

CARACTERÍSTICAS GERAIS

▶ DESCRIÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e sua manifestação clínica em fase avançada, a síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), ainda representam um problema de saúde pública de grande relevância na atualidade, em função de sua transcendência e seu caráter pandêmico.

A infecção pelo HIV, sem tratamento, pode evoluir para aids, resultando em grave disfunção do sistema imunológico, à medida que vão sendo destruídos os linfócitos T-CD4+, uma das principais células-alvo do HIV.

A história natural dessa infecção vem sendo alterada, consideravelmente, pela terapia antirretroviral (Tarv), iniciada no Brasil em 1996, e pelo tratamento para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente da carga viral a partir de 2013, o que resultou em aumento da sobrevida das pessoas, mediante reconstituição das funções do sistema imunológico e redução de infecções oportunistas (IO).

▶ AGENTES ETIOLÓGICOS

HIV-1 e HIV-2 são retrovírus citopáticos e não oncogênicos, pertencentes ao gênero *Lentivirus* e à família *Retroviridae*. Para se multiplicarem, necessitam de uma enzima (transcriptase reversa) responsável pela transcrição do ácido ribonucleico (RNA) viral para uma cópia do ácido desoxirribonucleico (DNA), e tornam-se capazes de se integrar ao genoma do hospedeiro.

▶ RESERVATÓRIO

O ser humano.

▶ MODO DE TRANSMISSÃO

O HIV pode ser transmitido por via sexual (esperma e secreção vaginal), sanguínea (via parenteral e gestação/parto para a criança) e aleitamento materno. A transmissão vertical para a criança pode ocorrer durante a gestação, o parto e a amamentação.

▶ PERÍODO DE INCUBAÇÃO

O tempo médio entre a infecção pelo HIV e o aparecimento de sinais e de sintomas da fase aguda, denominada síndrome retroviral aguda (SRA), é de uma a três semanas.

▶ PERÍODO DE LATÊNCIA CLÍNICA

Após a infecção aguda, o tempo para o desenvolvimento de sinais e sintomas da aids é em média de dez anos. Entretanto, sinais e sintomas de imunodeficiência associada à infecção pelo HIV, não aids, podem aparecer com período de latência variável após a infecção aguda.

▶ PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE

A partir do momento em que a pessoa é infectada, ela tem a capacidade de transmitir o HIV.

Durante o período de infecção recente, ou em pessoas sem tratamento antirretroviral, ou durante o estágio mais avançado da infecção, a carga viral do HIV é mais alta e existe aumento da transmissibilidade do vírus. Outros processos infecciosos e inflamatórios também favorecem essa transmissão, especialmente quando presente alguma infecção sexualmente transmissível (IST).

A replicação viral ativa e a livre circulação do vírus na corrente sanguínea causam a formação de um pico de viremia por volta de 21 a 28 dias após a exposição ao HIV. Essa viremia, geralmente transitória no início da infecção, está associada a um declínio acentuado no número de Linfócitos T CD4+, que se reverte rapidamente, com a diminuição da carga viral. Após isso, segue-se um longo período de queda gradual de Linfócitos T CD4+ e aumento de carga viral, até chegar ao estágio de doença avançada.

▶ SUSCETIBILIDADE

No Brasil, a epidemia de HIV está concentrada em alguns segmentos populacionais que representam a maior proporção de casos novos da infecção, como gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas trans e travestis e trabalhadoras(es) do sexo. Além disso, destaca-se o aumento da infecção pelo HIV em adolescentes e jovens.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

▶ INFECÇÃO AGUDA

Essa fase ocorre nas primeiras semanas da infecção pelo HIV, quando o vírus é replicado intensivamente nos tecidos linfoides. Nem todas as pessoas recém-infectadas apresentam sintomas relacionados à fase aguda, e outras, quando apresentam, ocorre de forma não específica. A infecção aguda caracteriza-se tanto por viremia elevada quanto por resposta imune intensa e queda rápida na contagem de Linfócitos T CD4+, de caráter transitório.

Essa infecção é acompanhada por um conjunto de manifestações clínicas, denominado síndrome retroviral aguda (SRA). As principais manifestações clínicas de SRA incluem febre, cefaleia, astenia, linfadenomegalia, faringite, exantema, anorexia, sudorese e mialgia. Sintomas digestivos, como náuseas, vômitos, diarreia, perda de peso e úlceras orais podem estar presentes. Alguns pacientes também podem apresentar candidíase oral, neuropatia periférica, meningoencefalite asséptica e síndrome de Guillain-Barré. Em geral, alguns sinais e/ou sintomas relacionados a SRA estão presentes nessa fase de infecção, no entanto, podem ser de leve intensidade e passarem despercebidos ou sem importância.

A SRA é autolimitada e a maior parte dos sinais e dos sintomas desaparece em três a quatro semanas. Linfadenopatia, letargia e astenia podem persistir por vários meses. A presença de manifestações clínicas mais intensas e prolongadas (por período superior a 14 dias) pode estar associada à progressão mais rápida da doença.

▶ LATÊNCIA CLÍNICA E FASE SINTOMÁTICA

Nessa fase, o exame físico costuma ser normal, exceto pela linfadenopatia, que pode persistir após a infecção aguda. Podem ocorrer alterações nos exames laboratoriais, como plaquetopenia, anemia e leucopenia leves. Os exames sorológicos para HIV são reagentes e a contagem de LT-CD4+ pode estar estável ou em declínio.

Enquanto a contagem de LT-CD4+ permanece acima de 350 células/mm³, os episódios infecciosos mais frequentes são geralmente bacterianos, como as infecções respiratórias ou mesmo a tuberculose. Com a progressão da infecção, começam a ser observadas apresentações atípicas das infecções, resposta tardia à antibioticoterapia e/ou reativação de infecções antigas.

À medida que a infecção progride surgem sintomas constitucionais (febre baixa, perda ponderal, sudorese noturna, fadiga), diarreia crônica, cefaleia, alterações neurológicas, infecções bacterianas (exemplos: pneumonia, sinusite) e lesões orais, como a leucoplasia oral pilosa, além do herpes-zóster. A candidíase oral é um marcador clínico precoce de imunodepressão grave, e foi associada ao subsequente desenvolvimento de pneumonia por *Pneumocystis jirovecii*. Além da leucoplasia oral pilosa, a diarreia crônica e febre de origem indeterminada também são preditores de evolução para aids.

▶ AIDS

O aparecimento de infecções oportunistas e neoplasias é definidor de aids. Entre as infecções oportunistas, destacam-se: pneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus.

As neoplasias mais comuns são sarcoma de Kaposi, linfoma não Hodgkin e câncer de colo uterino em mulheres jovens. Nessas situações, a contagem de LT-CD4+ situa-se, na maioria das vezes, abaixo de 200 células/mm³.

Além das infecções e das manifestações não infecciosas, o HIV pode causar doenças por dano direto a certos órgãos ou por processos inflamatórios, tais como miocardiopatia, nefropatia e neuropatias, que podem estar presentes durante toda a evolução da infecção pelo vírus.

