

CARACTERÍSTICAS GERAIS

► DESCRIÇÃO

A poliomielite é uma doença infectocontagiosa viral aguda caracterizada por um quadro de paralisia flácida, de início súbito, que ocorre em aproximadamente 1% das infecções causadas pelo poliovírus. O déficit motor instala-se subitamente e sua evolução, frequentemente, não ultrapassa três dias. Acomete, em geral, os membros inferiores, de forma assimétrica, tendo como principais características a flacidez muscular, com sensibilidade preservada e arreflexia no segmento atingido.

► SINONÍMIA

Paralisia infantil.

► AGENTE ETIOLÓGICO

Poliovírus, sorotipos 1, 2 e 3, pertencentes ao gênero *Enterovirus*, família Picornaviridae (VERONESI; FOCACCIA, 2005). Os poliovírus selvagens dos três sorotipos podem causar paralisia flácida. O poliovírus selvagem tipo 1 permanece circulando, o tipo 2 foi declarado erradicado em setembro de 2015 e o tipo 3 declarado erradicado em outubro de 2019 (OMS, 2021).

► RESERVATÓRIO

O ser humano, especialmente crianças.

► MODO DE TRANSMISSÃO

Ocorre de forma direta de pessoa a pessoa, por meio de gotículas de secreções da orofaringe (ao falar, tossir ou espirrar) ou pela via fecal-oral, sendo esta a mais frequente. De forma indireta a transmissão acontece por meio de objetos, alimentos e água contaminados com fezes de doentes ou portadores (Veronesi; Focaccia, 2005; OMS, 2021).

► PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Geralmente de 7 a 12 dias, podendo variar de 2 a 30 dias (Veronesi; Focaccia, 2005).

► PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE

Não se conhece com precisão, mas pode se iniciar antes do surgimento das manifestações clínicas. O vírus é encontrado nas secreções da orofaringe após 36 a 72 horas a partir da instalação da infecção. Em indivíduos infectados, a eliminação do vírus pela orofaringe persiste por um período de aproximadamente uma semana, e, nas fezes, por volta de três a seis semanas, enquanto nos indivíduos reinfectedos a eliminação do vírus ocorre em menor quantidade por períodos mais reduzidos.

► SUSCETIBILIDADE E IMUNIDADE

Todas as pessoas não imunizadas, seja pela infecção natural, seja pela vacinação, são suscetíveis de contrair a doença.

A infecção natural ou a vacinação conferem imunidade duradoura para o sorotipo correspondente ao poliovírus responsável pelo estímulo antigênico. Embora não desenvolvam a doença, as pessoas imunes podem ser reinfectedas e eliminar o poliovírus, ainda que em menor quantidade e por um período menor. Essa reinfecção é mais comum pelos poliovírus tipos 1 e 3 (Veronesi; Focaccia, 2005).

O recém-nascido apresenta proteção nos primeiros meses de vida extrauterina, pois é provido de anticorpos séricos maternos da classe IgG, transferidos da mãe sensibilizada para o feto por via placentária (Veronesi; Focaccia, 2005).

A falta de saneamento, as más condições habitacionais e a higiene pessoal precária constituem fatores que favorecem a transmissão do poliovírus (OMS, 2021).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A infecção pelo poliovírus selvagem apresenta-se sob diferentes formas clínicas:

- **Forma inaparente ou assintomática:** sem manifestação clínica, podendo ser identificada apenas por exames laboratoriais específicos. Ocorre em mais de 90% das infecções.
- **Forma abortiva:** caracteriza-se por sintomas inespecíficos: febre, cefaléia, tosse e coriza; e manifestações gastrointestinais, como vômito, dor abdominal e diarreia. Como na forma inaparente, só é possível estabelecer diagnóstico por meio do isolamento do vírus. Ocorre em aproximadamente 5% dos casos.
- **Forma meningite asséptica:** no início, apresenta-se com as mesmas características da forma abortiva. Posteriormente, surgem sinais de irritação meníngea (Kernig e Brudzinski positivos) e rigidez de nuca.
- **Forma paralisca:** acomete em torno de 1% a 1,6% dos casos, e apenas as formas paráliticas têm características clínicas típicas, que permitem sugerir o diagnóstico de poliomielite, entre elas:
 - instalação súbita da deficiência motora, acompanhada de febre;
 - assimetria, acometendo, sobretudo, a musculatura dos membros, com mais frequência os inferiores;
 - flacidez muscular, com diminuição ou abolição de reflexos profundos na área paralisada;
 - sensibilidade preservada;
 - persistência de alguma paralisia residual (sequela) após 60 dias do início da doença.

Todas essas formas clínicas podem ser observadas, a depender do local de comprometimento do sistema nervoso central, e, em alguns casos, podem apresentar quadro de paralisia grave e levar à morte (Veronesi; Focaccia, 2005).

DIAGNÓSTICO

► DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Exames específicos

- **Isolamento do vírus:** é realizado a partir de amostra de fezes do caso ou de seus contatos para confirmação diagnóstica. A identificação do agente viral isolado pode ser realizada por meio de testes de soroneutralização com o uso de soros imunes específicos; preconiza-se a técnica de reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa (RT-PCR). Essa técnica amplifica sequências nucleotídicas específicas presentes no RNA que compõe o genoma viral, permite reconhecer se o vírus isolado pertence ao gênero *Enterovirus* e identifica o sorotipo do poliovírus isolado e sua origem, se vacinal ou selvagem.
- **Sequenciamento nucleotídico:** identifica o genoma do poliovírus isolado na região do gene que codifica a principal proteína da superfície viral (VP1), em que a maior parte das análises moleculares é realizada. A sequência nucleotídica obtida é comparada com a sequência do vírus vacinal Sabin padrão do sorotipo correspondente, e são avaliadas as mutações ocorridas nessa região. Todos os poliovírus circulantes podem acumular mutações e adquirem diferentes classificações (Quadro 1).

QUADRO 1 – Classificação do poliovírus, segundo o percentual de mutações na região do gene que codifica a principal proteína da superfície viral (VP1)

SOROTIPO	CLASSIFICAÇÃO	PERCENTUAL DE MUTAÇÕES
1 e 3	Poliovírus relacionado à vacina (PVRV)	< 1
2	Poliovírus relacionado à vacina (PVRV)	<0,6
1 e 3	Poliovírus derivado vacinal (PVDV)	≥ 1
2	Poliovírus derivado vacinal (PVDV)	≥0,6

Fonte: Fiocruz/MS.

Caso a sequência não tenha relação com a cepa vacinal, o vírus é classificado como poliovírus selvagem. Os poliovírus derivados readquirem as características biológicas dos poliovírus selvagens, tais como neurovirulência e capacidade de circulação por tempo prolongado na comunidade. Realizam-se as mesmas ações de vigilância epidemiológica frente a esses vírus e aos vírus selvagens.

Os poliovírus, selvagem e vacinal, também podem ser isolados a partir de amostras de água de esgoto. As mesmas técnicas já descritas podem ser utilizadas para a identificação do enterovírus detectado.

Coleta de amostras de fezes dos casos

A amostra de fezes constitui o material mais adequado para o isolamento do poliovírus. Embora os pacientes com poliomielite eliminem poliovírus durante semanas, os melhores resultados de isolamento são alcançados com amostras fecais coletadas na fase aguda da doença, ou seja, até o 14º dia do início da deficiência motora.

Todo caso conhecido deverá ter uma amostra de fezes, coletada no máximo até 60 dias após o início da deficiência motora. Em crianças que apresentam obstipação intestinal, dificultando a coleta de amostras de fezes, pode-se utilizar supositório de glicerina.

O swab retal somente é recomendado em casos de Paralisia Flácida Aguda (PFA) que foram a óbito antes da coleta adequada de fezes.

Coleta de amostras de fezes de contatos

Deverão ser coletadas nas seguintes situações:

- Contatos de caso com clínica compatível com poliomielite, quando houver suspeita de reintrodução da circulação do poliovírus selvagem.
- Contato de caso em que haja confirmação do vírus derivado vacinal. Contatos, intradomiciliares ou não, são priorizados para coleta de amostras de fezes.

Não coletar amostras de contato que recebeu a vacina contra a poliomielite nos últimos 30 dias.

Exames inespecíficos

- **Eletromiografia:** os achados e o padrão eletromiográfico da poliomielite são comuns a um grupo de doenças que afetam o neurônio motor inferior. Esse exame pode contribuir para descartar a hipótese diagnóstica de poliomielite, quando seus achados são analisados conjuntamente aos resultados do isolamento viral e evolução clínica.
- **Líquor:** permite o diagnóstico diferencial com a síndrome de *Guillain-Barré* e com as meningites que evoluem com deficiência motora. Na poliomielite, observa-se um discreto aumento do número de células, podendo haver um pequeno aumento de proteínas. Na síndrome de *Guillain-Barré*, observa-se uma dissociação proteinocitológica, com aumento acentuado de proteínas sem elevação da celularidade; e, nas meningites, observa-se um aumento do número de células, com alterações bioquímicas.
- **Anatomopatologia:** o exame anatomopatológico do sistema nervoso não permite a confirmação diagnóstica, pois não há alterações patognomônicas. Entretanto, dada a predileção do parasitismo do poliovírus pelas células motoras do corno anterior da medula e de alguns núcleos motores dos nervos cranianos, as alterações histológicas podem ser sugestivas e possibilitam fechar o diagnóstico diante de um quadro clínico suspeito. As alterações consistem em atividade inflamatória, perivasculite linfocitária, nódulos ou atividade microglial difusa e figuras de neuronofagia (neurônios sendo fagocitados por células da microglia). Essas alterações são comuns a quaisquer encefalomyelites virais, e, em casos da poliomielite, predominam nitidamente no corno anterior da medula e no tronco cerebral.

► DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Deve ser feito com polineurite pós-infecciosa e outras infecções que causam PFA. As principais doenças a serem consideradas no diagnóstico diferencial são: síndrome de *Guillain-Barré*, mielite transversa (Quadro 2), meningite viral, meningoencefalite e outras enterovirose (enterovírus 71 e coxsackievírus, especialmente do grupo A tipo 7). Para o adequado esclarecimento diagnóstico, a investigação epidemiológica e a análise dos exames complementares são essenciais.

QUADRO 2 – Elementos para o diagnóstico diferencial entre poliomielite, síndrome de Guillain-Barré e mielite transversa

ESPECIFICAÇÃO	POLIOMIELITE	SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	MIELITE TRANSVERSA
Instalação da paralisia	24 a 28 horas	Desde horas até 10 dias	Desde horas até 4 dias
Febre ao início	Alta. Sempre presente no início da paralisia, desaparece no dia seguinte	Não é frequente	Raramente presente
Paralisia	Aguda, assimétrica, principalmente proximal	Geralmente aguda, simétrica e distal	Aguda, simétrica em membros inferiores
Reflexos osteotendinosos profundos	Diminuídos ou ausentes	Globalmente ausentes	Ausentes em membros inferiores
Sinal de Babinsky	Ausente	Ausente	Presente
Sensibilidade	Grave mialgia	Parestesia, hipoestesia	Anestesia de MMII com nível sensitivo
Sinais de irritação meníngea	Geralmente presentes	Geralmente ausentes	Ausentes
Comprometimento de nervos cranianos	Somente nas formas bulbares	Pode estar presente	Ausente
Insuficiência respiratória	Somente nas formas bulbares	Em casos graves, exacerbada por pneumonia bacteriana	Em geral torácica, com nível sensorial
Líquido cefalorraquidiano	Inflamatório	Dissociação proteíno-citológica	• Células normais ou elevadas; • aumento moderado ou acentuado de proteínas
Disfunção vesical	Ausente	Às vezes transitória	Presente
Velocidade de condução nervosa	Normal, ou pode-se detectar apenas redução na amplitude do potencial da unidade motora	Redução da velocidade de condução motora e sensitiva	Dentro dos limites da normalidade
Eletromiografia (EMG)	• Presença ou não de fibrilações • Potencial da unidade motora com longa duração e aumento da amplitude	• Presença ou não de fibrilações e pontas positivas • Potencial da unidade motora pode ser normal ou neurogênico	Dentro dos limites da normalidade

Fonte: DPNI/SVSA/MS.

TRATAMENTO

Não há tratamento específico para a poliomielite. Todos os casos devem ser hospitalizados, procedendo-se ao tratamento de suporte, de acordo com o quadro clínico do paciente (Veronesi; Focaccia, 2005).

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PFA

▶ OBJETIVOS

- Manter o Brasil livre da circulação de poliovírus selvagem.
- Monitorar a ocorrência de casos de PFA em menores de 15 anos de idade.
- Acompanhar e avaliar o desempenho operacional do Sistema de Vigilância Epidemiológica das PFAs no País.
- Assessorar tecnicamente os demais níveis do SUS.
- Produzir e disseminar informações epidemiológicas.

DEFINIÇÃO DE CASO

▶ SUSPEITO

- Todo caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduos com menos de 15 anos de idade, independentemente da hipótese diagnóstica de poliomielite.
- Caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduo de qualquer idade, com história de viagem a países com circulação de poliovírus nos últimos 30 dias que antecedem o início do déficit motor, ou contato no mesmo período com pessoas que viajaram para países com circulação de poliovírus selvagem e apresentaram suspeita diagnóstica de poliomielite.
- Caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduos adolescentes e adultos com sintomas compatíveis com poliomielite.

▶ CONFIRMADO

- **Poliovírus selvagem:** caso de PFA, em que houve isolamento de poliovírus selvagem na amostra de fezes do caso, ou de um de seus contatos, independentemente de haver ou não sequelas após 60 dias do início da deficiência motora.
- **Poliomielite associada à vacina (PAV):** caso de PFA em que há isolamento de vírus vacinal na amostra de fezes e presença de sequela compatível com poliomielite 60 dias após o início da deficiência motora. Há dois tipos:
 - ▶ PFA, que se inicia entre 4 e 40 dias após o recebimento da vacina poliomielite oral (atenuada), e que apresenta sequela neurológica compatível com poliomielite 60 dias após o início do déficit motor;
 - ▶ caso de poliomielite associado à vacina por contato: PFA que surge após contato com criança que tenha recebido vacina oral poliomielite (VOP) até 40 dias antes. A paralisia surge de 4 a 85 dias após a exposição ao contato vacinado e o indivíduo apresenta sequela neurológica compatível com poliomielite 60 dias após o déficit motor.

Observação: em qualquer das situações anteriores, o isolamento de poliovírus vacinal nas fezes e a sequela neurológica compatível com poliomielite são condições imprescindíveis para que o caso seja considerado como associado à vacina.

- **Poliovírus derivado vacinal (PVDV):** caso de PFA com sequela 60 dias após o início do déficit motor e isolamento de PVDV. Para poliovírus tipo 1 e 3 com mutação no gene de codificação da proteína VP1 maior ou igual a 1,0% e igual ou superior a 0,6% para poliovírus tipo 2 (Quadro 1).

- **Poliomielite compatível:** caso de PFA que não teve coleta adequada na amostra de fezes e que apresentou sequela aos 60 dias ou evoluiu para óbito ou teve evolução clínica ignorada.
- **Descartado (não poliomielite):** caso de PFA no qual não houve isolamento de poliovírus selvagem na amostra adequada de fezes, ou seja, amostra coletada até 14 dias do início da deficiência motora em quantidade e temperatura satisfatórias.

NOTIFICAÇÃO

Todo caso de PFA deve ser notificado imediatamente pelo nível local à Secretaria Municipal de Saúde (SMS). A notificação deve ser registrada no Sinan, por meio do preenchimento e do envio da Ficha de Investigação de Paralisia Flácida Aguda/Poliomielite, disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/PFA-Poliomielite/PFA_v5.pdf.

Além disso, todo caso suspeito de PAV e/ou PVDV deve ser notificado no Sistema de Informação de Eventos Adversos Pós-Vacinação (SIEAPV), por intermédio da Ficha de Investigação/Notificação de Evento Adverso Pós-vacinação (Brasil, 2020).

Não há link direto para essa ficha. A orientação é a notificação direta no e-SUS Notifica, pelo link: <https://notifica.saude.gov.br>.

Os casos de paralisia ocular isolada e paralisia facial periférica não devem ser notificados e investigados.

INVESTIGAÇÃO

Todo caso de PFA deve ser investigado, nas primeiras 48 horas após o conhecimento, com o objetivo de coletar as informações necessárias para a correta classificação do caso. Essa medida visa subsidiar o processo de tomada de decisão quanto ao desencadeamento em tempo hábil das medidas de controle indicadas em cada situação.

► ROTEIRO DA INVESTIGAÇÃO

Identificação do paciente

Todos os campos devem ser rigorosamente preenchidos.

Dados clínicos e epidemiológicos

Registrar, na ficha de investigação, dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da doença. Os dados são coletados por meio das informações obtidas dos familiares, dos profissionais que prestaram assistência ao paciente, além das contidas no prontuário de internação e das coletadas por ocasião da visita domiciliar.

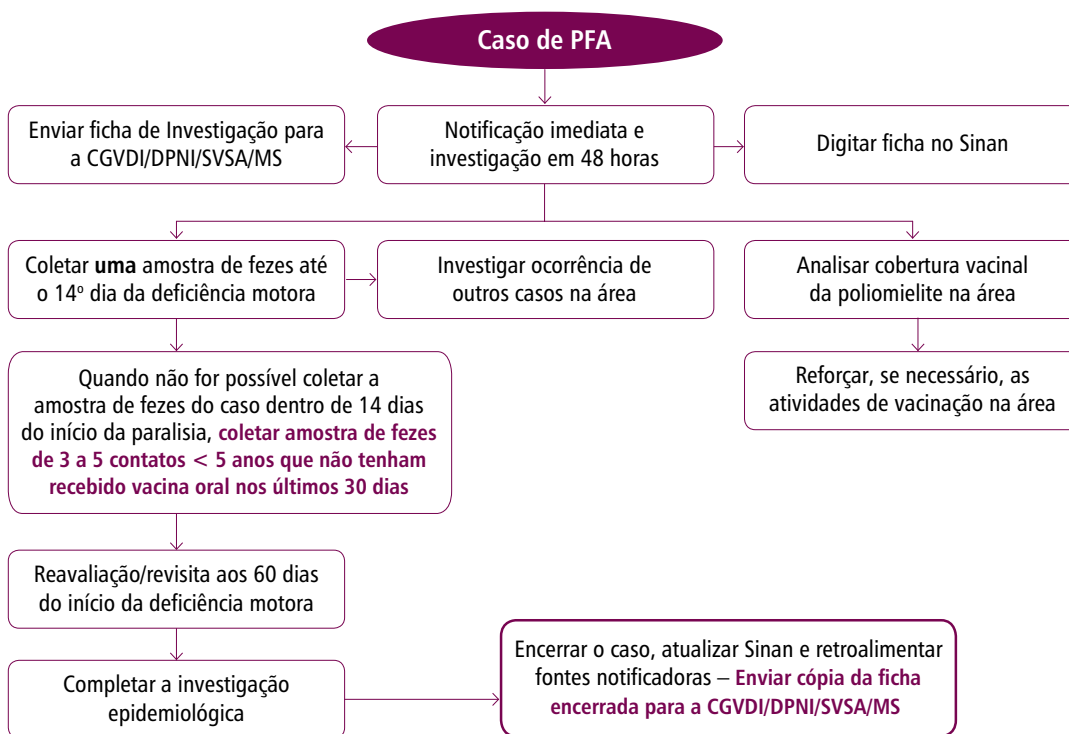
- **Coleta e remessa de material para exames:** coletar uma amostra de fezes de todos os casos de PFA até o 14º dia do início do déficit motor, para pesquisa de poliovírus, e enviar para o Laboratório Central de Saúde Pública, de acordo com o tópico de diagnóstico laboratorial e o Anexo.

- **Identificação da área de transmissão:** visitar imediatamente o domicílio para complementar dados da ficha de investigação (história vacinal, fonte de infecção, entre outras informações) e buscar outros casos, quando necessário.
- **Análise de dados epidemiológicos:** é importante que cada nível do SUS (municipal, estadual e federal) realize análises periódicas dos dados epidemiológicos coletados, de forma a avaliar a sua qualidade e a sensibilidade do sistema quanto à notificação e à investigação dos casos de PFA, visando produzir informações úteis ao processo de tomada de decisão sobre as ações de vigilância e de controle da doença.

Encerramento de caso

O caso de PFA deve ser encerrado oportunamente no Sinan em até 60 dias da notificação, quando se realiza a avaliação neurológica. É necessário que todos os achados da investigação epidemiológica sejam minuciosamente avaliados. A classificação final do caso deverá seguir os critérios descritos no item “Definição de caso” (Figura 1).

FIGURA 1 – Fluxograma de investigação epidemiológica de paralisia flácida aguda: conduta frente a casos suspeitos



Fonte: DPNI/SVSA/MS.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

A vacinação é a principal medida de prevenção da poliomielite.

O Brasil tem implementado estratégias que orientam as ações de prevenção e controle, como a vacinação de rotina e as campanhas nacionais de vacinação contra a poliomielite.

O esquema vacinal consiste na administração de três doses da vacina inativada poliomielite (VIP), aos 2, 4 e 6 meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias. Devem ainda ser administrados dois reforços com a vacina oral poliomielite (VOP), o primeiro aos 15 meses e o segundo aos 4 anos de idade (Brasil, 2020).

► PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA EVITAR CIRCULAÇÃO VIRAL

Caso haja suspeita de infecção por poliovírus selvagem ou PVDV em pacientes internados, orienta-se a tomada de precauções entéricas durante o período de transmissibilidade (seis semanas). Essas precauções bloqueiam a transmissão de doenças infecciosas por meio do contato direto ou indireto com as fezes contaminadas.

► PROTEÇÃO DA POPULAÇÃO

A principal medida de proteção é a vacinação, de modo que devem ser mantidas altas e homogêneas coberturas vacinais, tanto nas estratégias de rotina quanto nas campanhas nacionais de vacinação contra a poliomielite. Quando for detectado eventos ou surtos causados por poliovírus selvagem ou derivado vacinal, deve-se seguir as diretrizes contidas no “Plano Nacional de Resposta a um Evento de Detecção de Poliovírus e um Surto de Poliomielite: Estratégia do Brasil”.

► ORIENTAÇÕES DE VACINAÇÃO PARA O VIAJANTE

Para a vacinação do viajante contra a poliomielite, deve ser seguida as recomendações contidas na Nota Informativa n.º 315/2021 CGPNI/DEIDT/SVS/MS https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/notas-tecnicas/nota-informativa-315-2021_cgpni-deidt-svs-ms.pdf/view, que “Orienta os serviços de saúde e usuários sobre a vacinação contra poliomielite de viajantes internacionais, provenientes ou que se deslocam para áreas com circulação de poliovírus selvagem e derivano vacinal”.

Especificamente sobre o viajante, existem duas condições a serem analisadas:

i. Indivíduo que viaja partindo do Brasil para uma área de risco para a pólio, tanto pelo vírus selvagem como pelo vírus derivado da vacina atenuada:

A. Destaca-se que o viajante deve obedecer às regras de vacinação do país ou dos países de destino.

B. As crianças menores de 5 anos de idade devem ser vacinadas conforme as recomendações do Calendário Nacional de Vacinação antes da viagem.

O viajante com idade a partir de 5 anos deve estar devidamente vacinado com, no mínimo, duas doses (preferencialmente três doses) da VIP, administradas com intervalo mínimo de 30 dias entre elas, previamente à viagem. Caso a pessoa não tenha a vacinação comprovada ou apresente esquema incompleto, deverá atualizar o esquema vacinal descrito anteriormente, respeitando os intervalos, antes da data do embarque.

No esquema regular recomendado para pessoa com idade maior ou igual a 5 anos não vacinado contra a pólio, o intervalo entre a primeira e a segunda dose é preferencialmente de 30 a 60 dias, e o intervalo entre a segunda dose e a terceira dose é preferencialmente entre 6 e 12 meses da segunda dose (<https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/polio/public/>). Se não houver tempo para administração do esquema regular recomendado, os intervalos podem ser encurtados, para um intervalo mínimo de 30 dias entre as três doses.

Duas doses de VIP conferem proteção de 90% após a segunda dose e 99% após a terceira dose contra os três poliovírus (1, 2 e 3).

C. Se a pessoa estiver indo para uma região de alta circulação de poliovírus tipo 2, deverá ser vacinada com VIP. Se o indivíduo for especificamente para o Paquistão e Afeganistão e/ou outros países nos quais haja circulação e/ou detecção da presença de PVS1, PVDV1, PVDV3, no momento da viagem pode-se administrar uma dose de VOPb. A lista dos países está disponível no endereço <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/>.

Adendo:

- Pessoas imunossuprimidas que necessitam de viagem imediata a área de alto risco para a pólio, devem receber somente a VIP conforme as recomendações:
 - ▶ crianças menores de 5 anos – 3 doses de VIP e 2 reforços com VIP;
 - ▶ pessoas a partir de 5 anos de idade – administrar, no mínimo, duas doses de VIP, preferencialmente três doses, com intervalo de 60 dias, mínimo de 30 dias, entre a primeira e a segunda dose e de 6 a 12 meses entre a segunda e a terceira doses.

Esquemas com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses da VIP podem ser utilizados para indivíduos saudáveis, dependendo da urgência de viagem imediata. No entanto, para indivíduos imunossuprimidos esse intervalo não deve ser adotado. Recomenda-se não administrar vacinas orais poliomielite em imunossuprimidos, como descrito no endereço https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf.

- Uso na gravidez e lactação – Não existe contraindicação formal na gravidez, porém, esta vacina deve ser aplicada em mulheres grávidas apenas quando claramente necessária, baseando-se na avaliação dos benefícios e dos riscos, após avaliação médica. Pode ser usada durante a lactação conforme orientação médica.

A VOPb não deve ser administrada durante a gestação.

ii. Indivíduo que chega ao Brasil, vindo de uma área de risco para a pólio, tanto pelo poliovírus selvagem PVS1 (Afeganistão e/ou Paquistão) como pelos vírus derivado da vacina atenuada PVDV1, PVDV2, PVDV3 (independentemente da escala aérea ou marítima), países esses já elencados nesse documento:

- Pessoas com esquema vacinal completo e devidamente comprovado contra a pólio (para sorotipos 1, 2 e 3), seja com a VIP ou com a VOP trivalente, não necessitam ser vacinadas novamente.
- Pessoas com esquema vacinal completo e devidamente comprovado com VOP bivalente (para sorotipos 1 e 3), considerar como NÃO VACINADAS, visto que não estão protegidas contra o sorotipo 2. Nessa situação, administrar esquema vacinal de três doses de VIP de acordo com a situação vacinal encontrada.

Pessoas não vacinadas contra a pólio ou com esquema vacinal incompleto:**A: Pessoas com menos de 15 anos de idade:**

A1. Viajantes com menos de 6 semanas de vida devem ser discutidos caso a caso.

A2. Crianças a partir de 6 semanas e menores de 15 anos de idade – deverão receber uma dose de VIP imediatamente na chegada ao país, o mais oportunamente possível. A pessoa deve ser orientada a buscar um serviço de saúde para que possa receber as doses adicionais recomendadas a seguir.

Para menores de 5 anos, seguir o Calendário Nacional de Vacinação do Brasil; a partir dos 5 anos e menores de 15 anos, deverão receber até três doses da VIP (dependendo da situação vacinal anterior), conforme recomendação do Boletim de imunização da OPS, Volume XLIII Número 3, setembro de 2021, disponível no endereço https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55063/EPIv43n32021_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

A3. A VOPb não deve ser utilizada, pois não oferece proteção contra o poliovírus tipo 2.

B: Pessoas a partir de 15 anos de idade:

B1. Deverão receber uma dose de VIP imediatamente na chegada ao país, o mais oportunamente possível, independentemente da situação vacinal encontrada. A pessoa deve ser orientada a buscar um serviço de saúde para avaliação da situação vacinal de modo a garantir o esquema vacinal de duas ou três doses obedecendo ao intervalo de 30 a 60 dias entre a primeira e a segunda dose, e o intervalo de 6 a 12 meses após a segunda dose.

Se o indivíduo já recebeu alguma dose de VIP no seu país de origem, deve apenas completar o esquema vacinal com um ou duas doses conforme recomendação acima.

B2. A VOPb não deve ser utilizada, pois não oferece proteção contra o poliovírus tipo 2.

Adendo:

- Pessoas imunossuprimidas oriundas de área de alta circulação tanto do PVS como de PVDV deverão receber uma dose de VIP imediatamente na chegada ao país, o mais oportunamente possível. A pessoa deve ser orientada a buscar um serviço de saúde para que possa receber as doses adicionais, completando o esquema vacinal conforme as recomendações:
 - ▶ pessoas a partir de 15 anos de idade – administrar, no mínimo, duas doses de VIP, preferencialmente três doses, com intervalo com intervalo de 60 dias, mínimo de 30 dias, entre a primeira e a segunda dose e de 6 a 12 meses entre a segunda dose e a terceira dose;
 - ▶ a VOPb não está recomendada para imunossuprimidos (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf).
- Uso na gravidez e lactação – não existe uma contraindicação formal na gravidez, porém, essa vacina deve ser aplicada em mulheres grávidas apenas quando claramente necessária, baseando-se na avaliação dos benefícios e riscos, após avaliação médica. Pode ser usada durante a lactação conforme orientação médica.

A VOPb não deve ser administrada durante a gestação.

► FUNÇÕES DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE

- Identificação e análise de fatores inerentes à equipe de saúde e à população que interfiram nos propósitos de manutenção da eliminação da poliomielite.
- Articulação com as organizações existentes na comunidade (governamentais e não governamentais), tendo em vista o engajamento de seus representantes nos programas de manutenção da eliminação da poliomielite.
- Capacitação de pessoas da comunidade, principalmente aquelas ligadas às organizações comunitárias, para atuarem junto às equipes de saúde na notificação, na investigação e no controle de casos de paralisia flácida aguda, tendo em vista a manutenção da eliminação da poliomielite.
- Capacitação das equipes de saúde para atuarem, de forma conjunta, com pessoas, grupos e organizações da comunidade.
- Divulgação de informações sobre poliomielite, vacinação, notificação, investigação e medidas de controle adotadas.

► INDICADORES DE QUALIDADE DE VIGILÂNCIA

O monitoramento da qualidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica da PFA/Poliomielite é feito a partir da avaliação de indicadores e metas mínimas, conforme listado a seguir.

- **Taxa de notificação de paralisia flácida aguda:** identificar por ano, no mínimo, um caso de PFA para cada 100 mil habitantes menores de 15 anos de idade.
- **Proporção de casos investigados em 48 horas:** pelo menos 80% dos casos notificados devem ser investigados dentro das 48 horas após a notificação.
- **Proporção de casos com coleta oportuna de fezes:** pelo menos 80% dos casos devem ter uma amostra de fezes, para cultivo do vírus, coletada até o 14º dia do início da deficiência motora, em quantidade e condições de temperatura para análise.
- **Proporção de notificação negativa/positiva semanal:** pelo menos 80% das unidades notificantes devem informar a ocorrência ou não de casos de paralisia flácida aguda, semanalmente (Brasil, 2019).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. **Plano nacional de resposta a um evento de detecção de poliovírus e um surto de poliomielite:** estratégia do Brasil. Brasília, DF: MS, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/saude-politicas-publicas/plano-nacional-de-resposta-a-um-evento-de-deteccao-de-poliovirus-e-um-de-surto-de-poliomielite-estrategia-do-brasil>. Acesso em: 28 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação.** 4. ed. Brasília, DF: MS, 2020. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf. Acesso em: 28 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Instrução normativa referente ao calendário nacional de vacinação.** Brasília, DF: MS, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/abril/24/Site-Instrucao-Normativa-Calendario-.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais /** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019. Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual-centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Nota informativa n.º 315/2021 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS.** Orienta os serviços de saúde e usuários sobre a vacinação contra poliomielite de viajantes internacionais, provenientes ou que se deslocam para áreas com circulação de poliovírus selvagem e derivano vacinal. Brasília, DF: MS, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/notas-tecnicas/nota-informativa-315-2021_cgpni-deidt-svs-ms.pdf/view. Acesso em: 1 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Nota Técnica Conjunta n.º 7/2014 CGDT/CGPNI/DEVIT/SVS/MS.** Sobre a Declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. Brasília, DF: MS, 2014. Disponível em: http://www.soperj.org.br/imagebank/Nota_Informativa_Conjunta_PFA.pdf. Acesso em: 1 ago. 2022.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Estrategia de erradicación de la Poliomielitis 2022-2026:** el cumplimiento de una promesa. Ginebra: OMS, 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/350970/9789240035362-spa.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2022.

SCHATZMAYR, H. G. *et al.* Erradicação da poliomielite no Brasil: a contribuição da Fundação Oswaldo Cruz. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 9, n. 1, p. 11-24, jan./abr. 2002.

VERONESI, R.; FOCACIA, R. **Tratado de infectologia.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

ANEXO – CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE FEZES

Acondicionar cada amostra em um recipiente limpo e seco (de preferência nos coletores distribuídos para esse fim) e vedar bem. A quantidade de fezes recomendada deve ser equivalente a 8 g ou a dois terços da capacidade de um coletor universal/padrão. O coletor deve estar devidamente identificado com o nome completo do paciente, a data da coleta e o local de procedência da amostra.

Os recipientes contendo amostras fecais devem ser, o mais brevemente possível, estocados e conservados em freezer a -20°C até o momento do envio. Na impossibilidade da utilização de freezer, é preciso colocar em geladeira comum (4°C a 8°C) por até três dias no máximo, não devendo as amostras jamais serem colocadas em congelador comum.

O transporte deve ser feito em caixa térmica com gelo seco e/ou reciclável. Os recipientes das amostras devem estar acondicionados em saco plástico individual bem vedado, para que, em caso de descongelamento ou vazamento, não haja risco de contaminação de outras amostras.

A caixa térmica deve conter uma quantidade de gelo suficiente para garantir uma temperatura mínima de até 8°C para as amostras chegarem aos Lacen, e destes serem enviadas para os laboratórios de referência a fim de serem examinadas. A caixa térmica deve ser fechada por fora com fita adesiva e acondicionada em outra caixa de papelão de acordo com as especificações do Departamento de Aviação Civil (DAC), da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) ou da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Uma cópia da ficha de envio de amostras devidamente preenchida e acondicionada em saco plástico, para evitar que seja molhada, deve ser enviada ao laboratório acompanhando as amostras de fezes.