

Em 23 de dezembro de 2022, o Ponto Focal Nacional do RSI do Canadá relatou a detecção de um vírus da poliomielite derivado da vacina tipo 2 (VDPV2) em duas amostras de águas residuais coletadas em agosto de 2022 no Canadá. O CDC dos Estados Unidos está examinando os dados positivos da sequência de amostras de águas residuais para avaliar quaisquer ligações genéticas com amostras VDPV2 coletadas no estado de Nova York. Diante disso, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) reitera aos Estados Membros a necessidade de ter um plano de resposta atualizado para surtos ou eventos de poliomielite, unir esforços para alcançar cobertura vacinal contra poliomielite >95%, fortalecer e manter a vigilância epidemiológica da paralisia flácida aguda para detecção rápida dos casos.

## Sumário da situação

### Canadá

Em 23 de dezembro de 2022, o Ponto Focal Nacional do RSI do Canadá relatou a detecção de um vírus da poliomielite derivado da vacina tipo 2 (VDPV2) em duas amostras de águas residuais coletadas em agosto de 2022 no Canadá. Segundo o relatório, os espécimes foram coletados entre 20 e 30 de agosto de 2022, em uma estação de tratamento de esgoto e locais-alvo na área afetada após o relato do caso de VDPV2 no estado de Nova York. Os locais-alvo de amostragem foram determinados com base em conexões próximas com as comunidades em Nova York e nas áreas vizinhas onde o VDPV2 foi detectado.

O Laboratório Nacional de Microbiologia do Canadá (NML, sigla em inglês) testou retrospectivamente amostras de águas residuais e descobriu que 3 de 26 amostras tiveram resultado positivo para poliomielite por PCR em tempo real. Em 23 de dezembro de 2022, duas das três amostras foram confirmadas como VDPV2. A amostra ambiental recolhida em 27 de agosto, numa grande estação de tratamento de águas residuais, é o VDPV2, com 8 diferenças de nucleotídeos do Sabin 2 VP1. A amostra ambiental coletada em 30 de agosto, de um local visado, é um VDPV2, com 6 diferenças de nucleotídeos do Sabin 2 VP1. A amostra ambiental coletada em 20 de agosto aguarda confirmação por isolamento do vírus.

Todas as outras amostras (n = 23) testaram negativo para detecção de poliovírus, incluindo amostras coletadas de locais-alvo e estação de tratamento de águas residuais da área afetada entre 31 de outubro e 9 de novembro de 2022 (n = 12). O NML testará amostras arquivadas coletadas entre setembro e dezembro da estação de tratamento de águas residuais na área afetada para poliovírus.

O CDC dos Estados Unidos está examinando os dados positivos da sequência de amostras de águas residuais para avaliar quaisquer ligações genéticas com amostras VDPV2 coletadas no estado de Nova York. O NML e a jurisdição afetada planejam continuar a amostragem dos locais de águas residuais (uma coleta por mês) até o final de fevereiro de 2023.

Não houve casos confirmados ou suspeitos de paralisia flácida aguda (PFA) sendo investigados na jurisdição afetada em 2022.

A OPAS/OMS está trabalhando em conjunto com a Agência de Saúde Pública do Canadá para acompanhar esse evento.

## Estados Unidos da América

Nos Estados Unidos da América, desde a detecção de VDPV2 em setembro de 2022 no estado de Nova York, o US-CDC confirmou a presença de 94 amostras positivas, das quais 87 estão geneticamente ligadas ao caso de poliomielite do condado de Rockland. Das 87 amostras, 44 foram coletadas no condado de Rockland, 28 no condado de Orange, 13 no condado de Sullivan, 1 em Nassau e 1 na cidade de Nova York no Brooklyn e uma pequena parte do condado de Queens. A análise de sequenciamento das 7 amostras restantes (6 coletadas na cidade de Nova York e 1 em Orange County) foram caracterizadas como poliovírus derivado da vacina ou variantes do poliovírus Sabin tipo 2. Todas as amostras foram coletadas entre abril e outubro de 2022<sup>1</sup>.

## Orientação para autoridades nacionais

A OPAS/OMS reitera aos Estados Membros a necessidade de continuar os esforços para alcançar níveis ótimos de imunidade da população por meio de cobertura vacinal alta e homogênea e por meio de vigilância epidemiológica sensível que permita a detecção e investigação oportunas de todos os casos de paralisia flácida aguda (PFA).

Segue-se um lembrete das considerações sobre vacinação, vigilância e planos de resposta a surtos.

### Vacinação

A OPAS/OMS recomenda que todos os países alcancem e mantenham altos níveis de cobertura vacinal contra a poliomielite ( $\geq 95\%$ ), tanto em termos nacionais quanto regionais. Os países que não introduziram a segunda dose da vacina contra a poliomielite (IPV2) devem fazê-lo o mais rápido possível.

Nos municípios onde a cobertura vacinal é inferior a 80%, o programa de rotina deve ser fortalecido e as atividades de vacinação de atualização devem ser realizadas para fechar as lacunas de imunidade, incluindo o acúmulo daqueles suscetíveis ao poliovírus tipo 2 devido à introdução tardia da Vacina IPV2.

