

Avaliação de Rico sobre poliomielite (pólio): implicações para a Região das Américas

25 de abril de 2023

Data da avaliação de risco: 21 de abril de 2023

Risco geral na Região	Confiança na informação disponível na Região
Alto	Moderado

Critério	Avaliação	Risco	Fundamento		
				Probabilidade	Consequências
Risco potencial para a saúde humana	Regional	Provável	Moderado	Alto	<p>1. Entre 2019 e 2023, foram notificados casos de poliovírus derivados de vacinas (cVDPV2 e VDPV1) em países da Região das Américas (<i>Ver avaliação de exposição</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> Uma em cada 200 infecções por poliovírus é paralisia irreversível (geralmente dos membros inferiores) e 5% a 10% desses casos falecem de paralisia dos músculos respiratórios. A poliomielite (pólio) afeta principalmente crianças menores de cinco anos, mas qualquer pessoa que não esteja vacinada pode contrair a doença, independentemente da idade. As condições atuais nos países e territórios da Região expõem grupos vulneráveis, que poderiam ter um impacto potencial na gravidade da apresentação clínica e letalidade nesses grupos. A atenção não oportuna dos casos, devido: 1) à diminuição da demanda por assistência médica, 2) à inexperiência dos profissionais de saúde na detecção e manejo clínico de casos, e 3) barreiras culturais ou geográficas de acesso, poderia influenciar negativamente no prognóstico da doença. A poliomielite requer vigilância epidemiológica sensível da paralisia flácida aguda (PFA), incluindo a investigação imediata dos casos e a coleta oportuna de amostras. Cobertura inadequada de vacinação contra a poliomielite e vigilância deficiente da PFA podem levar a surtos de pólio na Região.
Risco de propagação	Regional	Provável	Moderado	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Aumento da população suscetível ao poliovírus, como resultado da baixa cobertura vacinal em geral, para todos os imunobiológicos (<i>Ver avaliação de contexto</i>). A vigilância da PFA está fragilizada, o que pode ser evidenciado no baixo desempenho dos indicadores de vigilância (<i>Ver avaliação de contexto</i>). Isso pode atrasar as ações de detecção, notificação, confirmação e controle na origem. Em 2023, um caso de poliovírus tipo 1 derivado da vacina (VDPV 1) foi detectado no Peru. A sequência completa da região VP1 do genoma viral VDPV1 apresentou 31 nucleotídeos de diferença com o vírus Sabin 1 (VP1) e não foi geneticamente relacionada a nenhum outro VDPV1 previamente sequenciado, incluindo aqueles atualmente em circulação em países com surtos de cVDPV1. Trata-se de um novo VDPV1. Persistem susceptibilidades entre as populações indígenas que vivem ao longo das fronteiras. Dificuldade em manter níveis adequados de vacinação na população migrante dentro da Região e de outras Regiões.
Risco de capacidade de prevenção e controle insuficiente com os recursos disponíveis	Regional	Provável	Importante	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade dos serviços de saúde sobrecarregada devido ao impacto de emergências de saúde pública concomitantes. Limitações e barreiras à prestação de serviços de vacinação a populações indígenas e migrantes, bem como a outras populações vulneráveis. Capacidade limitada em alguns países da região para detectar rapidamente qualquer movimento de poliovírus e interromper a transmissão por meio da vacinação. A percepção de ceticismo¹ da população em relação à vacinação é alta em alguns países da Região e foi reforçada pela desinformação durante a atual pandemia de COVID-19.

¹ Our World in Data. Vacinação. Disponível em inglês: <https://ourworldindata.org/vaccination#note-24>

Informação de contexto

Avaliação da ameaça

O poliovírus é um enterovírus humano e existem três sorotipos de poliovírus: tipo 1, tipo 2 e tipo 3. O poliovírus selvagem foi a causa de milhares de casos de paralisia flácida aguda (PFA) e mortes por muitos anos; entretanto, após a introdução das vacinas contra a pólio, apenas o poliovírus selvagem (WPV, por sua sigla em inglês) tipo 1 continua em circulação. O último WPV tipo 2 (WPV2) foi isolado em 1999 e declarado erradicado em 2015, enquanto o último WPV tipo 3 (WPV3) foi isolado em 2012 e declarado erradicado em 2019. A imunidade a um sorotipo não confere imunidade aos outros dois. A poliomielite é transmitida pela via fecal-oral, entrando no corpo pela boca e multiplicando-se no intestino. Pessoas infectadas excretam o poliovírus no meio ambiente por várias semanas, resultando em uma rápida propagação em áreas com más condições sanitárias (1-4).

