# Poliomielite/Paralisia Flácida Aguda

CID-10: A80

## Características gerais

### Descrição

A poliomielite é uma doença infectocontagiosa viral aguda, caracterizada por um quadro de paralisia flácida, de início súbito, que ocorre em cerca de 1% das infecções causadas pelo poliovírus. O *deficit* motor instala-se subitamente e sua evolução, frequentemente, não ultrapassa 3 dias. Acomete em geral os membros inferiores, de forma assimétrica, tendo como principais características a flacidez muscular, com sensibilidade preservada, e a arreflexia no segmento atingido.

#### Sinonímia

Paralisia infantil.

## Agente etiológico

Poliovírus, sorotipos 1, 2 e 3, pertencentes ao gênero *Enterovirus*, família Picornaviridae. Os poliovírus selvagens dos três sorotipos podem causar paralisia flácida – o sorotipo 1 com maior frequência e o sorotipo 3 mais raramente. A circulação do sorotipo 2 não tem sido registrada desde 1999.

#### Reservatório

O homem, especialmente crianças.

#### Modo de transmissão

Ocorre por contato direto pessoa a pessoa, pela via fecal-oral (mais frequentemente), por objetos, alimentos e água contaminados com fezes de doentes ou portadores, ou pela via oral-oral, através de gotículas de secreções da orofaringe (ao falar, tossir ou espirrar). A falta de saneamento, as más condições habitacionais e a higiene pessoal precária constituem fatores que favorecem a transmissão do poliovírus.

### Período de incubação

Geralmente de 7 a 12 dias, podendo variar de 2 a 30 dias.

#### Período de transmissibilidade

Não se conhece com precisão, mas pode iniciar-se 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 cerca de 3 a 6 semanas, enquanto nos indivíduos reinfectados 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 desenvolvendo a doença, as pessoas imunes

podem ser reinfectadas e eliminar o poliovírus, ainda que em menor quantidade e por um período menor de tempo. Essa reinfecção é mais comum pelos poliovírus tipos 1 e 3.

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.

## Manifestações clínicas

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

- Forma inaparente ou assintomática pode ser identificada apenas por exames laboratoriais específicos. Ocorre em 90 a 95% das infecções.
- Forma abortiva caracteriza-se por sintomas inespecíficos: febre, cefaleia, 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 cerca de 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. Ocorre em cerca de 1% das infecções.
- Forma paralítica acomete em torno de 1 a 1,6% dos casos, e apenas as formas paralíticas possuem 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.

## 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), onde 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 nesta região. Todos os
  poliovírus circulantes podem acumular mutações e adquirem diferentes classificações (Quadro 1).

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.

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

#### 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 com os 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 encefalomielites virais, sendo que, 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 enteroviroses (enterovírus 71 e coxsackievirus, 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 proteino-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

#### **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.

## Características epidemiológicas

Até o início da década de 1980, a poliomielite apresentou alta incidência no Brasil, em muitos casos, ocasionando sequelas permanentes. No Brasil, o último caso de poliomielite causada pelo poliovírus selvagem ocorreu em 1989.

A eliminação da doença no país foi alcançada por meio da administração da vacina oral contra a pólio (VOP) em campanhas de vacinação em massa e na vacinação de rotina das crianças, aliadas à vigilância epidemiológica da PFA.

Em 1994, após 3 anos de ausência da circulação do poliovírus selvagem no Continente Americano, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde certificou essa região como livre da transmissão autóctone do poliovírus selvagem.

Mesmo nesse cenário, é importante estar atento para o risco de importações de casos de países onde ainda há circulação endêmica do poliovírus selvagem (Nigéria, Paquistão e Afeganistão), o que demanda ações permanentes e efetivas de vigilância da doença e níveis adequados de proteção imunológica da população.

Em países com baixas coberturas vacinais e/ou heterogêneas, têm ocorrido surtos de poliomielite causados por poliovírus derivado da vacina (PVDV), nos quais a doença já estava sob controle.