Para mais informações sobre manifestações clínicas, consultar o *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos* (Brasil, 2018b), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

COMPLICAÇÕES

Além das infecções oportunistas, neoplasias e nefropatia, a infecção pelo HIV pode agravar o prognóstico e a progressão de outras infecções transmissíveis em caso de coinfeção (tuberculose, hepatites virais, sífilis, entre outras).

DIAGNÓSTICO

► DIAGNÓSTICO RÁPIDO/LABORATORIAL

A doença pode ou não ter expressão clínica logo após a infecção, sendo importante que o profissional saiba conduzir a investigação diagnóstica quando houver suspeita de risco de infecção pelo HIV. Além disso, é imprescindível conhecer os conceitos de janela diagnóstica e de soroconversão.

Janela diagnóstica é o tempo decorrido entre a infecção e o aparecimento ou a detecção de um marcador da infecção, como RNA viral, DNA proviral, antígeno p24 ou anticorpo. A duração desse período depende do tipo e da sensibilidade do teste, além do método utilizado para detectar o marcador. No caso de testes que detectam anticorpos, utiliza-se o termo janela imunológica, ou janela de soroconversão, que é o período entre a infecção até a primeira detecção de anticorpos contra o agente infeccioso.

Considera-se adequado trabalhar com o período médio de janela imunológica de 30 dias, pois é o tempo após o qual a maioria dos indivíduos apresentará resultados reagentes nos testes utilizados para a investigação inicial da infecção pelo HIV. Deve-se considerar, entretanto, que muitos fatores podem contribuir para que esse período não seja equivalente para todos os indivíduos, pois a soroconversão é algo particular de cada organismo, existindo a possibilidade de o tempo ser maior ou menor que 30 dias. Além disso, pessoas em uso de antirretroviral para profilaxia pós-exposição (PEP) ou profilaxia pré-exposição (PrEP) também podem apresentar maior período de soroconversão.

Por isso, caso persista a suspeita de infecção pelo HIV, uma nova amostra deverá ser coletada 30 dias após a data da coleta da primeira amostra. No período de janela imunológica, os únicos testes capazes de identificar o vírus são os de biologia molecular, com a detecção do material genético viral.

► DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO HIV EM CRIANÇAS COM IDADE MENOR OU IGUAL A 18 MESES

A identificação precoce da criança infectada verticalmente é essencial para o início da terapia antirretroviral (Tarv), para a profilaxia das infecções oportunistas e para o manejo das intercorrências infecciosas e dos distúrbios nutricionais.

No entanto, a passagem transplacentária de anticorpos maternos do tipo IgG-HIV interfere no diagnóstico sorológico da infecção viral. Os anticorpos maternos podem persistir até os 18 meses de idade, portanto métodos que realizam a detecção de anticorpos não são recomendados para o diagnóstico em crianças menores de 18 meses de idade, sendo necessária a realização de testes moleculares, como a quantificação do RNA viral (carga viral) e o teste para detecção do DNA pró-viral.

O exame de carga viral para fins diagnósticos, em crianças com idade inferior ou igual a 18 meses, e o teste de detecção do DNA pró-viral devem ser realizados considerando as indicações do *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes* (Brasil, 2018c), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

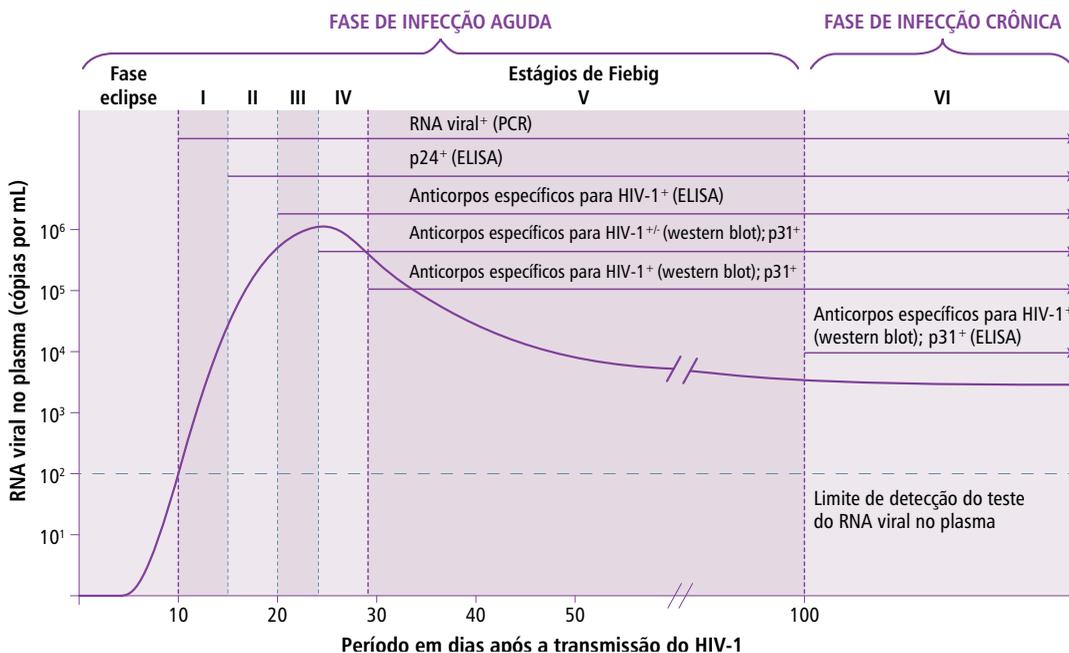
► DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO HIV EM CRIANÇAS COM IDADE SUPERIOR A 18 MESES, ADOLESCENTES E ADULTOS

Para o diagnóstico da infecção pelo HIV, é importante compreender detalhadamente o tempo de curso da viremia e da soroconversão durante a infecção recente pelo vírus. Nesse sentido, Fiebig *et al.* (2003) propuseram um sistema de estagiamento laboratorial da infecção recente pelo HIV-1, conforme detecção dos marcadores RNA viral, antígenos (exemplo: p24) e anticorpos anti-HIV (IgM e IgG) (Figura 1).

Para a investigação desses marcadores em amostras biológicas, podem ser utilizados os seguintes testes diagnósticos:

- **Testes moleculares:** detectam diretamente o RNA viral (PCR – teste qualitativo ou de quantificação da carga viral do HIV) ou o DNA pró-viral (teste qualitativo de detecção do DNA pró-viral), desempenhando papel importante quando a detecção de anticorpos não é possível.
- **Imunoensaios (IE):** como ELISA (*Enzyme-linked Immunosorbent Assay*) ou quimiluminescência são capazes de detectar anticorpos anti-HIV (IgG e IgM) e, em alguns casos, permitem também a detecção do antígeno p24.
- **Testes rápidos:** são imunoensaios (IE) simples que majoritariamente utilizam a metodologia de imunocromatografia, não necessitam de estrutura laboratorial para sua realização e fornecem resultados em até 30 minutos. São realizados preferencialmente de forma presencial (teste realizado na presença do indivíduo), com amostra de sangue total obtida por punção digital ou com amostra de fluido oral.
- **Western blot/imunoblot/imunoblot rápido:** são ensaios que apresentam proteínas virais imobilizadas em suas membranas, capazes de se ligar a anticorpos anti-HIV específicos.