O período de incubação é de 7 a 21 dias (intervalo de 4 a 40 dias). A infecção por Poliovírus pode se manifestar com sintomas leves a infecções que envolvem o sistema nervoso central e podem provocar paralisia. Aproximadamente 90% das infecções são assintomáticas ou estão presentes com febre não específica. Outros sintomas podem incluir meningite asséptica, febre, mal-estar, dor de cabeça, náuseas e vômitos. Se a doença evolui com manifestações clínicas graves, podem ocorrer dores musculares intensas, rigidez no pescoço e nas costas, com paralisia flácida. A paralisia geralmente se apresenta de forma assimétrica, com febre no início. A paralisia dos músculos respiratórios pode por a vida em perigo. Embora alguma melhora na paralisia possa ocorrer durante a convalescença, é provável que a paralisia que persiste depois de 60 dias seja permanente (1-4).

Todos os casos de PFA entre crianças menores de 15 anos devem ser notificados e as amostras de fezes devem ser analisadas para isolamento do vírus em cultura celular. Quando um isolamento positivo é obtido, a diferenciação intra-típica é realizada por ensaios de reação em cadeia de polimerase quantitativa com transcrição reversa (RT-qPCR). Esses ensaios permitem a caracterização inicial de poliovírus similares a Sabin ou não similares a Sabin. Se houver suspeita de poliovírus derivado de vacina (VDPV, por sua sigla em inglês), o teste de sequenciamento da região VP1 do genoma viral permite a caracterização genética do vírus, consistindo no teste de confirmação final (1-4).

O diagnóstico de poliomielite parálitica se sustenta em: (i) evolução clínica, (ii) evidência virológica, e (iii) déficit neurológico residual 60 dias após o início dos sintomas (1-4).

Dois tipos de vacinas estão comercialmente disponíveis para imunização de rotina: uma vacina oral de poliovírus (VOP) e uma vacina injetável de poliovírus inativados (VIP). Em raras circunstâncias, eventos adversos associados à VOP podem resultar em um caso de poliomielite parálitica associada à vacina (VAPP, por sua sigla em inglês), que pode ocorrer em indivíduos vacinados ou em seus contatos, e o surgimento de poliovírus derivados da vacina. A incidência de VAPP tem sido estimada em 2 a 4 casos/milhão de nascimentos por ano em países que utilizam VOP (1).

Quando a cobertura vacinal é muito baixa, os vírus vivos atenuados das vacinas VOP (vírus Sabin) podem, por replicação prolongada em um indivíduo ou em uma comunidade, readquirir as características de neurovirulência e transmissibilidade do poliovírus selvagem (WPV, por sua sigla em inglês). Através de mutações genéticas, podem se converter em VDPV causando casos isolados ou surtos de poliomielite parálitica. VDPVs são formas geneticamente divergentes do vírus original da vacina Sabin, convencionalmente definido por mais de 1% de divergência genética (ou mudança de mais de 10 nucleotídeos [nt]) para PV1 e PV3 e maior que 0,6% (ou mudança de mais de 6 nt) para VP2, na região VP1 do genoma viral (1).

Os poliovírus derivados de vacinas (VDPV) são classificados em 3 categorias: **(1) cVDPV**, VDPV circulante, é um VDPV que demonstra a transmissão de pessoa a pessoa na comunidade, com base na detecção de vírus geneticamente relacionados em amostras humanas e/ou ambientais; **(2) iVDPV**, VDPV associado à imunodeficiência, é um VDPV de indivíduos que têm evidência de imunodeficiência primária. Diferente dos indivíduos imunocompetentes, que excretam o vírus da vacina por um período limitado de tempo, em casos raros indivíduos com imunodeficiência primária podem excretar um vírus de vacina geneticamente divergente por um período prolongado após receberem VOP; e **(3) aVDPV**, VDPV ambíguo, é uma poliomielite VDPV para as quais a seqüência VP1 não está geneticamente ligada a outras seqüências VDPV previamente identificadas e não há evidência de imunodeficiência primária se o vírus for de um indivíduo. Uma seqüência VDPV será classificada como ambígua com base em resultados de laboratório, na investigação epidemiológica e em comunicação com equipes de campo, especialistas técnicos e pessoal de laboratório na sede da OMS e no Escritório Regional da OMS. As cepas isoladas podem ser de pessoas sem imunodeficiência conhecida ou de uma amostra ambiental, sem evidência de circulação (5).