## 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 PFA no país.
- Assessorar tecnicamente os demais níveis do Sistema Único de Saúde (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
  deficit motor, ou contato no mesmo período com pessoas que viajaram para países com circulação
  de poliovírus selvagem e apresentaram suspeita diagnóstica de 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 sequela 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 oral contra a pólio (VOP), e que apresenta sequela neurológica compatível com poliomielite 60 dias após o início do *deficit* motor;
  - caso de poliomielite associado à vacina por contato PFA que surge após contato com criança que tenha recebido 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 deficit motor.
  - em qualquer das situações acima, o isolamento de poliovírus vacinal nas fezes e sequela neurológica compatível com poliomielite são condições imprescindíveis para que o caso seja considerado como associado à vacina.
- **Poliovírus derivado vacinal** caso de PFA com sequela 60 dias após *deficit* motor e isolamento de PVDV (Quadro 1) para poliovírus tipo 1 e 3 e igual ou superior a 0,6% para poliovírus tipo 2.
- **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. A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), por meio do preenchimento e envio da <u>Ficha de Investigação de Paralisia Flácida Aguda/Poliomielite</u>.

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 <u>Ficha de Investigação/Notificação de</u> Evento Adverso Pós-vacinação.

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 (Figura 1). Esta 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

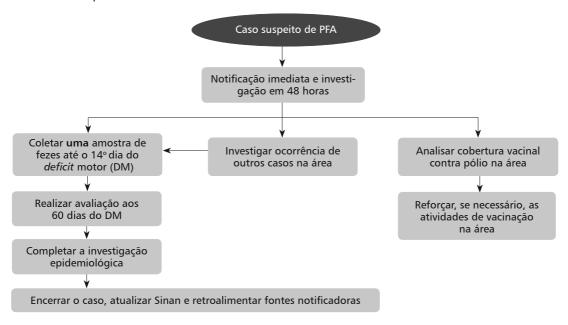
Registrar, na ficha de investigação, dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da doença. Os dados são coletados por meio das informações obtidas dos familiares, dos profissionais que prestaram assistência ao paciente, além das contidas no prontuário de internação e das coletadas por ocasião da 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 *deficit* motor, para pesquisa de poliovírus, e enviar para o Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen), de acordo com o tópico de diagnóstico laboratorial e o Anexo A.
- 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 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 — Fluxograma de investigação epidemiológica de paralisia flácida aguda: conduta frente a casos suspeitos



## 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. Uma dessas ações foi a substituição, em 2016, do uso da vacina oral poliomielite trivalente (VOPt) pela vacina oral poliomielite bivalente (VOPb).

O esquema vacinal consiste na administração de 3 doses de vacina inativada poliomielite (VIP), aos 2, 4 e 6 meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses. O intervalo mínimo entre as doses é de 30 dias. Devem ainda ser administradas duas doses de reforço, a primeira aos 15 meses e a segunda aos 4 anos de idade.

## 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 (6 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 proteção ocorre pela manutenção de elevadas coberturas vacinais na rotina e das campanhas de vacinação em massa, com as vacinas oral e injetável. Quando houver casos notificados de PFA com hipótese diagnóstica de poliomielite, recomenda-se a vacinação com VOP indiscriminada para menores de 5 anos na área de abrangência do caso.

## Orientações de vacinação para o viajante

De acordo com a Nota Informativa Conjunta nº 78/2016 CGPNI/DEVIT/SVS/ MS, sobre a vacinação contra poliomielite, mudanças no esquema vacinal e orientações aos serviços de saúde e usuários (rotina, campanha e viajantes), os viajantes devem se orientar pelas recomendações a seguir explicitadas, até a erradicação da doença.

## 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, investigação e 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.

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 hab. 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.

Quadro 3 – Indivíduos que planejam viagem ao exterior, a países com circulação do poliovírus selvagem

