

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

# Documento Técnico da Vigilância Epidemiológica das Paralisias Flácidas Agudas/ Poliomielite

São Paulo/SP  
Julho de 2025

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### **Equipe de elaboração**

**Juliana Monti Maifrino Dias**

Responsável Técnica da Vigilância Epidemiológica das  
PFA/Poliomielite

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**Alessandra Lucchesi de Menezes Xavier Franco**

Diretora Técnica em Saúde II

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**Tatiana Lang D'Agostini**

Diretora Técnica em Saúde III

Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”

O presente documento registra resumidamente os principais conceitos, objetivos, rotinas efluxos relacionados ao desenvolvimento das ações de vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas/poliomielite, descritos nos manuais técnicos e legislação em vigor, bem como destaca os indicadores necessários para o monitoramento e avaliação de desempenho das atividades em nível estadual – central e regional- e municipal.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**SUMÁRIO**

<b>A POLIOMIELITE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. AGENTE ETIOLÓGICO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. MODO DE TRANSMISSÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. PERÍODO DE INCUBAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>4. PERÍODO DE TRANMISSIBILIDADE.....</b>	<b>6</b>
<b>5. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....</b>	<b>7</b>
<b>6. DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>8</b>
<b>6.1      DIAGNÓSTICO LABORATORIAL.....</b>	<b>8</b>
<b>6.2      DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....</b>	<b>11</b>
<b>7. COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS .....</b>	<b>13</b>
<b>7.1      COLETA DE AMOSTRAS DE FEZES DOS CASOS .....</b>	<b>13</b>
<b>7.2      COLETA DE AMOSTRAS DE FEZES DE CONTATOS .....</b>	<b>14</b>
<b>7.3      ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DAS AMOSTRAS.....</b>	<b>15</b>
<b>8. TRATAMENTO.....</b>	<b>16</b>
<b>9. DEFINIÇÃO DE CASO .....</b>	<b>16</b>
<b>9.1      CASO SUSPEITO .....</b>	<b>16</b>
<b>9.2      CASO CONFIRMADO .....</b>	<b>17</b>
<b>9.3 CASO DESCARTADO .....</b>	<b>18</b>
<b>10. NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>11. O SISTEMA DE VIGILÂNCIA DAS PARALISIAS FLÁCIDAS AGUDAS/POLIOMIELITE .....</b>	<b>20</b>
<b>11.1 OS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA.....</b>	<b>24</b>
<b>11.2. REGISTRO DE INFORMAÇÕES, ROTINAS E FLUXOS OPERACIONAIS DE NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA .....</b>	<b>28</b>
<b>12. VACINAÇÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>12.1 CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO INFANTIL .....</b>	<b>29</b>

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

<b>12.2 VACINAÇÃO DE VIAJANTES.....</b>	<b>29</b>
<b>13. MONITORAMENTO AMBIENTAL DO POLIOVÍRUS .....</b>	<b>33</b>
<b>14. RECOMENDAÇÕES ÀS EQUIPES MUNICIPAIS DE VIGILÂNCIA .....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO I – FICHA DE NOTIFICAÇÃO.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO II – FLUXOGRAMA DA NOTIFICAÇÃO A INVESTIGAÇÃO DE CASOS SUSPEITOS DE PFA/ POLIOMIELITE .....</b>	<b>39</b>

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### A POLIOMIELITE

A poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, é uma doença infectocontagiosa viral aguda, de gravidade extremamente variável que pode ocorrer sob a forma de infecção inaparente ou apresentar manifestações clínicas, frequentemente caracterizadas por febre, mal-estar, cefaleia, distúrbios gastrointestinais e rigidez de nuca, acompanhadas ou não de paralisia 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 (ausência de reflexos) no segmento atingido.

#### Características principais do vírus e seu ciclo evolutivo

Trata-se de um vírus RNA do grupo picornavírus, um enterovírus típico. O vírus da pólio é estável em pH ácido durante uma a três horas e é inativado pelo calor a 55°C e em 30 minutos, e rapidamente em formalina. Conserva-se durante anos a temperaturas baixas (-20° a -70°C).

#### Epidemiologia

Em geral, o vírus dissemina-se mais facilmente em zonas densamente habitadas, portanto, nas áreas urbanas, afetando com enorme frequência as crianças e adultos que não dispõem de anticorpos protetores. Devemos lembrar que, embora atinja mais frequentemente lactentes e crianças pequenas, o risco de formas paralíticas é maior para crianças na primeira e na segunda infância. Uma das maiores dificuldades para bloquear a disseminação desse vírus reside

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

no fato de que uma grande porcentagem das infecções é subclínica, motivo pelo qual o vírus dissemina-se muito rapidamente.

### Poliomielite epidêmica

Esta é a situação dos países com circulação intermitente do vírus da pólio, nos quais o vírus é reintroduzido por viajantes provenientes de países com endemia de poliomielite. Assim, surtos de poliomielite ocorreram em países aparentemente livres do vírus selvagem e sem casos por muitos anos.

### Poliomielite endêmica

Esta é a situação em países onde a circulação do vírus é permanente, infectando continuamente toda a comunidade. Quando ocorrem casos na comunidade, muitas vezes podem passar despercebidos, em razão da elevada taxa de mortalidade infantil.

Atualmente, apenas os países Afeganistão e Paquistão apresentam-se endêmicos para a poliomielite. Esta situação ocorre devido a baixas coberturas vacinais, diminuição da eficácia da OPV (deficiência na cadeia de frio, interferência com outros vírus entéricos, altos níveis de anticorpos e outras causas não totalmente definidas). Isso é compatível com os baixos níveis de soroconversão, mesmo quando tenham sido aplicadas três doses de vacina antipólio oral.

## 1. AGENTE ETIOLÓGICO

O poliovírus, sorotipos 1, 2 e 3 (tipo 1 ou Brunhild, tipo 2 ou Lansing e tipo 3 León), pertencentes ao gênero *Enterovirus*, família Picornaviridae. Os poliovírus selvagens dos três sorotipos podem causar paralisia flácida, sendo o sorotipo 1 de maior frequência, o sorotipo 3 de menor frequência.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### 2. MODO DE TRANSMISSÃO

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, por meio 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.

### 3. PERÍODO DE INCUBAÇÃO

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

### 4. 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 reinfetados a eliminação do vírus ocorre em menor quantidade por períodos mais reduzidos.