Avaliação da exposição

Em 2019, foi notificada à OPAS/OMS a detecção de três VDPV (2 VDPV1 e 1 VDPV3) em amostras ambientais na Guatemala. Esses poliovírus derivados de vacinas eram geneticamente diferentes e não estavam relacionados entre si. Entre julho e agosto de 2021 foi realizada uma avaliação da resposta aos surtos de poliovírus (OBRA, por sua sigla em inglês). Não foi encontrada nenhuma evidência de circulação de VDPV, de modo que os três VDPVs foram classificados como aVDPV (VDPV ambíguo) (6).

Em 21 de julho de 2022, como resultado da vigilância realizada nos Estados Unidos, o departamento de saúde do estado de Nova Iorque notificou um caso de poliomielite parálitica em um indivíduo não vacinado no condado de Rockland. O sequenciamento inicial realizado pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (US CDC, por sua sigla em inglês) identificou um poliovírus derivado da vacina tipo 2 (VDPV2). Posteriormente, o US-CDC reportou a detecção do poliovírus em amostras ambientais do condado de residência do caso e condados próximos (Orange e Sullivan). Coletadas entre 21 de abril e 26 de agosto de 2022, foram consistentemente positivas para o vírus Sabin tipo 2 com seqüências genéticas relacionadas ao vírus identificado no caso da poliomielite do estado de Nova Iorque, sendo classificadas como VDPV tipo 2 em circulação (cVDPV2). Devido a esses achados, foi iniciada a vigilância de águas residuais detectando o poliovírus de forma repetida em amostras coletadas nos condados de Rockland, Orange e Sullivan, bem como em amostras coletadas na cidade de Nova Iorque e em uma amostra no condado de Nassau. A partir de 22 de março de 2023, a análise sequencial US-CDC confirmou a presença do poliovírus tipo 2 em um total de 101 amostras de águas residuais² (7).

Em 23 de dezembro de 2022, o Canadá notificou a detecção do poliovírus derivado da vacina tipo 2 (VDPV2) em duas amostras de águas residuais coletadas em agosto de 2022: (i) A primeira amostra ambiental coletada em 27 de agosto de 2022, proveniente de uma estação de tratamento de águas residuais, com 8 nucleotídeos de diferença em relação à região VP1 do vírus Sabin tipo 2 e (ii) uma segunda amostra ambiental coletada em 30 de agosto em um local de amostragem, com 6 nucleotídeos de diferença em relação ao vírus Sabin tipo 2. O sequenciamento genético confirmou semelhança com o cVDPV2 que ocorreu em Nova Iorque dos Estados Unidos (8). Todas as amostras posteriores coletadas no Canadá (n=23) testaram negativo para a detecção de poliovírus. Análises adicionais realizadas pelo US CDC sobre os dois VDPV2 isolados de amostras ambientais coletadas no Canadá em 27 e 30 de agosto de 2022 confirmaram que eles estão geneticamente relacionados ao cVDPV2 do caso de paralisia flácida aguda do Condado de Rockland e aos poliovírus encontrados em amostras ambientais coletadas em vários condados do estado de Nova Iorque entre maio e dezembro de 2022³.

