hợp liệu pháp kháng retrovirus (ART) đã làm giảm tỷ lệ dạng suy giảm nhận thức do HIV nghiêm trọng nhất, kéo dài thời gian sống sót,[4] [5] và đã cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân nhiễm HIV có biểu hiện các vấn đề về nhận thức;[6] và liệu pháp này có thể cải thiện bệnh tâm thần đồng mắc, chẳng hạn như trầm cảm.[7] ART cũng làm giảm nguy cơ liên quan đến tuổi của sa sút tâm thần do HIV (HAD).[8] [9] và giảm tỷ lệ mắc mới nhiễm trùng cơ hội CNS. Tuy nhiên, chính việc sử dụng ART đôi khi lại có thể gây thay đổi trạng thái tâm thần, biểu hiện trực tiếp dưới dạng biến cố bất lợi do thuốc hoặc dưới dạng hậu quả của hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS) do điều trị.

Bệnh tâm thần đồng mắc rất thịnh hành ở những người nhiễm HIV. Trầm cảm có liên quan đến tuân thủ kém các phương pháp điều trị kháng retrovirus[10] và, có khả năng đi liền với bệnh tiến triển nhanh hơn.[11] Bệnh nhân mắc chứng trầm cảm, lo âu hoặc rối loạn sử dụng chất vào thời điểm bắt đầu liệu pháp ART có đáp ứng điều trị kém hơn về vi-rút học.[12] Liệu pháp chống trầm cảm hiệu quả giúp cải thiện chất lượng cuộc sống và tuân thủ điều trị,[13] và giảm các vấn đề về nhận thức.[14]

Hiện có sẵn một số tài nguyên cung cấp thông tin về đánh giá các biểu hiện thần kinh ở bệnh nhân nhiễm HIV, cũng như hướng dẫn chung và cụ thể về chẩn đoán và điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội.[15]

[HIV Clinical Resource: cognitive disorders and HIV/AIDS]

[HIV Clinical Resource: depression and mania in patients with HIV/AIDS]

[National HIV/AIDS Clinicians' Consultation Center: guidelines]

[European AIDS Clinical Society: guidelines (2016)]

[Mind Exchange Working Group: assessment, diagnosis and treatment of human immunodeficiency virus (HIV)-associated neurocognitive disorders (HAND)]

Bệnh căn học

Các nguyên nhân gây rối loạn tâm thần khi nhiễm HIV bao gồm các bệnh lý biểu hiện cấp tính (thường biểu hiện nhiễm trùng cơ hội do HIV hoặc bệnh toàn thân có liên quan) và bệnh về thần kinh nhận thức tiến triển hơn (và thường được ghi nhận trước đó) hoặc bệnh tâm lý đồng mắc. Tỷ lệ hiện mắc các bệnh do HIV đặc hiệu phụ thuộc vào mức độ ức chế miễn dịch (được đánh giá theo số lượng CD4+) và liệu tình trạng nhiễm HIV nền có đang được điều trị tích cực bằng liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp hay không.

Bệnh do HIV

1. Rối loạn thần kinh nhận thức do HIV (HAND)

HAND thể hiện một phổ các mức độ suy giảm thần kinh nhận thức tiến triển:[5]

- Suy giảm thần kinh nhận thức không có triệu chứng (ANI): suy giảm chức năng nhận thức mắc phải ảnh hưởng đến ít nhất 2 lĩnh vực khả năng, được ghi nhận bởi kết quả thấp hơn tối thiểu 1 lần độ lệch chuẩn so với mức trung bình được hiệu chỉnh theo thông tin nhân khẩu của các mức chuẩn thích hợp với tuổi tác-trình độ học vấn, nhưng không làm suy giảm khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày.
- Rối loạn thần kinh nhận thức nhẹ (MND): các kiểm tra tâm thần kinh đều cho ra kết quả nhận thức thần kinh tương tự như ANI có ảnh hưởng nhẹ đến hoạt động chức năng hàng ngày tại nơi làm việc hoặc nhà, hoặc hoạt động chức năng xã hội.
- Chứng sa sút tâm thần do HIV (HAD): suy giảm chức năng nhận thức mắc phải rõ rệt ảnh hưởng đến ít nhất 2 lĩnh vực khả năng, được ghi nhận bởi kết quả có tối thiểu là dưới 2 lần độ lệch chuẩn so với các mức trung bình được hiệu chỉnh theo thông tin nhân khẩu và suy giảm rõ rệt khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày.

2. Tác dụng của liệu pháp điều trị HIV

Các thuốc kháng retrovirus có thể trực tiếp gây ra các vấn đề nhận thức và tâm thần dưới dạng một tác dụng bất lợi hoặc gián tiếp thông qua tác động của chúng đối với hệ miễn dịch. Chất ức chế phiên mã ngược không phải nucleoside (NNRTI) efavirenz có liên quan rõ ràng với sự xuất hiện của các tác dụng phụ tâm thần kinh, đặc biệt là trong những tuần đầu điều trị.[16] [17] [18] [19] [20] Tỷ lệ mắc các tác dụng phụ tâm thần kinh tương tự thấp hơn đáng kể khi sử dụng các thuốc NNRTI khác như nevirapine, etravirine và rilpivirine.[21] [22] Raltegravir, một thuốc ức chế integrase, có liên quan đến các tác dụng phụ tâm thần kinh không thường xuyên xảy ra,[23] [24] [25] và dolutegravir có thể liên quan đến chứng mất ngủ cũng như các tác dụng phụ trên hệ thần kinh trung ương khác.[26] [27] [28]

Bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp kháng retrovirus cũng có thể phát triển hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS), một tình trạng suy yếu nghịch thường trên lâm sàng liên quan đến cải thiện nhanh chóng số lượng CD4 + và giảm tải lượng vi-rút trong vài tháng đầu sau khi bắt đầu điều trị ARV. IRIS xuất hiện do phản ứng của hệ miễn dịch đã 'phục hồi' với các tác nhân gây nhiễm trùng, phổ biến nhất là trực khuẩn lao hoặc *M avium* complex (MAC), mặc dù vậy nhiều nguyên nhân khác (ví dụ: vi-rút herpes simplex [HSV], vi-rút varicella zoster [VZV], bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển [PML] và bệnh *Toxoplasma gondii*) cũng được ghi nhận là các yếu tố kích hoạt.[29] Ngoài ra, IRIS phát sinh từ nhiễm *cryptococcus* tiềm ẩn cũng đã được mô tả.[30]

Nhiễm trùng cơ hội và khối u hệ thần kinh trung ương

Nhiễm trùng cơ hội (OI) do HIV phát sinh như là hậu quả của suy giảm miễn dịch ở các giai đoạn tiến triển của HIV. Các bệnh này có xu hướng xảy ra thường xuyên nhất ở những bệnh nhân không được điều trị nhiễm HIV hoặc những người

tuân thủ kém với liệu pháp ART. Nguy cơ mắc OI ở người nhiễm HIV tăng khi số lượng CD4+ giảm và ảnh hưởng thần kinh thường xảy ra ở những người có số lượng tế bào CD4+ <100 tế bào/mm³. Các biểu hiện thường gặp bao gồm:

- Viêm não do nhiễm Toxoplasma gondii, HSV hoặc hiếm gặp là VZV hoặc CMV
- Viêm màng não do nhiễm nấm Cryptococcus neoformans hoặc trực khuẩn lao
- Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML) do nhiễm vi-rút John Cunningham (JCV)
- U lympho hệ thần kinh trung ương nguyên phát do EBV
- Giang mai thần kinh.

Ngoài ra, các bệnh nhiễm trùng không cơ hội như viêm màng não do vi khuẩn phải được xem xét ở những bệnh nhân có biểu hiện suy giảm thần kinh cấp tính cũng như các dấu hiệu hoặc triệu chứng nhiễm trùng.

Các bệnh không do HIV

1. Bệnh đồng mắc toàn thân

Thiếu hụt dinh dưỡng đồng mắc (ví dụ: folate, vitamin B12, vitamin D) có thể gây suy giảm nhận thức.[31] Bệnh nhân nhiễm HIV tiến triển bị tăng nguy cơ đột quỵ do thiếu máu cục bộ.[32] Quá trình sinh bệnh học nền khác nhau và bao gồm nghẽn mạch não thứ phát sau bệnh tim, cũng như viêm mạch não do hậu quả của bệnh giang mai hoặc lạm dụng amphetamine/cocaine. Bệnh nhân nhiễm HIV đồng nhiễm viêm gan C (HCV) có tỷ lệ suy giảm nhận thức cao hơn.[31] [33] Ngoài ra, liệu pháp pegylated interferon-alfa để điều trị HCV có đi liền với các tác dụng phụ đáng kể về tâm thần và nhận thức, bao gồm trầm cảm, loạn thần, lo âu, lú lẫn, buồn ngủ và tập trung kém.[31] [34]

Bệnh tuyến giáp và suy giảm chức năng sinh dục thường gặp hơn ở những bệnh nhân nhiễm HIV và có thể là nguyên nhân tiềm ẩn gây rối loạn tâm thần ở những người nhiễm HIV.[31] [35] [36] [37]

2. Bệnh tâm thần đồng mắc

Bệnh tâm thần đồng mắc rất phổ biến ở những người nhiễm HIV và có thể góp phần gây ra các vấn đề về nhận thức.[31] Các hướng dẫn bao gồm:

- Trầm cảm.
- Rối loạn do lạm dụng rượu và chất gây nghiện.
- Tác động đến nhận thức của nhiều loại thuốc kê đơn, đặc biệt là những thuốc có đặc tính anticholinergic và thuốc hướng tâm thần.[31]

Những cân nhắc khẩn cấp

(Xem [Chẩn đoán khác biệt](#) để biết thêm chi tiết)

Sảng và thay đổi trạng thái tâm thần cấp tính

Sảng có đặc trưng là rối loạn chú ý và ý thức, và thay đổi nhận thức khá nhanh.[38] Thay đổi cấp tính trạng thái tâm thần cần phải được xem xét ngay lập tức. Bên cạnh đề nghị cận lâm sàng và chụp x quang, cần khai thác tiền sử và khám sức khỏe cẩn thận để xác định (các) nguyên nhân tiềm ẩn. Các nguyên nhân gây sảng thường gặp nhất ở những bệnh nhân nhiễm HIV là nhiễm trùng (bao gồm nhiễm khuẩn toàn thân hoặc nhiễm trùng CNS cục bộ), nhiễm độc, ngưng sử dụng chất hoặc rượu hoặc do các tác dụng bất lợi của thuốc. Ở những người nhiễm HIV tiến triển, phải cân nhắc đến các bệnh nhiễm trùng cơ hội toàn thân như viêm phổi do nhiễm *Pneumocystis jirovecii* và nhiễm *mycobacterium*. Sốt, nếu có, cho thấy căn nguyên nhiễm khuẩn hoặc viêm. Nhiễm khuẩn, lao, giang mai, toxoplasma, nhiễm *cryptococcus*, và các nguyên nhân nhiễm trùng cơ hội khác gây viêm não/viêm màng não hoặc áp xe nội sọ cần phải được loại trừ. Khởi phát cấp tính hoặc bán cấp cũng gợi ý căn nguyên gây nhiễm trùng, viêm hoặc lan rộng toàn thân. Thay đổi trạng thái tâm thần có thể do bệnh thực thể, chẳng hạn như đột quỵ. Ngoài ra, cần loại trừ các bệnh đồng mắc toàn thân (chẳng hạn như nhược giáp) dẫn đến suy giảm nhận thức.

Biểu hiện cấp tính của các triệu chứng tâm thần ở những bệnh nhân vừa mới bắt đầu liệu pháp kháng retrovirus kết hợp (ART) có thể cho thấy các độc tính liên quan đến liệu pháp này. Những bệnh nhân này thường không bị suy giảm thần kinh. Bệnh nhân có thể chất tốt có thể gặp các tác dụng phụ cấp tính của liệu pháp. Trầm cảm, lo âu, mất ngủ và rối loạn chức năng nhận thức đã được báo cáo thường xuyên nhất ở những bệnh nhân đang dùng efavirenz[16] [17] và, ít thường xuyên hơn ở những bệnh nhân đang dùng raltegravir hoặc dolutegravir.[23] [24] [25] [26] [27] [28] Bệnh nhân có thể có tâm trạng khó chịu dai dẳng, suy nhược, lo âu và kích ứng. Có thể kèm tập trung, đi kèm với rối loạn giấc ngủ và cảm giác ngon miệng, mệt mỏi và chậm tâm thần-vận động.

Tipranavir hiếm khi liên quan với tăng nguy cơ xuất huyết nội sọ, đặc biệt là ở những bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ đột quỵ khác.[39]

Thay đổi trạng thái tâm thần cấp tính cũng hiếm khi đi kèm với các tác dụng phụ liên quan đến liệu pháp kháng retrovirus, chẳng hạn như hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS). Các triệu chứng toàn thân cấp tính sau khi mới điều trị kháng retrovirus gần đây kèm theo sốt, đổ mồ hôi đêm, giảm cân, ho và suy thoái thần kinh cho thấy chứng IRIS. Đây là suy yếu nghịch thường trên lâm sàng liên quan đến cải thiện số lượng CD4+ và giảm tải lượng vi-rút. IRIS phát triển do phản ứng của hệ miễn dịch đã 'phục hồi' với các tác nhân gây nhiễm trùng, phổ biến nhất là *Trực khuẩn lao* hoặc *M avium complex* (MAC). Phục hồi miễn dịch sau khi bắt đầu điều trị bằng ARV trong bối cảnh nhiễm *cryptococcus* là bệnh nền được mô tả rõ và đặt ra lo ngại lớn.[40]

Tình trạng thay đổi nhanh chóng trạng thái tâm thần cấp tính có thể xảy ra ở những bệnh nhân nhiễm HIV có lạm dụng rượu hoặc chất gây nghiện gần đây.