#### ATENÇÃO!

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

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

## 5. 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, 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 aproximadamente 5% dos casos.
- **Forma meningite asséptica:** no início, apresenta-se com as mesmas características da forma abortiva. Posteriormente, surgem sinais de irritação meníngea e rigidez de nuca.
- **Forma paralítica:** acomete em torno de 1% a 1,6% dos casos, e apenas as formas paralíticas 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.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

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.

### ATENÇÃO!

**Paralisia Flácida Aguda (PFA)** não é um diagnóstico, mas sim um sintoma de alerta. O qual pode se manifestar na poliomielite, mas também em outras doenças: Síndrome de Guillain-Barré; Mielite Transversa; Meningite Viral; Acidente Vascular Encefálico; Tumor de medula espinhal, dentre outros.

No sistema de vigilância à poliomielite estabelece-se que qualquer caso de PFA em menor de 15 anos de idade deve ser notificado, buscando detectar casos ou até mesmo comprovar a não ocorrência de casos de poliomielite.

## 6. DIAGNÓSTICO

### 6.1 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

#### A) EXAMES ESPECÍFICOS

- **Isolamento viral:** realizado a partir de amostra de fezes do caso ou de seus contatos para confirmação diagnóstica. Preconiza-se a técnica de reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa (RT-PCR), a qual permite reconhecer se o vírus isolado pertence ao gênero *Enterovirus*, e identifica o sorotipo do poliovírus isolado e sua origem, se vacinal ou selvagem.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- **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
<b>1 e 3</b>	Poliovírus relacionado à vacina (PVRV)	<1
<b>2</b>	Poliovírus relacionado à vacina (PVRV)	<0,6
<b>1 e 3</b>	Poliovírus derivado vacinal (PVDV)	≥1
<b>2</b>	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.

### ATENÇÃO!

Realizam-se as mesmas ações de vigilância epidemiológica frente a esses vírus e aos vírus selvagens.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### B) 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 encefalomielites virais, e, em casos da poliomielite, predominam nitidamente no corno anterior da medula e no tronco cerebral.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### 6.2 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 coxsackievírus, especialmente do grupo A tipo 7). Para o adequado esclarecimento diagnóstico, a investigação epidemiológica e a análise dos exames complementares são essenciais.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

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

ESPECIFICAÇÃO	POLIOMIELITE	SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	MIELITE TRANSVERSA
<b>Instalação da paralisia</b>	24 a 28 horas	Desde horas até 10 dias	Desde horas até 4 dias
<b>Febre ao início</b>	Alta. Sempre presente no início da paralisia, desaparece no dia seguinte	Não é frequente	Raramente presente
<b>Paralisia</b>	Aguda, assimétrica, principalmente proximal	Geralmente aguda, simétrica e distal	Aguda, simétrica em membros inferiores
<b>Reflexos osteotendinosos profundos</b>	Diminuídos ou ausentes	Globalmente ausentes	Ausentes em membros inferiores
<b>Sinal de Babinsky</b>	Ausente	Ausente	Presente
<b>Sensibilidade</b>	Grave mialgia	Parestesia, hipoestesia	Anestesia de MMII com nível sensitivo
<b>Sinais de irritação meníngea</b>	Geralmente presentes	Geralmente ausentes	Ausentes
<b>Comprometimento de nervos cranianos</b>	Somente nas formas bulbares	Pode estar presente	Ausente
<b>Insuficiência respiratória</b>	Somente nas formas bulbares	Em casos graves, exacerbada por pneumonia bacteriana	Em geral torácica, com nível sensorial
<b>Líquido cefalorraquidiano</b>	Inflamatório	Dissociação proteíno-citológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Células normais ou elevadas;</li> <li>• aumento moderado ou acentuado de proteínas</li> </ul>
<b>Disfunção vesical</b>	Ausente	Às vezes transitória	Presente
<b>Velocidade de condução nervosa</b>	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
<b>Eletromiografia (EMG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença ou não de fibrilações</li> <li>• Potencial da unidade motora com longa duração e aumento da amplitude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença ou não de fibrilações e pontas positivas</li> <li>• Potencial da unidade motora pode ser normal ou neurogênico</li> </ul>	Dentro dos limites da normalidade

Fonte: Deidt/SVS/MS.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

## 7. COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS

A amostra de fezes constitui o material mais adequado para o isolamento do poliovírus. Essa, após coletada, deverá ser encaminhada para o Instituto Adolfo Lutz da região e deste para o Instituto Adolfo Lutz Central. Em seguida, a partir dos trâmites internos essa será enviada ao Laboratório da FIOCRUZ para os testes de identificação de poliovírus.

### 7.1 COLETA DE AMOSTRAS DE FEZES DOS CASOS

- Todo caso conhecido deverá ter UMA amostra de fezes, coletada o mais precocemente possível e até o 14º dia (coleta oportuna) da instalação da deficiência motora
- Todo caso conhecido tardivamente deverá ter uma amostra de fezes coletada o mais precocemente possível e até no máximo 60 dias do início da deficiência motora. Entretanto, cabe ressaltar que, 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.
- 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;
- **Em caso de óbito**, coletar fragmentos de cérebro (ponte, mesencéfalo, e área motora do giro pré-central), medula (corno anterior das regiões superior, média e inferior) e intestino (Placas de Peyer) e colocar em

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

solução salina tamponada, sendo que deverá ser refrigerado até o envio.

### 7.2 COLETA DE AMOSTRAS DE FEZES DE CONTATOS

Caso a coleta de fezes DO CASO seja inoportuna ou não tenha sido realizada, está orientada a **COLETA DE AMOSTRAS DE 3 A 5 CONTATOS próximos do caso de PFA**, desde que sejam menores de 5 anos de idade e sem histórico de vacinação recente (nos últimos 30 dias) com vacina oral contra a poliomielite (VOP):

- Para os contatos que tiverem amostra de fezes coletada não deve haver notificação, as amostras devem ser identificadas como contatos do caso “[IDENTIFICAR O CASO]” e devem conter nome do contato, data da coleta, idade;
- Assim, solicitamos que antes do envio das amostras dos contatos, a Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar deve ser informada sobre as referidas coletas através do e-mail [dvhidri@saude.sp.gov.br](mailto:dvhidri@saude.sp.gov.br) para providenciar a correta identificação dos contatos e requisitar a análise das amostras, visando correto alinhamento junto ao laboratório.