² Departamento de Saúde do Estado de Nova Iorque. Vigilância de águas residuais. Janeiro de 2023. Acesso em 18 de abril de 2023. Disponível somente em inglês em: <https://on.ny.gov/3IKLw3w>

³ Iniciativa de Erradicação Global da Polio, Canada, Situação: afetados pela circulação de poliovírus 2 derivado de vacina (cVDPV2). Disponível somente em inglês em: <https://bit.ly/3kxIQHl>

Em 21 de março de 2023, o Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Peru notificou a OPAS/OMS sobre um caso confirmado de poliovírus derivado da vacina tipo 1 (VDPV 1)⁴. O caso consiste em uma criança que, na data do início dos sintomas, tinha 14 meses de idade, pertencente a uma comunidade indígena no distrito de Manseriche, na província de Datem del Marañón, do departamento de Loreto, sem histórico de vacinação, ou histórico de viagem antes do início dos sintomas. Em 28 de dezembro foi encaminhado ao Hospital Regional de Loreto e em 29 de dezembro apresentou paralisia nos membros inferiores, motivo pelo qual coletaram amostras fecais que foram enviadas ao laboratório de referência regional. A investigação e avaliação clínica do caso descartou que se trate de um paciente imunocomprometido (9).

O Instituto Nacional de Saúde do Peru enviou as amostras do caso para o laboratório de referência regional para a poliomielite, a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz no Brasil, para a caracterização genética do vírus, que confirmou a detecção de poliovírus derivado da vacina sorotipo 1 (VDPV tipo 1). Em 31 de março, a Fundação Oswaldo Cruz-Fiocruz no Brasil informou que a sequência completa da região VP1 do genoma viral VDPV1 apresentou 31 nucleotídeos diferentes do vírus Sabin 1 (VP1) e que não estava geneticamente relacionada a nenhum outro VDPV1 previamente sequenciado, incluindo aqueles atualmente em circulação em países com surtos de cVDPV1. Trata-se de um novo VDPV1 (9).

Durante a investigação de campo, 6 comunidades nativas foram intervencionadas e um caso de paralisia flácida aguda (AFP) foi identificado na localidade de Atahualpa, distrito de Maseriche, em uma criança de 18 meses, ainda sob investigação, com data de início da paralisia em 25 de dezembro de 2021. Um total de 9 amostras fecais foram coletadas, as dos 4 contatos e outras de crianças sem vacinação contra a pólio, além de 21 amostras ambientais (9).

Avaliação de contexto

Cobertura de vacinação

Em 2021, segundo as estimativas da OMS e UNICEF sobre a cobertura nacional de vacinação (WUENIC⁵, por sua sigla em inglês), a cobertura vacinal para as doenças preveníveis por vacinas tem sido baixa na Região das Américas, tendo sido consideravelmente reduzida nos últimos anos 10 anos.

Em 2020, não foi alcançada uma cobertura maior ou igual a 95% de terceira dose contra a poliomielite OPV ou IPV (poliomielite3) em 28 países/territórios da Região das Américas e 17 países tiveram uma cobertura inferior a 80%: Argentina, Bahamas, Bolívia, Brasil, Equador, El Salvador, Granada, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru, Santa Lúcia, Suriname e Venezuela (10) (**Figura 1**).

A cobertura regional de vacinação para a terceira dose de vacina contra a poliomielite (poliomielite 3) em 2021 foi de 80%. A diminuição das coberturas começou antes da pandemia. Comparando-se as coberturas de 2018 e de 2019, em 20 dos 39 países/territórios foi observado diminuição. Ao se comparar as coberturas entre 2018 e 2021, observa-se diminuição de cobertura em 33 dos 39 países/territórios. De acordo com a informação disponível para 2021, aproximadamente 5,7 milhões de crianças menores de 1 ano de idade (que correspondem a 46% da coorte regional de nascimentos) vivem em áreas onde a cobertura é <80% e 1,3 milhão dessas crianças vivem em municípios com cobertura <50% (4) (**Figura 1**).

A diminuição da imunidade ao vírus tipo 2 entre crianças pequenas nascidas após a troca (de vacina oral trivalente contra poliomielite (tOPV) para a vacina oral bivalente contra poliomielite (bOPV) + IPV), somada à baixa cobertura de imunização com IPV estão contribuindo para o risco de um surto de cVDPV2.

⁴ Ministério da Saúde do Peru. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças do Peru. Alerta Epidemiológico. Apresentação de um caso de poliovírus derivado de vacina na macro oeste do país. 22 de março de 2023. Disponível em espanhol: <https://bit.ly/3UNWaLh>

⁵ OMS/UNICEF Estimativas de cobertura vacinal nacional. Disponível em inglês: <https://bit.ly/2x7CSGA>

Alguns países tem apresentado, em repetidas ocasiões, coberturas menores que 80% em algumas áreas em nível subnacional, fazendo com que o risco de ressurgimento do VDPV esteja aumentando.