Do sảng có nhiều chẩn đoán phân biệt, các xét nghiệm cần được định hướng bởi tiền sử (bao gồm tiền sử dùng thuốc chi tiết có tập trung vào việc bắt đầu hoặc thay đổi ART gần đây) và kết quả khám lâm sàng.

Điều trị ban đầu cần bao gồm chăm sóc hỗ trợ khẩn cấp, có thể bao gồm hỗ trợ tuần hoàn và điện giải. Điều trị sau đó tùy thuộc vào căn nguyên gây bệnh bên dưới.

1. Viêm não

Khởi phát cấp tính hoặc bán cấp tình trạng ốm sốt, thay đổi trạng thái tâm thần và co giật làm tăng mức độ nghi ngờ mắc phải viêm não. Thay đổi trạng thái tâm thần, từ những thay đổi nhỏ về mức độ tỉnh thức và các bất

thường hành vi cho đến hôn mê là dấu hiệu điển hình. Các dấu hiệu thần kinh khu trú là không thường gặp, nhưng có thể xảy ra và có thể bao gồm liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (phản xạ gân nhanh, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ não, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ).[41]

Các xét nghiệm sẽ bao gồm cấy máu, hình ảnh học thần kinh (tốt hơn là MRI), phân tích dịch não tủy (CSF) (để biết số lượng tế bào và chênh lệch, glucose/protein) và xét nghiệm chẩn đoán bổ sung (bao gồm PCR để phát hiện căn nguyên do vi-rút).

Điều trị cần bao gồm chăm sóc hỗ trợ cấp cứu tiêu chuẩn, có thể bao gồm hỗ trợ tuần hoàn và điện giải, và có thể cần đặt nội khí quản và thở máy, cần nhắc đến biến chứng chứng huyết khối tĩnh mạch sâu và biện pháp dự phòng dạ dày ruột (loét).

2. Viêm màng não và áp xe nội sọ

Người lớn bị viêm màng não thường biểu hiện các triệu chứng sốt, đau đầu và cứng gáy. Trong trường hợp mắc HIV tiến triển, biểu hiện có thể khác nhau và bao gồm suy giảm thần kinh cục bộ hoặc co giật. Trong các trường hợp không phải nhiễm khuẩn, biểu hiện có thể mang tính bán cấp. Chẩn đoán ở nhiều bệnh nhân bắt đầu bằng việc đánh giá bằng chứng lâm sàng về tăng áp lực nội sọ, suy giảm thần kinh cục bộ hoặc phù gai thị, trong đó hầu như tất cả các ca bệnh cần phải tiến hành chẩn đoán hình ảnh thần kinh nhanh chóng bằng cách chụp CT có tiêm chất cản quang, hoặc tốt hơn là, MRI. Ngoài ra, đối với tình trạng suy giảm ý thức, cần phải tiến hành nghiên cứu hình ảnh học thần kinh khẩn cấp nhanh chóng để loại trừ tổn thương nội sọ khu trú hoặc tăng áp lực nội sọ.

Các xét nghiệm cận lâm sàng tiêu chuẩn hữu ích nhưng chưa bao giờ giúp chẩn đoán xác định, và tối thiểu cần bao gồm công thức máu có đếm thành phần bạch cầu, có thể cho thấy quá trình nhiễm khuẩn. Sinh hóa máu có thể cho thấy lactate tăng cao. Các mẫu cấy máu (2 bộ xét nghiệm) cần được thu thập trước khi bắt đầu điều trị kháng sinh để tối đa hóa khả năng xác định căn nguyên gây bệnh tiềm ẩn. Các xét nghiệm máu chẩn đoán đặc hiệu có thể bao gồm kháng nguyên cryptococcus trong huyết thanh, xét nghiệm miễn dịch enzym Treponema pallidum (EIA) hoặc xét nghiệm nhanh reagin trong huyết tương (RPR),[15] và xét nghiệm huyết thanh toxoplasma (IgG) cần được tiến hành ở những bệnh nhân có kết quả hình ảnh học thần kinh cho thấy tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn. Đánh giá tình trạng bệnh lao tiềm ẩn đóng vai trò quan trọng, đặc biệt là ở những bệnh nhân có yếu tố nguy cơ mắc bệnh lao, và ở những người có biểu hiện bán cấp hoặc trong trường hợp hình ảnh thần kinh cho thấy mắc bệnh lao.

Chọc dịch não tủy (LP) cùng với phân tích dịch não tủy rất quan trọng trong việc xác nhận nhiễm trùng CNS và định danh sinh vật gây bệnh. Phải luôn chụp hình ảnh trước khi chọc dịch não tủy ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch để loại trừ tổn thương dạng khối u.

Hình ảnh điển hình trên phim chụp x quang ở bệnh nhân bị áp-xe não (qua CT hoặc MRI) là hình ảnh có 1 hoặc nhiều tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn. Kết quả có ít nhất 1 tổn thương tăng cản quang trên phim chụp ở những bệnh nhân này cần được thăm dò với sự cân nhắc tới phổ rộng các căn nguyên gây bệnh có thể gặp và sẽ bị ảnh hưởng bởi mức độ bị ức chế miễn dịch. Các căn nguyên thường gặp bao gồm Bệnh toxoplasma, lao, nhiễm cryptococcus, áp xe não do vi khuẩn và u lympho. Trong trường hợp có nhiều tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn, cần phải cân nhắc đến phạm vi điều trị bệnh Toxoplasma theo kinh nghiệm, mặc dù có thể cần phải tiến hành sinh thiết não sớm cho các tổn thương riêng lẻ và cho bệnh nhân không đáp ứng các liệu pháp theo kinh nghiệm.

Những dấu hiệu cần chú ý

- chứng sa sút tâm thần do HIV (HAD)

- tác dụng phụ của điều trị kháng retrovirus
- hội chứng viêm phức hồi miễn dịch (IRIS)
- Viêm não/áp-xe do Toxoplasma
- Viêm màng não/áp-xe do cryptococcus
- Viêm màng não/áp-xe do trực khuẩn lao
- Giang mai thần kinh
- Viêm não do cytomegalovirus (CMV)
- Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML)
- Viêm não do nhiễm vi-rút herpes
- Viêm não do vi-rút varicella zoster
- U lympho hệ thần kinh trung ương nguyên phát
- Trầm cảm
- Đồng nhiễm viêm gan C
- Stroke (Đột quỵ)

Cách tiếp cận chẩn đoán từng bước

Để chẩn đoán các thay đổi trạng thái tâm thần cấp tính ở tình trạng nhiễm HIV, cần phải xác định nhanh chóng nguyên nhân tiềm ẩn.

Các căn nguyên gây nhiễm trùng tiềm ẩn bao gồm:

- Căn nguyên do vi-rút
 - Viêm não do vi-rút herpes simplex (HSV), vi rút varicella-zoster (VZV) và cytomegalovirus (CMV) biểu hiện cấp tính và rất khó phân biệt với nhau. HSV là nguyên nhân thường gặp gây viêm não rải rác trong dân số nói chung và cũng có thể xác định thấy ở những bệnh nhân nhiễm HIV tiến triển hơn. VZV là nguyên nhân không phổ biến gây viêm não và ảnh hưởng đến thần kinh khi mắc bệnh lan tỏa có nhiều khả năng xảy ra ở những người có số lượng tế bào CD4 + <200 tế bào/microlit. CMV có xu hướng chỉ xảy ra ở những người nhiễm HIV tiến triển có số lượng tế bào CD4+ <50 tế bào/microlit. Hầu hết các dấu hiệu toàn thân không đặc hiệu và bao gồm sốt, tình trạng khó chịu, buồn nôn và nôn mửa. Các triệu chứng CNS bao gồm đau đầu, lú lẫn, nói khó khăn, co giật và thay đổi hành vi. Có thể xuất hiện tình trạng suy giảm thần kinh cục bộ, chẳng hạn như liệt nửa người hoặc tổn thương dây thần kinh sọ. Bệnh nhân có thể bị thất điều, cùng với tăng phản xạ gân xương và đáp ứng duỗi gan bàn chân. Các dấu hiệu này cũng bao gồm vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), thu hẹp thị trường và rối loạn cảm giác.
 - Biểu hiện cấp tính đòi hỏi phải đánh giá khẩn cấp cũng có thể được thấy khi có u lympho CNS nguyên phát do vi-rút Epstein-Barr (EBV) ở những bệnh nhân không được điều trị bằng liệu pháp kháng retrovirus (ART). Các triệu chứng và dấu hiệu có thể tương tự như ở viêm não hoặc viêm màng não, đau đầu không rõ nguyên nhân, thay đổi chức năng thị giác hoặc vận động, phối hợp kém, thất điều và co giật. Các biểu hiện toàn thân bao gồm buồn nôn, chóng mặt và điếc đột ngột. Kết quả khám cũng bao gồm nhiều dấu thần kinh cục bộ, chẳng hạn như liệt nửa người, tăng phản xạ gân xương, tổn thương dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ, thu hẹp thị trường và rối loạn cảm giác.
- Căn nguyên do vi khuẩn
 - Căn nguyên vi khuẩn của bệnh viêm màng não bao gồm Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis và Listeria monocytogenes.
 - Viêm màng não và/hoặc viêm não do lao cần được xem xét ở những bệnh nhân nhiễm HIV có yếu tố nguy cơ dịch tễ với bệnh lao (TB), đặc biệt là khi có triệu chứng hoặc dấu hiệu hô hấp. Cần khai thác thêm về tiền sử và khám thêm để tìm kiếm bằng chứng về lao phổi hoặc lao ngoài phổi. Điều này sẽ bao gồm tiền sử khó thở, ho, hạch to, đau bụng và khó tiểu. Sốt, ớn lạnh, sụt cân và đổ mồ hôi đêm có thể cho thấy nhiễm trùng toàn thân. Các dấu hiệu hô hấp gồm thở nhanh, tiếng rì rào phế nang giảm, ran phổi và gõ đục. Có thể có dấu hiệu tràn dịch màng phổi.
 - Giang mai thần kinh có thể xảy ra ở bất kỳ giai đoạn nào của tình trạng nhiễm giang mai. Có thể có triệu chứng màng não, viêm màng bồ đào đồng mắc hoặc bệnh thần kinh sọ não. Những người mắc bệnh giang mai giai đoạn III có thể biểu hiện giảm phản xạ, thất điều, đồng tử không đều, đồng tử Argyll Robertson, bệnh thần kinh sọ não và suy giảm vận động hoặc cảm giác. Bệnh nhân có thể có chứng sa sút tâm thần và hoang tưởng đi kèm.
- Căn nguyên do nấm
 - Viêm màng não do cryptococcus khởi phát cấp tính hoặc bán cấp với các triệu chứng như nhau nhưng tiến triển khác nhau. Có thể có tiền sử mắc hội chứng màng não và đau đầu. Bệnh nhân viêm màng não do cryptococcus cũng có thể sợ ánh sáng, buồn ngủ, giảm thị lực và phù gai thị.

- Căn nguyên do ký sinh trùng
 - Bệnh Toxoplasma xảy ra trong trường hợp suy giảm miễn dịch tiến triển, với số lượng tế bào CD4 + <100 tế bào/microlit. Lú lẫn và sốt thường xuất hiện và suy giảm thần kinh hoặc co giật là dấu hiệu thường gặp. Hình ảnh học cho thấy sự hiện diện của tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn (thông thường có nhiều tổn thương).

Xét nghiệm ban đầu và điều trị sau đó cho tình trạng rối loạn tâm thần cấp tính có thể bao gồm:

- Sàng lọc độc tố để tìm opiate, cocaine, amphetamine hoặc thuốc an thần.
- Công thức máu, xét nghiệm sinh hóa toàn bộ và phân tích nước tiểu để loại trừ nhiễm trùng, rối loạn chuyển hóa và bệnh não gan.
- ABG để đánh giá tình trạng giảm oxy máu và nhiễm toan.
- Số lượng CD4+ nếu nghi ngờ nhiễm trùng cơ hội. Số lượng thường <100 tế bào/microlit khi xuất hiện các nguyên nhân gây nhiễm trùng thường gặp hơn, chẳng hạn như Cryptococcus hoặc bệnh Toxoplasma, nhưng <50 tế bào/microlit ở nhiễm CMV và bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML).
- Xét nghiệm tình trạng nhiễm trùng bao gồm nuôi cấy máu (2 bộ xét nghiệm), thử nghiệm miễn dịch enzyme (EIA) sàng lọc Treponema pallidum hoặc xét nghiệm nhanh reagin trong huyết tương (RPR) đối với bệnh giang mai và kháng nguyên cryptococcus trong huyết thanh. Xét nghiệm toxoplasma trong huyết thanh thường cho ra kết quả dương tính ở những người mắc bệnh CNS, mặc dù vậy IgG âm tính không loại trừ khả năng nhiễm toxoplasma.
- XQ ngực thẳng để loại trừ viêm phổi hoặc nguyên nhân tiềm ẩn khác gây giảm oxy máu.
- Điện tâm đồ để loại trừ nhồi máu cơ tim.
- EEG cuối cùng có thể được cân nhắc thực hiện để loại trừ cơn co giật và bệnh não.