---

<sup>1</sup> Departamento de Saúde do Estado de Nova York. Vigilância de águas residuais. Acessado em 28 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://on.ny.gov/3BvG6FQ>

## Vigilância

É importante que todos os países/territórios da região reforcem a vigilância dos casos de PFA para facilitar uma resposta oportuna à detecção de uma importação ou emergência de poliovírus derivado da vacina:

- **Detecção e notificação de casos de PFA em menores de 15 anos:** treinar o pessoal de saúde em todos os níveis na detecção e notificação de PFA. O número de casos de PFA notificados a cada ano é usado como indicador da capacidade de um país de detectar a poliomielite, mesmo nos países em que a doença não mais esteja ocorrendo. O sistema de vigilância de um país deve ser sensível o suficiente para detectar pelo menos um caso de PFA para cada 100.000 crianças menores de 15 anos.
- **Expandir a vigilância da PFA para adolescentes e adultos com sintomas condizentes com poliomielite:** esses casos devem ser investigados seguindo os mesmos processos definidos para a vigilância de PFA em crianças menores de 15 anos.
- **Coleta e transporte de amostras de fezes para análise:** no início da paralisia, a poliomielite pode ser difícil de diferenciar de outras formas de PFA, como síndrome de Guillain-Barré (GBS), mielite transversa ou neurite traumática. Todos os casos de PFA em menores de 15 anos, ou em maiores de 15 anos com suspeita de poliomielite, devem ser investigados em até 48 horas após a notificação e uma amostra de fezes deve ser obtida em até 14 dias do início da paralisia para detecção da presença de poliovírus. As amostras devem ser mantidas refrigeradas para conservá-las em boas condições e devem chegar ao laboratório em até 72 horas após a coleta. Caso contrário, elas devem ser congeladas (a -20 graus Celsius) e depois enviadas congeladas. Quando não for possível coletar a amostra de fezes dentro de 14 dias do início da paralisia, recomenda-se coletar amostras de fezes de 3-5 contatos próximos do caso de PFA. Esses contatos devem ter menos de 5 anos de idade e sem histórico de vacinação recente (nos últimos 30 dias) com vacina oral contra a poliomielite.
- **Confirmação laboratorial:** a amostra é inoculada em culturas de células nas quais o vírus possa infectar e replicar. O vírus isolado é posteriormente tipificado por ensaios moleculares, iniciando-se com RT-PCR para determinar o sorotipo e verificar se é um vírus selvagem ou um vírus vacinal, em seguida são realizados testes de sequenciamento genético para confirmação do genótipo. A sequência genética obtida é comparada com um banco de referência de poliovírus conhecidos, sendo possível identificar se o vírus está geneticamente relacionado a outros poliovírus previamente notificados. As informações do sequenciamento genético permitem fazer inferências sobre a origem geográfica do vírus isolado da amostra.

## Plano de operações de resposta a surtos

Os países/territórios são instados a ter um plano de resposta a surtos atualizado<sup>2</sup>, de acordo com os procedimentos operacionais padrão publicados pela OMS em julho de 2022<sup>3</sup>, a fim de estarem preparados para responder em tempo hábil à ocorrência de um WPV1 im-

<sup>2</sup> OPAS/OMS. 14ª Reunião da Comissão Regional de Certificação (RCC) para a Erradicação Endgame da Poliomielite na Região das Américas - Relatório da reunião de 6 a 8 de julho de 2022. Cidade do México, México. 8 de setembro de 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3ex8xdH>

<sup>3</sup> Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite. OMS. Procedimentos Operacionais Padrão. Resposta a um evento ou surto de poliovírus. Versão 4. Março de 2022 Disponível em: <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/09/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliiovirus-Event-Or-Outbreak-20220905-V4-EN.pdf>

portado ou caso de poliovírus derivado de vacina ou ao surgimento de poliovírus derivado de vacina.

## Informação adicional

- Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite. Disponível em: <https://bit.ly/3NFEP-QD>
- OMS - Erradicação global do poliovírus selvagem tipo 3. Disponível em: <https://bit.ly/33YW8EK>
- OMS - Ficha Informativa da Poliomielite. Disponível em: <https://bit.ly/2m1wqig>
- Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite - Poliovírus derivado de vacina circulante (cVDPV), da OMS, em 22 de março de 2022. Disponível em: <https://bit.ly/39g-VSJR>
- OMS - Orientações sobre Classificação e notificação de VDPV da GPEI. Disponível em: <https://bit.ly/3QcmUCB>
- OMS - Declaração do Trigésimo Primeiro Comitê de Emergência do RSI sobre Poliomielite. Disponível em: <https://bit.ly/3xoMkEo>
- OMS - Declaração do Trigésimo Segundo Comitê de Emergência do RSI sobre Poliomielite. Genebra: 24 de junho de 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3B4ILX6>
- Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite - GPEI: Países em surto. Disponível em: <https://bit.ly/3xmb4gz>
- Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite - GPEI: Vigilância. Disponível em: <https://bit.ly/3zvoucM>
- Relatório da OPAS/OMS - 13ª Reunião da Comissão Regional de Certificação da Erradicação Endgame da Poliomielite na Região das Américas. Disponível em: <https://bit.ly/3HakAbj>
- OPAS/OMS - Relatórios das reuniões do Grupo de Assessoria Técnica (TAG). Disponível em: <https://bit.ly/3aKuW5p>

OPAS/BRA/PHE/23-0005

© **Organização Pan-Americana da Saúde, 2023.** Alguns direitos reservados. Este trabalho é disponibilizado sob licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).