Figura 1. Cobertura vacinal da terceira dose da vacina de poliomielite OPV ou IPV (poliomielite 3). Países e territórios da Região das Américas, 2012-2021.

País/território	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Antígua e Barbuda	92	95	95	94	94	87	86	96	98	97
Argentina	74	74	83	84	84	87	93	92	90	90
Bahamas	75	83	89	90	94	94	95	96	97	99
Barbados	84	85	91	94	91	97	97	95	91	88
Belize	83	79	98	96	88	96	94	95	95	98
Bolívia (Estado Plurinacional da)	70	68	75	83	83	87	88	85	88	93
Brasil	68	74	85	85	75	72	98	96	96	96
Chile	95	93	96	95	93	95	96	95	90	90
Colômbia	86	88	94	92	92	91	91	90	91	91
Costa Rica	99	97	96	94	96	97	92	91	95	90
Cuba	98	98	99	99	98	98	99	99	99	98
Dominica	92	96	99	94	91	99	98	97	96	97
República Dominicana	83	80	92	86	80	82	87	90	82	85
Equador	62	72	85	85	83	79	84	84	87	85
El Salvador	79	69	81	83	89	95	92	93	92	93
Granada	72	72	94	96	91	98	99	81	98	98
Guatemala	67	72	73	74	79	73	69	55	83	94
Guiana	80	91	97	94	94	94	92	97	98	97
Haiti	51	51	51	64	64	64	64	63	64	66
Honduras	77	80	88	91	90	95	98	99	99	98
Jamaica	90	95	96	98	93	99	91	93	86	96
México	78	72	82	88	85	93	87	87	83	99
Nicaragua	88	93	99	99	99	99	99	99	99	99
Panamá	74	74	88	88	81	86	72	80	81	87
Paraguai	66	78	84	88	92	93	93	93	89	89
Peru	79	72	87	83	83	88	88	78	71	94
São Cristovão e Nevis	96	99	97	98	97	99	91	96	97	98
Santa Lúcia	75	88	91	95	80	95	99	99	99	98
São Vicente e Granadinas	99	99	99	99	99	99	99	97	97	96
Suriname	72	51	76	81	51	77	78	76	78	79
Trindade e Tobago	94	93	93	99	94	84	88	94	94	91
Uruguai	89	91	93	91	93	95	95	95	94	95
Venezuela (República Bolivariana da)	50	62	62	53	79	82	87	79	82	73

<80%

80-89%

90-94%

>=95%

Fonte: OMS / UNICEF Estimativas de cobertura de vacinação WUENIC. Disponível em Inglês: <https://bit.ly/3c2ZAEr>