Vacinação do viajante contra a poliomielite							
Grupo alvo	Situação vacinal	Condutas	Observação				
Criança menor de 2 meses de idade	Não vacinada	Até a 6ª semana de vida, administrar uma dose de VIP	Não considerar como válida para o esquema básico				
		A partir da 6ª semana de vida, administrar uma dose de VIP	Considerar como válida para o esquema básico.				
Criança a partir de 2 meses e menor de 5 anos (até 4 anos 11	Não vacinada, vacinada ou com esquema incompleto	Seguir o esquema preconizado contra a poliomielite no Calendário Nacional de Vacinação, conforme situação encontrada	Nos primeiros 6 meses de idade, caso a criança esteja com esquema vacinal atrasado, recomenda-se a administração da vacina VIP com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses				
meses e 29 dias) de idade			Se essa criança, ao viajar, não tiver completado o esquema vacinal no Brasil, deverá fazê-lo no país de destino, dependendo do período de estadia				
	Não vacinada ou com	Deve iniciar ou completar esquema, logo que possível, ainda no Brasil ou no país de destino	A partir dessa idade deve-se administrar três doses de vacina poliomielite sem necessidade de reforço.				
	esquema incompleto		Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VOPb até o momento da partida				
Crianças a partir dos 5	Vacinada						
anos de idade	(receberam 3 doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada nos últimos 12 meses)	Não administrar nenhuma dose de VOPb	-				
	Vacinada (receberam 3 doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada há mais de 12 meses)	Garantir antes da viagem uma dose da VOPb, preferencialmente, até quatro semanas antes da data da viagem	Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VOPb até o momento da partida				
	Não vacinado ou com esquema incompleto	Deve iniciar ou completar esquema, logo que possível, ainda no Brasil ou no país de destino	Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VOPb até o momento da partida				
Adolescente e adulto	Vacinado (receberam 3 doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada nos últimos 12 meses)	Não administrar nenhuma dose de VOPb	-				
	Vacinado (receberam três doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada há mais de 12 meses)	Garantir antes da viagem uma dose da VOPb, preferencialmente, até quatro semanas antes da data da viagem.	Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VOPb até o momento da partida				
Contonto	Não vacinado ou com esquema incompleto	Deve iniciar ou completar esquema, logo que possível, ainda no Brasil ou no país de destino.	Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VIP até o momento da partida				
Gestante e imunossuprimido (e/ou seus contatos)	Vacinado (receberam 3 doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada nos últimos 12 meses)	Não administrar nenhuma dose de VIP	-				
	Vacinado (receberam 3 doses ou mais de vacina poliomielite, sendo a última dose administrada há mais de 12 meses)	Garantir antes da viagem uma dose da VIP, preferencialmente, até 4 semanas antes da data da viagem.	Com viagem de urgência - deve receber uma dose da VIP até o momento da partida				

## **Bibliografia**

Cambridge, v. 56, n. 5, p. 855-865, 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Brasília, 2014. 252 p. . Ministério da Saúde. Nota Informativa Conjunta nº 78/2016 CGPNI/DEVIT/SVS/ MS sobre a Vacinação contra poliomielite, mudanças no esquema vacinal e orientações aos serviços de saúde e usuários (rotina, campanha e viajantes). Brasil 2016. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica Conjunta nº 07/2014 CGDT/CGPNI/DEVIT/SVS/MS sobre a Declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. Brasília, 2014. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília, 2014. 176 p. CAMPOS, A. L. V. de; NASCIMENTO, D. R. do; MARANHÃO, E. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. História, Ciências, Saúde-Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 10, p. 573-600, 2003. Suplemento 2. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Case of paralytic illmess associated with enterovirus 71 infection. JAMA, Chicago, v. 259, p. 1621-1622, 1988. . Isolation of wild poliovirus type 3 among members of a religious community objecting to vaccination - Alberta, Canadá. Morbidity and Mortality Weekly Report, Atlanta, v. 42, p. 337-339, 1993. . Progress toward interruption of with poliovirus transmission - Worldwide, January 2004 - March 2005. Morbidity and Mortality Weekly Report, Atlanta, v. 54, n. 16, p. 408-412, 2005. HORSTMANN, D. M. Epidemiology of Poliomyelitis and allied diseases - 1963. Yale Journal of Biology and Medicine, New Haven, v. 36, p. 5-26, 1963. MCKHANN, G. M. et al. Acute motor axonal neuropathy: a frequent cause of acute flaccid paralysis in China. Annals of Neurology, [S.l.], v. 33, p. 333-342, 1993. MELNICK, J. L. Advantages and disadvantages of killed and live poliomyelitis vaccines. Bulletin of the World Health Organization, Geneva, v. 56, p. 21-27, 1978. . The discovery of enteroviruses and the classification of poliovirus among them. Biologicals, London, v. 21, p. 305-309, 1993. MENDELSOHN, C. L.; WIMMER, E.; RACANIELLO, V. R. Cellular Receptor for poliovirus: molecular cloning, nucleotide, sequence, and expression of a new member of immunoglobulin superfamily. Cell,

MINOR, P. D. et al. Genetic basis of attenuation of the Sabin oral polivirus vaccines. **Biologicals**, London, v. 22, p. 357-363, 1993.

OOSTVOGEL, P. M. et al. Poliomyelitis outbreak in an, unvaccinated community in the Netherlands. Lancet, London, v. 344, p. 665-670, 1994.

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

VERONESI, R; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

#### Anexo A

### 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 8g
  ou a dois terços da capacidade de um coletor universal/padrão. O coletor deve estar devidamente
  identificado com o nome completo do paciente, data da coleta e 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, colocar em geladeira comum (4 a 8°C) por até no máximo 3 dias, 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 no máximo 8°C até 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.