Chẩn đoán hình ảnh thần kinh

- Cần được cân nhắc thực hiện cho đa số bệnh nhân nhiễm HIV có thay đổi trạng thái tâm thần. MRI là lựa chọn được nghiên cứu. Chụp CT có thể sẵn sàng hơn và nhanh hơn MRI, nhưng MRI lại có thể cung cấp thông tin chi tiết hơn.
- Hình ảnh học là cần thiết khi có khả năng cao tổn thương cấu trúc não hoặc để chẩn đoán các chứng rối loạn đặc hiệu. Trong trường hợp nghi ngờ nhiễm trùng nội sọ, cần phải tiến hành hình ảnh học sọ não trước khi chọc dò tủy sống để loại trừ u và nguy cơ thoát vị não do tai biến y khoa. Tất cả bệnh nhân biểu hiện dấu thần kinh khu trú và có kết quả khám hệ vận động bất thường, tổn thương dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ, thu hẹp thị trường, rối loạn cảm giác và co giật cần phải chụp hình ảnh sọ não.
- MRI hoặc CT có thể giúp phân biệt giữa nhiễm trùng và khối u CNS. Các tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn ở hạch nền được quan sát thấy ở bệnh Toxoplasma, trong khi các tổn thương đặc hoặc tăng cản quang hình vòng nhẫn trong chất xám được quan sát thấy ở chứng u lympho CNS nguyên phát. Mật độ chất trắng lan tỏa được quan sát thấy ở tình trạng nhiễm CMV. Não úng thủy có thể cho thấy viêm màng não do cryptococcus hoặc lao (TB).
- Viêm màng não do cryptococcus cũng liên quan đến tăng cản quang và tổn thương nhu mô, trong khi do lao gây phù nề, dày màng não tại cuống não hoặc củ lao. Các tổn thương chất trắng giảm đậm độ trên hình ảnh T1 có tăng đậm độ khi T2 được thấy ở tình trạng PML. Phù não tại nếp cuộn não có cường độ tín hiệu cao ở thùy thái dương hoặc hồi đai biểu hiện ở tình trạng nhiễm vi-rút herpes. Trong trường hợp mắc giang mai thần kinh, hình ảnh thường cho kết quả bình thường, nhưng những thay đổi có thể có bao gồm teo não toàn thể với giãn nở thất, nhiều vùng nhồi máu nhỏ ở hạch nền và gôm giang mai ở não.
- MRI hoặc CT có thể hữu ích trong việc phân biệt giữa rối loạn thần kinh nhận thức thần do HIV (HAND) và suy giảm nhận thức do căn nguyên khác. MRI bình thường ở tình trạng suy giảm nhận thức thần kinh không có triệu chứng (ANI), nhưng có thể có dấu hiệu teo não tiến triển, thoái hóa tiểu não, teo hạch nền và tăng cường độ tín

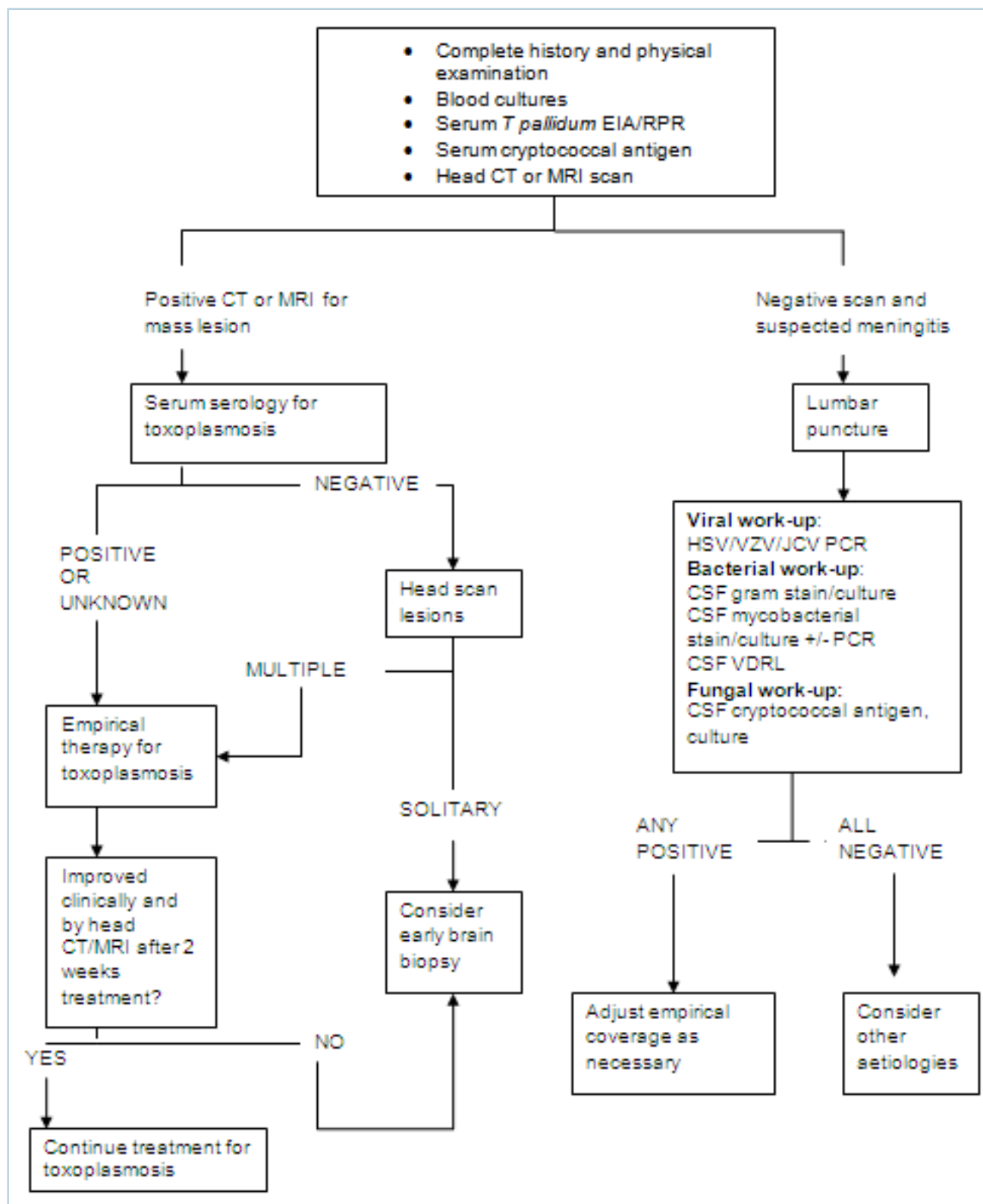
hiệu chất trắng quanh não thất lan tỏa ở chứng sa sút trí tuệ do HIV (HAD). Ngược lại, bệnh Alzheimer thường gây ra giảm thể tích hồi hải mã, teo thùy thái dương giữa và teo vỏ não sau.

- Nếu bệnh nhân gần đây bị đột quỵ, CT cho thấy giảm đậm độ (vùng tối) nhu mô não, mất phân biệt vật chất xám-chất trắng và xóa mờ rãnh não. MRI cho thấy độ sáng trên hình ảnh có trọng số khuếch tán và tăng tín hiệu ở vùng thiếu máu cục bộ trên hình ảnh T2.

Chọc dịch não tủy (LP)

- LP gần như bắt buộc phải thực hiện ở những bệnh nhân có dấu hiệu và triệu chứng nhiễm trùng nội sọ (ví dụ: viêm não hoặc viêm màng não) trừ khi có chống chỉ định cụ thể (chẳng hạn như tổn thương dạng khối u hoặc rối loạn đông máu). Áp lực mở cần được ghi nhận trong mọi ca bệnh và có tầm quan trọng sống còn trong điều trị viêm màng não do cryptococcus.
- Phân tích dịch não tủy cần bao gồm số lượng bạch cầu và tỉ lệ protein/glucose. Nuôi cấy vi khuẩn, vi khuẩn mycobacterium và nấm từ dịch não tủy cũng như xét nghiệm tế bào cũng có thể được thực hiện.
- Tăng tế bào lympho trong dịch não tủy có thể được quan sát thấy ở nhiễm Toxoplasma, CMV, nhiễm cryptococcus, giang mai thần kinh, lao, và u lympho CNS nguyên phát. Glucose dịch não tủy có thể giảm ở tình trạng nhiễm cryptococcus và u lympho CNS nguyên phát, và có thể giảm rõ rệt khi nhiễm lao. Glucose dịch não tủy thường bình thường ở giang mai thần kinh, và chỉ hiếm khi giảm trong trường hợp mắc Toxoplasma. dịch não tủy bình thường hoặc protein tăng nhẹ ở dịch não tủy bình thường khác, biểu hiện ở tình trạng PML, còn tăng nhẹ protein dịch não tủy có thể biểu hiện khi gặp các căn nguyên vi-rút khác. Viêm màng não do cryptococcus và do lao đều liên quan đến nồng độ protein dịch não tủy từ trung bình đến cao.
- Xét nghiệm đặc hiệu:
 - Kháng nguyên cryptococcus trong dịch não tủy (dịch não tủy) có độ nhạy và đặc hiệu cao với Cryptococcus.
 - VDRL dịch não tủy có thể được thực hiện để xác định bệnh giang mai.
 - PCR có thể được thực hiện để tìm HSV, VZV và CMV (nếu số lượng tế bào CD4 thấp).
 - PCR có thể giúp chẩn đoán vi-rút John Cunningham (JCV) với vai trò là tác nhân gây ra PML.
 - Xét nghiệm PCR hoặc axit nucleic cũng có thể xác định nhiễm toxoplasma hoặc nhiễm lao, nhưng các xét nghiệm này chưa được chuẩn hóa trong bối cảnh này.

Có thể cần tiến hành sinh thiết não để xác nhận u lympho nội sọ hoặc nguyên nhân khác gây ra tổn thương khu trú, đặc biệt là khi không có đáp ứng với thử nghiệm điều trị toxoplasma theo kinh nghiệm.



Đánh giá thay đổi trạng thái tâm thần do HIV

Trích từ Tessier D, Dion H, Grossman DW và các cộng sự. HIV care: a primer and resource guide for family physicians. (Chăm sóc bệnh nhân HIV: hướng dẫn phương pháp cơ bản cho các bác sĩ gia đình.) phiên bản 2. Mississauga, Ont: College of Family Physicians of Canada; (c) 2001, 2002. Bảo lưu mọi quyền. College of Family Physicians of Canada. Đã được phép sử dụng

Điều trị các thay đổi trạng thái tâm thần cấp tính nghi ngờ do nhiễm trùng

Kháng sinh là phương pháp điều trị bậc một khi nghi ngờ viêm màng não và cần được bắt đầu ngay lập tức. Các thuốc kháng sinh thường sử dụng bao gồm vancomycin và cephalosporin thế hệ thứ ba (ceftriaxone hoặc cefotaxime). Cần bổ sung ampicillin nếu cần nhắc đến *L. monocytogene*. Nếu có bằng chứng nghi ngờ bị áp-xe não do vi khuẩn, cần phải điều trị thêm bằng metronidazole. Sau khi đã xác định tác nhân gây bệnh, điều trị được điều chỉnh theo độ nhạy của tác nhân gây bệnh cụ thể. Nếu vi khuẩn gây bệnh là nấm/ký sinh trùng, có thể sử dụng các phác đồ sau đây từ ban đầu:

- Nhiễm *cryptococcus* đòi hỏi phải dùng amphotericin-B (liposomal amphotericin là tùy chọn) và flucytosine (hoặc fluconazole và flucytosine).
- Nhiễm *Toxoplasma gondii* được điều trị bằng pyrimethamine, sulfadiazine và canxi folinate bổ trợ để ngăn ngừa độc tính huyết học. Pyrimethamine, canxi folinate và clindamycin được sử dụng làm phác đồ thay thế. Phạm vi điều trị theo kinh nghiệm được khuyến cáo trong trường hợp số lượng tế bào CD4 thấp và hình ảnh học thần kinh gợi ý nhiễm *Toxoplasma*.

Liệu pháp corticosteroid bổ trợ có thể được cân nhắc thực hiện cho nhiễm khuẩn và nhiễm mycobacterium. Cũng có thể cần phải tiến hành phẫu thuật giải áp (ví dụ: đặt shunt hoặc dẫn lưu) nếu tình trạng lâm sàng xấu đi khi áp lực mở liên tục tăng mặc dù chọc dò tủy sống nhiều lần.

Cần bắt đầu điều trị theo kinh nghiệm bằng aciclovir nhắm tới vi-rút herpes simplex (HSV) và vi-rút varicella zoster (VZV) ngay sau khi có nghi ngờ trên lâm sàng, mà không cần đợi bất kỳ kết quả xét nghiệm hoặc chẩn đoán hình ảnh nào.[41] Nếu các xét nghiệm tiếp theo xác nhận viêm não do HSV hoặc VZV, cần tiếp tục sử dụng aciclovir. Nếu xác nhận nhiễm CMV, bệnh nhân cần được chuyển sang tiêm ganciclovir đường tĩnh mạch kết hợp với foscarnet trong giai đoạn điều trị ban đầu.[15]

Thay đổi trạng thái tâm thần âm thầm

Khởi phát và tiến triển âm thầm là các đặc điểm thường liên quan đến các rối loạn thần kinh nhận thức do HIV (HAND) hoặc bệnh tâm thần đồng mắc. Thông thường, HAND được chẩn đoán sau khi loại trừ các căn nguyên tiềm ẩn khác để giải thích tình trạng suy giảm nhận thức. Bệnh nhân không có bất kỳ dấu hiệu thần kinh khu trú hoặc bệnh toàn thân cấp tính nào. Rối loạn thần kinh nhận thức do HIV bao gồm suy giảm thần kinh nhận thức không có triệu chứng (ANI), rối loạn thần kinh nhận thức nhẹ (MND) và chứng sa sút tâm thần do HIV (HAD). Tuy nhiên, có thể khó xác định những tình trạng này ở bệnh nhân bị rối loạn tâm thần, rối loạn phát triển tâm thần hoặc thần kinh có từ trước.[5] [31]

Vì bệnh tâm thần đồng mắc có thể cùng tồn tại với HAND, có thể khó phân biệt giữa các tình trạng này. Bệnh nhân trầm cảm từ trước có thể báo cáo tâm trạng phiền muộn, lo âu, cáu kỉnh, cảm giác tuyệt vọng, tự ti và mất hứng thú (mất hứng thú với các hoạt động bình thường) kéo dài dai dẳng. Bệnh nhân trầm cảm cũng có thể gặp khó khăn về nhận thức như suy giảm trí nhớ theo từng đợt, chức năng hoạt động và tốc độ xử lý,[42] cũng như chậm tâm thần vận động, kích động, tập trung kém, rối loạn giấc ngủ và cảm giác ngon miệng, mệt mỏi, và lặp lại suy nghĩ về cái chết.

Tỷ lệ hiện mắc HAND lớn nhất ở những bệnh nhân không điều trị bằng liệu pháp ARV,[4] [5] [8] tuy nhiên HAND có thể khởi phát dù đã kiểm soát tốt tải lượng vi-rút trong huyết tương.[43]

- Suy giảm nhận thức âm thầm và tiến triển mà không ảnh hưởng đến các hoạt động sinh hoạt hàng ngày gợi ý ANI. Những bệnh nhân này thường bị suy giảm nhẹ khi kiểm tra tâm thần kinh.
- Suy giảm nhận thức tiến triển và suy giảm khả năng ảnh hưởng đến hiệu suất công việc, làm việc nhà hoặc hoạt động xã hội là dấu hiệu rõ hơn của rối loạn thần kinh nhận thức do HIV. Khi kiểm tra tâm thần kinh, độ nặng của suy giảm tương tự như thấy ở ANI, nhưng tình trạng này lại có tác động đến hoạt động chức năng.
- Bệnh nhân có suy giảm nghiêm trọng chức năng nhận thức gây cản trở rõ rệt đến chức năng hàng ngày được chẩn đoán mắc HAD. Họ có xu hướng chậm phát ngôn, có khoảng thời gian dừng lâu giữa các từ và quá trình suy nghĩ

kém. Họ cũng có thể biểu hiện trầm cảm, có cảm xúc không thay đổi hoặc không ổn định, thờ ơ và tách biệt với xã hội, nhưng thường không buồn, đây là những biểu hiện giúp phân biệt trạng thái này với trầm cảm. Có thể xảy ra cùng với dáng đi bất thường và giảm chuyển động vận động, các dấu hiệu giải phóng thụ thể, co cứng và tăng phản xạ gân sâu.

PML xảy ra do nhiễm virus John Cunningham (JCV). Bệnh nhân có thể không được điều trị ARV hoặc có thể đáp ứng miễn dịch kém với liệu pháp này, khiến họ dễ bị nhiễm trùng cơ hội. Suy giảm nhận thức diễn ra âm thầm, với thay đổi hành vi, suy giảm vận động và thị lực, và dấu hiệu thần kinh khu trú (ví dụ: liệt nhẹ nửa người, thất điều, dấu hiệu bó tháp, liệt dây thần kinh sọ não, vận động không tự chủ, rối loạn cảm giác và co giật).

Thay đổi trạng thái tinh thần cũng có thể do bệnh cơ quan như đột quỵ, thiếu hụt vitamin B12, nhược giáp, suy giảm chức năng sinh dục hoặc bệnh não gan. Bệnh nhân có nhiều khả năng bị ảnh hưởng toàn thân hơn.

- **Đột quỵ:** tiền sử mắc bệnh tim hoặc giang mai có thể gợi ý đột quỵ. Thay đổi trạng thái tâm thần diễn ra cấp tính và có kèm theo các triệu chứng thần kinh: ví dụ: yếu hoặc tê cứng một bên; thay đổi thị lực (một bên hoặc hai bên); khó nói, mất khả năng thông hiểu; mất khả năng phối hợp; đi lại khó khăn; Các triệu chứng trước khi đột quỵ có thể bao gồm đau đầu dữ dội và lú lẫn. Kết quả khám cho thấy dấu hiệu thần kinh khu trú như liệt nửa người một bên, bán manh, thất ngôn, thất điều. Có thể có suy tim.
- **Thiếu hụt vitamin B12:** suy giảm nhận thức khi có dị cảm, mất trí nhớ, rối loạn dáng đi, tê cứng chân cùng với chứng giảm phản xạ ngoại trừ dấu hiệu Babinski dương tính cho thấy bệnh lý thần kinh ngoại biên và viêm teo lười cho thấy thiếu hụt vitamin B12.
- **Bệnh não gan:** bệnh não gan do viêm gan B hoặc C, nguyên nhân gây suy gan khác (ví dụ: do rượu) hoặc sau khi điều trị bằng pegylated interferon-alfa có thể biểu hiện âm thầm với các triệu chứng không đặc hiệu như mệt mỏi và khó chịu, trầm cảm, loạn thần, lo âu, lú lẫn, ngủ gà và tập trung kém. Có thể có dấu hiệu của bệnh gan, chẳng hạn như sao mạch, nữ hóa tuyến vú, gan to, cổ trướng và vàng da.

Xét nghiệm để xác định căn nguyên

Xét nghiệm cận lâm sàng ban đầu: xét nghiệm cần được định hướng bởi bệnh sử (thu được từ bệnh nhân và người cung cấp thông tin biết rõ bệnh nhân nếu có thể) và kết quả khám lâm sàng. Cần lưu ý rằng bệnh nhân bị HAD có thể không nhận thức được tình trạng suy giảm nhận thức (mất nhận thức bệnh tật - anosognosia) và do đó có thể là người cung cấp thông tin không đáng tin cậy. Khi nhận thức bị suy giảm nặng, tiền sử cần phải được bổ sung bằng cách phỏng vấn với người cung cấp thông tin, và kiểm tra và/hoặc đánh giá tâm thần kinh bởi nhà trị liệu bệnh nghề nghiệp khi có thể.

- Công thức máu có thể bình thường hoặc biểu hiện thiếu máu hồng cầu to (ở tình trạng thiếu hụt vitamin B12 hoặc nghiện rượu mạn tính) hoặc số lượng bạch cầu bất thường.
- LFT sẽ bất thường khi đồng nhiễm viêm gan hoặc nghiện rượu mạn tính.
- Cần định lượng vitamin B12, homocysteine và axit methylmalonic trong huyết thanh nếu nghi ngờ thiếu hụt vitamin B12. Vitamin B12 trong huyết thanh <147,6 picomol/L (<200 picogram/mL) với nồng độ homocysteine và axit methylmalonic trong huyết thanh tăng cao sẽ giúp chẩn đoán.
- Cần định lượng nồng độ TSH, testosterone và cortisol nếu lần lượt có nghi ngờ bị nhược giáp, suy giảm chức năng sinh dục hoặc suy thượng thận.
- Khuyến cáo nên tiến hành EIA hoặc RPR tìm T pallidum trong huyết thanh để loại trừ giang mai thần kinh.
- Vai trò của phân tích dịch não tủy trong các rối loạn thần kinh nhận thức không do nhiễm trùng gây nhiều tranh cãi hơn. Các nghiên cứu cũ hơn đã phát hiện thấy rằng suy giảm nhận thức có tương quan với tải lượng vi-rút HIV trong dịch não tủy.[44] Các nghiên cứu gần đây hơn tập trung vào quá trình tự nhân đôi của vi-rút trong CNS như một mối tương quan với các rối loạn thần kinh và nhận thức, như được bộc lộ qua tỷ lệ tải lượng vi-rút dịch não tủy/huyết tương cao.[45] [46] Có thể có mâu thuẫn giữa tải lượng vi-rút trong dịch não tủy và huyết tương, với tải lượng vi-rút không thể phát hiện được trong huyết tương nhưng lại có thể phát hiện được trong dịch não tủy.

Sự xuất hiện vi-rút trong dịch não tủy có ý nghĩa lâm sàng vì điều này có thể đòi hỏi phải đổi sang thuốc kháng retrovirus để thâm nhập và có hiệu quả tốt hơn trong CNS.[31] [47] [48] [49] [50] [51] Tuy nhiên, cần lưu ý rằng liệu pháp kháng retrovirus nhắm đến CNS không cho thấy lợi ích đáng kể về kết quả nhận thức thần kinh ở những bệnh nhân bị HAND trong một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng.[52]

Các xét nghiệm bổ sung

- Cần yêu cầu tiến hành ECG và siêu âm tim nếu nghi ngờ tai biến mạch máu não (CVA) có căn nguyên từ tắc nghẽn tim.
- EEG hữu ích cho việc phân loại độ nặng của bệnh não liên quan đến nhiễm trùng nội sọ.

Sàng lọc nhận thức, kiểm tra tâm thần kinh và các công cụ sàng lọc khác

Các hướng dẫn của Hiệp hội Lâm sàng AIDS châu Âu khuyến nghị sàng lọc tình trạng suy giảm thần kinh nhận thức ở những người không có bất kỳ tình trạng rối loạn rõ rệt nào bằng cách đặt ra 3 câu hỏi sau:

1. Bạn có thường xuyên bị mất trí nhớ (ví dụ: quên các sự kiện đặc biệt - ngay cả những sự kiện gần đây - hoặc các cuộc hẹn, v.v.) không?
2. Bạn có cảm thấy chậm hơn khi lập luận, lên kế hoạch cho các hoạt động hoặc giải quyết vấn đề không?
3. Bạn có gặp khó khăn trong việc tập trung chú ý (ví dụ: vào cuộc trò chuyện, sách hoặc phim) không?

Đối với từng câu hỏi, câu trả lời có thể là: 1) không bao giờ, 2) hầu như chưa từng, hoặc 3) có, chắc chắn có. Những người dương tính với HIV được coi là có kết quả 'bất thường' khi trả lời 'Có, chắc chắn có' ít nhất một lần.[51] Nếu kết quả sàng lọc âm tính, các câu hỏi cần được lặp lại sau 2 năm.

Các công cụ sàng lọc như Thang đo chứng sa sút tâm thần do HIV (HDS) và Đánh giá nhận thức Montreal (MoCA) có thể phần nào hữu ích trong việc xác định các vấn đề về nhận thức. Tuy nhiên, các công cụ này thường thiếu độ nhạy với các dạng nhẹ hơn của chứng rối loạn thần kinh nhận thức do HIV (HAND) đang diễn ra nhiều nhất, với độ nhạy tương đối cao nhưng độ đặc hiệu thấp. Các công cụ này cũng không đặc hiệu với loại suy giảm được phát hiện thấy ở tình trạng HAND; kết quả phải được diễn giải căn cứ trên bệnh sử, khám lâm sàng và xét nghiệm.[31]

- Thang đo chứng sa sút tâm thần do HIV (HDS) đánh giá các chứng rối loạn chuyển động mắt ngược hướng (chuyển động mắt tự chủ được thực hiện theo hướng ngược với bên bị kích thích), nhớ lại 4 điều sau 5 phút và viết bảng chữ cái có định thời gian và sao chép khối lập phương.[53] Điểm số HDS tối đa là 16, trong đó điểm số từ 10 trở xuống thường được coi là bất thường. Phải mất một vài phút để thực hiện, nhưng những người không phải bác sĩ chuyên khoa thần kinh thường gặp khó khăn với bài đánh giá rối loạn chuyển động mắt ngược hướng. Hiện có sẵn các tiêu chuẩn quy chuẩn được điều chỉnh theo nhân khẩu học.[54] Một phương pháp chấm điểm khác sử dụng ngưỡng từ 14 trở xuống, tăng độ nhạy từ 83% lên 88% (lần lượt ở những người có và không có vấn đề về nhận thức) với độ đặc hiệu từ 63% đến 76%.[55] Chi tiết về HDS có sẵn trên trang web Tài nguyên lâm sàng cho HIV của Viện AIDS thuộc Bộ Y tế Tiểu bang New York. [[HIV Clinical Resource: mental health screening tools - HDS \(HIV Dementia Scale\)](#)]
- MoCA là một bài kiểm tra nhận thức nhanh ban đầu được phát triển để sàng lọc tình trạng suy giảm nhận thức nhẹ ở nhóm đối tượng người già.[56] Kiểm tra này mất khoảng 10 phút để thực hiện và sẵn có bằng một số ngôn ngữ. [[The Montreal Cognitive Assessment](#)] Khi ngưỡng phân loại suy giảm được đặt ở mức rất cao ($\leq 27/30$), độ nhạy với tình trạng suy giảm được xác định bằng kiểm tra tâm thần kinh, bao gồm các dạng nhẹ, là 90%, nhưng lại đi liền với độ đặc hiệu rất thấp là 43%. Hiện có sẵn độ nhạy và độ đặc hiệu cho các giá trị ngưỡng khác nhau.[57] Độ chính xác tổng thể có thể tăng thêm bằng cách áp dụng các phương pháp đo nghiệm tâm thần hiện đại để chấm điểm cho từng mục.[58]

Bộ công cụ kiểm tra tâm thần kinh nhanh bao gồm Sàng lọc nhận thức thần kinh nhanh,[43] cặp Trắc nghiệm học qua lời nói Hopkins sửa đổi (HVLT-R; Nhớ hoàn toàn) với Trắc nghiệm Bảng lỗ tay không thuận (PND); và HVLT-R với bài trắc nghiệm nhỏ Biểu tượng số (DS) trong Thang đo trí tuệ người lớn Wechsler-III (WAIS-III).[59] Các bài kiểm tra này sẽ do bác sĩ chuyên khoa thần kinh thực hiện.

Các công cụ sàng lọc cũng có thể hữu ích cho việc đánh giá bệnh tâm thần đồng mắc.

- Bảng câu hỏi về sức khỏe bệnh nhân 2 sử dụng 2 câu hỏi sau đây làm công cụ sàng lọc đơn giản cho bệnh trầm cảm: 1. Trong tháng vừa qua, bạn có thường xuyên bị cảm thấy buồn chán, chán nản hay tuyệt vọng không? 2. Trong tháng vừa qua, bạn có thường xuyên ít hứng thú hay thích thú với những việc mình làm không? Nếu câu trả lời cho một trong hai câu hỏi này là 'có' thì đánh giá thêm sẽ được chỉ định.[60]
- Thang điểm trầm cảm của Trung tâm Nghiên cứu Dịch tễ học (CES-D) là một công cụ sàng lọc trầm cảm đã được sử dụng rộng rãi ở những bệnh nhân mắc bệnh lý y khoa. Điểm số từ 16 đến 26 là dấu hiệu của trầm cảm nhẹ, còn điểm số từ 27 trở lên là dấu hiệu của trầm cảm nặng. [Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)] CES-D cần được hoàn thành trực tiếp với bệnh nhân vì điểm số đảo ngược ở một vài mục có thể gây nhầm lẫn với một số tình trạng, đặc biệt là khi bị suy giảm nhận thức, và có thể dẫn đến kết quả dương tính giả.
- Trắc nghiệm sàng lọc nghiện rượu CAGE đã điều chỉnh để xác nhận cả nghiện ma túy (CAGE-AID) là công cụ sàng lọc nhanh để xác định lạm dụng rượu hoặc ma túy, trong đó bệnh nhân được hỏi 4 câu hỏi sau đây:
 1. Bạn có bao giờ cảm thấy cần Giảm sử dụng rượu hoặc ma túy không?
 2. Có ai từng khiến bạn Khó chịu khi chỉ trích việc bạn sử dụng rượu hoặc ma túy không?
 3. Bạn đã bao giờ cảm thấy Tội lỗi vì đã làm điều gì đó khi uống rượu hay sử dụng ma túy?
 4. Bạn đã bao giờ uống một cốc rượu hay sử dụng ma túy để ổn định thần kinh hoặc vượt qua cảm giác nôn nao (tức là, ly rượu hoặc thuốc làm thức tỉnh)?

Điểm số từ 2 trở lên có thể cho thấy vấn đề về ma túy hoặc rượu.[61]

Tổng quan về chẩn đoán khác biệt

Thường gặp

Suy giảm thần kinh nhận thức không có triệu chứng (ANI)

Rối loạn thần kinh nhận thức nhẹ (MND)

tác dụng phụ của điều trị kháng retrovirus

Viêm não/áp-xe do Toxoplasma

Viêm màng não/áp-xe do cryptococcus

Viêm màng não/áp-xe do trực khuẩn lao

Trầm cảm

lạm dụng chất

Lạm dụng rượu

Đồng nhiễm viêm gan C

Đồng nhiễm viêm gan B

suy giảm chức năng sinh dục

Không thường gặp

chứng sa sút tâm thần do HIV (HAD)

hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS)

Giang mai thần kinh

Viêm não do cytomegalovirus (CMV)

Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML)

Viêm não do nhiễm vi-rút herpes

Viêm não do vi-rút varicella zoster

U lympho hệ thần kinh trung ương nguyên phát

Không thường gặp

Thiếu hụt Vitamin B12

Stroke (Đột quỵ)

Nhược giáp

Suy thượng thận

Chẩn đoán khác biệt

Thường gặp

♦ Suy giảm thần kinh nhận thức không có triệu chứng (ANI)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
suy giảm nhận thức âm thầm và tiến triển nhưng không ảnh hưởng đến hiệu suất công việc, làm nội trợ hoặc hoạt động xã hội; có thể được làm rõ bằng cách sử dụng 3 câu hỏi từ hướng dẫn của Hiệp hội Lâm sàng AIDS châu Âu[51]	khó khăn nhỏ khi kiểm tra tâm thần kinh; không sốt; và không có bệnh toàn thân hoặc suy giảm thần kinh cục bộ	» kiểm tra tâm thần kinh: hiệu quả nhận thức thần kinh hơn tối thiểu 1 lần độ lệch chuẩn so với hiệu quả dự kiến dành cho độ tuổi và trình độ học vấn ở ít nhất 2 lĩnh vực nhận thức thần kinh (tức là: khả năng chú ý, ngôn ngữ, ghi nhớ), không suy giảm hiệu quả hoạt động hàng ngày	» chụp CT/MRI sọ não: bình thường Được thực hiện để loại trừ các tình trạng khác.

♦ Rối loạn thần kinh nhận thức nhẹ (MND)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
suy giảm nhận thức tiến triển, suy giảm khả năng ảnh hưởng đến hiệu quả công việc, làm nội trợ hoặc hoạt động xã hội	khó khăn từ ít đến trung bình khi kiểm tra tâm thần kinh, không sốt và không có bệnh toàn thân hoặc dấu thần kinh cục bộ	» kiểm tra tâm thần kinh: hiệu quả nhận thức thần kinh thấp hơn tối thiểu 1 lần độ lệch chuẩn so với hiệu quả dự kiến dành cho độ tuổi và trình độ học vấn ở ít nhất 2 lĩnh vực nhận thức thần kinh (tức là: khả năng chú ý, ngôn ngữ, ghi nhớ); suy giảm hiệu quả hoạt động hàng ngày	» chụp CT/MRI sọ não: MND bình thường Được thực hiện để loại trừ các tình trạng khác.

♦ tác dụng phụ của điều trị kháng retrovirus

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
nhận liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp; tâm trạng phiền muộn dai dẳng, suy nhược, lo âu, cáu kỉnh, vấn đề về nhận thức, rối loạn giấc ngủ và cảm giác ngon miệng, mệt mỏi và chậm chạp tâm thần-vận động.	vấn đề với khả năng chú ý, tập trung và trí nhớ gần đây, chậm chạp tâm thần vận động, kích động; không sốt; và không dấu thần kinh cục bộ	» Không có: chẩn đoán lâm sàng Xem xét theo dõi thuốc điều trị, nếu có.	

Thường gặp

♦ Viêm não/áp-xe do Toxoplasma

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử mắc bệnh Toxoplasma có kết quả xét nghiệm huyết thanh dương tính; không được điều trị liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; sốt và khó chịu; buồn nôn, nôn và đau đầu; và lú lẫn, khó nói, co giật và thay đổi hành vi	dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	»Số lượng CD4+: thay đổi; thường $<0,1 \times 10^9/L$ (<100 tế bào/microlit) »chụp CT/MRI sọ não: tổn thương tăng cản quang hình vòng nhẫn ở hạch nền; có thể nhiều, hai bên, giảm đậm độ »xét nghiệm huyết thanh (IgG) tìm toxoplasma: dương tính »Phân tích dịch não tủy: tăng nhẹ tế bào lympho dịch não tủy; protein tăng cao; glucose thấp là phát hiện không thường gặp PCR có thể sẵn có ở một số phòng thí nghiệm.	» Điện não đồ : phóng điện kiểu động kinh có chu kỳ một bên (PLED) hoặc chậm phản xạ cục bộ ở thái dương

♦ Viêm màng não/áp-xe do cryptococcus

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm cryptococcus; không được điều trị liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; khởi phát cấp tính hoặc bán cấp; đau đầu tiến triển và sốt, buồn nôn, nôn, thay đổi hành vi, lú lẫn, sợ ánh sáng, buồn ngủ và co giật	giảm thị lực, phù gai thị, liệt thần kinh sọ và các dấu thần kinh cục bộ khác; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (phản xạ gân nhanh, đáp ứng duỗi gan bàn chân), vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), rối loạn cảm giác và co giật	»Số lượng CD4+: thay đổi; thường $<0,1 \times 10^9/L$ (<100 tế bào/microlit) »chụp CT/MRI sọ não: Bình thường hoặc tăng kích thước, tổn thương nhu mô, não úng thủy Phim chụp CT/MRI bình thường không loại trừ viêm màng não do cryptococcus. »Phân tích dịch não tủy: áp lực mở tăng cao; số lượng bạch cầu tăng hoặc bình thường; tăng tế bào lympho dịch não tủy; protein tăng cao; glucose thấp »Kháng nguyên cryptococcus trong dịch não tủy: dương tính	»Nuôi cấy dịch não tủy: dương tính với Cryptococcus »Cấy máu: dương tính với Cryptococcus »Điện não đồ: phóng điện ở tình trạng chậm cục bộ hoặc co giật

Thường gặp

♦ Viêm màng não/áp-xe do cryptococcus

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
		» kháng nguyên kháng cryptococcus trong huyết thanh (CrAg): dương tính Nhạy và đặc hiệu cao.	

♦ Viêm màng não/áp-xe do trực khuẩn lao

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử mắc bệnh lao; đau đầu, hội chứng màng não, dấu hiệu màng não (sợ ánh sáng, cứng cổ), nếu đi kèm ảnh hưởng không ở màng não: khó thở, ho, hạch to, đau bụng, khó tiểu; sốt, ớn lạnh, giảm cân, đổ mồ hôi đêm	các dấu hiệu ở phổi: thở nhanh, giảm rì rào phế nang, ran phổi, gõ đục, tràn dịch màng phổi; ngoài phổi: các phát hiện phụ thuộc vào vị trí bị ảnh hưởng, thường gặp nổi hạch to	» Số lượng CD4+: Thay đổi Có thể xảy ra trong quá trình bị bệnh HIV nhưng nguy cơ này tăng khi số lượng CD4+ giảm. » chụp CT/MRI sọ não: thay đổi; phù nề, não úng thủy, dày màng não cuống não hoặc u lao » Phân tích dịch não tủy: số lượng tế bào thấp với tế bào lympho chiếm ưu thế; glucose thấp; protein tăng cao; kết quả phết và nuôi cấy trực khuẩn kháng axit (AFB) dương tính	» khuếch đại axit nucleic (NAA) hoặc PCR dịch não tủy: dương tính với trực khuẩn lao » Điện não đồ: phóng điện ở tình trạng chậm cục bộ hoặc co giật » xét nghiệm nhiễm lao tiềm ẩn (test lao lấy da và xét nghiệm giải phóng interferon-gamma): không hữu ích trong chẩn đoán nhiễm lao thể hoạt động

♦ Trầm cảm

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tâm trạng phiền muộn dai dẳng, suy nhược, lo âu, cáu kỉnh, cảm thấy tuyệt vọng, tự ti, mất hứng thú (mất hứng thú với các hoạt động bình thường); tập trung kém, rối loạn giấc ngủ và cảm giác ngon miệng, mệt mỏi, chậm chạp tâm thần vận động, liên tục có ý định tự tử	buồn, cáu kỉnh, chậm chạp tâm thần vận động, kích động; không sốt; không mắc bệnh toàn thân hoặc suy giảm thần kinh cục bộ	» Bảng câu hỏi sức khỏe bệnh nhân-2: trả lời 'có' với một hoặc cả hai câu hỏi Nếu câu trả lời cho một trong hai câu hỏi này là 'có' thì đánh giá thêm sẽ được chỉ định: 1. Trong tháng vừa qua, bạn có thường xuyên bị cảm thấy buồn chán, chán nản hay tuyệt vọng không?	

Thường gặp

♦ Trầm cảm

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
		2. Trong tháng vừa qua, bạn có thường xuyên ít hứng thú hay thích thú với những việc mình làm không? »CES-D (Thang điểm trầm cảm của Trung tâm Nghiên cứu Dịch tễ học): 15-21: trầm cảm từ nhẹ đến trung bình; ≥22: trầm cảm nghiêm trọng có thể xảy ra Hoàn thành trực tiếp với bệnh nhân.	

♦ lạm dụng chất

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử sử dụng opiate, cocaine, amfetamin, thuốc an thần; buồn nôn, bồn chồn, khó tập trung, lo âu, hoang tưởng, hưng phấn; co giật, sáng, ảo giác	bằng chứng tiêm chích (vết kim tiêm, vết sẹo, hoại tử da); khiếm khuyết vách ngăn mũi; run rẩy, kích động, cấu kinh/tâm trạng không ổn định	»CAGE-AID (CAGE đã điều chỉnh để xác nhận cả nghiện ma túy): trả lời 'có' với 2 câu hỏi trở lên Nếu trả lời 'có' với 2 câu hỏi sau đây trở lên, bệnh nhân có thể có vấn đề về ma túy hoặc rượu: 1. Bạn có bao giờ cảm thấy cần Giảm sử dụng rượu hoặc ma túy không?; 2. Có ai từng khiến bạn Khó chịu khi chỉ trích bạn sử dụng rượu hoặc ma túy không?; 3. Bạn đã bao giờ cảm thấy Tội lỗi vì đã làm điều gì đó khi uống rượu hoặc sử dụng ma túy?; 4. Bạn đã bao giờ uống một cốc rượu hay sử dụng ma túy để ổn định thần kinh hoặc vượt qua cảm giác nôn nao (tức là, ly rượu hoặc	

Thường gặp

♦ lạm dụng chất

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
		thuốc làm thức tỉnh) hay chưa? »sàng lọc ma túy: dương tính với tác nhân	

♦ Lạm dụng rượu

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử sử dụng rượu gây hại cho sức khỏe và nghiện rượu; co giật, sáng, ảo giác	lú lẫn, run, mùi đồ uống có cồn trong hơi thở, dấu hiệu của bệnh gan (sao mạch, nữ hóa tuyến vú, chứng gan to)	»CAGE-AID (CAGE đã điều chỉnh để xác nhận cả nghiện ma túy): trả lời 'có' với 2 câu hỏi trở lên Nếu trả lời 'có' với 2 câu hỏi sau đây trở lên, bệnh nhân có thể có vấn đề về ma túy hoặc rượu: 1. Bạn có bao giờ cảm thấy cần Giảm sử dụng rượu hoặc ma túy không?; 2. Có ai từng khiến bạn Khó chịu khi chỉ trích bạn sử dụng rượu hoặc ma túy không?; 3. Bạn đã bao giờ cảm thấy Tội lỗi vì đã làm điều gì đó khi uống rượu hoặc sử dụng ma túy?; 4. Bạn đã bao giờ uống một cốc rượu hay sử dụng ma túy để ổn định thần kinh hoặc vượt qua cảm giác nôn nao (tức là, ly rượu hoặc thuốc làm thức tỉnh) hay chưa? »Công thức máu: thay đổi; MCV tăng cao, giảm tiểu cầu »Xét nghiệm chức năng gan: AST, ALT và gamma-GT tăng cao	

Thường gặp

♦ Đồng nhiễm viêm gan C

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm viêm gan C, điều trị bằng interferon; khởi phát các triệu chứng không đặc hiệu âm thầm (ví dụ: mệt mỏi và khó chịu); và trầm cảm, loạn thần, lo âu, lú lẫn, ngủ gà và tập trung kém	dấu hiệu của bệnh gan (sao mạch, nữ hóa tuyến vú, chứng gan to), cổ trướng, vàng da, cứng mạc mắt bị vàng, phù mắt cá chân, suy giảm nhận thức và bệnh não gan	»Công thức máu: thay đổi; MCV tăng cao, giảm tiểu cầu »Xét nghiệm chức năng gan: AST và ALT tăng »Xét nghiệm huyết thanh viêm gan C: dương tính với kháng thể anti-HCV »PCR (phản ứng khuếch đại chuỗi gen) để phát hiện RNA vi-rút viêm gan C: dương tính	»siêu âm ổ bụng: gan phình to, xơ gan »Sinh thiết gan: thâm nhiễm tế bào lympho, viêm và hoại tử ở mức trung bình Đo độ đàn hồi thoái qua có thể thay thế cho sinh thiết để xác định chứng xơ hóa ở một số khu vực nhất định.

♦ Đồng nhiễm viêm gan B

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm viêm gan C; khởi phát các triệu chứng không đặc hiệu âm thầm (ví dụ: mệt mỏi và khó chịu); trầm cảm, loạn thần, lo âu, lú lẫn, ngủ gà và tập trung kém	dấu hiệu của bệnh gan (sao mạch, nữ hóa tuyến vú, chứng gan to), cổ trướng, vàng da, cứng mạc mắt bị vàng, phù mắt cá chân, suy giảm nhận thức, bệnh não gan	»Công thức máu: thay đổi; MCV tăng cao, giảm tiểu cầu »Xét nghiệm chức năng gan: AST và ALT tăng »xét nghiệm huyết thanh viêm gan B: dương tính với HBsAg, anti-HBc, HBeAg »PCR tìm ADN của vi-rút viêm gan B: dương tính	»siêu âm ổ bụng: gan phình to, xơ gan »Sinh thiết gan: thâm nhiễm tế bào lympho, viêm và hoại tử ở mức trung bình Đo độ đàn hồi thoái qua có thể thay thế cho sinh thiết để xác định chứng xơ hóa ở một số khu vực nhất định.

♦ suy giảm chức năng sinh dục

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử chậm dậy thì hoặc không dậy thì; vô sinh; giảm ham muốn tình dục; mất cương dương vào buổi sáng; rối loạn chức năng cương cứng	dương vật nhỏ, bìu phát triển không đầy đủ hoặc bìu chẻ đôi, nữ hóa tuyến vú	»testosterone toàn phần trong huyết thanh: <10,4 nanomol/L (<300 nanogram/dL) thường cho thấy giảm năng tuyến sinh dục Kiểm tra từ 6 giờ sáng đến 8 giờ sáng Có thể không chính xác ở nam giới cao tuổi và béo	

Thường gặp

♦ suy giảm chức năng sinh dục

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
		phì, trong trường hợp đó có thể cần phải thực hiện các biện pháp xác nhận đo nồng độ testosterone khác. Ở nam giới có triệu chứng, xét nghiệm thứ hai sẽ được thực hiện để xác định.	

Không thường gặp

♦ chứng sa sút tâm thần do HIV (HAD)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
suy giảm nhận thức tổng thể; bệnh nhân có thể không báo cáo bất kỳ triệu chứng nào; suy giảm rõ rệt việc thực hiện các hoạt động hàng ngày; có thể được làm rõ bằng cách sử dụng 3 câu hỏi từ hướng dẫn của Hiệp hội Lâm sàng AIDS châu Âu[51]	chậm phát ngôn có khoảng thời gian dừng lâu giữa các từ, suy nghĩ kém; cảm xúc không thay đổi hoặc không ổn định, thờ ơ và tách biệt với xã hội; đáng đi bất thường và giảm vận động; các dấu hiệu giải phóng thùy trán, co cứng và tăng phản xạ gân sâu; không sốt; và không có bệnh toàn thân	» thang đo sa sút trí tuệ do HIV : điểm ≤ 10 cho thấy cần đánh giá thêm » Đánh giá nhận thức Montreal (MoCA) : điểm < 26 được coi là bất thường trong nhóm đối tượng người già » kiểm tra tâm thần kinh : hiệu quả nhận thức thần kinh có độ lệch chuẩn thấp hơn ít nhất 2 lần độ lệch chuẩn so với mức tiêu chuẩn trong 2 bài trắc nghiệm nhận thức thần kinh trở lên » đánh giá bởi nhà trị liệu bệnh nghề nghiệp : khó khăn rõ rệt khi thực hiện các hoạt động độc lập hàng ngày một cách an toàn và tự chủ	» chụp CT/MRI sọ não : bình thường ở HAD Được thực hiện để loại trừ các tình trạng khác.

♦ hội chứng viêm phức hồi miễn dịch (IRIS)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
gần đây bắt đầu liệu pháp kháng retrovirus (ART)	hạch to/viêm hạch bạch huyết, gan lách to; nhiều	» Số lượng CD4+ : thay đổi; thường $< 0,1 \times 10^9/l$	

Không thường gặp

♦ hội chứng viêm phức hồi miễn dịch (IRIS)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
kết hợp; sốt, đổ mồ hôi đêm, sụt cân; ho; và suy thoái thần kinh	dấu hiệu ở ngực, phụ thuộc vào độ nặng của tổn thương phổi: có thể bao gồm thở nhanh, giảm rì rào phế nang, ran phổi và gõ đục	L (<100 tế bào/microlit) trước khi điều trị bằng liệu pháp kháng retrovirus (ART) Tăng nhanh sau khi bắt đầu liệu pháp ART. » CXR : thay đổi; bệnh lao: thâm nhiễm và vách hóa thùy trên hoặc hạch trung thất; Mycobacterium avium complex: tổn thương thể hang có thành mỏng chủ yếu ở các thùy trên hoặc u phổi và giãn phế quản ở các thùy giữa hoặc dưới; viêm phổi do vi khuẩn: đông đặc thùy phổi; PJP: mô hình kẽ hai bên Các xét nghiệm tiếp theo dựa trên căn nguyên gây nhiễm trùng cơ hội có thể có.	

♦ Giang mai thần kinh

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
phát ban (thường trên lòng bàn tay hoặc lòng bàn chân), đau đầu, hội chứng màng não, nhìn mờ, sợ ánh sáng, giảm nhận biết màu, co giật, hoặc rối loạn chức năng nhận thức, ở bệnh giang mai giai đoạn III muộn: thay đổi tính cách, dáng đi xấu đi, không tự chủ	loét bộ phận sinh dục hoặc mảng niêm mạc miệng, phát ban, viêm màng bồ đào, giảm phản xạ, thất điều, đồng tử không đều, đồng tử Argyll Robertson, bệnh thần kinh sợ não và suy giảm vận động hoặc cảm giác, sa sút tâm thần, hoang tưởng	» Số lượng CD4+ : <350 tế bào/microlit » thử nghiệm miễn dịch enzym (EIA) tìm Treponema pallidum : dương tính Hiện được thực hiện làm xét nghiệm sàng lọc ban đầu ở một số cơ sở do có độ nhạy tăng. » reagin huyết tương nhanh (RPR) : >1:32 » chụp CT/MRI sọ não : teo não toàn thể đi kèm với giãn nở thất; nhiều vùng nhồi máu nhỏ trong hạch nền; gồm não do	» Xét nghiệm hấp thụ kháng thể huỳnh quang trong huyết thanh (FTA-ABS) : dương tính Đây là xét nghiệm khẳng định được thực hiện khi EIA tìm T pallidum trong huyết thanh và/hoặc xét nghiệm nhanh reagin trong huyết tương dương tính. » Ngưng kết hạt Treponema pallidum (TP-PA) : dương tính Đây là xét nghiệm khẳng định được thực hiện khi EIA tìm T pallidum trong

Không thường gặp

♦ Giang mai thần kinh

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
		giang mai xuất hiện dưới dạng khối u ngoại vi cùng mật độ; có thể bình thường »Phân tích dịch não tủy: tăng lympho bào dịch não tủy; protein tăng cao; VDRL dương tính Xét nghiệm VDRL dương tính trong DNT thường được coi là đủ để chẩn đoán giang mai thần kinh. Kết quả dương tính giả có thể do nhiễm bản từ huyết thanh gây ra.	huyết thanh và/hoặc xét nghiệm nhanh reagin trong huyết tương dương tính.

♦ Viêm não do cytomegalovirus (CMV)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm CMV; không được điều trị liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; sốt và khó chịu; buồn nôn, nôn và đau đầu; rối loạn thị lực, lú lẫn, khó nói, co giật, thay đổi hành vi	dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	»Số lượng CD4+: thay đổi; thường $<0,05 \times 10^9/L$ (<50 tế bào/microlit) »chụp CT/MRI sọ não: tăng cường độ tín hiệu chất trắng khuếch tán »Phân tích dịch não tủy: đôi khi có thể thấy tình trạng tăng nhẹ tế bào lympho dịch não tủy; protein tăng cao; glucose thấp »Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) dịch não tủy: dương tính với CMV	»Điện não đồ: phóng điện kiểu động kinh có chu kỳ một bên (PLED) hoặc chậm phản xạ cục bộ ở thái dương

♦ Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
không được điều trị liệu pháp kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; khởi phát suy giảm nhận	suy giảm nhận thức; dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng	»Số lượng CD4+: thay đổi; thường $<0,1 \times 10^9/L$ (<100 tế bào/microlit)	

Không thường gặp

♦ Bệnh não chất trắng đa ổ tiến triển (PML)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
thức âm thầm, thay đổi hành vi, suy giảm vận động và thị giác	phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân, liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	»chụp MRI sọ não: các tổn thương chất trắng giảm đậm độ trên hình ảnh điều chỉnh T1 có tăng đậm độ khi điều chỉnh T2 »Phân tích dịch não tủy: protein bình thường hoặc tăng nhẹ »Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) dịch não tủy: dương tính với ADN của JCV	

♦ Viêm não do nhiễm vi-rút herpes

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm vi-rút herpes (vẫn phải được xem xét ngay cả khi không có tiền sử nhiễm herpes trước đó); sốt, rối loạn ý thức và các dấu hiệu thần kinh khu trú	suy giảm nhận thức; dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	»Số lượng CD4+: Thay đổi »chụp CT/MRI sọ não: phù não tại nếp cuộn não; cường độ tín hiệu cao ở thùy thái dương hoặc hồi đai »Phân tích dịch não tủy: tăng bạch cầu, glucose bình thường; protein bình thường đến tăng nhẹ/vừa »Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) dịch não tủy: dương tính với ADN của vi-rút herpes	» Điện não đồ: phóng điện kiểu động kinh có chu kỳ một bên (PLED) hoặc chậm phản xạ cục bộ ở thái dương

♦ Viêm não do vi-rút varicella zoster

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử nhiễm varicella; không được trị liệu kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; sốt, thay đổi trạng thái tâm thần và các dấu hiệu thần kinh khu trú	suy giảm nhận thức; dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết	»Số lượng CD4+: Thay đổi »chụp CT/MRI sọ não: phù não tại nếp cuộn não; cường độ tín hiệu cao ở thùy thái dương hoặc hồi đai »Phân tích dịch não tủy: tăng bạch cầu, glucose	

Không thường gặp**♦ Viêm não do vi-rút varicella zoster**

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
	thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	bình thường; protein bình thường đến tăng nhẹ/vừa »Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) dịch não tủy: dương tính với ADN của varicella	

♦ U lympho hệ thần kinh trung ương nguyên phát

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
không được trị liệu kháng retrovirus (ART) kết hợp hiệu quả; đau đầu không rõ nguyên nhân, thay đổi thị lực hoặc chức năng vận động, phối hợp kém, thất điều, co giật; buồn nôn, chóng mặt, điếc đột ngột	dấu thần kinh cục bộ; liệt nhẹ nửa người, thất điều, các dấu hiệu bó tháp (tăng phản xạ gân, đáp ứng duỗi gan bàn chân), liệt dây thần kinh sọ, vận động không tự chủ (giật rung cơ và run cơ), khiếm khuyết thị trường, rối loạn cảm giác và co giật	»Số lượng CD4+: thay đổi; thường $<0,1 \times 10^9/L$ (<100 tế bào/microlit) »chụp CT/MRI sọ não: thường tổn đặc hoặc tăng cản quang hình vòng nhẫn đơn lẻ/đa ổ trong chất xám và trắng sâu »Phân tích dịch não tủy: tăng tế bào lympho dịch não tủy; protein tăng cao; glucose thấp; tế bào ác tính »Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) dịch não tủy: dương tính với EBV	»sinh thiết não: dương tính với u lympho

♦ Thiếu hụt Vitamin B12

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
suy giảm nhận thức (ví dụ: cấu kinh, thờ ơ, ngủ gà, nghi ngờ, bất ổn cảm xúc, lú lẫn); dị cảm, mất trí nhớ, rối loạn dáng đi	tê chân, dáng đi không ổn định, giảm phản xạ, dấu hiệu Babinski dương tính, thất điều, bệnh lý thần kinh ngoại biên, viêm teo lưỡi	»Công thức máu: tăng MCV, dung tích hồng cầu thấp »Vitamin B12 máu: $<147,6$ picomol/L (<200 picogram/mL)	»homocysteine trong huyết thanh: Tăng »axit methylmalonic trong huyết thanh: Tăng

Không thường gặp

♦ Stroke (Đột quy)

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử mắc bệnh tim hoặc giang mai; có khả năng thay đổi cấp tính về trạng thái tâm thần; liên quan đến các triệu chứng thần kinh: yếu hoặc tê cứng một bên; thay đổi thị lực (một bên hoặc hai bên); khó nói, mất khả năng thông hiểu; mất khả năng phối hợp, đi lại khó khăn; và đau đầu dữ dội	thường ghi nhận lú lẫn; dấu hiệu thần kinh khu trú bao gồm: liệt nửa người một bên, bán manh, thất ngôn, thất điều; và suy tim	» chụp CT/MRI sọ não: CT: giảm đậm độ (vùng tối) nhu mô não, mất phân biệt chất xám-chất trắng và xóa mờ rãnh não; MRI: độ sáng trên hình ảnh có trọng số khuếch tán, tăng tín hiệu ở vùng thiếu máu cục bộ trên hình ảnh T2 » ECG: bình thường, thay đổi do nhồi máu cơ tim, hoặc rung nhĩ (AF) Thuyên tắc sau nhồi máu cơ tim có thể gây đột quy do thiếu máu cục bộ. AF có thể gây thuyên tắc mà có thể dẫn đến đột quy do thiếu máu cục bộ.	» Siêu âm tim: bình thường, bệnh van tim hoặc giãn buồng tim

♦ Nhược giáp

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
ốm yếu, li bì, nói chậm, cảm giác lạnh, chứng suy giảm trí nhớ - đáng trí, táo bón và tăng cân	da thô, khô; phù mí mắt; lưỡi dày; phù mắt; nhịp tim chậm	» TSH huyết thanh: Tăng	» giá trị T3/T4: Thấp

♦ Suy thượng thận

Tiền sử	Khám	Xét nghiệm 1	Các xét nghiệm khác
tiền sử mắc bệnh tự miễn, nhiễm HIV, nhiễm lao có thể xảy ra, tiền sử sử dụng các loại thuốc ức chế sản sinh cortisol (đặc biệt là dùng đồng thời với ritonavir hoặc cobicistat); mệt mỏi, ốm yếu; có thể bị yếu cơ và đau cơ; biếng ăn và giảm cân; các triệu chứng đường tiêu hóa có thể xuất hiện, bao gồm buồn nôn, nôn, táo bón và đau bụng	giảm cân đáng kể thứ phát sau biếng ăn, tăng sắc tố niêm mạc và da; hạ huyết áp tư thế có thể xuất hiện; các dấu hiệu tự miễn khác, chẳng hạn như bạch biến, viêm tuyến giáp Hashimoto và thiếu máu ác tính, có thể xuất hiện	» cortisol huyết thanh buổi sáng: <82,8 nanomol/L (<3 microgram/dL) Cần lấy máu trong khoảng từ 8 giờ sáng đến 9 giờ sáng, khi nồng độ cortisol đạt đỉnh.	

Hướng dẫn chẩn đoán

Châu Âu

EACS guidelines: version 8.1

Nhà xuất bản: European AIDS Clinical Society
Xuất bản lần cuối: 2016

Bắc Mỹ

Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America

Nhà xuất bản: Centers for Disease Control and Prevention
Xuất bản lần cuối: 2016

Nguồn trợ giúp trực tuyến

1. [HIV Clinical Resource: cognitive disorders and HIV/AIDS](#) (*external link*)
2. [HIV Clinical Resource: depression and mania in patients with HIV/AIDS](#) (*external link*)
3. [National HIV/AIDS Clinicians' Consultation Center: guidelines](#) (*external link*)
4. [European AIDS Clinical Society: guidelines \(2016\)](#) (*external link*)
5. [Mind Exchange Working Group: assessment, diagnosis and treatment of human immunodeficiency virus \(HIV\)-associated neurocognitive disorders \(HAND\)](#) (*external link*)
6. [HIV Clinical Resource: mental health screening tools - HDS \(HIV Dementia Scale\)](#) (*external link*)
7. [The Montreal Cognitive Assessment](#) (*external link*)
8. [Center for Epidemiologic Studies Depression Scale \(CES-D\)](#) (*external link*)

Các bài báo chủ yếu

- Gray F, Chrétien F, Vallat-Decouvelaere AV, et al. The changing pattern of HIV neuropathology in the HAART era. *J Neuropathol Exp Neurol*. 2003;62:429-440. [Tóm lược](#)
- Antinori A, Arendt G, Becker JT, et al. Updated research nosology for HIV-associated neurocognitive disorders. *Neurology*. 2007;69:1789-1799. [Tóm lược](#)
- Pence BW, Miller WC, Gaynes BN, et al. Psychiatric illness and virologic response in patients initiating highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2007;44:159-166. [Tóm lược](#)
- Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. August 2016. <http://aidsinfo.nih.gov/> (last accessed 28 October 2016). [Toàn văn](#)
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press; 2013.
- Chaudhuri A, Kennedy PG. Diagnosis and treatment of viral encephalitis. *Postgrad Med J*. 2002;78:575-583. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
- European AIDS Clinical Society. Guidelines: version 8.1. October 2016. <http://www.eacsociety.org> (last accessed 28 October 2016). [Toàn văn](#)

Tài liệu tham khảo

1. Pandya R, Krentz HB, Gill MJ, et al. HIV-related neurological syndromes reduce health-related quality of life. *Can J Neurol Sci*. 2005;32:201-204. [Tóm lược](#)
2. Wilkie FL, Goodkin K, Eisdorfer C, et al. Mild cognitive impairment and risk of mortality in HIV-1 infection. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 1998;10:125-132. [Tóm lược](#)
3. Levine AJ, Hinkin CH, Ando K, et al. An exploratory study of long-term neurocognitive outcomes following recovery from opportunistic brain infections in HIV+ adults. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2008;1-8. [Tóm lược](#)
4. Gray F, Chrétien F, Vallat-Decouvelaere AV, et al. The changing pattern of HIV neuropathology in the HAART era. *J Neuropathol Exp Neurol*. 2003;62:429-440. [Tóm lược](#)
5. Antinori A, Arendt G, Becker JT, et al. Updated research nosology for HIV-associated neurocognitive disorders. *Neurology*. 2007;69:1789-1799. [Tóm lược](#)
6. Parsons TD, Braaten AJ, Hall CD, et al. Better quality of life with neuropsychological improvement on HAART. *Health Qual Life Outcomes*. 2006;4:11. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)

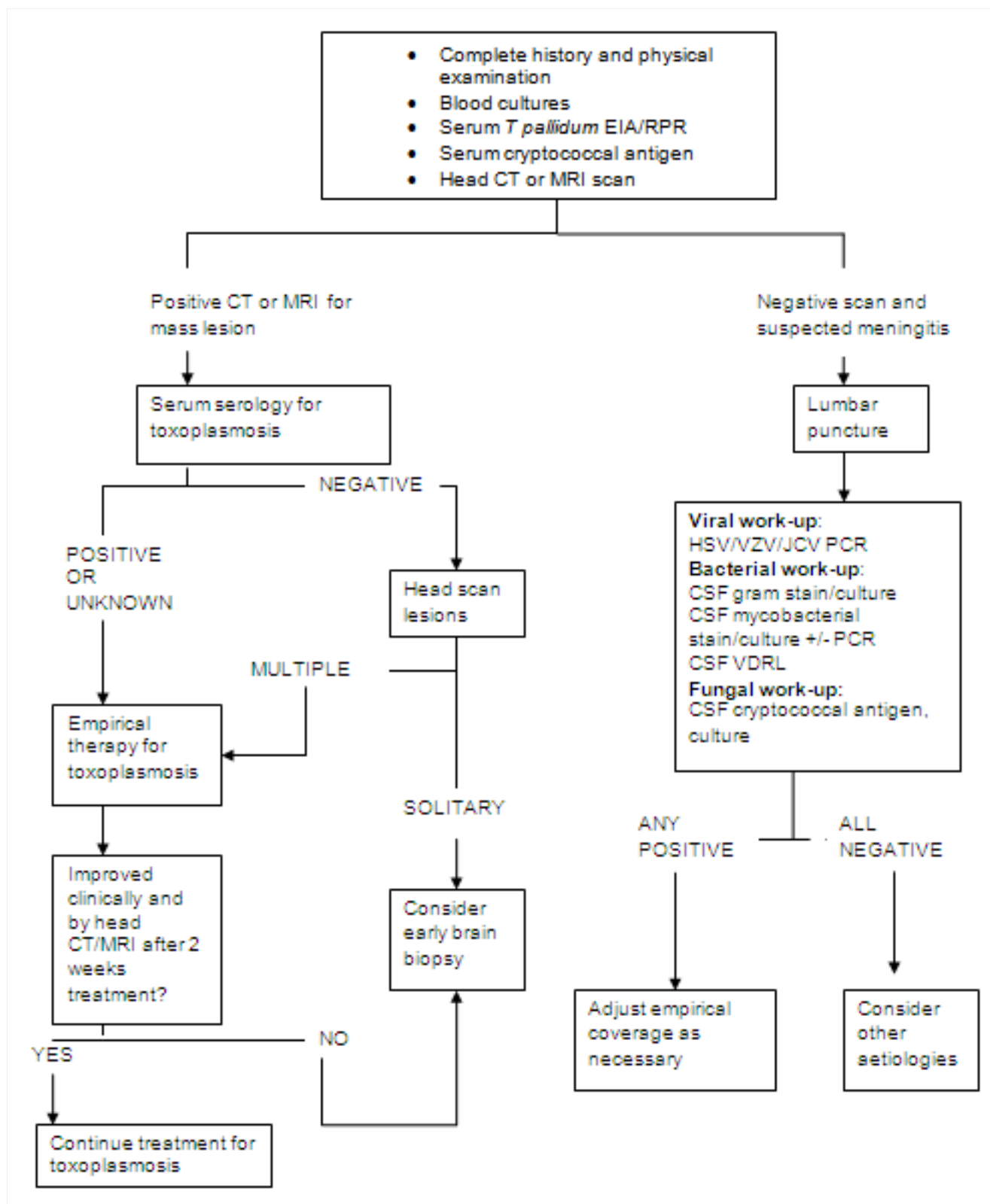
7. Gibbie T, Mijch A, Ellen S, et al. Depression and neurocognitive performance in individuals with HIV/AIDS: 2-year follow-up. *HIV Med.* 2006;7:112-121. [Tóm lược](#)
8. Larussa D, Lorenzini P, Cingolani A, et al. Highly active antiretroviral therapy reduces the age-associated risk of dementia in a cohort of older HIV-1-infected patients. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2006;22:386-392. [Tóm lược](#)
9. Joska JA, Gouse H, Paul RH, et al. Does highly active antiretroviral therapy improve neurocognitive function? A systematic review. *J Neurovirol.* 2010;16:101-114. [Tóm lược](#)
10. Lima VD, Geller J, Bangsberg DR, et al. The effect of adherence on the association between depressive symptoms and mortality among HIV-infected individuals first initiating HAART. *AIDS.* 2007;21:1175-1183. [Tóm lược](#)
11. Leserman J. HIV disease progression: depression, stress, and possible mechanisms. *Biol Psychiatry.* 2003;54:295-306. [Tóm lược](#)
12. Pence BW, Miller WC, Gaynes BN, et al. Psychiatric illness and virologic response in patients initiating highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2007;44:159-166. [Tóm lược](#)
13. Elliott AJ, Russo J, Roy-Byrne PP. The effect of changes in depression on health related quality of life (HRQoL) in HIV infection. *Gen Hosp Psychiatry.* 2002;24:43-47. [Tóm lược](#)
14. Claypoole KH, Elliott AJ, Uldall KK, et al. Cognitive functions and complaints in HIV-1 individuals treated for depression. *Appl Neuropsychol.* 1998;5:74-84. [Tóm lược](#)
15. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. August 2016. <http://aidsinfo.nih.gov/> (last accessed 28 October 2016). [Toàn văn](#)
16. Blanch J, Martínez E, Rousaud A, et al. Preliminary data of a prospective study on neuropsychiatric side effects after initiation of efavirenz. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2001;27:336-343. [Tóm lược](#)
17. Hawkins T, Geist C, Young B, et al. Comparison of neuropsychiatric side effects in an observational cohort of efavirenz- and protease inhibitor-treated patients. *HIV Clin Trials.* 2005;6:187-196. [Tóm lược](#)
18. Gazzard B, Balkin A, Hill A. Analysis of neuropsychiatric adverse events during clinical trials of efavirenz in antiretroviral-naïve patients: a systematic review. *AIDS Rev.* 2010;12:67-75. [Tóm lược](#)
19. Cavalcante GI, Capistrano VL, Cavalcante FS, et al. Implications of efavirenz for neuropsychiatry: a review. *Int J Neurosci.* 2010;120:739-745. [Tóm lược](#)
20. Decloedt EH, Maartens G. Neuronal toxicity of efavirenz: a systematic review. *Expert Opin Drug Saf.* 2013;12:841-846. [Tóm lược](#)
21. Cohen CJ, Andrade-Villanueva J, Clotet B, et al; THRIVE Study Group. Rilpivirine versus efavirenz with two background nucleoside or nucleotide reverse transcriptase inhibitors in treatment-naïve adults infected with HIV-1 (THRIVE): a phase 3, randomised, non-inferiority trial. *Lancet.* 2011;378:229-237. [Tóm lược](#)

22. Katlama C, Haubrich R, Lalezari J, et al; DUET-1, DUET-2 Study Groups. Efficacy and safety of etravirine in treatment-experienced, HIV-1 patients: pooled 48 week analysis of two randomized, controlled trials. *AIDS*. 2009;23:2289-2300. [Tóm lược](#)
23. Madeddu G, Menzaghi B, Ricci E, et al. Raltegravir central nervous system tolerability in clinical practice: results from a multicenter observational study. *AIDS*. 2012;26:2412-2415. [Tóm lược](#)
24. Harris M, Larsen G, Montaner JG. Exacerbation of depression associated with starting raltegravir: a report of four cases. *AIDS*. 2008;22:1890-1892. [Tóm lược](#)
25. Gray J, Young B. Acute onset insomnia associated with the initiation of raltegravir: a report of two cases and literature review. *AIDS Patient Care STDs*. 2009;23:689-690. [Tóm lược](#)
26. Walmsley SL, Antela A, Clumeck N, et al; SINGLE Investigators. Dolutegravir plus abacavir-lamivudine for the treatment of HIV-1 infection. *N Engl J Med*. 2013;369:1807-1818. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
27. Lepik KJ, Nohpal A, Yip B, et al. Adverse drug reactions associated with integrase strand transfer inhibitors (INSTI) in clinical practice: post-marketing experience with raltegravir, elvitegravir-cobicistat and dolutegravir. Poster TUPEB526. International Aids Society 8th IAS conference on HIV pathogenesis, treatment and prevention. Vancouver BC, 19-22 July 2015. <http://www.cfenet.ubc.ca> (last accessed 28 October 2016). [Toàn văn](#)
28. van den Berk G, Oryszczyn J, Blok W, et al. Unexpectedly high rate of intolerance for dolutegravir in real life setting. Poster 948 presented at CROI 2016. <http://www.croiconference.org/> (last accessed 28 September 2016). [Toàn văn](#)
29. Torok ME, Kambugu A, Wright E. Immune reconstitution disease of the central nervous system. *Curr Opin HIV AIDS*. 2008;3:438-445. [Tóm lược](#)
30. Bicanic T, Meintjes G, Rebe K, et al. Immune reconstitution inflammatory syndrome in HIV-associated cryptococcal meningitis: a prospective study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009;51:130-134. [Tóm lược](#)
31. The Mind Exchange Working Group. Assessment, diagnosis and treatment of human immunodeficiency virus (HIV)-associated neurocognitive disorders (HAND): a consensus report of the Mind Exchange Program. *Clin Infect Dis*. 2013;56:1004-1017. [Tóm lược](#)
32. Sico JJ, Chang CC, So-Armah K, et al; Veterans Aging Cohort Study. HIV status and the risk of ischemic stroke among men. *Neurology*. 2015;84:1933-1940. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
33. Hinkin CH, Castellon SA, Levine AJ, et al. Neurocognition in individuals co-infected with HIV and hepatitis C. *J Addict Dis*. 2008;27:11-17. [Tóm lược](#)
34. Crone C, Gabriel GM. Comprehensive review of hepatitis C for psychiatrists: risks, screening, diagnosis, treatment and interferon-based therapy complications. *J Psychiatr Pract*. 2003;9:93-110. [Tóm lược](#)
35. Nelson M, Powles T, Zeitlin A, et al. Thyroid dysfunction and relationship to antiretroviral therapy in HIV-positive individuals in the HAART era. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009;50:113-114. [Tóm lược](#)
36. Lortholary O, Christeff N, Casassus P, et al. Hypothalamo-pituitary-adrenal function in human immunodeficiency virus-infected men. *J Clin Endocrinol Metab*. 1996;81:791-796. [Tóm lược](#)

37. Mayo J, Collazos J, Martínez E, et al. Adrenal function in the human immunodeficiency virus-infected patient. Arch Intern Med. 2002;162:1095-1098. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
38. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press; 2013.
39. Chan-Tack KM, Struble KA, Birnkrant DB. Intracranial hemorrhage and liver-associated deaths associated with tipranavir/ritonavir: review of cases from the FDA's Adverse Event Reporting System. AIDS Patient Care STDs. 2008;22:843-850. [Tóm lược](#)
40. McCombe JA, Auer RN, Maingat FG, et al. Neurologic immune reconstitution inflammatory syndrome in HIV/AIDS: outcome and epidemiology. Neurology. 2009;72:835-841. [Tóm lược](#)
41. Chaudhuri A, Kennedy PG. Diagnosis and treatment of viral encephalitis. Postgrad Med J. 2002;78:575-583. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
42. McDermott LM, Ebmeier KP. A meta-analysis of depression severity and cognitive function. J Affect Disord. 2009;119:1-8. [Tóm lược](#)
43. Robertson KR, Smurzynski M, Parsons TD, et al. The prevalence and incidence of neurocognitive impairment in the HAART era. AIDS. 2007;21:1915-1921. [Tóm lược](#)
44. Brew BJ, Pemberton L, Cunningham P, et al. Levels of human immunodeficiency virus type 1 RNA in cerebrospinal fluid correlate with AIDS dementia stage. J Infect Dis. 1997;175:963-966. [Tóm lược](#)
45. Soulie C, Fourati S, Lambert-Niclot S, et al. HIV genetic distance between plasma and CSF in patients with neurological disorders. Dubrovnik, Croatia: International HIV and Hepatitis Drug Resistance Workshop; June 2010.
46. Eggers C, Hertogs K, Sturenburg HJ, et al. Delayed central nervous system virus suppression during highly active antiretroviral therapy is associated with HIV encephalopathy, but not with viral drug resistance or poor central nervous system drug penetration. AIDS. 2003;17:1897-1906. [Tóm lược](#)
47. Letendre SL, McCutchan JA, Childers ME, et al. Enhancing antiretroviral therapy for human immunodeficiency virus cognitive disorders. Ann Neurol. 2004;56:416. [Tóm lược](#)
48. Letendre S, Marquie-Beck J, Capparelli E, et al. Validation of the CNS penetration-effectiveness rank for quantifying antiretroviral penetration into the central nervous system. Arch Neurol. 2008;65:65-70. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
49. De Luca A, Ciancio BC, Larussa D, et al. Correlates of independent HIV-1 replication in the CNS and of its control by antiretrovirals. Neurology. 2002;59:342-347. [Tóm lược](#)
50. Canestri A, Lescure FX, Jaureguierry S, et al. Discordance between cerebral spinal fluid and plasma HIV replication in patients with neurological symptoms who are receiving suppressive antiretroviral therapy. Clin Infect Dis. 2010;50:773-778. [Tóm lược](#)
51. European AIDS Clinical Society. Guidelines: version 8.1. October 2016. <http://www.eacsociety.org> (last accessed 28 October 2016). [Toàn văn](#)

52. Ellis R, Vaida F, Letendre S, et al. A randomized controlled trial of a central nervous system-targeted ART strategy for HIV-associated neurocognitive disorders. Abstract 20. Atlanta, GA: 20th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI); March 2013.
53. Power C, Selnes OA, Grim JA, et al. HIV Dementia Scale: a rapid screening test. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 1995;8:273-278. [Tóm lược](#)
54. Morgan EE, Woods SP, Scott JC, et al. Predictive validity of demographically adjusted normative standards for the HIV Dementia Scale. *J Clin Exp Neuropsychol.* 2008;30:83-90. [Tóm lược](#)
55. Simioni S, Cavassini M, Annoni JM, et al. Cognitive dysfunction in HIV patients despite long-standing suppression of viremia. *AIDS.* 2010;24:1243-1250. [Tóm lược](#)
56. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc.* 2005;53:695-699. [Tóm lược](#)
57. Overton ET, Azad TD, Parker N, et al. The Alzheimer's disease-8 and Montreal Cognitive Assessment as screening tools for neurocognitive impairment in HIV-infected persons. *J Neurovirol.* 2013;19:109-116. [Tóm lược](#)
58. Brouillette MJ, Mayo N, Fellows LK, et al. A better screening tool for HIV-associated neurocognitive disorders: is it what clinicians need? *AIDS.* 2015;29:895-902. [Toàn văn](#) [Tóm lược](#)
59. Carey CL, Woods SP, Rippeth JD, et al. Initial validation of a screening battery for the detection of HIV-associated cognitive impairment. *Clinic Neuropsychol.* 2004;18:234-248. [Tóm lược](#)
60. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Med Care.* 2003;41:1284-1292. [Tóm lược](#)
61. Brown RL, Rounds LA. Conjoint screening questionnaires for alcohol and other drug abuse: criterion validity in a primary care practice. *Wis Med J.* 1995;94:135-140. [Tóm lược](#)

Hình ảnh



Hình 1: Đánh giá thay đổi trạng thái tâm thần do HIV

Trích từ Tessier D, Dion H, Grossman DW và các cộng sự. *HIV care: a primer and resource guide for family physicians*. (Chăm sóc bệnh nhân HIV: hướng dẫn phương pháp cơ bản cho các bác sĩ gia đình.) phiên bản 2. Mississauga, Ont:

College of Family Physicians of Canada; (c) 2001, 2002. Bảo lưu mọi quyền. College of Family Physicians of Canada. Đã được phép sử dụng

Tuyên bố miễn trách nhiệm

bên ngoài Hoa Kỳ và Canada. BMJ Publishing Group Ltd ("BMJ Group") nỗ lực để đảm bảo rằng các thông tin được cung cấp là chính xác và cập nhật, nhưng chúng tôi và cả những người cấp giấy phép của chúng tôi, là những người cung cấp các nội dung nhất định có liên kết với nội dung của chúng tôi hoặc có thể truy cập được từ nội dung của chúng tôi, đều không đảm bảo điều đó. BMJ Group không ủng hộ hay xác nhận việc sử dụng bất kỳ loại thuốc hay trị liệu nào trong đó và BMJ Group cũng không thực hiện chẩn đoán cho các bệnh nhân. Các chuyên gia y tế cần sử dụng những cân nhắc chuyên môn của mình trong việc sử dụng thông tin này và chăm sóc cho bệnh nhân của họ và thông tin trong này không được coi là sự thay thế cho việc đó.

các phương pháp chẩn đoán, điều trị, liên lạc theo dõi, thuốc và bất kỳ chống chỉ định hay phản ứng phụ nào. Ngoài ra, các tiêu chuẩn và thực hành y khoa đó thay đổi khi có thêm số liệu, và quý vị nên tham khảo nhiều nguồn khác nhau. Chúng tôi đặc biệt khuyến nghị người dùng nên xác minh độc lập các chẩn đoán, điều trị và theo dõi liên lạc được đưa ra, đồng thời đảm bảo rằng thông tin đó là phù hợp cho bệnh nhân trong khu vực của quý vị. Ngoài ra, liên quan đến thuốc kê toa, chúng tôi khuyên quý vị nên kiểm tra trang thông tin sản phẩm kèm theo mỗi loại thuốc để xác minh các điều kiện sử dụng và xác định bất kỳ thay đổi nào về liều dùng hay chống chỉ định, đặc biệt là nếu được chất được cho sử dụng là loại mới, ít được sử dụng, hay có khoảng trị liệu hẹp. Quý vị phải luôn luôn kiểm tra rằng các loại thuốc được dẫn chiếu có giấy phép để sử dụng cho mục đích được nêu và trên cơ sở được cung cấp trong tình trạng "hiện có" như được nêu, và trong phạm vi đầy đủ được pháp luật cho phép BMJ Group và những người cấp giấy phép của mình không chịu bất kỳ trách nhiệm nào cho bất kỳ khía cạnh chăm sóc sức khỏe nào được cung cấp với sự hỗ trợ của thông tin này hay việc sử dụng nào khác của thông tin này.

Xem đầy đủ [Các Điều khoản và Điều kiện Sử dụng Trang Web](#).

Liên hệ với chúng tôi

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Những người có đóng góp:

// Các tác giả:

Marie-Josée Brouillette, MD, FRCPC

Associate Professor of Psychiatry/Consultant Psychiatrist
Chronic Viral Illness Service of the McGill University Health Centre, McGill University, Montreal, Canada
CÔNG KHAI THÔNG TIN: MJB declares that she has no competing interests.

Mark Hull, MD, MHSc, FRCPC

Clinical Assistant Professor
University of British Columbia, Division of AIDS, Faculty of Medicine, Vancouver, Canada
CÔNG KHAI THÔNG TIN: MH has received honoraria (paid to his institution) for attending advisory boards or speaking engagements supported by Abbvie, BMS, Gilead, Janssen, and Merck.

Marianne Harris, MD

Clinical Assistant Professor
University of British Columbia, Department of Family Practice, Faculty of Medicine, Vancouver, Canada
CÔNG KHAI THÔNG TIN: MH has received honoraria for consultancy and speaking engagements from Gilead Sciences, Merck, and ViiV Healthcare.

// Lời cảm ơn:

Dr Marie-Josée Brouillette, Dr Mark Hull, and Dr Marianne Harris would like to gratefully acknowledge Dr Martin Repetto, the previous contributor to this monograph. MR declares that he has no competing interests.

// Những Người Bình duyệt:

Joseph R. Zunt, MD, MPH

Associate Professor of Neurology
Harborview Medical Center, Seattle, WA
CÔNG KHAI THÔNG TIN: JRZ has received funding from NIH for research.

John Frater, MB BS, PhD

Consultant in Infectious Diseases
Nuffield Department of Experimental Medicine, University of Oxford, Oxford, UK
CÔNG KHAI THÔNG TIN: JF has received the MRC Clinician Scientist award.