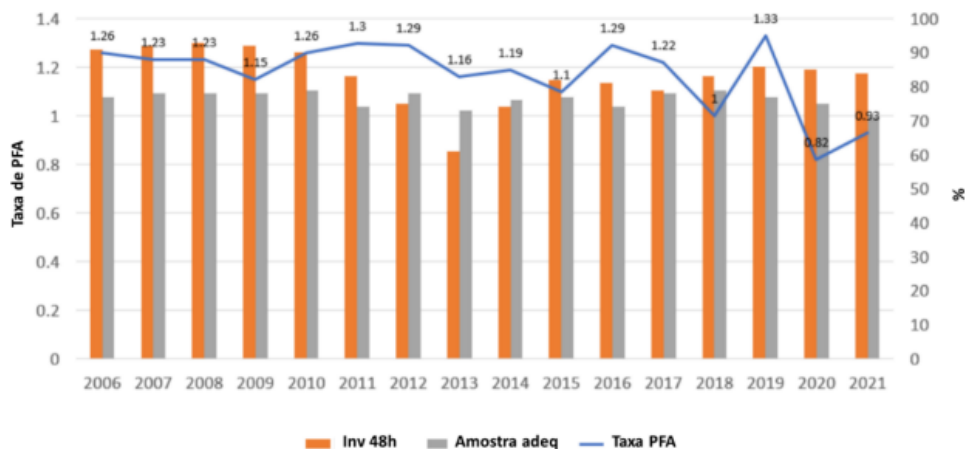
Indicadores de vigilância

Taxa de notificação de PFA

Entre 2006 e 2018 o desempenho da taxa de notificação da PFA estava acima da meta regional de 1 caso por 100.000 menores de 15 anos, entretanto, desde 2020 o indicador tem estado abaixo da meta. O indicador de amostra adequada não tem atingido a meta há muitos anos, no entanto a tendência atual poderia ser influenciada pelo impacto da pandemia COVID-19, devido à subnotificação de casos de PFA. O indicador de investigação de 48 horas tem sido alcançado (11) (Figura 2). Desde 2019, o desempenho da vigilância tem sido afetado em 6 países e o desempenho sub-ótimo tem sido mantido em 3 países e na sub-região do Caribe (11) (Figura 3).

Alguns dos países não estão realizando o acompanhamento de 60 dias em casos de PFA, o que é uma grande preocupação, principalmente para os casos em que não foi obtida uma amostra adequada de fezes.

Figura 2. Indicadores de vigilância da PFA. Região das Américas, 2006-2021*



* Dados preliminares de 2021.

Fonte: OPAS/OMS. 14ª Reunião da Comissão Regional para a Certificação (RCC, por sua sigla em inglês) da Erradicação da Poliomielite na Região das Américas. Relatório da Reunião. Disponível em espanhol: <https://bit.ly/3loZFdx>

Figura 3. Desempenho geral da vigilância da PFA, Região das Américas, 2019-2021.



Fonte: OPAS/OMS. 14ª Reunião da Comissão Regional para a Certificação (RCC, por sua sigla em inglês) da Erradicação da Poliomielite na Região das Américas. Relatório da Reunião. Disponível em espanhol: <https://bit.ly/3loZFdx>

Sistemas e serviços de saúde na Região das Américas

Os sistemas e serviços de saúde na Região têm experimentado o impacto de emergências simultâneas de saúde pública de preocupação internacional (ESPII) (COVID-19, Mpox e pólio) nos sistemas e serviços de saúde nos últimos 3 anos:

- Acentuaram-se os desafios crônicos dos sistemas de saúde, como a fragmentação, a desigualdade no acesso a serviços de saúde integrais, a escassez de trabalhadores de saúde, o acesso desigual às tecnologias de saúde, as capacidades limitadas para funções essenciais de saúde pública (FESP, por sua sigla em espanhol), os programas de prevenção e controle de infecções (PCI, por sua sigla em espanhol) com financiamento insuficiente, e o cumprimento limitado das práticas de PCI.

- A continuidade dos serviços essenciais ofertados no primeiro nível de atenção tem sido limitada, principalmente em áreas periurbanas, rurais e populações indígenas.
- Diminuição da demanda por serviços de vacinação.
- Adiamento das campanhas de vacinação.
- Impacto social e econômico negativo.

Populações vulneráveis na região das Américas

- A migração dentro da Região das Américas e de outras regiões aumentou, devido a crises sociais, políticas e econômicas em países e territórios.
- As populações das comunidades indígenas são especialmente suscetíveis a desenvolver enfermidades devido a várias barreiras no acesso aos serviços de saúde e vacinas; portanto, correm um risco maior de adoecer e de desenvolver complicações potencialmente fatais.
- Crianças menores de 5 anos não vacinadas, crianças em idade escolar, mulheres grávidas, profissionais da saúde, militares, comunidades carcerárias e pessoas que, pela natureza de sua ocupação, estão em contato com um grande número de pessoas diariamente.

Tabla 1: Fortalezas e vulnerabilidades dos países e territórios da Região das Américas por sub-região relacionada a capacidade de resposta aos surtos de poliomielite, abril de 2023.