Além disso, orienta-se coleta de amostra de contatos nas seguintes situações:

- Contatos de caso com clínica compatível com poliomielite, quando houver suspeita de reintrodução da circulação do poliovírus selvagem – coletar UMA amostra/contato.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- Contato de caso em que haja confirmação do vírus derivado vacinal. Contatos, intradomiciliares ou não, são priorizados para coleta de amostras de fezes – coletar UMA amostra/contato.

### 7.3 ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

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, a data da coleta e o local de procedência da amostra.
- Os recipientes contendo amostras fecais devem ser colocados em geladeira comum (4°C a 8°C) por até três dias no máximo, não devendo as amostras jamais ser colocadas em congelador comum. Após esse período, ou o mais brevemente possível, devem ser estocados e conservados em freezer a -20°C até o momento do envio.
- A amostra deve estar devidamente cadastrada no Sistema de Gerenciamento de Ambiente Laboratorial – GAL.
- 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.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- A caixa térmica deve conter uma quantidade de gelo suficiente para garantir uma temperatura mínima de no máximo 8°C até as amostras chegarem ao IAL.
- Uma cópia da ficha de notificação deverá acompanhar o envio de amostras, devendo estar devidamente preenchida.

## 8. 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.

## 9. DEFINIÇÃO DE CASO

### 9.1 CASO SUSPEITO

- Todo caso em indivíduos com menos de 15 anos de idade que apresente deficiência motora flácida, de início súbito, independentemente da hipótese diagnóstica inicial;
- Todo 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 de 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.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**9.2 CASO CONFIRMADO**

- **Poliovírus selvagem (WPV):** 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:
  - a. 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;
  - b. 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 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.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- **Poliomielite compatível:** caso de paralisia flácida aguda que não teve coleta adequada de amostra de fezes e que apresentou sequela aos 60 dias ou evoluiu para óbito ou teve evolução clínica ignorada.

### 9.3 CASO DESCARTADO

- 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.

## 10. NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO

A) **Todo caso de PFA deve ser notificado imediatamente** pelo serviço de saúde ou profissional de saúde que prestar atendimento no nível local à Vigilância Epidemiológica da cidade de atendimento do paciente e/ou de residência, bem como, à Central/CIEVS-SP/CVE. A notificação deve ser registrada no SINAN, por meio do preenchimento e do envio da Ficha de Investigação de Paralisia Flácida Aguda/Poliomielite.

- **Ressalta-se que os casos de paralisia ocular isolada e paralisia facial periférica não devem ser notificados e investigados.**

B) Considera-se como unidade notificadora, atualmente, todo e qualquer hospital que disponha de unidade de internação para pessoas menores de 15 anos de idade, porém, diante do atendimento de paciente que atenda às definições de caso, todo e qualquer profissional de saúde ou serviço de saúde deverá proceder com a notificação. No estado de São Paulo, atualmente, encontram-se ativas 447 unidades notificadoras, localizadas em diferentes regiões do estado.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- Reitera-se que as unidades hospitalares deverão proceder com a busca ativa de casos nas unidades de internação, preferencialmente ainda durante o período de internação do paciente, mas também poderá proceder com busca ativa retrospectiva nos prontuários dos pacientes que já receberam alta hospitalar;
  - Os procedimentos de notificação e investigação para os casos encontrados através da busca ativa deverão ser exatamente os mesmos recomendados nesta nota para casos detectados mediante atendimento ao paciente;
  - Por determinação do Ministério da Saúde no final do ano de 2021, a informação de realização de busca ativa pelas unidades notificadoras passou a ser SEMANAL, ou seja, essas informações deverão ser encaminhadas aos municípios e consequentemente aos Grupos de Vigilância Epidemiológica – GVE correspondentes semanalmente.
- C) **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, ou seja, deverá consistir no levantamento de dados clínicos e exames físicos realizados, dos antecedentes mórbidos e epidemiológicos. Essa medida visa subsidiar o processo de tomada de decisão quanto ao desencadeamento em tempo hábil das medidas de controle indicadas em cada situação.
- Todo serviço de saúde ou profissional de saúde que atender o caso suspeito deverá proceder à coleta, o mais rápido possível, de uma amostra de fezes, e até no máximo no 14º dia do início da deficiência motora, a qual será encaminhada para o Instituto Adolfo Lutz da

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

região e desta para o Instituto Adolfo Lutz Central. Em seguida, a partir dos trâmites internos essa será enviada ao Laboratório da FIOCRUZ para os testes de identificação de poliovírus;

- Deve-se proceder com a identificação da área de transmissão, através da visita domiciliar, para coletar dados complementares à ficha de investigação, bem como buscar outros casos, se necessário;
- Deve-se analisar cobertura vacinal contra pólio na área. Reforçar, se necessário, as atividades de vacinação na área;
- A investigação também consiste no levantamento de todos os dados necessários que se relacionem aos exames laboratoriais e complementares realizados, bem como proceder com o acompanhamento do caso em toda a sua evolução, reavaliações neurológicas e revisitas.

**D) O encerramento do caso** deverá ser feito através da atualização da ficha no SINAN e com a retroalimentação das fontes notificadoras **em até 60 dias após a notificação**.

### **11.O SISTEMA DE VIGILÂNCIA DAS PARALISIAS FLÁCIDAS AGUDAS/POLIOMIELITE**

As paralisias flácidas agudas em menores de 15 anos e todo caso suspeito de poliomielite, de qualquer idade, **são doenças de notificação compulsória, em todo território nacional** (Portaria MS No. 5, de 21 de fevereiro de 2006).

O programa internacional de erradicação da Poliomielite, coordenado pela Organização Mundial de Saúde, pactuado por todo o Brasil e pelo Estado de São Paulo, compõe-se das seguintes ações:

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

1) Existência de um Sistema de Vigilância Epidemiológica com **sensibilidade para identificar precocemente casos importados ou autóctones** que se embasa na Vigilância das Paralisias Flácidas Agudas (PFA) em menores de 15 anos, implantado desde 1990;

2) **Imunização de crianças menores de 5 anos**, vide item 12.

**O Sistema de Vigilância Epidemiológica das PFA tem por objetivo manter erradicada a poliomielite e assenta-se basicamente em:**

a) **Notificação imediata** por parte dos profissionais de saúde e do seu serviço de saúde à Vigilância Epidemiológica Local/Municipal, de todo caso com paralisia flácida aguda em menores de 15 anos, independente da hipótese diagnóstica e de todo caso de qualquer idade com suspeita de Poliomielite; há uma lista com mais de trinta diagnósticos diferenciais (Quadro 3) que representam quadros que podem se manifestar por paralisia flácida aguda, e devem ser notificados e investigados;

b) **Investigação imediata** pela equipe de vigilância epidemiológica, idealmente **em até 48 horas**, com visitas ao serviço de saúde notificante e ao domicílio, para levantamento de fatores de risco, preenchimento da ficha epidemiológica, e medidas de controle e prevenção quando necessárias;

c) **Coleta oportuna de fezes** de todos os casos de PFA menores de 15 anos ou com hipótese diagnóstica de Poliomielite de qualquer idade, **nos primeiros 14 dias do início do déficit motor**, para a identificação da presença de poliovírus selvagem. A realização do exame específico é a garantia de que, nos casos em que não é possível, por meio de outros exames complementares, estabelecer um diagnóstico final, possa-se descartar, pelo menos o diagnóstico de poliovírus, em caso de resultado negativo do exame. Este exame é de vital importância também

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

para diferenciação dos quadros de paralisia flácida aguda devido a outros enterovírus, os quais se manifestam de forma muito semelhante ao causado pelo poliovírus selvagem, ou pela mutação do poliovírus vacinal.

d) Notificação negativa semanal – informação sistemática semanal fornecida pelos serviços de saúde com atendimento pediátrico, clínico, neurológico e áreas afins, referente à ausência de ocorrência em sua unidade de casos de PFA em menores de 15 anos. Nos formulários da notificação negativa deve ser informada a situação semanal de ocorrência ou não de casos – positiva ou negativa, por serviço de saúde;

e) Busca ativa de casos nos serviços de saúde – supervisão realizada pelos níveis central, regional e municipal, aos serviços que atendem casos de PFA com levantamento de prontuários para identificação de possíveis subnotificações;

### ATENÇÃO!

Para o envio de dados de busca ativa e notificação negativa semanal orienta-se o envio da planilha por e-mail, conforme o seguinte cronograma:

- Nas segundas-feiras: hospitais enviam para a equipe de vigilância epidemiológica municipal (VE);
- Nas segundas ou terças-feiras até às 11 horas: VE municipal envia para o Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de correspondência;
- Nas terças-feiras: GVE envia para a Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DDTHA) do CVE;
- Nas quartas-feiras: DDTHA/CVE envia para o Ministério da Saúde.

f) Busca ativa por meio de fontes secundárias de registro de dados/Informe Trimestral de Casos de PFA – rastreamento dos diagnósticos de PFA em menores de 15 anos nas bases de dados da AIH/DATASUS e SIM, com vistas a identificar subnotificações, com consolidação trimestral dos casos rastreados, identificados e investigados.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**Quadro 3 – Lista de diagnósticos diferenciais a serem investigados**

Diagnósticos diferenciais	CID 10
Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	I64
Amiotrofia nevrálgica	G12.2
Compressões das raízes e dos plexos nervosos	G55
Diplegia dos membros superiores	G83.0
Encefalite aguda disseminada	G04.0
Encefalite seguida a processos de imunização	G04.0
Encefalites, mielites e encefalomielites não especificadas	G04.9
Hemiplegia flácida	G81.0
Hemiplegia não especificada	G81.9
Intoxicações alimentares bacterianas não especificadas	A05.9
Lesão de nervo ciático	G57.0
Meningoencefalite e meningomielite bacterianas não classificadas em outras partes	G04.2
Miastenia gravis	G70.0
Mielite transversa aguda	G37.3
Outras encefalites, mielites e encefalomielites	G04.8
Mononeuropatias de membros inferiores não especificadas	G57.9
Mononeuropatias de membros superiores não especificadas	G56.9
Monoplegia do membro inferior	G83.1
Monoplegia do membro superior	G83.2
Monoplegia, não especificada	G83.3
Encefalites, mielites e encefalomielites em doenças virais classificadas em outra parte	G05.1
Miopatia, não especificada	G72.9
Mononeuropatia, não especificada	G58.9
Neoplasia maligna do sistema nervoso central, não especificada (tumor)	C72.9
Paralisia periódica	G72.3
Paraplegia flácida	G82.0
Polineuropatia inflamatória não especificada	G61.9
Polineuropatia não especificada	G62.9
Polineuropatia devido a outros agentes tóxicos	G62.2
Polineuropatia induzida por drogas	G62.0
Síndrome da cauda eqüina	G83.4
Síndrome de Guillain Barre (Polineurite aguda pós-infecciosa)	G61.0
Síndrome paralítica não especificada (IGN)	G83.9
Tetraplegia flácida	G82.3
Transtornos mioneurais não especificados	G70.9
Traumatismo não especificado da cabeça	S09.9
Traumatismo da medula nível não especificado	T09.3
Traumatismo não especificado de membro superior nível não especificado	T11.9
Traumatismo não especificado de membro inferior nível não especificado	T13.9

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### 11.1 OS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA

Para que se possa monitorar e avaliar o desempenho do sistema da vigilância epidemiológica das PFA/Poliomielite Indicadores e metas mínimas foram estabelecidos para acompanhamento e avaliação da sensibilidade de suas ações, a saber:

#### A) Taxa de notificação de PFA

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
Coeficiente de detecção de PFA em menores de 15 anos, por ano, que consiste na notificação de todos os casos de paralisias ou paresias flácidas agudas em menores de 15 anos independente da hipótese diagnóstica da poliomielite e de todo caso de qualquer idade que apresente a hipótese diagnóstica de poliomielite	(Número de casos notificados em menores de 15 anos/Número de habitantes menores de 15 anos) *100.000	Município com população de menores de 15 anos superior a 100 mil hab.: 1 (um) caso/100 mil habitantes menores de 15 anos no ano  Município com população de menores de 15 anos inferior a 100 mil hab.: notificar um caso de PFA

#### B) Proporção de casos investigados em 48 horas

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
<b>Consiste em</b> investigar os casos notificados dentro das 48 horas após a notificação	(Número de casos investigados em até 48 horas após a notificação/Total de casos notificados) * 100	Investigar oportunamente pelo menos 80% dos casos notificados

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### C) Proporção de casos com coleta oportuna de fezes

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
<b>Consiste em</b> coletar, pelo menos, em 80% dos casos notificados, uma amostra de fezes até 14 dias do início do déficit motor, para cultivo do vírus	(Número de casos suspeitos com amostra de fezes coletadas até 14 dias do déficit motor/Total de casos notificados) * 100	Coletar amostra de fezes em tempo oportuno de pelo menos 80% dos casos

### D) Notificação negativa

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
<b>Consiste em obter a informação de notificação</b> semanalmente a ocorrência ou não ( <b>notificação negativa</b> ) de casos de PFA das unidades de saúde notificantes.	(Número de unidades notificadoras que informaram a ocorrência ou não de casos na semana analisada/Total de unidades notificadoras) * 100	Pelo menos 80% de todos os serviços de saúde com pediatria, clínica ou neurologia e áreas fins capazes de identificar casos de PFA, mesmo que tenham que encaminhar para centros especializados

Cabe ressaltar que a maior eficiência do sistema se centra na capacidade do serviço de saúde notificar imediatamente a ocorrência de caso de PFA, isto é, na notificação chamada passiva ou espontânea, o que permite investigações e coleta de amostras oportunas e medidas de controle imediatas nos casos em que forem necessárias.

A busca ativa por meio de rastreamentos aos serviços de saúde e fontes secundárias de registro de doenças é uma atividade complementar com vistas a avaliar a resposta dos serviços de saúde e os motivos pelos quais eles deixaram

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

de proceder à notificação imediata. Assim, no caso da PFA, a busca ativa quase sempre representa uma ação tardia, pois quando se identifica o caso, é provável que tenha já perdido a oportunidade da coleta; contudo fornece parâmetros para os indicadores de controle.

A operacionalidade do sistema pode ser avaliada complementarmente pelos seguintes indicadores de controle:

A) Percentual de casos identificados pela notificação imediata passiva/espontânea:

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
Consiste na proporção percentual referente ao número de casos notificados por meio de notificação espontânea entre o total de casos identificados	(Número de casos notificados de forma espontânea/Total de casos notificados) * 100	Espera-se que a maioria dos casos (95%) tenha sido notificada pelos serviços e, portanto, que no máximo 5% dos casos tenham sido identificados pela busca ativa. Este resultado de 5% representa a taxa de subnotificação dos serviços de saúde ou de identificação tardia.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

B) Percentual de casos sem diagnóstico diferencial definitivo e sem coleta oportuna de fezes:

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
<p>Consiste na proporção percentual de casos sem diagnóstico diferencial definitivo entre o total de casos. Esse indicador tem como objetivo mostrar o grau de risco referente a casos em que não se chegou a um diagnóstico definitivo por outros exames, e que não se realizou a coleta de fezes, perdendo-se a oportunidade de se obter um resultado negativo ou positivo para o poliovírus</p>	<p>(Número de casos sem diagnóstico diferencial e sem coleta oportuna de fezes/Total de casos notificados) * 100</p>	<p>A meta desse indicador é zero%.</p>

C) Percentual de casos identificados no atendimento hospitalar:

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
<p>Consiste na proporção percentual de casos de PFA identificados no atendimento hospitalar entre o total de casos notificados.</p>	<p>(Número de casos detectados em hospital/Total de casos notificados) * 100</p>	<p>Não há meta definida, contudo, esse indicador permite verificar em que tipo de atendimento tem sido feita a captação dos casos.</p>

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

D) Percentual de casos notificados encerrados oportunamente após a notificação:

Descrição	Método de Cálculo	Meta Mínima
Consiste na proporção percentual de casos com conclusão/encerramento da investigação em até 60 dias após a notificação entre todos os casos notificados.	(Número de casos notificados, investigados e encerrados em até 60 dias/Total de casos notificados) * 100	A meta desse indicador é 100%.

### 11.2. REGISTRO DE INFORMAÇÕES, ROTINAS E FLUXOS OPERACIONAIS DE NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

O sistema oficial de registro de dados das PFA é o SINAN, sendo sua versão mais recente o SINAN Net, com utilização de uma Ficha Epidemiológica de Investigação de Paralisia Flácida Aguda/Poliomielite (ANEXO I), a qual atende os requisitos para compatibilização com o banco de dados da OPAS.

A alimentação e o fluxo de dados (ANEXO II) obedecem à normatização estabelecida pelo MS e às especificações fornecidas pelo CVE, o qual desenvolveu planilhas de acompanhamento da notificação e de rastreamento de casos nas buscas ativas, bem como do monitoramento semanal, mensal e anual dos indicadores, as quais são disponibilizadas diretamente aos municípios e unidades notificadoras.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

## 12. VACINAÇÃO

A melhor maneira de manter o país livre da pólio é ter uma alta proteção por meio da vacinação contra a doença, ou seja, manter alta e homogênea cobertura vacinal na população residente. No Brasil preconiza-se monitorar e garantir **coberturas vacinais acima de 95%** para as crianças menores de cinco anos.

### 12.1 CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO INFANTIL

O esquema vacinal definido no Calendário Estadual de Vacinação passou por alterações em novembro de 2024, de modo que houve a retirada da vacinal oral bivalente (VOPb). Assim, o atual esquema vacinal é composto por três doses da vacina inativada poliomielite (VIP), seguido de um reforço também realizado com a vacina VIP (Quadro 3).

**Quadro 3 – Esquema vacinal contra poliomielite para menores de cinco anos, de acordo com o Calendário Estadual de Imunização.**

Dose	Vacina	Idade
<b>1ª dose</b>	Vacina inativada poliomielite (VIP)	Dois meses
<b>2ª dose</b>	Vacina inativada poliomielite (VIP)	Quatro meses
<b>3ª dose</b>	Vacina inativada poliomielite (VIP)	Seis meses
<b>Reforço</b>	Vacina inativada poliomielite (VIP)	15 meses

### 12.2 VACINAÇÃO DE VIAJANTES

O Ministério da Saúde orienta que as pessoas que se deslocarão para os países endêmicos, de risco ou com surtos da doença, procurem a sala de vacinação mais próxima da sua residência, **pelo menos 4 semanas antes da data da viagem,**

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

para atualização da vacinação contra pólio e emissão do Certificado Internacional de Vacinação - CIVP quando necessário.

Diante do exposto, torna-se imprescindível a observância das recomendações sobre a vacinação do viajante internacional de pessoas provenientes ou que se deslocam para áreas com circulação de poliovírus selvagem e derivado vacinal, de modo que a partir da avaliação da Nota Informativa Nº 315/2021 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS e discussão junto a Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações – CPAI, a Divisão de Imunização do Centro de Vigilância Epidemiológica atualizou as recomendações quanto à vacinação contra poliomielite a esses viajantes através do Comunicado 01/2022 de 18 de fevereiro de 2022, ficando estabelecido:

**A) Indivíduo que viaja partindo do Brasil para uma área de risco para a pólio**

- Imunossuprimidos e/ou seus comunicantes, vacinar com VIP de acordo com as recomendações para faixa etária e situação encontrada;
- Uso na gravidez- Não existe uma contraindicação formal na gravidez, porém, a vacina VIP deve ser aplicada em mulheres grávidas apenas quando claramente necessária, baseando-se na avaliação dos benefícios e riscos, após avaliação médica;
- Lactante - Pode ser vacinada conforme orientação médica.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**Quadro 4 - Recomendações para 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.**

Viajantes às áreas de risco para pólio*	Esquema de vacinação	
Crianças < 7 anos de idade	<b>Viajantes com idade &lt; 6 semanas</b>	Administrar uma dose de VIP e não considerar válida para rotina.
	<b>Viajantes com idade ≥ 6 semanas e &lt; 7 anos</b>	Seguir o Calendário Estadual de Vacinação. Se o esquema básico estiver completo e a última dose de VIP administrada há mais de 12 meses, garantir uma dose adicional, preferencialmente 4 semanas antes da viagem.
Pessoas ≥ 7 anos de idade	Completamente vacinado, sendo a última dose nos últimos 12 meses	<b>Não</b> administrar dose de VIP.
	Completamente vacinado, sendo a última dose há mais de 12 meses	<b>Garantir uma dose de VIP</b> , preferencialmente, 4 semanas antes da viagem.
	Sem vacinação ou vacinação incompleta	<b>Mínimo de 2 doses de VIP</b> (preferencialmente 3 doses) O intervalo entre a 1ª e a 2ª dose é de 4 a 8 semanas. O intervalo entre a 2ª e a 3ª dose é de 4 a 6 meses. O intervalo poderá ser encurtado para no mínimo de 4 semanas entre as 3 doses

\*Países endêmicos (<http://polioeradication.org/where-we-work/polio-endemic-countries/>), países de risco

(<http://polioeradication.org/where-we-work/key-at-risk-countries/>) e países com surto

(<http://polioeradication.org/where-we-work/polio-outbreak-countries/>).

Fonte: Comunicado Divisão de Imunização 01/22, CVE/SP.

### B) Indivíduo que chega ao Brasil vindo de uma área de risco para a pólio

- Imunossuprimidos e/ou seus comunicantes, vacinar com VIP de acordo com as recomendações para faixa etária e situação encontrada;
- Uso na gravidez- Não existe uma contraindicação formal na gravidez, porém, a vacina VIP deve ser aplicada em mulheres grávidas apenas quando claramente necessária, baseando-se na avaliação dos benefícios e riscos, após avaliação médica;

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- Lactante - Pode ser vacinada conforme orientação médica.

**Quadro 5** - 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 (independente da escala aérea ou marítima)

Viajantes de área de risco* que chegam ao Brasil	Conduta	
Pessoas com comprovação de esquema completo (VIP ou VOP trivalente) para a faixa etária.	Considerar <b>VACINADA</b> , sem necessidade de dose adicional, exceto se a última dose foi administrada há mais de 12 meses. Nesta situação administrar uma dose de VIP o mais precocemente possível.	
Pessoas com comprovação de esquema completo com VOPb.	Considerar <b>NÃO VACINADA</b>	Administrar esquema de 3 doses de VIP respeitando o intervalo entre a 1ª e a 2ª dose de 4 a 8 semanas e de 4 a 6 meses da 2ª para a 3ª dose.
Pessoas ≤ 19 anos de idade não vacinadas ou incompletamente vacinadas.	<b>Viajantes com idade &lt; 6 semanas</b> - Administrar uma dose de VIP e não considerar válida para rotina. <b>Viajantes com idade ≥ 6 semanas e ≤ 19 anos</b> - Administrar uma dose de VIP o mais precocemente possível.	<i>Agendar visita para iniciar esquema de acordo com o Calendário Estadual de Vacinação</i> Complementar o esquema básico de 3 doses de VIP de acordo com o Calendário Estadual de Vacinação
Pessoas a partir de 20 anos.	<b>Não vacinado ou sem comprovação</b> - administrar uma dose de VIP o mais precocemente possível. <b>Com esquema incompleto</b>	Completar o esquema de 3 doses com VIP, respeitando o intervalo entre a 1ª e a 2ª dose de 4 a 8 semanas e de 4 a 6 meses da 2ª para a 3ª dose. Completar com uma ou duas doses de VIP conforme a situação encontrada e recomendação acima

\*Países endêmicos (<http://polioeradication.org/where-we-work/polio-endemic-countries/>), países de risco (<http://polioeradication.org/where-we-work/key-at-risk-countries/>) e países com surto (<http://polioeradication.org/where-we-work/polio-outbreak-countries/>).

Fonte: Comunicado Divisão de Imunização 01/22, CVE/SP.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### 13. MONITORAMENTO AMBIENTAL DO POLIOVÍRUS

Monitorar o poliovírus no ambiente, por meio do exame de amostras da composição fecal humana em esgotos, representa uma importante ferramenta auxiliar da Vigilância Epidemiológica para prevenir a disseminação autóctone, pois, possibilita identificar a entrada e circulação do poliovírus selvagem, em determinadas regiões geográficas de maior vulnerabilidade à doença. É também um excelente programa de alerta, em áreas livres da Pólio, da existência de disseminação internacional do poliovírus selvagem.

Tem também importância para a vigilância do poliovírus vacinal, relacionado à vacina oral (VOP), no monitoramento do poliovírus derivado vacinal, e para avaliação da imunidade de populações onde foi introduzida a vacina de poliovírus inativado (VIP).

No Estado de São Paulo é feito rotineiramente pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, desde 1999, em programa de colaboração com a Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar – DDTHA, do Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE/CCD/SES-SP.

Destaca-se que antes deste período, a CETESB participou do Programa de Colaboração junto a OPAS de Erradicação da Poliomielite no Brasil, realizando o monitoramento ambiental no período de 1973 a 1989.

O programa consiste na coleta de esgoto em determinados pontos, considerados de importância epidemiológica para identificação da entrada do poliovírus selvagem no Estado ou da circulação em determinadas populações, os quais periodicamente podem ser redefinidos ou ampliados, quanto à localização e periodicidade da coleta, ou em situações que necessitem de rastreamento ambiental do vírus. A coleta e análise seguem metodologia preconizada pela OMS.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

Amostras quando positivas (poliovírus vacinal ou selvagem) devem ser encaminhadas para o Laboratório de Enterovírus da FIOCRUZ, considerado referência regional da OMS para poliomielite.

Com a ocorrência da pandemia pela covid-19, os procedimentos de coleta tiveram que ser repactuados, e neste momento encontra-se em fase de discussão e definição dos pontos de coleta.

### 14. RECOMENDAÇÕES ÀS EQUIPES MUNICIPAIS DE VIGILÂNCIA

- Ênfase nas ações do Programa de Vigilância das Paralisias Flácidas Agudas (PFA)/Poliomielite com alerta principalmente aos hospitais para notificação imediata e coleta oportuna dos casos suspeitos de PFA/Poliomielite;
- Intensificação da busca ativa de casos de PFA nos hospitais, com supervisão conjunta dos GVE (Grupos Técnicos de Vigilância) e respectivos municípios e sensibilização dos profissionais de saúde quanto à **importância da notificação imediata, coleta oportuna de fezes, vacinação e investigação de todos os casos suspeitos** para as medidas de interrupção da transmissão;
- Monitoramento das coberturas vacinais em populações vulneráveis, em bairros, distritos ou outras abrangências geográficas com risco epidemiológico e desencadeamento de ações de vacinação visando a meta estabelecida pela OMS de  $\geq 95\%$ ;
- Monitoramento das coberturas vacinais em populações de migrantes e refugiados com desencadeamento de ações de vacinação aos que não foram vacinados em seu país de origem;

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- Vacinação de equipes técnicas de laboratório ou que realizam coleta de esgoto para análises de vigilância do poliovírus que não tenham comprovação de vacinação contra a pólio e conforme o esquema preconizado;
- Proteção dos trabalhadores de órgãos de auxílio a migrantes e refugiados de países com poliomielite por meio de ações de vacinação;
- Elaboração do Plano de Contingência de Vigilância da Poliomielite, visando a identificação precoce do caso não autóctone, a prevenção e interrupção da transmissão autóctone no Estado.
- Divulgação ampla nos meios de comunicação sobre as medidas de prevenção e controle para a população em geral e profissionais de saúde.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Poliomielite. Brasília. 2021. [on line][acessado em 17/03/2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/poliomielite-1/poliomielite>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. Poliomielite/Paralisia Flácida Aguda. 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_5ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed.pdf) [acessado em 16/03/2022].

Polio Global Eradication Initiative. Surveillance Indicators. [on line][acessado em 20/03/2022]. Disponível em: <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/surveillance-indicators/>

SÃO PAULO. Governo do Estado. Centro de Vigilância Epidemiológica. Comunicação Divisão de Imunização 01/2022. VACINAÇÃO CONTRA A POLIOMIELITE PARA VIAJANTES INTERNACIONAIS, PROVENIENTES OU QUE SE DESLOCAM PARA ÁREAS COM CIRCULAÇÃO DE POLIOVÍRUS SELVAGEM E DERIVADO VACINAL. São Paulo, 2022.

SÃO PAULO. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica-CVE. Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. DOCUMENTO TÉCNICO: Vigilância Epidemiológica das Paralisias Flácidas Agudas/Manutenção da Erradicação da Poliomielite. São Paulo. Junho, 2007.

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### ANEXOS

#### ANEXO I – FICHA DE NOTIFICAÇÃO

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO  
**PARALISIA FLÁCIDA AGUDA / POLIOMIELITE**

Nº

**CASO SUSPEITO:** Todo caso de deficiência motora flácida aguda em menores de 15 anos, independente da hipótese diagnóstica, e em pessoas de qualquer idade que apresentem hipótese diagnóstica de poliomielite.

<b>Dados Gerais</b>	1 Tipo de Notificação 2 - Individual	2 Agravo/doença <b>PARALISIA FLÁCIDA AGUDA / POLIOMIELITE</b>	3 Código (CID10) <b>A 8.0.9</b>	3 Data da Notificação			
	4 UF	5 Município de Notificação	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	7 Código	7 Data dos Primeiros Sintomas		
<b>Notificação Individual</b>	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 SEXO M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 12-1 2º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada	12-2 3-3º Trimestre 5-Não 6-Não se aplica	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 6-Ignorado
	14 Escolaridade 1-Escolarizado 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Erreiro fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Erreiro médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Erreiro médio completo (antigo colegial ou 2º grau ) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica	15 Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe				
<b>Dados de Residência</b>	17 UF	18 Município de Residência	19 Código (IBGE)	19 Distrito			
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1		
25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil) - - -		
<b>Dados Complementares do Caso</b>							
<b>Antecedentes Epidemiológicos</b>	31 Data da 1ª Consulta	32 Data da Investigação	33 Tomou Vacina Contra Poliomielite 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	34 Número de doses válidas			
	35 Data da Última Dose da Vacina	36 Viajou ou recebeu visitas provenientes de áreas endêmicas de poliomielite nos 30 dias anteriores à data de início da deficiência motora? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	37 Se sim, País de origem				
<b>Dados Clínicos</b>	38 Sinais e Sintomas <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Diarréia <input type="checkbox"/> Dores Musculares <input type="checkbox"/> Sint. Respiratórios <input type="checkbox"/> Vômitos <input type="checkbox"/> Obstipação <input type="checkbox"/> Cefaléia <input type="checkbox"/> Outros	39 Data Início da Def. Motora					
	40 Deficiência Motora 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Aguda <input type="checkbox"/> Flácida <input type="checkbox"/> Assimétrica <input type="checkbox"/> Progressão Após 3 Dias <input type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente	41 Força Muscular 1 - Diminuída 2 - Ausente 3 - Normal 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD	42 Localização 1-Distal 2-Proximal 3-Todo o membro 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD				
43 Comprometimento de 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Musculatura Respiratória <input type="checkbox"/> Musculatura Cervical <input type="checkbox"/> Face	44 Fase Aguda Data do Exame	45 Força Muscular 1-Diminuída 2-Ausente 3-Normal 4-Parestesia 5-Prejudicado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Face					
46 Tônus Muscular 1-Diminuído 2-Ausente 3-Normal 4-Aumentado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Musc. Cervical <input type="checkbox"/> Face	47 Sensibilidade 1-Diminuída 2-Ausente 3-Normal 4-Parestesia 5-Prejudicado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Face						
48 Reflexos 1-Diminuído 2-Ausente 3-Normal 4- Aumentado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> Aquileu E <input type="checkbox"/> Aquileu D <input type="checkbox"/> Patelar E <input type="checkbox"/> Patelar D <input type="checkbox"/> Bicipital E <input type="checkbox"/> Bicipital D <input type="checkbox"/> Tricipital E <input type="checkbox"/> Tricipital D	PFA/Poliomielite Sinan NEI SVS 19/12/2006						

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

<b>Dados Clínicos (Cont.)</b>	49 Reflexo Cutâneo Plantar    1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Flexão E <input type="checkbox"/> Extensão E <input type="checkbox"/> Flexão D <input type="checkbox"/> Extensão D  50 Sinais de Irritação Meníngea 1-Ausente   2-Presente   9-Ignorado <input type="checkbox"/> Kernig <input type="checkbox"/> Rigidez de Nuca <input type="checkbox"/> Brudzinski																		
	51 Contato ou Ingestão de Substâncias Tóxicas (Agrotóxicos, Chumbo, Mercúrio, Medicamentos)    1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado  52 Caso Afirmativo, Especifique (Preenchimento apenas na ficha)																		
	53 História de Injeção Intramuscular <input type="checkbox"/> 1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado      54 Local de Aplicação 1-MIE   2-MSE   3-MID   4-MSD   5-Glúteo E   6-Glúteo D <input type="checkbox"/>																		
	55 Hipótese Diagnóstica (Vide Tabela Anexa)  56 Ocorreu Hospitalização 1-Sim   2-Não   9-Ignorado      57 Data da Internação  58 UF   59 Município do Hospital      Código (IBGE)																		
<b>Atendimento</b>	60 Data da Coleta      61 Nível Local para o Estadual  62 Data do envio do Nível Estadual para o LRR  63 Data do Recebimento no LRR      64 Quantidade 1 - Suficiente   2 - Insuficiente      65 Condições 1 - Temperatura Adequada   2 - Temperatura Alterada      66 Data do Resultado																		
	67 Resultado 1- P1 Vacinal   2- P2 Vacinal   3- P3 Vacinal   4- P1 Selvagem   5- P2 Selvagem   6- P3 Selvagem 7 - Negativo   8- Não pôlio   9- Outros   10-Inconclusivo   11- PVDV1   12- PVDV2   13- PVDV3 <input type="checkbox"/>																		
<b>Dados do Laboratório</b>	68 Exames Complementares  <b>Líquor</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Data da Coleta</th> <th>Nº de Células/mm<sup>3</sup></th> <th>Linfócitos %</th> <th>Proteínas mg%</th> <th>Glicose mg%</th> <th>Cloreto mg%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>/ /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>/ /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <b>Eletroneuromiografia</b> 69 Data da Realização      70 Diagnóstico Sugestivo de (tabela anexa)	Data da Coleta	Nº de Células/mm <sup>3</sup>	Linfócitos %	Proteínas mg%	Glicose mg%	Cloreto mg%	/ /						/ /					
Data da Coleta	Nº de Células/mm <sup>3</sup>	Linfócitos %	Proteínas mg%	Glicose mg%	Cloreto mg%														
/ /																			
/ /																			
	71 Colegado Material Anatomopatológico? <input type="checkbox"/> Cérebro <input type="checkbox"/> Medula <input type="checkbox"/> Intestino      1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado      72 Data da Coleta      73 Resultado 1 - Compatível com poliomielite   2 - Não compatível com poliomielite <input type="checkbox"/>																		
<b>Evolução do Caso (revisão)</b>	74 Data da Revisão      75 Força Muscular 1-Diminuída   2-Ausente   3-Normal   4-Aumentado   9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD  76 tônus muscular 1-Diminuído   2-Ausente   3-Normal   4-Aumentado   9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Musc. Cervical <input type="checkbox"/> Face																		
	77 Reflexos      1-Diminuído   2-Ausente   3-Normal   4-Aumentado   9-Ignorado <input type="checkbox"/> Aquileu E <input type="checkbox"/> Aquileu D <input type="checkbox"/> Patelar E <input type="checkbox"/> Patelar D <input type="checkbox"/> Bicipital E <input type="checkbox"/> Bicipital D <input type="checkbox"/> Tricipital E <input type="checkbox"/> Tricipital D																		
	78 Reflexo Cutâneo Plantar    1 - Sim   2 - Não   9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Flexão E <input type="checkbox"/> Flexão D <input type="checkbox"/> Extensão E <input type="checkbox"/> Extensão D      79 Atrofia    1 - Presente   2 - Ausente   9 - Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD																		
	80 Sensibilidade    1-Diminuída   2-Ausente   3-Normal   4-Parestesia   5-Prejudicada   9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Face																		
<b>Conclusão</b>	81 Data da Revisão      82 Classificação Final 1-Confirmado Poliovírus Selvagem   2-Compatível 3-Associado à vacina   4-Descartado   5-Confirmado PVDV <input type="checkbox"/>  83 Critério de Classificação 1-Laboratorial   2-Clínico Epidemiológico 3-Perda de Seguimento   4-Obito   5-Evolução																		
	84 Diagnóstico do Caso Descartado (vide tabela em anexo)  85 Evolução 1-Cura com sequela   2-Cura sem sequela 3-Óbito por PFA/Pólio   4-Óbito por outras causas   9-Ignorado <input type="checkbox"/>																		
<b>Investigador</b>	86 Data do Óbito      87 Data do Encerramento  Município/Unidade de Saúde      Cód. da Unid. de Saúde																		
	Nome      Função  PFA/Poliomielite      Sinan NET      Assinatura  SVS      19/12/2006																		

## Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

### ANEXO II – FLUXOGRAMA DA NOTIFICAÇÃO A INVESTIGAÇÃO DE CASOS SUSPEITOS DE PFA/ POLIOMIELITE