FIGURA 1 – Estágios da infecção pelo HIV-1 definidos com base no padrão de reatividade de diferentes ensaios laboratoriais



Fonte: adaptado de McMichael *et al.*, 2010.

Para a realização do diagnóstico da infecção pelo HIV, os serviços de saúde/laboratórios públicos, privados e conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS) devem adotar os fluxogramas preconizados pelo *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018a), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf.

Um fluxograma é formado por dois ou mais testes combinados (rápidos ou laboratoriais), com o objetivo de aumentar o valor preditivo positivo de um resultado reagente no teste inicial. O primeiro teste a ser realizado deve ser o mais sensível, seguido por um segundo teste mais específico, a fim de eliminar resultados falso-reagentes.

Nos fluxogramas (rápido e laboratorial), o resultado não reagente é liberado com base em um único teste com elevada sensibilidade (teste inicial); entretanto, caso persista a suspeita de infecção pelo HIV, uma nova amostra deverá ser coletada 30 dias após a data da coleta da primeira amostra. Quando o resultado for reagente, deve ser complementado com um segundo teste, conforme o fluxograma de testagem escolhido, a fim de concluir o resultado da amostra.

Para a confirmação do diagnóstico realizado com testes não presenciais (cujos procedimentos não foram feitos na presença do indivíduo), é necessária a coleta de uma segunda amostra o mais rapidamente possível, a qual deverá ser submetida ao primeiro teste do fluxograma escolhido.

Os fluxogramas compostos por testes rápidos possibilitam a ampliação do acesso ao diagnóstico, bem como agilizam a liberação do resultado, o que permite a antecipação do início do tratamento – preservando, dessa forma, o sistema imunológico do indivíduo infectado e reduzindo a transmissão.

Todos os indivíduos recém-diagnosticados podem ser tratados, mas é importante realizar a coleta para o exame de quantificação da carga viral e de contagem de Linfócito T CD4+ antes do início do tratamento. Gestantes com diagnóstico de infecção pelo HIV durante o pré-natal, além dos exames mencionados, deve ser realizada a coleta para a genotipagem do HIV. Ressalta-se que o início da terapia não deve ser postergado, enquanto os resultados dos exames são aguardados.

Para mais informações referentes aos fluxogramas de diagnóstico, consultar o *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018a), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf.

RECOMENDAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO HIV-2

O Ministério da Saúde monitora o risco de infecção pelo HIV-2, a despeito de a infecção pelo HIV-1 ser a mais prevalente no Brasil. Essa medida se faz necessária tendo em vista o fluxo intenso de pessoas entre o Brasil e as áreas endêmicas para o HIV-2. A distinção entre HIV-1 e HIV-2 é fundamental para a administração correta do tratamento.

No *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018a), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf, estão listadas as situações em que se deve suspeitar de infecção pelo HIV-2 e quais os procedimentos a serem realizados para a investigação da infecção.

TRATAMENTO

O tratamento objetiva melhorar a qualidade de vida e prolongar a sobrevivência de pessoas vivendo com HIV, em função da redução da carga viral e da reconstituição do sistema imunológico. Evidências científicas indicam que a Tarv representa potente intervenção para a prevenção da transmissão do HIV. A partir de 2013, no Brasil, ampliou-se a recomendação de oferta do tratamento a todas as pessoas logo após a confirmação do diagnóstico, independentemente de critérios clínicos e imunológicos.

Mais informações a respeito da terapêutica medicamentosa das pessoas vivendo com HIV/aids (PVHIV) podem ser encontradas no *Protocolo Clínicos e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos* (Brasil, 2018b), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>, bem como no *Protocolo Clínicos e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes* (Brasil, 2018c), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

► OBJETIVO

Monitorar casos notificados de HIV/aids e seus fatores condicionantes e determinantes, com a finalidade de recomendar medidas de prevenção e controle e avaliar o impacto da intervenção.

No Brasil, desde os anos 1980, a vigilância epidemiológica da aids é baseada na notificação compulsória de casos.

A partir de 2000, os casos de gestante/parturiente/puérpera com HIV e criança exposta passam a ser notificados, com o objetivo de conhecer o estado sorológico e o comportamento da infecção nessa população, para planejamento e avaliação das medidas de prevenção e controle.

Em 2014, a notificação da infecção pelo HIV também se tornou compulsória, o que permite caracterizar e monitorar tendências, perfil epidemiológico, riscos e vulnerabilidades na população infectada, a fim de aprimorar a política pública de controle da epidemia.

A vigilância da infecção pelo HIV e da aids está baseada em um modelo de vigilância dos eventos: infecção pelo HIV, adoecimento (aids) e óbito. Tal vigilância utiliza dados de estudos seccionais e longitudinais, além de informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais de CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (Siscel), do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) e do Sistema de Monitoramento Clínico das Pessoas Vivendo com HIV (SIMC).

DEFINIÇÃO DE CASO

▶ DEFINIÇÃO DE CASOS DE HIV EM CRIANÇAS MENORES DE 13 ANOS DE IDADE

- Definição de caso de infecção pelo HIV em indivíduos com menos de 13 anos de idade: todo indivíduo com menos de 13 anos de idade diagnosticado com infecção pelo HIV, seguindo os fluxogramas vigentes.
 - ▶ para indivíduos com idade superior a 18 meses e inferior a 13 anos: consultar a Portaria SVS/MS n.º 29, de 17 de dezembro de 2013 (Brasil, 2013), disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/prt0029_17_12_2013.html e https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf, e o *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018c), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.
- Critério excepcional óbito: todo óbito com menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) em algum campo da Declaração de Óbito e investigação epidemiológica inconclusiva.

▶ DEFINIÇÃO DE CASOS DE HIV EM INDIVÍDUOS COM 13 ANOS DE IDADE OU MAIS

- Definição de caso de infecção pelo HIV em indivíduos com 13 anos ou mais de idade: todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais diagnosticado com infecção pelo HIV, seguindo os fluxogramas vigentes.
- Critério excepcional óbito: todo óbito com menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) em algum campo da Declaração de Óbito e investigação epidemiológica inconclusiva.

▶ DEFINIÇÃO DE CASOS DE GESTANTE/PARTURIENTE/PUÉRPERA COM HIV

Toda mulher em que for detectada a infecção por HIV, ou aquela que já tenha o diagnóstico confirmado de HIV ou aids, no momento da gestação, do parto ou do puerpério.

▶ DEFINIÇÃO DE CASOS DE CRIANÇA EXPOSTA AO HIV

Toda criança nascida de mãe infectada ou que tenha sido amamentada por mulher infectada pelo HIV.

▶ DEFINIÇÃO DE CASOS DE AIDS EM CRIANÇAS MENORES DE 13 ANOS DE IDADE

Toda criança menor de 13 anos de idade que atenda aos critérios de definição de caso de aids contidos no Quadro 1. Os Quadros 2 e 3 trazem informações que auxiliam na definição de casos de aids para fins de vigilância epidemiológica (Brasil, 2004).