Sub-região do Cone Sul ⁶
Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • A cobertura da vacinação contra a Poliomielite 3 para 2021 está acima de 80% em 2 países e é igual ou superior a 95% em 1 país (10). • Em 2022, até a SE 52, em 4 dos 5 países da sub-região (Argentina, Brasil, Chile e Paraguai), o número de casos de PFA notificados está acima do número esperado (12). • Dois países da sub-região (Argentina e Paraguai) implementaram campanhas de vacinação de acompanhamento contra o sarampo, a rubéola e a poliomielite, que reduziram as lacunas na imunidade da população. Entretanto, planos de contingência ainda precisam ser implementados em países cujas campanhas não alcançaram 95% de cobertura em nível nacional e subnacional (13).
Vulnerabilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Entre 2020 e 2021, a cobertura vacinal contra a Poliomielite 3 diminuiu em 3 dos 5 países. Em 2021, a cobertura superior ou igual a 95% contra a Poliomielite 3 foi alcançada em apenas um dos 5 países (10). • Sistemas de saúde e sistemas de vigilância epidemiológica sobrecarregados por eventos de saúde pública que ocorrem simultaneamente. • Movimentos migratórios e desafios para alcançar os imigrantes não vacinados. • Exposição de populações vulneráveis. • Superlotação em abrigos temporários e residenciais, áreas rurais e periurbanas; desafios na implementação de medidas de prevenção e controle. • Desafios para manter a cadeia de frio em áreas rurais e periurbanas.
Sub-região Andina ⁷
Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Em 2022, até a SE 52, em 3 dos 5 países da Sub-região (Bolívia, Colômbia e Venezuela), o número de casos notificados de PFA está acima do número esperado (12). • Três países da sub-região (Bolívia, Colômbia e Venezuela) implementaram campanhas de vacinação de acompanhamento contra sarampo, rubéola e poliomielite que reduziram as lacunas na imunidade da população. Entretanto, planos de contingência ainda precisam ser implementados em países cujas campanhas não alcançaram 95% de cobertura em nível nacional e subnacional (13).
Vulnerabilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Em 2023, um dos países identificou um caso poliovírus derivado da vacina tipo 1 (VDPV1) (9) • Entre 2020 e 2021, a cobertura do DPT3 diminuiu em 2 dos 5 países. Em 2021 a cobertura superior ou igual a 95% não foi alcançada em nenhum dos 5 países (10). • O número de casos de PFA notificados até SE 52 de 2022 está abaixo do número esperado em 2 dos países da subregião (12).

⁶ Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai.

⁷ Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela.

- Comunidades indígenas que se deslocam pela fronteira entre Brasil, Colômbia e Venezuela.
- Sistemas de saúde e sistemas de vigilância epidemiológica sobrecarregados por eventos de saúde pública que ocorrem simultaneamente.
- Movimentos migratórios e desafios para alcançar os imigrantes não vacinados.
- Exposição de populações vulneráveis.
- Superlotação em abrigos temporários e residenciais, áreas rurais e periurbanas; desafios na implementação de medidas de prevenção e controle.
- Desafios para manter a cadeia de frio em áreas rurais e periurbanas.

Sub-região América do Norte⁸

Fortalezas

- A cobertura vacinal de Poliomielite 3 para 2021 é igual ou superior a 90% nos dois países (10).

Vulnerabilidades

- Em 2022, um dos países identificou um caso de poliovírus derivado de vacina tipo 2 (cVDPV2) (7).
- Em 2022, os dois países identificaram o poliovírus derivado de vacina tipo 2 (VDPV2) em amostras de águas residuais (7, 8).
- Em 2022, até a SE 52, o número de casos de PFA notificados está abaixo do número esperado em um dos países da sub-região (12).
- Movimentos migratórios.

Sub-região Caribe latino⁹

Fortalezas

- A cobertura de vacinação Poliomielite3 para 2021 está acima de 95% em um dos dois países (10).
- Em 2022, até SE 52, em um dos países da sub-região (Cuba), o número de casos notificados de PFA está acima do número esperado (12).
- Em 2022, um dos países da sub-região (República Dominicana) implementou com sucesso sua campanha de vacinação contra o sarampo, rubéola e poliomielite, que reduziu as lacunas de imunidade da população, alcançando 97% em nível nacional, e ainda continua com as varreduras documentadas para reduzir ainda mais as brechas de imunidade (13).

Vulnerabilidades

- O número de casos de PFA reportados pela SE 52 em 2022 está abaixo do esperado em um dos países (12).
- Sistemas de saúde e sistemas de vigilância epidemiológica sobrecarregados por outros eventos de saúde pública que ocorrem simultaneamente.
- Um dos países tem um surto ativo de cólera.
- Crise social, política e econômica em um dos países.
- Movimentos migratórios.