QUADRO 1 – Critérios de definição de casos de aids em crianças menores de 13 anos de idade

CRITÉRIO CDC ADAPTADO – REVISÃO 2013
<p>Evidência de diagnóstico de infecção pelo HIV por testes imunológicos ou virológicos, normatizados pelo Ministério da Saúde^a de acordo com a idade atual da criança^b</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de imunodeficiência de caráter moderado ou grave (Quadro 2)</p> <p style="text-align: center;">e/ou</p> <p>Contagem de linfócitos T-CD4+ menor do que o esperado para a idade atual da criança (Quadro 3)</p>
CRITÉRIO EXCEPCIONAL ÓBITO ^c
<p>Menção de aids/Sida (ou termos equivalentes) em algum campo da Declaração de Óbito</p> <p style="text-align: center;">ou</p> <p>Menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) e de doença indicativa/presuntiva de aids em algum campo da Declaração de Óbito</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Investigação epidemiológica inconclusiva</p>

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

^aPara a lista completa de testes imunológicos e virológicos normatizados pelo Ministério da Saúde, consultar o *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018a), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf, aprovado pela Portaria SVS/MS n.º 29, de 17 de dezembro de 2013 (Brasil, 2013), disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/prt0029_17_12_2013.html.

^b*Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes* (Brasil, 2018c), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

^cInvestigação epidemiológica inconclusiva é aquela em que, após a busca em prontuários, o caso não puder ser descartado ou enquadrado em um dos critérios principais, pela falta de registro de dados clínicos/laboratoriais. A data do diagnóstico na ficha de notificação e de investigação é aquela em que o indivíduo se enquadrou em um dos critérios de definição de caso de aids, ou seja, em que se tenha evidência clínica e laboratorial, exceto no critério óbito. Nesse caso, a data do diagnóstico é igual à do óbito.

QUADRO 2 – Doenças, sinais ou sintomas indicativos de imunodeficiência em crianças menores de 13 anos de idade, diagnosticadas por método definitivo (d) e presuntivo

CARÁTER LEVE ^a	CARÁTER MODERADO ^a	CARÁTER GRAVE ^a
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento crônico da parótida • Dermatite persistente • Esplenomegalia • Hepatomegalia • Linfadenopatia ($\geq 0,5$ cm em mais de dois sítios) • Infecções persistentes ou recorrentes de vias aéreas superiores (otite média e sinusite) 	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia por mais de 30 dias (d) • Candidose oral resistente ao tratamento persistindo por mais de 2 meses em maiores de 6 meses de idade • Diarreia recorrente ou crônica (d) • Febre persistente (superior a um mês) (d) • Gengivostomatite herpética recorrente • Hepatite • Herpes simples em brônquios, pulmões ou trato gastrointestinal (antes de 1 mês de idade) (d) • Herpes-zóster (d) • Infecção por citomegalovírus (antes de 1 mês de idade) • Leiomiossarcoma (d) • Linfopenia (por mais de 30 dias) (d) • Meningite bacteriana, pneumonia ou sepse • Miocardiopatia (d) • Nefropatia • Nocardiose (d) • Pneumonia linfoide intersticial • Toxoplasmose (antes de 1 mês de idade) • Trombocitopenia (d) • Tuberculose pulmonar • Varicela disseminada (d) 	<ul style="list-style-type: none"> • Candidose do esôfago, traqueia (d), brônquios (d) ou pulmão (d) • Citomegalovirose, exceto fígado, baço ou linfonodos (em maiores que 1 mês de idade) • Coccidiodomicose, disseminada ou extrapulmonar • Criptococose extrapulmonar (d) • Criptosporidiose (com diarreia por um período superior a um mês) (d) • Encefalopatia (determinada pelo HIV) • Herpes simples em brônquios, pulmões ou trato gastrointestinal (d) • Herpes simples mucocutâneo (período superior a um mês, em crianças com mais de 1 mês de idade) • Histoplasmose disseminada (d) • Infecções bacterianas graves, múltiplas ou recorrentes (d) • Isosporidiose intestinal crônica (d) • Leucoencefalopatia multifocal progressiva • Linfoma não Hodgkin de células B e outros linfomas dos tipos histológicos, linfoma maligno de células grandes ou clivadas (Burkitt ou não Burkitt), ou linfoma malignoimunoblástico sem outra especificação (d) • Linfoma primário do cérebro (d) • Pneumonia por <i>Pneumocystis jirovecii</i> • Micobacteriose disseminada (exceto tuberculose e hanseníase – e não empulmões, pele, linfonodos cervicais/hilares) • Sarcoma de Kaposi • Sepse recorrente por Salmonella (não tifoide) (d) • Síndrome de emaciação • Toxoplasmose cerebral (em crianças com mais de 1 mês de idade) • Tuberculose disseminada ou extrapulmonar

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

^aA definição da gravidade das doenças, sinais e/ou sintomas corresponde às categorias da classificação clínica do Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 1994).

QUADRO 3 – Contagem de linfócitos T-CD4+ de acordo com a idade da criança

FAIXA ETÁRIA	CONTAGEM DE LT-CD4+ (% DO TOTAL DE LINFÓCITOS)
<12 meses	<1.500 células por mm ³ (<25%)
De 1 a 5 anos	<1.000 células por mm ³ (<25%)
De 6 a 12 anos	<500 células por mm ³ (<25%)

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

► DEFINIÇÃO DE CASOS DE AIDS EM INDIVÍDUOS COM 13 ANOS DE IDADE OU MAIS

Todo indivíduo com 13 anos de idade ou mais que atenda a critérios de definição de caso de aids contidos no Quadro 4. Os Quadros 5 e 6 trazem informações que auxiliam na definição de casos de aids para fins de vigilância epidemiológica (Brasil, 2004).

QUADRO 4 – Critérios de definição de casos de aids em indivíduos com 13 anos de idade ou mais

1. CRITÉRIO CDC ADAPTADO – REVISÃO 2013
<p>Evidência de diagnóstico de infecção pelo HIV por testes imunológicos ou virológicos, normatizados pelo Ministério da Saúde</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Evidência de imunodeficiência: diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de aids (Quadro 5) e/ou</p> <p style="text-align: center;">Contagem de linfócitos T-CD4+ <350 células/mm³</p>
2. CRITÉRIO RIO DE JANEIRO/CARACAS
<p>Evidência de diagnóstico de infecção pelo HIV por testes imunológicos ou virológicos, normatizados pelo Ministério da Saúde^a</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Somatório de, pelo menos, dez pontos, de acordo com a escala de sinais, sintomas ou doenças (Quadro 6)</p>
3. CRITÉRIO EXCEPCIONAL ÓBITO ^b
<p>Menção de aids/Sida (ou termos equivalentes) em algum campo da Declaração de Óbito</p> <p style="text-align: center;">ou</p> <p>Menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) E de doença indicativa/presuntiva de aids em algum campo da Declaração de Óbito</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Investigação epidemiológica inconclusiva</p>

Fonte: DCCI/SVS/MS.

^aPara a lista completa de testes imunológicos e virológicos normatizados pelo Ministério da Saúde, consultar o *Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças* (Brasil, 2018a), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf, aprovado pela Portaria SVS/MS n.º 29, de 17 de dezembro de 2013 (Brasil, 2013), disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/prt0029_17_12_2013.html.

^bInvestigação epidemiológica inconclusiva é aquela em que, após a busca em prontuários, o caso não puder ser descartado ou enquadrado em um dos critérios principais, pela falta de registro de dados clínicos/laboratoriais. A data do diagnóstico na ficha de notificação e de investigação é aquela em que o indivíduo se enquadrou em um dos critérios de definição de caso de aids, ou seja, em que se tenha evidência clínica e laboratorial, exceto no critério óbito. Nesse caso, a data do diagnóstico é igual à do óbito.

QUADRO 5 – Doenças indicativas de aids: diagnóstico definitivo e/ou presuntivo

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO	DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO
<ul style="list-style-type: none"> • Candidose de traqueia, brônquios ou pulmões • Câncer cervical invasivo • Criptococose extrapulmonar • Criptosporidiose intestinal crônica (por período superior a um mês) • Coccidioidomicose, disseminada ou extrapulmonar • Histoplasmose disseminada (localizada em quaisquer órgãos e não exclusivamente nos pulmões ou linfonodos cervicais ou hilares, ou em um desses órgãos associados a qualquer outra localização) • Isosporidiose intestinal crônica (por período superior a um mês) • Linfoma primário do cérebro (em qualquer idade) • Linfoma não Hodgkin de células B (fenótipo imunológico desconhecido) e outros linfomas dos seguintes tipos histológicos: linfoma maligno de células grandes ou pequenas não clivadas (tipo Burkitt ou não Burkitt) e linfoma maligno imunoblástico – sem outra especificação (termos análogos: sarcoma imunoblástico, linfoma maligno de células grandes ou linfoma imunoblástico) • Sepses recorrentes por <i>Salmonella</i> (não tifoide) • Reativação de doença de Chagas (meningoencefalite e/ou miocardite) 	<ul style="list-style-type: none"> • Candidose do esôfago • Citomegalovirose sistêmica (em qualquer outro local, exceto fígado, baço e linfonodos) • Retinite por citomegalovírus • Herpes simples mucocutâneo (por período superior a um mês) • Leucoencefalopatia multifocal progressiva • Pneumonia por <i>Pneumocystis jirovecii</i> • Toxoplasmose cerebral • Micobacteriose disseminada (exceto tuberculose ou hanseníase – em órgãos outros que não os pulmões, pele ou linfonodos cervicais ou hilares, ou em um desses órgãos associados a qualquer outra localização)

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

QUADRO 6 – Escala com a pontuação para cada sinal, sintoma ou doença do critério Rio de Janeiro/Caracas

SINAIS/SINTOMAS/DOENÇAS	ESCALA DE SINAIS, SINTOMAS OU DOENÇAS – DESCRIÇÃO	PONTOS
Anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia: hematócrito inferior a 30% em homens e 25% em mulheres, ou hemoglobina inferior a 6,8 mmol/L (menos de 11,0 g/dL) em homens e inferior a 6,2 mmol/L (menos de 10 g/dL) em mulheres. • Linfopenia: contagem absoluta de linfócitos inferior a $1 \times 10^9/L$ (menos de 1.000 células/mm³). • Trombocitopenia: contagem de plaquetas inferior a $100 \times 10^9/L$ (menos de 100.000 células/mm³). 	2
Astenia	Por um período igual ou superior a um mês, excluída a tuberculose como causa básica.	2
Caquexia	Perda de peso involuntária superior a 10% do peso habitual do paciente com ou sem emaciação, excluída a tuberculose como causa básica.	2
Dermatite persistente	Lesões eczematosas localizadas ou generalizadas de evolução crônica, lesões papulovesiculosas disseminadas sem etiologia definida, ou micoses superficiais de evolução crônica resistentes ao tratamento habitual.	2
Diarreia	Constante ou intermitente, por um período igual ou superior a um mês.	2

continua

conclusão

SINAIS/SINTOMAS/DOENÇAS	ESCALA DE SINAIS, SINTOMAS OU DOENÇAS – DESCRIÇÃO	PONTOS
Febre	Igual ou superior a 38°C, de forma constante ou intermitente, por um período igual ou superior a um mês, excluída a tuberculose como causa básica.	2
Linfadenopatia	Maior ou igual a 1 cm, acometendo dois ou mais sítios extrainguinais, por um período igual ou superior a um mês.	2
Tosse	Tosse persistente associada ou não a qualquer pneumonia (exceto tuberculose) ou pneumonite, determinadas radiologicamente ou por qualquer outro método diagnóstico.	2
Candidose oral ou leucoplasia pilosa	<ul style="list-style-type: none"> • Candidose oral: inspeção macroscópica de placas brancas removíveis em base eritematosa ou pela inspeção microscópica de material obtido da mucosa oral com achados característicos. • Leucoplasia pilosa: placas brancas não removíveis na língua. 	5
Disfunção do sistema nervoso central	Confusão mental, demência, diminuição do nível de consciência, convulsões, encefalite, meningites de qualquer etiologia conhecida (exceto por <i>Cryptococcus neoformans</i>) ou desconhecida, mielites e/ou testes cerebelares anormais, excluídas as disfunções originadas por causas externas.	5
Herpes-zóster em indivíduo com até 60 anos de idade	Lesões dermatológicas em diferentes fases de evolução, precedidas e/ou acompanhadas por dor, acometendo um ou mais dermatômos.	5
Tuberculose pulmonar, pleural ou de linfonodos localizados em uma única região	Tuberculose de linfonodos com localização única, pleural, pulmonar não especificada ou cavitária, diagnosticada por padrão radiológico específico, inspeção microscópica (histologia ou citologia), cultura ou detecção de antígeno em material obtido diretamente do tecido afetado ou de fluidos desse tecido.	5
Outras formas de tuberculose	Tuberculose de linfonodos localizados em mais de uma cadeia, disseminada, atípica ou extrapulmonar, diagnosticada por padrão radiológico específico (miliar, infiltrado intersticial, não cavitário) e/ou inspeção microscópica (histologia ou citologia), pesquisa direta, cultura ou detecção de antígeno em material obtido diretamente do tecido afetado ou de fluidos desse tecido.	10
Sarcoma de Kaposi	Diagnóstico definitivo (inspeção microscópica: histologia ou citologia) ou presuntivo (reconhecimento macroscópico de nódulos, tumorações e/ou placas eritematosas/violáceas características na pele e/ou mucosas).	10

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

NOTIFICAÇÃO

A notificação de doenças constantes da Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública é obrigatória aos médicos e a outros profissionais de saúde que atuam na assistência ao paciente, em conformidade com os arts. 7º e 8º da Lei n.º 6.259, de 30 de outubro de 1975.

A infecção pelo HIV está incluída na referida lista, além dos casos de aids, de gestantes/parturientes/puérperas com HIV e de crianças expostas.

A notificação é registrada no Sinan mediante o preenchimento das seguintes fichas:

- Ficha de Notificação/Investigação de Aids em Pacientes com 13 Anos ou Mais, utilizada para notificar casos de aids e de infecção pelo HIV.
- Ficha de Notificação/Investigação de Aids em Pacientes Menores de 13 Anos, utilizada para notificar casos de aids e de infecção pelo HIV.
- Ficha de Investigação de Gestante HIV+, utilizada para notificar casos de gestante, parturiente e puérpera.
- Ficha de Notificação Individual (utilizada a ficha de notificação/conclusão do Sinan para notificar criança exposta ao HIV).

Todas as fichas de notificação e os instrutivos de preenchimento das fichas estão disponíveis em: <http://www.portalsinan.saude.gov.br/doencas-e-agravos>.

INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

- Roteiro da investigação laboratorial e/ou clínica, conforme preconizado na definição de caso.
- Os casos de HIV em gestante/parturiente/puérpera são identificados por meio do diagnóstico de gravidez na mulher vivendo com HIV OU naquela que é diagnosticada com HIV durante a gestação/parto ou puerpério.
- A criança exposta ao HIV é identificada por meio do antecedente de HIV positivo materno.

COLETA DE DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

- Em relação à investigação de casos de infecção pelo HIV/aids, é indispensável o preenchimento de todos os campos das fichas do Sinan.
- O registro dos casos confirmados de infecção pelo HIV é realizado na mesma ficha em que se registram os casos de aids (Ficha de Notificação/Investigação de Aids em Pacientes com 13 Anos ou Mais OU Ficha de Notificação/Investigação de Aids em Pacientes Menores de 13 Anos).
- A notificação de caso de aids de indivíduos já notificados como caso de infecção pelo HIV é realizada quando eles apresentarem sinais e/ou sintomas que preencham os critérios de definição de caso de aids. A Ficha de Notificação/Investigação de Aids deve ser preenchida com um novo número de Sinan e a data de diagnóstico é aquela em que o indivíduo preenche pelo menos um dos critérios de definição de caso de aids.

- ▶ Situação especial: quando na notificação de aids observa-se que a notificação de infecção pelo HIV tenha sido realizada, num período inferior a seis meses, a ficha de notificação de HIV deve ser atualizada com as informações de sinais e/ou sintomas que preencham os critérios de definição de caso aids. Não é necessária a notificação com um novo número de Sinan, a complementação desses dados passa o caso para aids. Essa atualização se deve pelo fato de que provavelmente no momento da notificação da infecção pelo HIV o indivíduo já possuía a imunodeficiência, não detectada.
- Caso um paciente seja notificado como aids anteriormente, não poderá ser notificado como infecção pelo HIV posteriormente, mesmo que ocorra elevação da contagem de células T CD4+ em patamares de normalidade e redução de carga viral.
- As informações a serem coletadas durante a investigação incluem dados gerais da pessoa e do local de notificação do caso, antecedentes epidemiológicos com ênfase nos comportamentos e nas vulnerabilidades, dados de testagem rápida e/ou laboratorial, além de outros relacionados ao critério de definição de caso, ao tratamento e à evolução do caso.
- Para a investigação de casos em crianças menores de 13 anos de idade, deve-se coletar os antecedentes epidemiológicos da mãe da criança.
- Como a notificação de gestante/parturiente/puérpera HIV+ refere-se ao **“EVENTO GESTAÇÃO”**, **toda vez que a mulher engravidar deve ser notificada** na Ficha de Notificação/Investigação de gestante HIV+.
- A gestante/parturiente/puérpera HIV+ pode ter o diagnóstico de infecção pelo HIV realizado antes ou durante a gestação:
 - ▶ diagnóstico de infecção pelo HIV **antes** da gestação: a data de diagnóstico na Ficha de Notificação/Investigação de gestante HIV+ é aquela em que a gravidez é diagnosticada, ou seja, a data da última menstruação (DUM) ou a data do exame de gravidez ou de outro exame que confirme a gestação;
 - ▶ diagnóstico de infecção pelo HIV **durante** a gestação, parto ou puerpério: a data de diagnóstico na Ficha de Notificação/Investigação de gestante HIV+ é aquela em que a mulher tem a evidência laboratorial de infecção pelo HIV, ou seja, a data da coleta do primeiro teste diagnóstico com resultado reagente.
- A notificação da gestante/parturiente/puérpera HIV+ pode ser realizada em um dos três momentos: pré-natal, parto ou puerpério. Idealmente, espera-se que a notificação ocorra durante o pré-natal.
- Quando o diagnóstico de infecção pelo HIV é feito durante a gestação, além da notificação de gestante/parturiente/puérpera HIV+, também deve ser realizada a notificação de caso de HIV ou aids, com preenchimento da Ficha de Notificação/Investigação de Aids.
- Para a investigação de casos de HIV em gestante/parturiente/puérpera e de criança exposta ao HIV, além dos dados gerais da gestante/parturiente/puérpera e do local de notificação do caso, deve-se coletar os antecedentes epidemiológicos da mãe da criança exposta relacionados ao pré-natal e ao parto.
- Quanto à criança exposta ao HIV, devem ser coletados dados gerais e outras informações relacionadas à utilização de antirretrovirais e ao diagnóstico da infecção e sua evolução.

- Toda criança exposta ao risco de transmissão vertical do HIV deve ser notificada na ficha de notificação/conclusão do Sinan. É importante que os serviços tenham conhecimento do nascimento da criança exposta, para monitorar o seguimento até a definição do status de infecção do HIV.
- O critério excepcional óbito é utilizado para classificar os casos que evoluem para o óbito, com menção de aids ou termos relacionados na Declaração de Óbito (DO), e não preenchem um dos dos critérios de definição de caso de aids (Rio de Janeiro/Caracas ou CDC Adaptado), após investigação. Nesse critério excepcional, a data de diagnóstico é igual à data do óbito.
- Nos casos de óbito por aids, mas o indivíduo preenche um dos critérios de definição de caso (Rio de Janeiro/Caracas ou CDC Adaptado), não é considerado critério óbito.
- Quanto à coleta de dados clínicos e epidemiológicos, cuja investigação demanda o levantamento de dados comportamentais, é fundamental a garantia do sigilo das informações.
- Quando houver suspeita de transmissão do HIV por transfusão de sangue e hemoderivados, é necessária uma investigação conjunta com a vigilância sanitária, que inclui o rastreamento da bolsa de sangue e hemoderivados, e a identificação de doadores e outros receptores, para a confirmação ou não dessa via de transmissão, impedindo-se a ocorrência de novos casos.

PARA CONFIRMAR O CASO

Os casos de HIV ou aids em pacientes com 13 anos ou mais; HIV ou aids em pacientes menores de 13 anos; e gestante HIV+ são notificados após sua confirmação. Dessa forma, para serem notificados, devem atender à definição de caso estabelecida com presença de evidência laboratorial e/ou clínica.

ANÁLISE DE DADOS

Para o controle da epidemia de HIV/aids, recomenda-se que os dados gerados pelo Sinan sejam analisados pelo menos uma vez ao ano. Os principais indicadores para verificar o perfil da epidemia são: número de casos de HIV detectados; taxa de detecção de aids por 100 mil habitantes; taxa de detecção de aids em menores de 5 anos por 100 mil habitantes; coeficiente de mortalidade de aids por 100 mil habitantes; taxa de detecção gestante HIV.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

▶ OBJETIVOS

- Definir estratégias para evitar novas infecções.
- Possibilitar a investigação das possíveis fontes de infecção e transmissão comuns.
- Definir e indicar medidas de controle da transmissão entre grupos populacionais mais vulneráveis à infecção pelo HIV por meio de ações de prevenção específicas.
- Evitar a disseminação da infecção.
- Prevenir a evolução da infecção do HIV para aids.
- Evitar a transmissão vertical do HIV

ESTRATÉGIAS

► MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO DO HIV

A estratégia de prevenção adotada no Brasil é a Prevenção Combinada, que abrange o uso simultâneo de diferentes abordagens preventivas (biomédica, comportamental e estrutural), de acordo com as possibilidades e escolhas de cada pessoa, sem excluir ou substituir um método de prevenção pelo outro. Essa combinação de ações alcança múltiplos níveis (individual, parcerias/ relacionamentos, comunitário e social), para responder a especificidades de determinados grupos populacionais e formas de transmissão (Un aids, 2010).

- **Intervenções biomédicas:** são voltadas à redução do risco de exposição ou de transmissibilidade. Exemplos: método de barreira física, como preservativos vaginal (interno) e peniano (externo) associados a géis lubrificantes; métodos baseados no uso de antirretrovirais, como o tratamento para todas as pessoas vivendo com HIV, PEP, PrEP; testagem regular para HIV; diagnóstico e tratamento das pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST) e hepatites virais; prevenção da transmissão vertical; e imunização para hepatite B e HPV.
- **Intervenções comportamentais:** contribuem para ampliar a informação, a comunicação e a educação, a fim de possibilitar a percepção ou a autoavaliação do risco de exposição ao HIV, de forma a colaborar efetivamente para a redução desse risco, mediante incentivos a mudanças de comportamento individual ou comunitário. Exemplos: adesão às intervenções biomédicas, redução de danos, estratégias de informação, comunicação e educação entre pares, fortalecimento das ações de base comunitária, campanhas de prevenção, entre outros.
- **Intervenções estruturais:** contribuem para enfrentar fatores e condições socioculturais que influenciam diretamente a vulnerabilidade de pessoas ou grupos sociais específicos. Exemplos: ações de enfrentamento ao estigma e à discriminação (decorrentes de racismo, sexismo, machismo, homofobia, transfobia, lesbofobia e outras formas de exclusão), políticas afirmativas de garantias de direitos e diminuição das desigualdades socioeconômicas.

A soma dessas diferentes abordagens não encerra, contudo, todos os significados e possibilidades da Prevenção Combinada. Nenhuma intervenção de prevenção isolada é suficiente para reduzir novas infecções. Para mais informações, consultar a publicação *Prevenção Combinada do HIV – bases conceituais para profissionais, trabalhadores(as) e gestores(as) de saúde* (Brasil, 2017), disponível em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2017/prevencao-combinada_-_bases_conceituais_web.pdf/view.

► PROFILAXIA PRÉ E PÓS-EXPOSIÇÃO DE RISCO À INFECÇÃO PELO HIV (PREP E PEP)

A PrEP se insere como uma estratégia adicional, segura e eficaz de prevenção disponível no SUS. Consiste na utilização diária e contínua de antirretrovirais antes de a pessoa ter contato com o HIV. Está indicada para grupos específicos não infectados que tenham maior risco de adquirir HIV, como gays e outros HSH, trabalhadoras(es) do sexo, travestis e transexuais e parcerias sorodiferentes. Porém o pertencimento a um desses grupos não é suficiente para caracterizar pessoas com frequentes situações de exposição ao HIV, o que é definido por práticas sexuais, parcerias ou contextos específicos de preconceito, discriminação e vulnerabilidade que determinam mais chances de exposição ao vírus.

Ademais, no Brasil, destaca-se o crescimento da infecção pelo HIV no grupo de adolescentes e jovens, principalmente os pertencentes às populações-chaves, e a PrEP pode ser inserida como estratégia de prevenção. A PrEP tem como objetivo reduzir a transmissão do HIV e contribuir para o alcance das metas relacionadas ao fim da epidemia. Nesse sentido, os critérios atualizados para indicação de PrEP passam a incluir todos os adultos e adolescentes sexualmente ativos, sob risco aumentado para infecção pelo HIV. O protocolo de PrEP preconiza a prescrição dessa profilaxia para pessoas a partir de 15 anos e com peso corporal igual ou maior a 35 kg (Brasil, 2022a).

A PEP é uma estratégia de prevenção para evitar novas infecções pelo HIV, por meio do uso profilático de antirretrovirais após uma exposição de risco. O esquema antirretroviral dessa medida foi simplificado, com recomendações de acordo com a avaliação do risco da situação de exposição (tipo de material biológico, tipo de exposição, tempo transcorrido entre a exposição e o atendimento e status sorológico da pessoa exposta), e não mais por categoria de exposição (acidente com material biológico, violência sexual e exposição sexual consentida).

Para informações mais detalhadas sobre o assunto, consultar o *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais* (Brasil, 2021b) e o *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de Risco à Infecção pelo HIV* (Brasil, 2022a), disponíveis em https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2021/hiv-aids/prot_clinico_diretrizes_terap_peg_risco_infeccao_hiv_ist_hv_2021.pdf/view e https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2017/hiv-aids/pcdt-prep-versao-eletronica-22_09_2022.pdf/view.

► MEDIDAS ESPECÍFICAS A SEREM ADOTADAS PARA PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV

A transmissão vertical do HIV acontece pela passagem do vírus para a criança durante a gestação, o parto ou a amamentação. Pode ser reduzida para menos de 2% com a adoção das medidas eficazes de prevenção.

Entre essas medidas, é importante a testagem para HIV na rotina do pré-natal, que deve ser realizada na primeira consulta (idealmente, no primeiro trimestre da gestação) e no início do terceiro trimestre, na admissão para o parto, em situações de violência sexual ou história de exposição de risco, de forma a proporcionar o diagnóstico precoce. Também deve ser realizada a oferta de teste anti-HIV para todas as parcerias sexuais. Além disso, para mulheres que não foram diagnosticadas com HIV no pré-natal, no parto e no puerpério, deve-se reforçar o uso do preservativo nas relações sexuais durante todo o período, incluído o de amamentação.

Em relação às gestantes vivendo com HIV, a Tarv deve ser oferecida independentemente de critérios clínicos e imunológicos, e não deve ser suspensa após o parto.

O manejo clínico e laboratorial das crianças expostas, além da não amamentação, também constitui ações essenciais de prevenção.

A primeira coleta de carga viral em crianças expostas ao HIV materno, imediatamente após o nascimento, contribui para o diagnóstico precoce de infecção pelo HIV, antecipa o início de Tarv nas crianças infectadas e previne a evolução para a aids (Brasil, 2022b).

Para a investigação da criança exposta, deve-se estar atento para os aspectos a seguir:

- Registro dos dados de identificação e residência da gestante/parturiente/puérpera/nutriz da criança exposta.
- Identificação da evidência laboratorial e da informação sobre o momento em que foi realizada a coleta do material, no qual se evidenciou a infecção pelo HIV, na gestante/parturiente/puérpera/nutriz da criança exposta (considerar o primeiro resultado reagente).
- Avaliação do protocolo no pré-natal: registrar o momento de início do pré-natal, se a gestante anteriormente à gravidez já atendia ao critério de definição de caso de aids e se foi indicado e iniciado o tratamento.
- Avaliação do protocolo no parto: informar sobre o tratamento no pré-natal, verificar as condições clínicas da gestante no momento do parto, utilizar a profilaxia no parto e iniciar a profilaxia na criança.
- Avaliação do protocolo na criança e acompanhamento: anotar os dados de identificação da criança (nome, data de nascimento e sexo), a exposição ao aleitamento materno ou cruzado e a conclusão ou não da profilaxia e do diagnóstico laboratorial (carga viral e sorologia).
- Registro da ocorrência de óbito relacionado à aids.
- Encerramento de caso: ocorre com a confirmação do status de infecção da criança em até 18 meses:
 - ▶ **infectado:** infectado: quando existir um resultado de carga viral do HIV detectável seguido de um exame de DNA pró-viral detectável; ou dois resultados de carga viral do HIV detectáveis, sendo o segundo com valor igual ou superior a 100 cópias/mL; ou teste diagnóstico anti-HIV com resultado reagente, após os 18 meses de vida;
 - ▶ **não infectado:** quando existirem dois resultados de cargas virais indetectáveis e sorologia anti-HIV não reagente realizada depois de 12 meses de vida. Na presença de não ocorrência de sororreversão nessa idade, deve-se aguardar até os 18 meses para nova coleta de teste anti-HIV;
 - ▶ **indeterminado:** quando os resultados laboratoriais forem inconclusivos;
 - ▶ **perda de seguimento:** quando o serviço perde contato com a criança, antes da conclusão do diagnóstico laboratorial;
 - ▶ **óbito:** quando ocorrido durante o período de acompanhamento, antes da definição do status viral ou sorológico da criança, independentemente de esse óbito estar relacionado à aids ou não.

Para mais informações sobre prevenção da transmissão vertical, consultar o *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais* (Brasil, 2022b) e o *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes* (Brasil, 2018c), disponíveis em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf e <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>.

A Certificação da Eliminação da Transmissão Vertical do HIV é uma estratégia do Ministério da Saúde com o propósito de certificar municípios que tenham atingido os critérios e os indicadores estabelecidos em conformidade com as diretrizes da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas)

e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Para mais informações acerca do assunto, consultar o *Guia para Certificação da Eliminação da Transmissão Vertical de HIV e/ou Sífilis* (Brasil, 2021a), disponível em <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2023/guia-certificacao-da-eliminacao-da-tv--eletronico--1a-ed-atualizada.pdf/view>.

▶ OUTRAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO SANGUÍNEA

Seringas, agulhas e outros instrumentos perfurocortantes (exemplos: lâminas de bisturi, vidrarias): os profissionais devem seguir recomendações específicas de biossegurança durante a realização de procedimentos, como utilizar equipamentos de proteção individual, não reencapar agulhas, descartar adequadamente materiais perfurocortantes em recipientes específicos, entre outros.

Transfusão de sangue e hemoderivados: todo sangue aceito para ser transfundido deverá ser, obrigatoriamente, testado para detecção de anticorpos anti-HIV. Essas medidas aumentam a segurança da transfusão de sangue, mas não eliminam totalmente o risco, em virtude do período de janela imunológica. Por isso, é essencial que sejam avaliados os riscos de contaminação pelo HIV a que porventura esses produtos tenham sido expostos.

Doação de sêmen e órgãos: a transmissão do HIV deve ser prevenida pela triagem cuidadosa e testagem dos doadores, sempre considerando a possibilidade de janela imunológica.

AÇÕES DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

As ações para prevenção do HIV/aids são realizadas a partir de avaliação das tendências e características da epidemia, em cada local, e das condições econômicas, sociais e culturais dos grupos mais afetados. Pautam-se por intervenções direcionadas para a população geral e principalmente para as populações-chave, tais como trabalhadoras(es) do sexo, pessoas privadas de liberdade, pessoas que usam álcool e outras drogas, gays e outros HSH, travestis e transexuais.

Além dessas populações-chave, é preciso observar que outros segmentos populacionais também apresentam fragilidades, seja do ponto de vista comportamental, social e/ou estrutural, que os tornam mais vulneráveis ao HIV/aids que a média da população; portanto também devem ser priorizados em ações específicas de prevenção, tais como adolescentes e jovens, indígenas, população negra e pessoas em situação de rua.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças**. Brasília, DF: MS, 2004. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/criterios_definicao_AIDS_adultos_crianças.pdf. Acesso em: 25 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical do HIV e/ou sífilis**. Brasília, DF: MS, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2021/guia-para-certificacao-da-eliminacao-da-transmissao-vertical-do-hiv-e-ou-sifilis-2021-1/view>. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV em adultos e crianças**. Brasília, DF: MS, 2018a. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n.º 29, de 17 de dezembro de 2013. Aprova o Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 59, 18 dez. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Prevenção Combinada do HIV**: bases conceituais para profissionais trabalhadores(as) e gestores(as) de saúde. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2017/prevencao_combinada_-_bases_conceituais_web.pdf/view. Acesso em: 25 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos**. Brasília, DF: MS, 2018b. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes**. Brasília, DF: MS, 2018c. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts>. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais**. Brasília, DF: MS, 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2021/hiv-aids/prot_clinico_diretrizes_terap_pep_-risco_infeccao_hiv_ist_hv_2021.pdf/view. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de risco à infecção pelo HIV**. Brasília, DF: MS, 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2017/hiv-aids/pcdt-prep-versao-eletronica-22_09_2022.pdf/view. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais**. Brasília, DF: MS, 2022b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf. Acesso em: 5 ago. 2022.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. 1994 revised classification system for human immunodeficiency virus (HIV) infection in children less than 13 years of age. **MMWR**, v. 43, p. 1-10, 1994.

FIEBIG, E. W. *et al.* Dynamics of HIV viremia and antibody seroconversion in plasma donors: implications for diagnosis and staging of primary HIV infection. **AIDS**, v. 17, n. 13, p. 1871-1879, set. 2003.

MCMICHAEL, A. J. *et al.* The immune response during acute HIV-1 infection: clues for vaccine development. **Nat. Rev. Immunol.**, v. 10, n. 1, p. 11-23, jan. 2010.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **Combination HIV prevention**: tailoring and coordinating biomedical, behavioural and structural strategies to reduce new HIV infections. Geneva: Unaid, 2010. Disponível em: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2010/20101006_JC2007_Combination_Prevention_paper. Acesso em: 5 ago. 2022.