Sub-região Caribe Não-Latino¹⁰

Fortalezas

- A cobertura da vacinação contra a Poliomielite 3 até 2021 está acima de 80% em 7 países/territórios (10).

Vulnerabilidades

- Entre 2020 e 2021, a cobertura vacinal contra a Poliomielite 3 diminuiu em 8 países/territórios. Em 2021, a cobertura maior ou igual a 95% contra a Poliomielite 3 foi alcançada em apenas dois dos países/territórios (10).
- Sistemas de saúde e sistemas de vigilância epidemiológica sobrecarregados por outros eventos de saúde pública que ocorrem simultaneamente.
- Um dos países tem um surto ativo de cólera.
- Crise social, política e econômica em um dos países.
- Movimentos migratórios.

Sub-região América Central e México¹¹

Fortalezas

- Em 2022, a partir de SE 52, em 6 dos países da sub-região (El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua e Panamá), o número de casos notificados de PFA é igual ou superior ao número esperado (12).
- Quatro países da sub-região (El Salvador, Honduras, México e Nicarágua) implementaram campanhas de vacinação de acompanhamento contra o sarampo, a rubéola e a poliomielite que reduziram as lacunas na imunidade da

⁸ Estados Unidos da América e Canadá.

⁹ Cuba, República Dominicana e Porto Rico.

¹⁰ Anguilla, Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bonaire, Curaçao, Dominica, Granada, Guadalupe, Guiana Francesa, Guiana, Haiti, Ilhas Cayman, Ilhas Turcas e Caicos, Ilhas Virgens (Estados Unidos da América), Ilhas Virgens (Reino Unido), Jamaica, Martinica, Montserrat, Saba, São Bartolomeu, São Cristóvão e Nevis, São Eustáquio, Santa Lúcia, São Martinho (França), São Martinho (Holanda), São Vicente e Granadinas, Suriname, Trindade e Tobago.

¹¹ Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua e Panamá.

população. Entretanto, planos de contingência ainda precisam ser implementados em países cujas campanhas não atingiram 95% em nível nacional e subnacional (13).

Vulnerabilidades

- Entre 2020 e 2021, a cobertura do DPT3 diminuiu em 3 dos 8 países. Em 2021, a cobertura de poliomelite3 maior ou igual a 95% não foi alcançada em 7 países dos 8 países (10).

Referencias

1. OMS. Poliomielite. Disponível em inglês: <https://bit.ly/3RTjZza>
2. Heymann DL. Manual de controle de doenças transmissíveis. Associação Americana de Saúde Pública. 2000.
3. Manual de Campo - Controle de doenças transmissíveis em emergências. MA Connolly. OMS/CDS/2005.27. Disponível em inglês: <https://bit.ly/3dgE4Av>
4. Academia Americana de Pediatria. Relatório do Livro Vermelho do Comitê de Doenças Infecciosas, 29ª Edição. 2012. Disponível em inglês: <https://bit.ly/2lZZ7D4>
5. Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite. OMS. Procedimentos operacionais padrão. Resposta a um evento ou surto de Poliovírus. Versão 4. março de 2022. Genebra: PGEI; Disponível em inglês em: <https://bit.ly/3LjZedF>
6. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional na Guatemala. Enviar relatórios por e-mail. Não publicado.
7. Ponto Focal Nacional para Regulamentos Sanitários Internacionais nos Estados Unidos. Relatório enviado por email. Não publicado.
8. Ponto Focal Nacional para Regulamentos Sanitários Internacionais no Canadá. Relatório enviado por email. Não publicado.
9. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional no Peru. Relatório enviado por email. Não publicado.
10. Organização Mundial de Saúde/ Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Estimativas de cobertura da vacinação WUENIC. Disponível em Inglês: <https://bit.ly/3c2ZAEr>
11. Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde. 14ª Reunião da Comissão Regional para a Certificação da Erradicação da Poliomielite na Região das Américas. Relatório da Reunião. Disponível em Espanhol: <https://bit.ly/3loZFdx>
12. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde. Boletim Semanal de Poliomielite. Disponível em espanhol: <https://bit.ly/3EAnpCa>
13. Unidade de imunização da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde.