

Orientações para a vigilância do poliovírus na Região Africana da OMS

Brazzaville, 23 de julho de 2024

Versão pré-publicação

Índice

Agradecimentos	6
Lista de siglas e acrónimos.....	7
Principais objectivos do guia de utilização no terreno	10
1 Introdução	12
1.1. Poliovírus e poliomielite	12
1.2 Erradicação da poliomielite	13
1.3. Vigilância do poliovírus	14
1.4 Principais marcos - poliomielite e a sua erradicação na Região Africana da OMS.....	15
Visão geral da vigilância da poliomielite na Região Africana.....	16
2 Princípios da vigilância da PFA	16
2.1. Adopção da PFA como síndrome notificável	17
2.2. Testar todas as amostras de fezes num laboratório para a poliomielite acreditado pela OMS	18
2.3 Principais indicadores da qualidade da vigilância da PFA.....	18
3 Estratégias para a vigilância da PFA	19
3.1. Vigilância passiva (de rotina) de PFA	20
3.2 Vigilância activa da PFA	21
3.3 Vigilância comunitária da PFA	30
3.4. Estratégias suplementares de vigilância da poliomielite para populações especiais.....	32
4 Da detecção de casos de PFA à classificação final de casos de PFA.....	36
4.1 Detecção e notificação de casos.....	38
4.2 Verificação e investigação de casos de PFA.....	38
4.3. Colheita e transporte de amostras de fezes para o laboratório.....	41
4.4 Colheita de amostras de contactos de casos de PFA.....	44
4.5 Investigação e seguimento aos 60 dias	45
4.6 Classificação final de caso de PFA.....	47
5 Vigilância, gestão dos dados, monitorização e avaliação da PFA.....	50
5.1 Gestão dos dados da PFA.....	50
5.2 Principais ferramentas e formulários de vigilância da PFA e do poliovírus – Região Africana da OMS	52
5.3 Aplicações móveis e recolha de dados móveis.....	52
5.4 Mapeamento com o sistema de informação geográfica	54
5.5 Monitorização do programa da poliomielite.....	54
5.6 Avaliação da vigilância da poliomielite	56

6	Vigilância ambiental do poliovírus	58
6.1	Fundamentação da vigilância ambiental e a utilidade da mesma.....	58
6.2	Factores que afectam a fiabilidade da vigilância ambiental.....	60
6.3	Coordenação e planeamento para a criação de equipas de vigilância ambiental para o poliovírus	60
6.4	Seleccção das zonas onde será utilizada a vigilância ambiental	61
6.5	Seleccção dos locais de amostragem de vigilância ambiental	61
6.6	Estabelecer um calendário para a colheita de amostras de vigilância ambiental.....	63
6.7	Reforço das capacidades e dos recursos necessários para a vigilância ambiental.....	64
6.8	Colheita, acondicionamento e transporte de amostras de vigilância ambiental para o laboratório	64
6.9	Resultados dos laboratórios de vigilância ambiental e sua interpretação	67
6.10	Supervisão, monitorização e avaliação da vigilância ambiental dos vírus da poliomielite ..	68
6.11	Encerramento de um local de vigilância ambiental com mau desempenho.....	69
6.12	Principais desafios na realização de vigilância ambiental	69
7	Papel do laboratório que testa o poliovírus	70
7.1	Redes regional africana e mundial de laboratórios da poliomielite.....	70
7.2	Coordenação entre a vigilância no terreno e a vigilância laboratorial.....	71
7.3	Possíveis resultados laboratoriais.....	71
7.4	Monitorização da pontualidade laboratorial.....	72
8	Funções de apoio e logística para a vigilância da poliomielite.....	73
8.1	Planeamento da vigilância da poliomielite.....	73
8.2	Sensibilização e mobilização social para a vigilância	74
8.3	Comunicação para a vigilância.....	74
8.4	Construir e manter uma força de trabalho qualificada	75
8.5	Supervisão de apoio.....	75
8.6	Logística para a vigilância	76
9	A vigilância da PFA e do poliovírus em contextos de surto.....	77
9.1	Melhorar a vigilância da PFA	78
9.2	Investigação de casos de PFA num contexto de surto	80
9.3	Actividades de formação e sensibilização	80
9.4	Vigilância ambiental durante um surto	81
9.5	Coordenação com o laboratório da poliomielite.....	81
10	Certificação de livre da poliomielite e contenção do poliovírus em laboratório	82
10.1	Princípios da certificação de livre da poliomielite	82
10.2	Funções dos grupos de certificação a nível nacional, regional e mundial.....	83

10.3. Contenção em laboratório do poliovírus - princípios e objectivos principais	84
10.4. Realizar e supervisionar actividades de contenção a nível nacional	86
10.5 Principais pontos de acção de contenção para os países da Região Africana.....	87
11 Sistemas de vigilância integrada das doenças	87
11.1. Vigilância e Resposta Integradas às Doenças (VRID) na Região Africana	88
11.2. Transição do programa da poliomielite e estratégia pós-certificação	90
11.3. Vigilância abrangente das doenças evitáveis pela vacinação ao abrigo da Agenda 2030 para a Vacinação	91
12 Anexos	92
Anexo 1: Poliovírus, poliomielite e vacinas contra a poliomielite	92
Anexo 2. Classificação e resposta ao poliovírus derivado da vacina	99
Anexo 3. Cronologia da poliomielite e da erradicação da poliomielite na Região Africana.....	100
Anexo 4. Indicadores da qualidade da vigilância da PFA.....	102
Anexo 5. Exemplos de formulários	109
IDENTIFICAÇÃO Nome da zona sanitário mais próxima	110
INTERNAMENTO Internado: 1=S Data de admissão no hospital, se aplicável: ____/____/____ 2=N.....	110
HISTORIAL CLÍNICO Febre no início Paralisia progressiva.....	110
da paralisia? < 3 dias?.....	110
DIAGNÓSTICO PROVISÓRIO -----	110
-----	110
-----	110
APÓS INVESTIGAÇÃO, TRATOU-SE DE UMA VERDADEIRA PFA? 1=S Se a resposta for não, não preencha o resto do formulário e indique 6 na	110
2=N classificação final.....	110
-----	110
HISTORIAL DE VACINAÇÃO	110
Número total de Excluir Dose de VOP à nascença ____/____/____ 2. ^a ____/____/____	111
4. ^a ____/____/____.....	111
Doses da vacina contra a poliomielite dose à nascença Se > 4	111
1. ^a ____/____/____ 3. ^a ____/____/____ Última ____/____/____	111
COLHEITA DE AMOSTRAS DE FEZES: ____/____/____ ____/____/____	111
____/____/____	111
Anexo 6. Investigação de casos de PFA	118
Anexo 7. Grupos especiais da população	122
Anexo 8. Amostragem de fezes dos contactos próximos de casos de PFA	125
Anexo 9. Detecção atempada de casos e vírus.....	127
Anexo 10. Recursos técnicos de referência	129

Formulário pormenorizado de investigação	132
Nenhum	133
Forneça quaisquer outras informações que considere significativas ao descrever a zona onde vive o agregado familiar do caso.	133
4. A família vive numa estrutura permanente? Sim No	133
Direita	134
V.I Vacinação de rotina	135
Modelo de investigação do poliovírus a partir de amostras ambientais	145

Agradecimentos

As presentes orientações revistas reflectem os contributos de epidemiologistas, técnicos de laboratório e outros especialistas em saúde pública que realizam a vigilância da PFA e do poliovírus a nível distrital, provincial, nacional e regional em toda a Região Africana da OMS. Além disso, foram incorporadas muitas lições aprendidas durante as análises documentais e de vigilância contínuas da PFA no terreno.

Gostaríamos de agradecer as contribuições feitas por peritos experientes na área da vigilância dos principais parceiros da GPEI que colaboram com o Grupo de Trabalho para a Vigilância da GPEI, incluindo representantes da OMS (a nível mundial e regional), do CDC dos EUA, da UNICEF, da Fundação Bill e Melinda Gates (BMGF) e do Rotary International.

Reconhecemos e agradecemos a todos os autores de uma série de documentos pertinentes, documentos de referência e outros relatórios listados na secção de referência das presentes orientações.

Por último, o nosso apreço ao Dr. Ticha Johnson Muluh, Responsável Regional pela Vigilância das Doenças Evitáveis pela Vacinação do grupo orgânico UCN no Escritório Regional para a África, ao Dr. KFUTWAH, Anfumbom Womeyi, Coordenadora Regional da Rede Mundial de Laboratórios para a Poliomielite do Programa de Erradicação da Poliomielite no Escritório Regional para a África, ao Dr. Rudi Tangermann, consultor da BMGF, pelos seus esforços na coordenação da actualização destas orientações em 2023, e ao Dr. Ahmed Jamal, coordenador do Programa de Erradicação da Poliomielite no Escritório Regional da OMS para a África, pelo ambiente favorável de trabalho e apoio.

Lista de siglas e acrónimos

AESI	Eventos adversos de interesse especial	VOPm1	vacina oral da poliomielite monovalente do tipo 1
PFA	Paralisia flácida aguda	VOPm2	vacina oral da poliomielite monovalente do tipo 2
AFR	Região Africana (OMS)	VOPm3	vacina oral da poliomielite monovalente do tipo 3
RAM	Região das Américas (OMS)	ANC	Autoridade Nacional de Contenção
VA	Vigilância activa	CNC	Comissão Nacional de Certificação
AVADAR	Detecção automática visual e notificação da PFA	NPEC	Comité Nacional de Peritos em Poliomielite
aVDPV	Poliovírus ambíguo derivado da vacina	ONG	Organização não governamental
VOPb	vacina oral contra a poliomielite bivalente	DNV	Dia Nacional de Vacinação
VC	Vigilância comunitária	NPL	Laboratório Nacional da Poliomielite
FIC	Formulário de investigação de casos	nVOP	Nova vacina oral contra a poliomielite
COVID-19	Doença por coronavírus (2019)	nVOP2	Nova vacina oral contra a poliomielite do tipo 2
cVDPV	Poliovírus circulante derivado da vacina	NPAFP	Paralisia flácida aguda não poliomielítica
cVDPV1	Poliovírus circulante do tipo 1 derivado da vacina	NPEC	Comité Nacional de Peritos em Poliomielite
cVDPV2	Poliovírus circulante do tipo 2 derivado da vacina	NPEV	Enterovírus não poliomielítico
cVDPV3	Poliovírus circulante do tipo 3 derivado da vacina	GNAC	Grupo Nacional de Acção para a Contenção
LCR	Líquido cefalorraquidiano	OUA	Organização da Unidade Africana
DG	Director-Geral (OMS)	ARS	Avaliação da resposta a surtos
VE	Vacinação essencial	VOP	Vacina oral contra a poliomielite
EMG	Eletromiografia	PEF	Instalação Essencial da luta contra o Poliovírus
RMO	Região do Mediterrâneo Oriental (OMS)	PID	Síndrome de Imunodeficiência Primária
EPID	Identificação epidemiológica	POLIS	Sistema de informação da Poliomielite
PAV	Programa Alargado de Vacinação	CRC	Comissão Regional de Certificação da Erradicação da Poliomielite
CER	Comité Especializado de Revisão	ARN	Ácido ribonucleico
ES	Vigilância ambiental	RRL	Laboratório Nacional de Referência
EUR	Região da Europa (OMS)	SEAR	Região do Sudeste Asiático (OMS)
GACVS	Comité Consultivo Mundial de Segurança das Vacinas	ASV	Actividade de vacinação suplementar
GBS	Síndrome de Guillain-Barré	SL	Do tipo Sabin
GCC	Comissão Mundial de Certificação da Erradicação da Poliomielite	PON	Procedimentos operacionais normalizados
SIG	Sistema de informação geográfica	VOPT	vacina oral da poliomielite trivalente
GPEI	Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite	TH/TBA:	Parteiras e curandeiros tradicionais
GPLN	Rede Mundial de Laboratórios para a Poliomielite	TDR	Termos de referência
GPS	Sistema de Posicionamento Geográfico	VAPP	Poliomielite paralítica associada à vacina
DI	Deslocados internos	VDPV	Poliovírus circulante derivado da vacina
VIP	Vacina inactivada contra a poliomielite	VDPV1	Poliovírus circulante do tipo 1 derivado da vacina
ITD	Diferenciação intratípica	VDPV2	Poliovírus circulante do tipo 2 derivado da vacina
iVDPV	Poliovírus derivado da vacina associado à imunodeficiência	VDPV3	Poliovírus circulante do tipo 3 derivado da vacina
MdS	Ministério da Saúde	VP1	Proteína 1 do vírus
VOPm	vacina oral da poliomielite monovalente	DEV	Doença evitável pela vacinação
		ERV	Evento Relacionado com a Vacina

WebIFA	Informação baseada em dados factuais para a acção
OMS	Organização Mundial da Saúde
WPR	Região do Pacífico Ocidental
PVS	Poliovírus selvagem
PVS1	Poliovírus selvagem do tipo 1
PVS2	Poliovírus selvagem do tipo 2
PVS3	Poliovírus selvagem do tipo 2

Lista de Quadros

Quadro 1: Locais de VA por prioridade e frequência de visitas.....	24
Quadro 2: Sintomas e diagnósticos em registos e livros de registo que indicam um caso de PFA27	
Quadro 3: Exemplos de actividades por tipo de populações especiais	34
Quadro 4: Principais usos dos dados da PFA e da vigilância do poliovírus para os decisores dos programas	51
Quadro 5: Exemplos de tecnologias móveis digitais utilizadas nos países da Região Africana da OMS	53
Quadro 6: Indicadores de vigilância da PFA relacionados com a pontualidade	56
Quadro 7: Possíveis resultados laboratoriais da poliomielite - testagem de amostras de fezes e ambientais	72
Quadro 8: Indicações de utilização da vacina oral da poliomielite por serótipo.....	96
Quadro 9. Indicadores gerais da pontualidade.....	103
Quadro 10: Indicadores da pontualidade das actividades no terreno	103
Quadro 11: Indicadores da pontualidade das actividades laboratoriais	104
Quadro 12: Indicadores essenciais sobre a qualidade da vigilância da PFA.....	104
Quadro 13: Indicadores não essenciais sobre a vigilância da PFA* [†]	106
Quadro 14: Indicadores não essenciais sobre os comportamentos de procura por cuidados de saúde* [†]	106
Quadro 15: Indicadores não essenciais sobre a vigilância comunitária	107
Quadro 16: Indicadores relacionados com o género.....	108
Quadro 17: Grupos especiais da população	122
Quadro 18: Amostragem de fezes dos contactos próximos de casos de PFA	125
Quadro 19: Atrasos na detecção e possíveis medidas de mitigação	127
Quadro 20: Recursos técnicos para a vigilância da PFA e do poliovírus.....	129

Principais objectivos do guia de utilização no terreno

Este documento fornece aos profissionais de saúde que realizam a vigilância da PFA e do poliovírus a todos os níveis do sistema de saúde nos Estados-Membros da Região Africana uma ferramenta abrangente para orientar e facilitar a implementação das actividades de vigilância. As presentes orientações regionais actualizam o documento anterior e reflectem desenvolvimentos técnicos e operacionais recentes importantes no âmbito da vigilância da PFA e do poliovírus. Será útil como documento de referência e para a formação e sensibilização dos técnicos e médicos envolvidos na vigilância da poliomielite no terreno.

Público-alvo. O guia de utilização no terreno destina-se a prestar apoio às pessoas directamente envolvidas na vigilância da PFA e do poliovírus nas suas funções diárias, e a ajudá-las a esclarecer e resolver problemas relacionados com a vigilância que enfrentam no terreno. A ferramenta será também muito útil para a formação inicial e contínua de qualquer profissional de saúde pública recentemente contratado, para o qual a vigilância da PFA e do poliovírus faça parte dos seus termos de referência. Outro grupo-alvo são os gestores de dados que trabalham na recolha, análise e divulgação dos dados sobre vacinação e vigilância, que precisam de conhecer os princípios e processos básicos da PFA e da vigilância do poliovírus.

De modo geral, as orientações realçam três questões transversais que continuam a ser centrais para o sucesso do programa de erradicação da poliomielite:

1. a rapidez de detecção do poliovírus,
2. a qualidade da vigilância aos níveis subnacionais; e
3. a necessidade de integrar a vigilância dos poliovírus com a vigilância de outras doenças evitáveis pela vacinação, ao mesmo tempo que se assegura que a qualidade da vigilância da poliomielite é mantida.

Conteúdo principal. As orientações actualizadas traçam estratégias e actividades bem estabelecidas para a vigilância da PFA e do poliovírus, que permitem aos países alcançar e manter um sistema de vigilância sensível o suficiente para detectar quaisquer poliovírus em circulação, incluindo poliovírus selvagens (PVS), poliovírus derivados da vacina (VDPV) e vírus do tipo Sabin (SL), ou concluir que permanecem livres de circulação de poliovírus.

O documento recorre a várias orientações mundiais e documentos técnicos recentemente produzidos, incluindo [o Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2022-2024](#) (consultar também *Anexo 10. Recursos técnicos de referência*) e as Orientações Mundiais actualizadas para a Vigilância da Paralisia Flácida Aguda ¹(consultar também o [Anexo 5](#)).

Os principais desafios actuais relacionados com a vigilância na Região Africana são realçados e são apresentadas novas ferramentas, em particular as que se destinam a aumentar a sensibilidade à vigilância e a aumentar a velocidade de detecção de poliovírus circulantes. Para além de indicadores bem estabelecidos para avaliar a qualidade da vigilância, as orientações actualizadas introduzem também novos indicadores, tais como os que visam captar a oportunidade das actividades no terreno.

Resumo do capítulo. O documento é composto por 11 capítulos independentes que permitem uma rápida referência a um tema específico de interesse, sem ter de percorrer todo o documento. Após um resumo dos objectivos gerais, o [Capítulo 1](#) apresenta uma introdução à poliomielite e uma visão geral da Iniciativa de Erradicação da Poliomielite, incluindo a situação actual na Região Africana, seguido de capítulos sobre os princípios ([Capítulo 2](#)) e as principais estratégias no terreno ([Capítulo 3](#)) da vigilância da PFA. O [Capítulo 4](#) fornece pormenores sobre todas as actividades relacionadas com a detecção, notificação e investigação

¹ A publicar em meados de 2023.

de casos de PFA. Este é seguido dos capítulos sobre a monitorização do desempenho da vigilância da PFA ([Capítulo 5](#)), vigilância ambiental ([Capítulo 6](#)) e o papel do laboratório ([Capítulo 7](#)), e sobre a logística da vigilância e as funções de apoio ([Capítulo 8](#)). O [Capítulo 9](#) descreve as actividades específicas necessárias para melhorar a vigilância em contextos de surtos, e o [Capítulo 10](#) apresenta uma visão geral dos princípios da certificação do estatuto de país livre da poliomielite e da contenção do poliovírus em laboratório. O [Capítulo 11](#) realça a necessidade de todos os países da Região Africana melhorarem ainda mais a integração da PFA e da vigilância do poliovírus nos sistemas nacionais de DEV e de vigilância das doenças infecciosas.

Mais pormenores sobre capítulos importantes dos Anexos. De modo a manter a legibilidade do texto principal, o material mais pormenorizado, como PON, outros protocolos e listas de pontos, é apresentado numa série de [Anexos](#). Notas e ligações no respectivo Capítulo remetem os leitores para a procura de mais detalhes sobre um determinado assunto relativo a estes Anexos. Por último, o [Anexo 10](#) apresenta uma lista dos documentos de referência e de recursos relevantes, com hiperligações para documentos que estão disponíveis na Internet.

Todas as entradas no Índice no início do documento têm uma hiperligação ao respectivo capítulo e secção do documento, o que facilitará a navegação para os leitores que utilizem a versão digital do documento.

1 Introdução

1.1. Poliovírus e poliomielite

A poliomielite é uma doença altamente contagiosa causada por um enterovírus humano denominado poliovírus. O poliovírus consiste num genoma de ácido ribonucleico (ARN) encerrado numa cápsula de proteína, referida como cápside. Cada um dos três serótipos do poliovírus selvagem (dos tipos 1, 2 e 3 do PVS), tem uma cápside de proteína ligeiramente diferente. Em grande medida, a imunidade a um serótipo não confere imunidade aos outros serótipos.

O vírus é mais frequentemente disseminado pela via fecal-oral através do contacto com as fezes de uma pessoa infectada, que ocorre sobretudo em zonas com más condições de água, saneamento e higiene. Também pode propagar-se através de gotículas de um espirro ou tosse (transmissão oral-oral), embora isso seja menos comum e ocorra principalmente em zonas com condições sanitárias e de higiene relativamente melhores. O poliovírus entra pela boca e multiplica-se no intestino. As pessoas infectadas excretam o poliovírus no ambiente durante várias semanas, onde a rápida propagação entre pessoas pode ocorrer na comunidade, especialmente em zonas de saneamento deficiente.

A infecção por poliovírus (poliovírus selvagem ou circulante derivado da vacina) de pessoas sem imunidade pode ter dois resultados principais:

- A maioria das infecções por poliovírus são assintomáticas ou causam apenas uma doença menor, com sintomas ligeiros não específicos e sem afectarem o sistema nervoso central.
- Menos de 1% das infecções por poliovírus em pessoas não imunizadas resultam em paralisia, afectando o sistema nervoso central, uma doença potencialmente fatal chamada poliomielite paralítica.

A poliomielite não pode ser curada, mas pode ser prevenida através da vacinação. Estão disponíveis duas vacinas: a vacina oral viva contra o poliovírus (VOP), ela própria uma forma de poliovírus enfraquecido e "atenuado", que é administrada por via oral, e a vacina inactivada contra a poliomielite (VIP) "morta", que é injectada.

Ambas as vacinas foram comprovadas como sendo seguras e eficazes. No entanto, o êxito da campanha de erradicação da poliomielite é em grande parte atribuído à utilização generalizada da VOP, que tem uma boa relação custo-eficácia. O principal factor que impulsiona este êxito é que a VOP, ao contrário da VPI, não só estimula uma resposta imunológica humoral, levando à produção de anticorpos, mas também induz a imunidade da mucosa dentro dos intestinos do receptor. Como resultado, a VOP aumenta mais eficazmente a imunidade de grupo ou a protecção da população em geral, quando comparada aos efeitos da VIP.

Infelizmente, em circunstâncias muito raras (aproximadamente 1 em 2,7 milhões de doses), as estirpes atenuadas do vírus Sabin na VOP causam poliomielite paralítica associado à vacina (VAPP) no receptor da vacina ou numa pessoa de contacto próximo não imunizada.

Além disso, através da excreção prolongada e da transmissão em populações sub-vacinadas, o vírus da VOP pode, em casos raros, sofrer mutações genéticas para uma forma conhecida como poliovírus derivado da vacina (VDPV). Os VDPV podem voltar a causar poliomielite paralítica e começar a circular, causando surtos de poliomielite. Os três serótipos (ver acima) do vírus VDPV foram encontrados, o que reflecte que, durante muitos anos, a preparação trivalente para a VOP utilizada nas campanhas de erradicação da poliomielite continha o vírus atenuado da vacina para os três serótipos.

Orientações no Anexo

Esta secção fornece uma panorâmica de alto nível sobre o poliovírus. Podem ser encontrados mais pormenores no [Anexo 1. Poliovírus](#).

Existem três categorias de VDPV: VDPV circulante, associado à imunodeficiência e ambíguo. Os VDPV, e em particular os surtos de poliomielite causados pelos VDPV, representam um desafio para a erradicação da poliomielite.

Orientações no Anexo

Para mais informações sobre VDPV, consulte [Anexo 2. Classificação e resposta ao poliovírus derivado da vacina](#).

Apesar dos grandes progressos realizados para erradicar o poliovírus selvagem a nível mundial e na Região Africana da OMS, que se tornou a quinta Região da OMS a ser certificada como livre do poliovírus selvagem em 2020, continuam a ocorrer surtos de VDPV em circulação na Região Africana, sobretudo devido ao VDPV do tipo 2. As actividades de resposta para interromper os surtos causados por VDPV em circulação tornaram-se uma das principais áreas de incidência do programa de erradicação da poliomielite na última fase para a erradicação.

1.2 Erradicação da poliomielite

Após o uso generalizado da vacina contra o poliovírus em meados do século XX, a incidência mundial da poliomielite diminuiu rapidamente. Tendo em conta a erradicação quase total do poliovírus selvagem da Região Americana da OMS (RAM) através do uso de campanhas nacionais de vacinação contra a poliomielite (certificação da RAM como livre de poliovírus selvagem em 1994), a Assembleia Mundial da Saúde adoptou o objectivo da erradicação mundial da poliomielite em 1988.

Os benefícios da erradicação mundial da poliomielite são, pelo menos, triplos:

1. **Redução da mortalidade e da morbilidade:** Antes da era da vacinação, a poliomielite era uma das principais causas de incapacidade nas populações. Com a erradicação dos tipos 2 e 3 de PVS (PVS2 e PVS3), as incidências de infecção causadas por estes dois tipos de PVS já foram reduzidas a zero, evitando assim que milhares de mortes relacionadas com a poliomielite e impedindo que milhões de crianças ficassem paralisadas para a vida.
2. **Sistemas de saúde reforçados:** O programa de erradicação da poliomielite melhorou a colaboração entre os sistemas de vigilância e as redes laboratoriais. Ajudou a revitalizar os programas de vacinação e contribuiu para o reforço do planeamento, gestão e avaliação dos sistemas de saúde.
3. **Impacto económico:** Estima-se que serão poupados 1,5 mil milhões de dólares por ano após o último serótipo remanescente (PVS1) ter sido erradicado e a vacinação contra a poliomielite poder ser interrompida.

A poliomielite pode ser erradicada devido às seguintes razões principais:

- O poliovírus reside apenas no sistema intestinal humano - não há reservatório em animais;
- o poliovírus sobrevive apenas durante um período de tempo limitado no ambiente; e
- existem vacinas pouco dispendiosas e eficazes para proteger a população e prevenir completamente a doença.

Mais de 200 países e territórios eliminaram a circulação de PVS através de estratégias comprovadas ao longo do tempo:

- alcançarem uma elevada cobertura de vacinação de rotina (>90%) no primeiro ano de vida, com pelo menos três (3) doses da vacina contra a poliomielite;
- realizar actividades de vacinação suplementar (AVS) de alta qualidade para travar surtos e interromper a propagação do vírus; e
- implementar um sistema de vigilância da sensibilidade para o poliovírus.

São aplicados os seguintes critérios para a certificação da erradicação do PVS (ver também [Capítulo 10](#)):

- não foi detectada transmissão de PVS em nenhuma fonte da população durante um período não inferior a três (3) anos;
- vigilância mundial do poliovírus adequada e de "qualidade de certificação"; e
- a contenção segura de todos os PVS mantidos em unidades como laboratórios e unidades de fabrico de vacinas.

A certificação mundial de livre do poliovírus selvagem terá de ser reforçada pelos requisitos para a contenção de todos os poliovírus utilizados no fabrico da vacina e permanecendo em laboratórios, e parando o uso de todas as vacinas vivas contra a poliomielite (VOP), a fim de eliminar o risco de aparecimento de VDPV.

Desde a sua criação em 1988, a Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite (GPEI) tem feito grandes progressos com vista à erradicação do poliovírus selvagem. Cinco das seis regiões da OMS foram certificadas como livres do PVS: a Região das Américas (1994), a Região do Pacífico Ocidental (2000), a Região Europeia (2002), a Região do Sudeste Asiático (2014) e a Região Africana (2020).

A Comissão Mundial de Certificação da Erradicação da Poliomielite (CMC) certificou a erradicação mundial de dois dos três serótipos do poliovírus: tipo 2 e tipo 3, notificados pela última vez em 1999 e 2012, respectivamente. Na altura da elaboração do presente documento (1.º trimestre de 2023), apenas restava o PVS do tipo 1, sendo que apenas dois países da Região do Mediterrâneo Oriental da OMS ainda estavam classificados como endémicos para o PVS1: Afeganistão e Paquistão.

1.3. Vigilância do poliovírus

À medida que a GPEI se aproxima do objectivo mundial da erradicação do PVS, a vigilância sensível que permite concluir de forma fiável a ausência de circulação do poliovírus torna-se cada vez mais importante. Isto é particularmente verdade na Região Africana da OMS, onde os países livres do poliovírus selvagem necessitam de uma vigilância contínua de alta qualidade para se certificarem de que continuam livres da doença e de que nenhum PVS está em circulação. Também precisam de ser capazes de detectar e responder a possíveis novos surtos após a importação de vírus ou após o surgimento de VDPV de forma atempada.

Do mesmo modo, os países da Região Africana afectados pelo surto de cVDPV necessitam de vigilância sensível a fim de monitorizar os progressos no sentido da interrupção do surto.

Até à data, a vigilância do poliovírus, que permite a detecção fiável e atempada de todos os tipos de poliovírus (PVS, VDPV, vírus do tipo Sabin), é principalmente realizada através da PFA e da vigilância ambiental.

1. **Vigilância da paralisia flácida aguda (PFA):** Este sistema de vigilância sindrómica baseada em casos é utilizado a nível mundial e em todos os 47 Estados-Membros da Região Africana. Procura identificar todos os casos de PFA em crianças com menos de 15 anos de idade e confirmar a presença ou ausência de poliovírus testando amostras de fezes de casos de PFA em laboratórios acreditados pela OMS. A vigilância da PFA continua a ser uma das pedras angulares para orientar os progressos da erradicação da poliomielite a nível mundial e na Região Africana (ver os [Capítulos 2, 3, 4 e 5](#)).
2. **Vigilância ambiental:** A vigilância da PFA é complementada pela vigilância ambiental, que testa de forma sistemática amostras de águas residuais para o poliovírus em contextos específicos. A vigilância ambiental é realizada num número crescente de países a nível mundial; na Região Africana da OMS, 42 dos 47 Estados-Membros (89%) usam a vigilância ambiental, em meados de 2023. Desde que a vigilância ambiental seja implementada adequadamente em locais apropriados e a sua implementação seja bem supervisionada, os dados da vigilância ambiental podem aumentar significativamente a sensibilidade da vigilância para detectar poliovírus, de modo a

mostrar que a circulação continuou, ou aumentar a confiança de que uma zona ou país está livre da poliomielite (ver [Capítulo 6](#)).

3. **Vigilância do poliovírus associado à imunodeficiência (vigilância do iVDPV):** Um terceiro sistema de vigilância especializado - Vigilância do iVDPV - está actualmente a ser introduzido em alguns países da Região Africana e a nível mundial, visando a identificação de pessoas com imunodeficiências primárias (IDP) que afectam o sistema imunitário das células B produtoras de anticorpos. O sistema imunitário de alguns doentes com IDP não consegue eliminar a infecção intestinal por VOP, o que pode levar à excreção do poliovírus derivado da vacina ("iVDPV") por períodos prolongados². Estes excretadores crónicos do poliovírus irão constituir um problema grave no futuro, assim que a utilização de todas as VOP tiver sido interrompida a nível mundial, porque poderão estar na origem de uma nova circulação comunitária do poliovírus. (Consultar também o [Anexo 2](#)).

Os três sistemas acima mencionados recebem um apoio extremamente importante da Rede Regional Africana de Laboratórios da Poliomielite (ver [Capítulo 7](#)), assim como de laboratórios mundiais especializados para a poliomielite. Estes laboratórios realizam testes de confirmação de amostras de fezes e ambientais, usando isolamento viral, diferenciação intratípica e procedimentos de sequenciação genómica.

Os dados epidemiológicos e virológicos gerados pela PFA e pelos sistemas de vigilância ambiental são comunicados ao Escritório Regional da OMS para a África (ver [Capítulo 5](#)), onde são analisados, integrados e encaminhados semanalmente para o nível mundial da OMS, para permitir a avaliação em "tempo real" contínua dos progressos, com vista à erradicação a nível mundial.

1.4 Principais marcos - poliomielite e a sua erradicação na Região Africana da OMS

Na altura da resolução de 1988 da Assembleia Mundial da Saúde sobre a erradicação da poliomielite, todos os Estados-Membros e sub-regiões da Região Africana da OMS eram considerados endémicos relativamente ao poliovírus selvagem. A maioria dos países da Região Africana da OMS começou a implementar actividades de erradicação da poliomielite a partir de 1998, 10 anos após a resolução da Assembleia Mundial da Saúde de 1988. (Consulte também *Anexo 3. Cronologia da poliomielite e da erradicação da poliomielite na Região Africana*).

Em 2000, onze países africanos tinham começado a notificar o poliovírus selvagem (PVS) através de confirmação laboratorial de casos notificados de PFA. Foram detectados grandes surtos de poliomielite em Angola em 1999 (55 casos) e Cabo Verde (12 casos). Em 2001, apenas 14 dos 47 Estados-Membros da Região Africana tinham alcançado a norma de certificação da qualidade da vigilância da PFA.

Com os progressos da GPEI em todas as restantes regiões endémicas da OMS, o número de países no mundo onde a poliomielite é endémica diminuiu para 10 (Afeganistão, Angola, Egipto, Etiópia, Índia, Níger, Nigéria, Paquistão, Somália e Sudão) em 2001 e para seis em 2003 (Afeganistão, Egipto, Índia, Níger, Nigéria e Paquistão).

Em meados de 2003, a suspensão das actividades de vacinação nos estados do norte da Nigéria onde a poliomielite é endémica, devido aos falsos boatos sobre a vacina levou a um ressurgimento da transmissão do poliovírus selvagem na Região Africana. Até ao final de 2004, mais de uma dúzia de países da Região Africana e não só tinham sofrido importações de poliovírus selvagem com origem na Nigéria. A transmissão do poliovírus selvagem foi restabelecida em cinco países: Burquina Faso, Chade, Costa do Marfim, Gana, Mali, Níger e República Centro-Africana.

² GUIDELINES for Implementing Poliovirus Surveillance among Patients with Primary Immunodeficiency Disorders (PID s), OMS, 2022. https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/Guidelines-for-Implementing-PID-Suvesurveillance_EN.pdf

No final de 2005, as campanhas de vacinação em massa de resposta interromperam com sucesso a transmissão na maioria dos países afectados por surtos, deixando um país considerado "endémico" (Nigéria), dois países com transmissão restabelecida (Chade e Mali) e quatro países com surtos em curso devido às importações recentes.

Visão geral da vigilância da poliomielite na Região Africana

Actualmente, os principais desafios que se indicam a seguir afectam a qualidade e a sensibilidade da vigilância da PFA na Região Africana:

- As lacunas subnacionais na qualidade da vigilância da PFA continuam a ser detectadas em muitos países da Região, especialmente onde as redes de vigilância podem não abranger grupos especiais da população, ou em zonas remotas e de difícil acesso.
- Continuam a ocorrer atrasos consideráveis no envio de amostras ou amostras para os laboratórios acreditados pela OMS na Região, o que resulta numa confirmação tardia de casos de poliomielite e num atraso na resposta aos surtos, permite a propagação contínua do poliovírus.
- A rotatividade e o desgaste rápidos do pessoal e a formação, supervisão e monitorização insuficientes afectam a qualidade da vigilância no terreno e laboratorial, levando à perda de aptidões, competências e memória institucional.
- Nos países que estão livres da poliomielite há muitos anos, as actividades do programa deixaram de ser priorizadas e a qualidade e a sensibilidade da vigilância diminuem. Consequentemente, as importações de poliovírus ou as novas emergências de VDPV e os subsequentes surtos só são detectados muito tardiamente, o que afecta a eficácia da resposta aos surtos.
- Baixa cobertura vacinal de rotina em alguns países e um grande número de pessoas susceptíveis, o que leva a uma transmissão viral persistente
- Fraca apropriação da vigilância por parte dos governos em muitos países. Existe uma grande dependência de doadores devido aos baixos níveis de financiamento interno.
- A insegurança também é um desafio à vigilância, levando a pequenas zonas/geografias que não estão acessíveis para as actividades de vigilância, incluindo a supervisão e a procura de casos.

2 Princípios da vigilância da PFA

A vigilância da paralisia flácida aguda (PFA) é um sistema de vigilância baseado em casos para detectar e notificar a síndrome da paralisia flácida aguda, em crianças com menos de 15 anos³, e para testar amostras de fezes de todos os casos de PFA para detectar a presença de poliovírus. A vigilância da PFA foi desenvolvida e normalizada pela OMS, sendo utilizada na maioria dos Estados-Membros da OMS (> 150 países). São usados em todos os países processos, formulários e ferramentas, bem como indicadores de qualidade da vigilância e sistemas de notificação semelhantes, incluindo em todos os 47 Estados-Membros da Região Africana da OMS.

Os países partilham semanalmente com os níveis regional e mundial da OMS dados uniformizados recolhidos com este sistema normalizado. Isto permite a monitorização em tempo real dos progressos rumo aos objectivos regionais e mundiais de erradicação, assim como a detecção e o controlo de zonas onde a qualidade da vigilância é fraca.

A epidemiologia da poliomielite e as características da poliomielite tornam particularmente difícil detectar poliovírus em circulação:

- Apenas 1 em cada 200 infecções de poliovírus selvagem (PVS) de pessoas que não estão imunizadas resulta em paralisia. Isto significa que a grande maioria das infecções por poliovírus

³ Também pode ser notificada a PFA em pessoas > 15 anos de idade, se um médico suspeitar de poliomielite parálítica.

são “silenciosas”, uma vez que não causam paralisia; contudo, mesmo as pessoas com infecções assintomáticas vão excretar o vírus durante várias semanas e poderão transmitir a doença a outras pessoas.

- Mesmo que uma infecção por poliovírus provoque paralisia, a apresentação clínica da poliomielite paralítica não é exclusiva da poliomielite, mas é muito semelhante à apresentação de outras doenças neurológicas, como a síndrome de Guillain-Barré (GBS) - a causa não poliomiéltica mais comum da PFA.

Para superar esses desafios, duas medidas-chave foram universalmente acordadas na década de 1990 para melhorar a sensibilidade do sistema de vigilância:

- adoptar a síndrome de PFA como doença notificável, e
- testes laboratoriais de amostras de fezes de casos de PFA em laboratórios da poliomielite acreditados e controlados de qualidade pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para separar os casos de PFA devidos à poliomielite dos casos de PFA não poliomiéltica.

2.1. Adopção da PFA como síndrome notificável

Quando a Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite (GPEI) foi criada, a maioria dos países notificavam apenas casos de poliomielite clinicamente confirmados. A poliomielite foi notificada como apenas uma de muitas doenças nos sistemas de vigilância, muitas vezes numa base anual. Dada a epidemiologia e as características da poliomielite, ou seja, que os casos clínicos de poliomielite representam apenas a "ponta do icebergue" de muitas infecções silenciosas, isto dificultou a detecção de novos casos e a resposta a surtos de poliomielite, tanto de forma rápida como eficaz.

Além disso, a notificação de “casos clinicamente confirmados de poliomielite” incluiu, muito provavelmente, um número de casos de paralisia aguda que *não foram* devidos à poliomielite, porque várias outras doenças neurológicas podem inicialmente assemelhar-se à poliomielite. Para efeitos de erradicação, era necessário um sistema de vigilância sensível para detectar o próprio poliovírus.

Em vez de notificar apenas os casos que pareciam clinicamente ser de poliomielite, foi decidido criar um sistema para a detecção, notificação e investigação atempada de todos os casos que apresentavam paralisia semelhante à poliomielite, ou seja, casos de PFA, seguido de testes laboratoriais para confirmar ou excluir a poliomielite enquanto causa. Isto levou à adopção de paralisia flácida aguda, ou **PFA, como a síndrome** a notificar.⁴ De notar que a PFA não é um diagnóstico nem uma doença, mas a síndrome principal (conjunto de sintomas associados) para várias doenças neurológicas, incluindo a poliomielite paralítica.

Como esta definição síndrómica baseada em casos sensíveis capta não só a poliomielite aguda, mas também outras doenças que se apresentam de forma semelhante, incluindo GBS, mielite transversa e nevralgia, cada caso de PFA deve ser investigado com testes laboratoriais para confirmar ou excluir a poliomielite. ([Anexo 1. Poliovírus, poliomielite e vacinas contra a poliomielite](#), oferece mais detalhes sobre o poliovírus, a poliomielite, os sinais e sintomas clínicos da poliomielite e as vacinas contra a poliomielite).

Definição de caso de PFA

Um caso de PFA é definido como uma criança com menos de 15 anos de idade que apresenta um início súbito de paralisia flexível ou fraqueza muscular devido a qualquer causa, ou qualquer pessoa de qualquer idade com doença paralítica se a poliomielite for suspeita por um médico.

⁴ Do mesmo modo, a erradicação da varíola adoptou a detecção e investigação da síndrome da “erupção cutânea e febre”.

2.2. Testar todas as amostras de fezes num laboratório para a poliomielite acreditado pela OMS

Os poliovírus são transmitidos principalmente de pessoa a pessoa através da via fecal-oral, em contextos com más condições de saneamento e higiene e acesso limitado a água potável. Os poliovírus replicam-se (multiplicam-se) no sistema intestinal humano, e são excretados, ou disseminados, intermitentemente (ou seja, não continuamente) nas fezes de indivíduos infectados. A disseminação é mais intensa até duas semanas após o início da paralisia, mas pode continuar até seis a oito semanas após o início.

Estas características de uma infecção pelo poliovírus devem ser tidas em conta para a testagem laboratorial de forma a confirmar ou excluir a poliomielite em crianças com PFA. Muitos anos de experiência no programa mundial de erradicação confirmaram que a forma mais fiável de testar as crianças com PFA é:

- recolher duas (2) amostras de fezes, com 24 horas de intervalo, de cada caso de PFA - porque a excreção nas fezes não é contínua;
- recolher ambas as amostras o mais cedo possível, mas o mais tardar 14 dias após o início da paralisia no caso de PFA, e
- utilizar uma caixa de transporte adequada para transportar as amostras fecais para um laboratório da poliomielite acreditado pela OMS nos 3 dias seguintes à colheita das amostras (para mais pormenores, ver o [Capítulo 4.3](#)).

Principais indicadores de qualidade da PFA na Região Africana

Taxa esperada de PFA não poliomielítica

- ✓ Pelo menos dois (2) casos de PFA não poliomielíticos todos os anos por cada 100 000 crianças com menos de 15 anos.
- ✓ Pelo menos dois (3) casos de PFA não poliomielíticos com a poliomielite todos os anos por cada 100 000 crianças com menos de 15 anos.

Taxa esperada de amostras adequadas de fezes

- ✓ Pelo menos 80% dos casos notificados de PFA tiveram amostras adequadas de fezes colhidas (2 amostras, com ≥ 24 horas de intervalo, E ≤ 14 dias de início E recebidas no laboratório em boas condições).

Consulte o Anexo 3 para os indicadores principais e não principais da vigilância da PFA.

2.3 Principais indicadores da qualidade da vigilância da PFA

Uma das tarefas mais importantes para os países que realizam a vigilância da PFA é monitorizar continuamente a qualidade da vigilância, para garantir que os dados da vigilância são fidedignos. A GPEI estabeleceu uma série de indicadores com o objectivo de monitorizar a sensibilidade e o desempenho da qualidade de vigilância da PFA. Os resultados da vigilância só são considerados fidedignos se os principais indicadores da qualidade da vigilância atingirem e ultrapassarem os patamares acordados.

São usados dois principais indicadores de qualidade para avaliar a sensibilidade à vigilância da PFA: a "taxa de PFA não poliomielítica" e a percentagem de casos notificados de PFA para os quais foram colhidas "amostras adequadas" e enviadas para um laboratório acreditado pela OMS.

Para ambos os indicadores, foram definidos patamares para indicar a que nível a vigilância da PFA é considerada suficientemente fidedigna para confirmar ou excluir a circulação de poliovírus numa determinada zona.

1) *Taxa de PFA não poliomiéltica*. Este indicador mede o quão exaustivamente o sistema detecta e notifica todos os casos de PFA em pessoas com idade inferior a 15 anos. A experiência em muitos países mostrou que, mesmo na ausência de circulação do poliovírus, um sistema de PFA só é suficientemente sensível para detectar poliovírus se pelo menos um (1) caso de PFA não devido à poliomiéltite (também chamado: PFA não poliomiéltica) por ano for notificado por cada 100 000 crianças com menos de 15 anos. Na Região Africana da OMS, devido ao risco acrescido de poliomiéltite em muitos países, a taxa esperada de PFA não poliomiéltica foi aumentada para pelo menos 2 casos de PFA não poliomiéltica por cada 100 000 crianças <15 anos por ano.

Definição de "amostras adequadas de fezes"

As amostras de fezes para casos de PFA são consideradas adequadas se a) tiverem sido colhidas duas amostras, com um intervalo de ≥ 24 horas,

b) nos 14 dias após o início da paralisia, que

c) chegam ao laboratório em 'bom' estado, ou seja, a amostra é de quantidade suficiente e chega numa caixa de transporte a uma temperatura de < 8 graus C, não secas

Consulte o Anexo 3 para os indicadores principais e não principais da vigilância da PFA.

2) *Taxa de amostras adequadas de fezes (também designada "adequação das fezes")* - a percentagem de casos notificados de PFA para os quais estão disponíveis amostras adequadas de fezes (ver caixa de texto em cima) para testes num laboratório acreditado pela OMS; esta percentagem deve ser de pelo menos 80%.

A razão pela qual este indicador é tão importante é que a presença ou ausência de poliovírus como causa da PFA só pode ser determinada de forma fidedigna pelo laboratório se este receber duas amostras "adequadas", colhidas e enviadas ao laboratório de forma atempada.

A taxa esperada de PFA não relacionada com a poliomiéltite de pelo menos $2/100\ 000 < 15$ anos pode ser aumentada em cenários onde a vigilância da PFA precisa de ser melhorada, como quando existe ou há a suspeita de poliovírus. Nos países em risco ou naqueles com um surto em curso, a taxa esperada de PFA não poliomiéltica será aumentada para $3/100.000$, de modo a aumentar a notificação de casos de PFA. (para mais pormenores, ver o capítulo [4.3](#), com Indicadores de qualidade para a vigilância da PFA.)

3 Estratégias para a vigilância da PFA

A vigilância epidemiológica é a recolha, análise, avaliação e divulgação sistemática em curso de dados de saúde para efeitos de planeamento, implementação e avaliação de medidas de controlo de doenças. A vigilância da PFA e do poliovírus é um componente extremamente importante dos esforços mundiais e regionais de erradicação da poliomiéltite, porque sem vigilância sensível não seria possível direccionar as campanhas de vacinação e monitorizar os progressos para atingir o objectivo da erradicação.

Na vigilância da paralisia flácida aguda nos países da Região Africana da OMS, são utilizadas duas estratégias principais para detectar e notificar casos de PFA: vigilância passiva ou de rotina da PFA e vigilância activa da PFA (VA). A notificação geral da PFA é complementada pela notificação comunitária da PFA e por outras estratégias suplementares para a detecção e notificação de casos de PFA provindos de grupos especiais da população e de zonas inacessíveis e de difícil acesso.

3.1. Vigilância passiva (de rotina) de PFA

O que é a vigilância passiva (de rotina) da PFA? A notificação regular de casos de PFA em centros de notificação, como unidades de saúde e hospitais, é designada de vigilância passiva ou de rotina da PFA. Para a vigilância passiva, ao contrário da vigilância activa (ver abaixo), o pessoal de vigilância das províncias ou distritos não procura activamente casos de PFA, mas depende de milhares de pontos focais de vigilância das unidades de saúde para detectar e notificar casos de PFA.

Em todos os países da Região, a PFA é uma patologia passível de notificação; a vigilância passiva (de rotina) da PFA na maioria dos países é realizada como parte de um sistema global existente de notificação de doenças passíveis de notificação.

Definição da vigilância de rotina

A vigilância de rotina é um processo em que se espera que os locais que notificam a) notifiquem imediatamente um caso de PFA notificado no local, e b) enviem relatórios semanais regulares às autoridades de saúde pública, independentemente de ter havido ou não um caso de PFA (“relatório de ausência de casos”).

Para a notificação passiva (de rotina) de PFA, espera-se que os pontos focais de vigilância no local onde se realiza a notificação verifiquem todas as semanas se foi registado um caso de PFA. Qualquer caso de PFA detectado no local deve ser imediatamente comunicado, ou notificado, às autoridades de saúde pública a nível distrital ou provincial. No entanto, os pontos focais são também obrigados a enviar um relatório semanal ao nível distrital, independentemente de ter sido ou não detectada uma PFA. É por este motivo que a notificação passiva/de rotina de PFA é também referida como *relatório de ausência de casos*. Ter de apresentar regularmente relatórios de ausência de casos é uma forma importante de manter os centros de notificação sensibilizados para a necessidade de notificar todos os casos de PFA.

Todas as semanas, as equipas do nível distrital enviam resumos dos relatórios das unidades de saúde para o nível provincial/regional, a partir do qual são enviados para o nível nacional.

a) Monitorização da vigilância passiva (de rotina) da PFA. Todos os países são obrigados a monitorizar a integralidade e a oportunidade da notificação de rotina de PFA, o que permite a detecção atempada de lacunas na notificação e na qualidade da vigilância. Os indicadores para monitorizar a integralidade e a oportunidade da vigilância de rotina para a PFA a nível distrital e provincial/regional são:

- A percentagem de locais designados que submetem relatórios semanais (incluindo “relatórios de ausência de casos”), mesmo não existindo casos, por um determinado período (*integralidade*); e
- A percentagem de locais designados que submetem relatórios semanais (incluindo “relatórios de ausência de casos”), mesmo na ausência de casos, por um determinado período de tempo (*pontualidade*); e

As equipas de vigilância devem utilizar estes indicadores para identificar e acompanhar as unidades prioritárias que, repetidamente, não apresentam o seu relatório semanal, nem as que notificam tardiamente.

Os relatórios sobre a integralidade e oportunidade da notificação passiva (de rotina) por parte dos distritos estão incluídos nos relatórios anuais de actualização enviados pelos países da Região Africana à Comissão Regional Africana de Certificação da Poliomielite (CRAC), que analisa estes dados como evidências importantes para a qualidade da vigilância, e que se mantém o estatuto de país livre da poliomielite.

b) Notificação imediata de qualquer caso de PFA identificado. A PFA é um problema de saúde notificável e os casos de PFA representam uma potencial emergência de saúde pública, ou seja, indicando um possível novo surto de poliomielite.

Por conseguinte, os pontos focais nos locais prioritários, assim como qualquer outro médico, profissional de saúde ou informador da comunidade que identifique um caso de PFA, devem comunicar imediatamente o caso (ou seja, no espaço de 24 horas) a uma equipa de vigilância de saúde pública designada para a investigação rápida e a colheita de amostras de fezes.

A obrigatoriedade de notificação imediata acresce à inserção de dados sobre o caso de PFA identificado no formulário semanal de notificação de doenças notificáveis. Os relatórios semanais de vigilância de rotina, incluindo relatórios de ausência de casos, a todos os níveis, devem ser revistos regularmente para detectar quaisquer casos de PFA não notificados que tenham sido incluídos no relatório semanal, mas que não tenham sido imediatamente notificados, e que possam ter sido também omitidos pelo [sistema de vigilância activa](#).

c) Desafios na implementação da vigilância passiva (de rotina). A experiência demonstrou que podem ser encontrados os principais desafios seguintes na implementação da vigilância passiva (de rotina) da PFA.

- **Relatórios semanais incompletos.** O não envio recorrente de relatórios semanais a partir de um local de notificação pode ocorrer quando a equipa de nível distrital ou provincial tem capacidade limitada para fazer o seguimento dos locais de notificação “silenciosos” ou para realizar actividades de formação e sensibilização para todos os locais de notificação. É importante que os locais que não notificam sejam contactados para descobrir porque estão em incumprimento. Nestes casos, a vigilância activa (ver abaixo) proporciona oportunidades para reforçar a vigilância de rotina, através de visitas a pontos focais em locais importantes de notificação.
- **Diminuição da sensibilização para a notificação da PFA.** A diminuição e a insuficiente sensibilização dos prestadores de cuidados de saúde para os princípios da vigilância da PFA, ou seja, a importância de notificar a PFA como uma síndrome e afecção notificável, ao contrário de notificar a poliomielite como um diagnóstico, pode levar à falta de casos de PFA no local de notificação. Este pode ser um problema particular nas unidades de saúde com elevada flutuação de pessoal.

d) A confusão entre a vigilância passiva e activa pode levar a um envolvimento insuficiente, tanto do sector da saúde formal como informal. No âmbito da vigilância passiva (de rotina), as equipas de vigilância distrital e provincial dependem da notificação de casos de PFA a partir do local em questão. No entanto, para a vigilância activa da PFA (ver 3.2 abaixo), as equipas de vigilância distritais e provinciais estão activamente envolvidas na procura de casos de PFA, visitando regularmente os locais de vigilância.

Os inquéritos que um ponto focal da unidade de saúde deve fazer para verificar os casos de PFA antes do envio do relatório semanal foram por vezes considerados como "vigilância activa". No entanto, por definição, apenas as visitas e buscas por pessoal externo à unidade de saúde constituem uma *vigilância activa*. Outra prática incorrecta que foi observada é que o pessoal de saúde pública designado para realizar vigilância activa visita o local de vigilância activa, mas depois apenas recolhe o relatório semanal de ausência de casos, em vez de passar tempo e procurar na unidade de saúde para encontrar casos não notificados de PFA.

3.2 Vigilância activa da PFA

A experiência durante a fase inicial do programa mundial de erradicação demonstrou que a vigilância passiva (de rotina) da PFA por si só pode não ser suficiente e que uma combinação de vigilância activa passiva (VA) e bem implementada da PFA é a estratégia mais eficaz para garantir que a vigilância da PFA é suficientemente sensível para não falhar a detecção da transmissão contínua do poliovírus.

É altamente recomendável que a vigilância activa seja utilizada para complementar a vigilância passiva nos 47 Estados-Membros da Região Africana.

O que é a vigilância activa (VA)? Na VA, o pessoal qualificado da vigilância de saúde pública visita regularmente locais de notificação prioritários para procurar e investigar quaisquer casos de PFA não notificados. Estes locais podem fazer parte do sector formal da saúde, como hospitais terciários, secundários e distritais, clínicas, centros de saúde e centros de reabilitação, ou parte do sector informal da saúde, como centros comunitários de saúde geridos por organizações não-governamentais (ONG), instalações de curandeiros tradicionais e religiosos e incubadoras de ossos, ou assistentes de parto tradicionais, vendedores de medicamentos não sujeitos a receita ou farmácias.

Definição da vigilância activa

Para a VA, o pessoal de vigilância formado visita regularmente todos os locais de vigilância prioritários (ou seja, todas as unidades de saúde e estruturas comunitárias prioritárias) para procurar e investigar quaisquer casos de PFA não notificados. Quando os visitantes perguntam aos pontos focais da PFA no local se viram um caso de PFA, e revêm os livros, registos e enfermarias hospitalares numa unidade de saúde ou local de notificação para garantir que não há nenhum caso de PFA perdido. Estas visitas são também utilizadas para uma sensibilização contínua do pessoal em relação à PFA e a outras actividades de vigilância das DEV.

Durante as visitas, o pessoal da VA efectua entrevistas com profissionais de saúde e outros potenciais informadores, revê os registos das unidades de saúde (livros de registo, registos médicos) e visita a todos os departamentos e enfermarias relevantes nos hospitais. As visitas são também utilizadas para informar e sensibilizar os profissionais de saúde e o pessoal das unidades de saúde acerca da erradicação da poliomielite e da vigilância da PFA. Para serem eficazes, as visitas de VA, particularmente em hospitais de maior dimensão, devem ser feitas por pessoal bem qualificado que compreenda o programa de erradicação da poliomielite e que tenha boas competências interpessoais.



- *A experiência mostrou que alguns países utilizaram eficazmente a VA para a PFA como uma plataforma de vigilância para doenças evitáveis pela vacinação (DEV) ou outras doenças potencialmente epidémicas.*
- **Promover Melhores práticas na vigilância activa para a erradicação da poliomielite.**

a) Estabelecer a vigilância activa. As principais actividades para criar uma vigilância activa eficaz da PFA são as seguintes: Criar uma rede - seleccionar e priorizar locais de VA, seguido de uma revisão regular, redefinição das prioridades e possível ajuste da rede mais tarde; recomenda-se rever a priorização dos locais de seis em seis meses

1. Em cada local, identificar uma pessoa que serve de "ponto focal" de vigilância e sensibilizar os profissionais de saúde e os potenciais informadores sobre a erradicação da poliomielite e a vigilância da PFA,
2. Formação e reforço das capacidades do pessoal de vigilância para realizar visitas e actividades relacionadas com a PFA;
3. Garantir que as visitas de VA seguem um procedimento estruturado para garantir que são eficazes e que não há casos de PFA por detectar.

b) Selecção activa do local de vigilância. A maioria dos locais numa rede de VA serão unidades no sector formal da saúde (hospitais, clínicas, etc.), também com alguns locais do sistema informal de saúde (ou seja, clínicas de ONG em campos de DI, curandeiros tradicionais ocupados, parteiras tradicionais, etc.).

O principal factor a considerar ao seleccionar unidades ou locais a incluir numa rede de vigilância activa é a *probabilidade de as crianças com menos de 15 anos de idade com PFA serem observadas na unidade de saúde*. Por isso, nos países e nas zonas onde a população tem acesso a hospitais, os hospitais de grande e

média dimensão, ou seja, os hospitais terciários e secundários, sobretudo os que têm departamentos de pediatria e neurologia, terão prioridade a serem incluídos na rede de VA.

A importância dos hospitais de maior dimensão foi muitas vezes confirmada quando os países constatarem que a maioria dos relatórios da PFA têm origem nacionalmente num número relativamente pequeno de unidades de saúde, nomeadamente os hospitais de grande e média dimensão (terciários e secundários) do país. A razão para isto é que os pais e os cuidadores, quando confrontados com uma emergência súbita, como o início repentino de paralisia numa criança, são susceptíveis de ignorar os centros de saúde locais e os pequenos hospitais e ir directamente para o maior hospital acessível a eles.

Seleção activa dos locais de vigilância

As redes de vigilância activa incluem locais de notificação do sector formal e informal da saúde.

O principal factor a considerar na selecção de locais para a rede VA é a probabilidade de as crianças menores de 15 anos com PFA serem observadas na unidade de saúde.

Por conseguinte, o principal factor a considerar ao seleccionar locais de VA deve ser:

- a probabilidade de as crianças com menos de 15 anos de idade com PFA serem observadas na unidade de saúde.

Além disso, os locais de VA também devem ser seleccionados para garantir:

- que a rede de VA está *demográfica e geograficamente bem distribuída e é representativa da população numa província ou distrito; e*
- que as unidades de saúde dentro da rede *representam todos os sectores do sistema de saúde*, desde hospitais públicos e privados, a clínicas e centros de saúde, a farmácias e até curandeiros tradicionais, líderes religiosos ou outros recursos comunitários locais.

Os prestadores de saúde no sector informal da saúde desempenham um papel importante, particularmente em países e zonas onde a população não tem fácil acesso a hospitais ou onde tradicionalmente as famílias e as comunidades procuram cuidados de saúde ou aconselhamento prévio por parte de prestadores informais. Nessas zonas, os prestadores informais de saúde (praticantes de medicina tradicional, curandeiros, etc.) que provavelmente serão consultados pelos cuidadores de casos de PFA terão de ser identificados, sensibilizados e orientados para a vigilância da PFA. Também precisam de receber nomes de contacto e números de telefone de quem devem notificar.

Em geral, é importante avaliar e considerar o comportamento de procura de cuidados de saúde da população durante a secção do local de vigilância e a priorização.

c) Priorização de locais de vigilância activa. Com base na probabilidade de virem casos de PFA, todas as instalações e locais seleccionados para a rede de VA devem receber uma de quatro prioridades: prioridade máxima, alta, média e baixa. Esta priorização determina a frequência com que o pessoal da vigilância aos níveis distrital e provincial irá realizar as suas visitas de VA (ver Quadro 1). As visitas de vigilância activa são realizadas duas vezes por semana até aos locais com prioridade máxima, semanal até prioridade alta, duas vezes por mês até média e uma vez por mês até locais com prioridade baixa. Deve ser dada a maior prioridade aos locais que registam maior número de casos de PFA.

Os locais de maior prioridade são as instalações ou os locais situados em campos de DI, campos de refugiados ou que servem comunidades de DI ou refugiados. Geralmente, os locais de elevada prioridade incluem unidades de saúde e hospitais de maior dimensão, com grandes fluxos de doentes na faixa etária visada. Recomenda-se também que os outros locais não prioritários em cada distrito sejam visitados pelo menos uma vez a cada três meses, uma vez que os casos de PFA podem procurar cuidados de saúde em qualquer lugar.

Quadro 1: Locais de VA por prioridade e frequência de visitas

Classificação		Frequência de visitas aos locais
Locais com a prioridade máxima:	Locais situados em campos de DI ou campos de refugiados, ou locais em comunidades que abrigam campos de refugiados ou de DI.	Visitado duas vezes por semana
Locais com prioridade alta:	Grandes hospitais nacionais de referência (em alguns países) Todos os hospitais terciários e secundários públicos e privados e todos os hospitais com serviços pediátricos	Visitados semanalmente
Locais com prioridade média:	Hospitais de média dimensão, hospitais mais pequenos e centros de saúde de grande dimensão (em alguns países) Curandeiros tradicionais conhecidos por tratarem a paralisia (em certas comunidades)	Visitados de duas em duas semanas
Locais com prioridade baixa:	Postos de saúde, pequenas unidades de saúde, curandeiros tradicionais e farmácias que possam observar um caso de PFA	Visitados mensalmente
Não priorizado	Não faz parte da rede de VA, mas sim parte da rede de vigilância de rotina	Pelo menos uma visita de três em três meses

PFA = paralisia flácida aguda; VA = vigilância activa



- *A experiência em países onde a poliomielite é endémica demonstrou que, desde que o exercício de priorização seja executado de forma adequada, o número de locais nos grupos de prioridade máxima e alta deverá ser o mais baixo, com mais locais no grupo de prioridade média e o resto dos locais no grupo de prioridade baixa.*

d) Actualização da rede de vigilância activa. As equipas de vigilância aos níveis nacional, provincial e distrital devem rever a rede de VA duas vezes por ano e fazer ajustamentos, conforme necessário, uma vez que a priorização de um local pode mudar ao longo do tempo. As unidades podem ter fechado ou podem ter aberto novas unidades. Em muitos países, o sector privado da saúde está a crescer rapidamente, e as novas unidades de saúde podem estar predominantemente no sector privado. Os locais devem ser removidos ou adicionados à rede em conformidade.

Rever e ajustar a rede de locais

Ajustar a rede de locais de VA é especialmente importante em contextos de conflitos, uma vez que os conflitos e a insegurança podem perturbar o sistema de saúde. Nesses casos, as equipas de vigilância de saúde pública devem dar resposta, actualizando e possivelmente alargando a rede de VA nas partes do país em

A rede da VA deve ser revista e actualizada duas vezes por ano para contabilizar a abertura e o encerramento de unidades de saúde, bem como para reflectir as alterações sociodemográficas da população.

torno de zonas inacessíveis e nas comunidades de acolhimento que recebem DI ou refugiados, com base no seu comportamento de procura de cuidados de saúde. Sempre que as pessoas já não tiverem acesso regular a unidades de saúde, as actividades de vigilância devem ser alargadas de modo a incluir a notificação directa das comunidades afectadas, incluindo os programas de prevenção e controlo das infecções e os campos de DI e de refugiados ou as ONG que prestam serviços de saúde (ver também [Vigilância de comunitária](#) e o [Anexo 7](#)). As unidades dentro desses campos de DI e campos de refugiados são geralmente designadas como locais "prioridade muito alta" para a VA.

e) Pontos focais do local e responsáveis pela vigilância. Dependendo da dimensão do país, os responsáveis pela vigilância sanitária a nível distrital, provincial ou nacional serão responsáveis por organizar e programar visitas regulares de VA aos locais de notificação na sua zona de actuação.

Em cada local de VA, deve ser identificado ou designado um ponto focal adequado de vigilância da PFA, caso ainda não exista. Embora diferentes grupos possam ser considerados para esta função, dependendo da dimensão da unidade de saúde, deve ser sempre dada prioridade a um pediatra, se disponível.

O ponto focal da VA tem vários papéis e responsabilidades fundamentais que incluem:

- Notificar imediatamente um caso identificado de PFA e apoiar a investigação de casos
- Coordenar com os profissionais de saúde pública durante as visitas de VA; e
- Verificar as unidades de saúde e submeter relatórios semanais de rotina/ausência de casos para unidades de saúde formais.



- *A experiência mostrou que, particularmente em hospitais de maior dimensão, como os hospitais universitários, uma VA eficaz requer quadros superiores que tenham experiência de trabalho com médicos com maior senioridade. Estes podem ser auxiliados por funcionários mais novos, que irão, por sua vez, aprender a estabelecer uma relação com os médicos e, eventualmente, realizar visitas de VA de forma independente.*

No sector informal da saúde, como as instalações de curandeiros tradicionais, farmácias privadas ou membros destacados da comunidade, o ponto focal por defeito será o prestador de serviços, cuja responsabilidade será notificar imediatamente qualquer novo caso de PFA. Normalmente, estes estabelecimentos informais não fazem parte do sistema de vigilância de rotina, pelo que não se espera que forneçam "relatórios de ausência de casos" semanais.

f) Procedimento das visitas de vigilância activa. A nível distrital ou provincial, os responsáveis pela vigilância da saúde pública devem proceder à coordenação para planear e realizar visitas de VA de acordo com o regime de priorização e seguindo o calendário das visitas ao local de VA (ver [Quadro 1](#)).

Os seguintes são pontos-chave e actividades que os responsáveis pela vigilância devem estar cientes antes e durante as visitas ao local/hospital para garantir que a VA seja eficaz:

1. Certifique-se de que leva consigo a actual lista de casos de PFA para o distrito ou área de saúde onde a unidade de saúde visitada se encontra; por vezes, os casos de PFA detectados durante a VA já foram notificados anteriormente. Se necessário, traga também cópias de formulários laboratoriais e de investigação de casos de PFA, bem como outros documentos (ou seja, para sensibilização, como o guia de terreno sobre PFA).
2. No início da visita, reúna-se com o ponto focal de vigilância da unidade de saúde para perguntar se foram observados quaisquer casos de PFA desde a última visita e fornecer actualizações sobre a vigilância e a erradicação da poliomielite (ou actualizações sobre os progressos na resposta a surtos, em contextos de surtos).
3. Visite todos os departamentos e enfermarias relevantes e reveja os registos dos doentes.
 - Procure por casos de PFA omissos ou não notificados desde a data da última visita. Procure “PFA” ou sinais, sintomas ou diagnósticos associados (Quadro 2 abaixo). Uma vez que a vigilância da PFA visa uma síndrome, é importante rever tanto os diagnósticos como os sintomas elencados nos registos e livros de registo.
 - Realce quaisquer casos de PFA (ou possíveis casos de PFA) que foram encontrados no registo directamente no registo (com um marcador colorido, se possível) e verificar de forma cruzada a listagem de todos os casos de PFA (ou possíveis casos de PFA) encontrados no registo.
 - Date e assine todos os registos de doentes que foram analisados.
4. Faça o seguimento de qualquer caso de PFA detectado durante a visita.
 - Compare com a listagem distrital - se já foi comunicado um caso de PFA e foram feitas investigações, não são necessárias mais medidas.
 - Se forem encontrados casos de PFA que não foram comunicados anteriormente, solicite registos médicos para procurar detalhes. Visite os doentes no hospital, se ainda estiverem internados; se tiverem tido alta, obtenha os endereços para visitar os doentes em casa. Se o caso for confirmado como PFA, realize a investigação de caso de PFA e inicie a colheita de amostras (ver **Investigação e validação de casos** em curso [Actividades de casos para a vigilância da PFA](#), bem como o [Anexo 4](#)). Além disso, fale com o médico ou o pessoal de enfermagem para saber porque é que o caso ainda não foi notificado e sensibilizá-los, doravante, a notificar de imediato esses casos. Realize visitas de seguimento para garantir que não foram recusados casos adicionais de PFA e que todo o pessoal relevante foi sensibilizado.
5. Para além disso, avalie o estado geral das funções relacionadas com a poliomielite durante a visita.
 - Aproveite as oportunidades para sensibilizar os funcionários dos departamentos e das enfermarias para a vigilância da poliomielite e da PFA.
 - Determine se e quando uma sessão de formação pode ser necessária e ofereça-se para realizar uma sessão, como durante uma reunião semanal de funcionários, ou após a mudança de turno do pessoal.
 - Garanta que a unidade de saúde dispõe de consumíveis e recursos suficientes, incluindo formulários, *kits* para as amostras de fezes e cartazes de parede, e verificar as práticas de manuseamento e armazenamento de amostras de fezes. Uma das tarefas que o responsável pela

Orientações no Anexo

Os responsáveis pela vigilância devem seguir sempre os procedimentos normalizados para estruturarem as visitas de VA. Ver no [Anexo 5](#) um exemplo de formulário de visita de VA para apoiar a recolha e a monitorização de dados.

vigilância (distrital) está a realizar nas visitas de VA é trazer consigo ferramentas de vigilância reforçadas, incluindo formulários de investigação de caso, *kits* de colheita de amostras de fezes, cartazes de parede sobre a PFA, etc.

- Verifique o equipamento e os consumíveis relacionados com a vacinação, como as vacinas (vacinas orais contra a poliomielite [VOP] e/ou a vacina inactivada contra a poliomielite [VIP]) e o armazenamento na cadeia de frio e os recipientes de transporte.
- Verificar como a vigilância da PFA é coordenada com outras funções de vigilância da VPD, ou seja, quão bem é implementada a *Vigilância Integrada das Doenças* (ver [Capítulo 11](#)). À medida que a integração da vigilância da PFA na vigilância das DEV avança, é importante aproveitar as visitas de VA e procurar e recolher dados sobre outras DEV ou outras doenças potencialmente epidémicas.

Quadro 2: Sintomas e diagnósticos em registos e livros de registo que indicam um caso de PFA

Problemas de saúde que têm sempre apresentação clínica como PFA	<ul style="list-style-type: none"> • Poliomielite paralítica • Síndrome de Guillain-Barré (GBS) • Mielite transversa • Nevralgia
Patologias que podem inicialmente apresentar sintomas de PFA	<ul style="list-style-type: none"> • Doença de Pott (tuberculose da coluna vertebral) • Meningite bacteriana ou tuberculosa • Encefalite • Acidentes vasculares cerebrais (AVC) • Hemiplegia
Outros sinais e história a serem considerados suspeitos, indicando que a PFA pode ter estado presente inicialmente	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas frequentes • Fraqueza, paresia • Marcha anormal, incapacidade de andar, dificuldade em andar • Fatigabilidade

PFA = paralisia flácida aguda; GBS = síndrome de Guillain-Barré

g) Monitorização e supervisão da vigilância activa. A integralidade e a adequação das visitas de VA devem ser monitorizadas a nível distrital, provincial e nacional. Para obter uma lista de indicadores utilizados para monitorizar a VA, consulte o [Anexo 4. Indicadores da qualidade da vigilância da PFA](#).

A melhor forma de monitorizar é através de um formulário que é preenchido pelo responsável da vigilância que efectua a visita e é enviado após cada visita a um supervisor ao nível provincial. [Anexo 5. Exemplos de formulários](#) contem uma amostra do relatório das visitas de VA. O formulário recolhe dados-chave sobre todas as visitas de VA: a data, a hora e o local, a unidade de saúde visitada e uma lista de departamentos visitados nos grandes hospitais, bem como se foi encontrado um caso de PFA não detectado durante a visita, se foram realizadas actividades de sensibilização ou de orientação da PFA e se foram fornecidos materiais à unidade de saúde (p. ex., kits de colheita de amostras de fezes ou cartazes).

A supervisão da VA é importante para garantir que os responsáveis pela vigilância realizam as visitas de VA de forma eficaz. A melhor forma de o fazer é que os supervisores se juntem ao responsável pela vigilância durante uma visita, observem a forma como a visita é realizada, registem quaisquer deficiências e forneçam *feedback* e sugestões de melhoramentos no final da visita. Recomenda-se que essas visitas de supervisão sejam regulares, especialmente para supervisionar a VA nas unidades de saúde com prioridade máxima e alta ([ver também o Capítulo 8.5](#)).



- *A monitorização das visitas de VA através de dados móveis e a visualização dos dados analisados podem ajudar a identificar ângulos mortos na rede de vigilância e acelerar as medidas correctivas.*

- *Na Região Africana, recomenda-se vivamente que todas as visitas de Vigilância Activa sejam documentadas utilizando a lista de verificação eSurv no Open Data Kit (ODK)*
- Ver [Monitorização da vigilância da PFA](#) para mais inovações na vigilância das doenças.

h) Desafios na implementação da vigilância passiva (de rotina). À medida que as equipas de vigilância de saúde pública implementam a VA, poderão surgir vários desafios.

Recursos insuficientes: Após criarem a rede de notificação, as equipas de vigilância comunicam frequentemente recursos insuficientes (como falta de tempo, pessoal qualificado ou meios de transporte) para realizarem visitas a todos os locais de VA da rede.

- Perante a falta de recursos humanos ou outros, as equipas devem garantir que pelo menos todos os locais com prioridade máxima e alta são visitados regularmente, seguidos do maior número possível de locais com prioridade média e baixa. Isto deverá ser viável, uma vez que a maioria dos locais com prioridade alta (por exemplo, grandes hospitais) se encontram em capitais nacionais ou provinciais e relativamente perto do escritório de vigilância nacional ou provincial. Os locais com prioridade máxima estão geralmente limitados a zonas com DI ou refugiados e a estes deve ser dada a principal prioridade para as visitas.
- Para as unidades que não possam ser visitadas, os pontos focais de vigilância das mesmas devem ser contactados pelo menos por telefone ou e-mail, OU deve ser utilizada a ferramenta remota de ACS em ODK, para além de monitorizar os relatórios passivos (de rotina) enviados a partir destes locais.
- As listas de locais e um calendário de visitas devem ser revistos ou reajustados regularmente até que haja mais recursos disponíveis.

Falta de atenção às capitais: Os indicadores da qualidade da PFA das capitais nacionais e das regiões de capitais de muitos países em todo o mundo e na Região Africana da OMS tendem a ser surpreendentemente baixos. Isto é o contrário do que se esperaria, uma vez que estas zonas albergam grandes hospitais terciários e de cuidados secundários e são densamente povoadas, com um grande número de casos esperados de PFA.

Na verdade, o volume de trabalho do pessoal de vigilância da PFA nas zonas da capital é muitas vezes ainda maior do que o esperado, porque um número relativamente elevado de casos de PFA em províncias próximas ou mesmo distantes são encaminhados ou procuram cuidados nos grandes hospitais da capital. A menos que seja atribuído tempo adicional ao pessoal para a VA na capital, o pessoal não será capaz de lidar com a sobrecarga relativa de trabalho e, em resultado, os casos de PFA não serão detectados. É por isso que é importante designar um ponto focal de vigilância qualificado em cada local.

A vigilância sensível da PFA e, em particular, a vigilância activa de alta qualidade da PFA nas zonas das capitais deveriam ter prioridade máxima em todos os países da Região Africana.

- Os hospitais de grande dimensão e os cuidados terciários de alta prioridade devem ser mapeados e registados como centros de notificação, e as subseqüentes visitas de ACS devem ser planeadas e realizadas regularmente e com frequência.
- Tendo em conta as grandes e densas populações das zonas da capital, e os casos adicionais de PFA provenientes de outras províncias, dever-se-á atribuir tempo suficiente para as visitas de VA a todos os locais de prioridade alta e média nas diversas zonas das capitais.
- As visitas de VA devem ser realizadas por responsáveis pela vigilância que sejam formados e com experiência em sensibilização, e que se sintam à vontade com o pessoal médico; isto é

particularmente importante quando interagem com médicos com maior senioridade em grandes hospitais. Estas visitas devem ser acompanhadas por uma supervisão de apoio e monitorização para verificar a oportunidade e a integralidade.

Funcionários inexperientes que realizam visitas de VA: Para utilizarem com sucesso as visitas de sensibilização contínua de médicos e outros profissionais hospitalares sobre conceitos e práticas de vigilância da PFA, os responsáveis pela saúde pública devem receber formação sobre a criação de uma relação com o pessoal médico, incluindo com os chefes das unidades, alguns dos quais poderão ainda não aceitar ou compreender totalmente a vigilância sindrómica da PFA (ver também [Capítulo 8.2](#)).

- Os programas nacionais devem comprometer-se a desenvolver as capacidades dos funcionários menos experientes através de uma supervisão de apoio. Uma boa orientação e formação garantem que o pessoal seja bem qualificado e dotado de fortes capacidades de comunicação interpessoal.
- Deve ser dada uma atenção particular às funcionárias de saúde pública que podem deparar-se com barreiras de género quando interagem com o pessoal médico e administrativo dos hospitais.

Falta de acesso a hospitais e unidades de saúde privadas: As visitas de vigilância activa podem ser difíceis nas unidades de saúde privadas, militares ou de outros sectores específicos. Os responsáveis pela vigilância devem estar cientes disso e podem precisar do apoio dos responsáveis de alto nível para negociar o acesso para visitas regulares de VA, e serem autorizados a rever livros de registos e os registos médicos. A experiência mostrou que o acesso do pessoal da VA a alguns hospitais do sector privado da saúde deve ser renegociado com regularidade.

Falta de acesso aos registos dos doentes nos hospitais com dados electrónicos dos doentes: o pessoal de vigilância pode não ser capaz de pesquisar os registos dos doentes nos hospitais modernos, onde a maioria dos dados dos doentes está a ser digitalizada. As equipas de vigilância distritais e provinciais devem visitar estes hospitais e discutir formas alternativas de rever os registos dos doentes (ou seja, fornecer uma versão impressa com as variáveis relevantes dos doentes observados desde a última visita de VA).

Cobertura ou representatividade geográfica e demográfica insuficiente da rede de VA: A rede de VA pode possuir ângulos mortos em termos geográficos ou demográficos. As equipas de vigilância devem estar atentas para identificar:

- grupos populacionais ignorados que vivem em zonas remotas ou de difícil acesso;
- populações migrantes ignoradas, como os refugiados e os DI;
- locais informais negligenciados do sector da saúde, incluindo a medicina tradicional ou unidades de saúde religiosas, ou outros locais de cuidados de saúde, como unidades militares ou privadas, vendedores de medicamentos sem receita, farmácias, parteiras tradicionais, etc.;
- Locais de VA não visitados por longos períodos;
- Locais de VA não actualizados, faltando-lhes assim unidades de saúde mais recentes ou principais profissionais potenciais; e
- Locais de VA que foram encerrados.

A rede de VA só pode ser mantida actualizada através de avaliações regulares e mapeamento exaustivo dos locais de prestação de cuidados de saúde. Recomenda-se que os locais sejam actualizados duas vezes por ano em cada distrito, e que isso seja feito de preferência em Fevereiro e Julho. As populações especiais e o comportamento de procura de cuidados de saúde dos casos de poliomielite e dos seus cuidadores

também devem ser levados em consideração ao identificarem e colmatarem os pontos fracos e as lacunas na cobertura e na representatividade geográfica e demográfica da rede de vigilância activa.

3.3 Vigilância comunitária da PFA

a) O que é a vigilância comunitária? A vigilância comunitária (VC) é uma estratégia de vigilância em que os membros formados da comunidade são envolvidos na notificação de casos suspeitos de PFA a uma pessoa focal designada, com base numa definição simples de caso de PFA.⁵

O que distingue a VC da vigilância sistemática e activa é que a detecção de casos ocorre fora das unidades de saúde e que as pessoas que realizam actividades de detecção de casos são membros da comunidade e não profissionais de saúde.

Definição de vigilância comunitária (VC)

A VC é uma estratégia de vigilância da PFA que depende de membros comunitários formados para identificar possíveis casos de PFA em zonas e comunidades com acesso limitado às unidades de saúde.

A VC é um método fundamental para aceder a zonas e comunidades de difícil acesso que não são alcançadas pelo sistema regular de vigilância da PFA (ver [Estratégias suplementares para populações especiais](#) acima). A VC pode ser particularmente útil em «zonas silenciosas» (ou seja, zonas que não notificam quaisquer casos de PFA) e contextos ou zonas de risco elevado de transmissão do poliovírus não detectado ou em risco de novos surtos após a importação ou após o surgimento de poliovírus derivados da vacina (VDPV).

Os contextos onde a VC pode ser muito útil incluem:

- zonas com falhas em matéria de segurança;
- populações migrantes, como nómadas e trabalhadores sazonais;
- populações especiais que estão mal servidas, como refugiados, DI, habitantes de bairros degradados, minorias étnicas, comunidades religiosas isoladas ou populações remotas em zonas de difícil acesso; e
- zonas ou populações que dependem em grande medida da medicina tradicional, onde é menos provável que as pessoas tenham acesso ou procurem cuidados numa unidade de saúde.

A VC fornece uma ligação entre as comunidades e o sistema de saúde através de pontos focais designados - e pode aumentar o envolvimento da comunidade nos cuidados de saúde e a aceitação das actividades de vacinação e vigilância.

Na Região Africana, as novas tecnologias, tais como o sistema AVADAR baseado em telemóveis (Auto-Detecção e Notificação Visual da PFA⁶) estão a ser utilizadas com sucesso numa abordagem de vigilância comunitária, de modo a retransmitir rapidamente as notificações de casos suspeitos de PFA de zonas remotas ou comprometidas em termos de acesso à equipa de vigilância distrital ou provincial.

Embora a VC possa aumentar a sensibilidade e a oportunidade da detecção de casos de PFA, também pode ser intensivo em recursos e só deve ser utilizado nos casos em que a vigilância nas unidades de saúde não possa ser realizada ou não esteja a funcionar bem. Os métodos de VC variam no que toca à intensidade em termos de recursos. A formação, sensibilização e supervisão são actividades mínimas

⁵ Em vez da definição completa normalizada de casos de PFA (ver *Princípios de vigilância da PFA*, secção 2), deve ser utilizada uma definição de caso simplificada de PFA quando se sensibilizam os informadores comunitários, como: "Notifique a respeito de todas as crianças com presença repentina de paralisia com flacidez ou fraqueza."

⁶ A Auto-Detecção e Notificação Visual da PFA (AVADAR) é uma plataforma digital baseada na comunidade que lida com a recolha e distribuição de informação em tempo real. A AVADAR possibilita a notificação de casos suspeitos de paralisia no terreno ao nível central

essenciais, e a suplementação de outras actividades implica custos acrescidos. Os principais factores associados aos custos incluem: formação (formação inicial e reciclagem); supervisão; incentivos à apresentação de relatórios ou pagamento mensal, e o uso de tecnologias digitais, telemóveis ou outras ferramentas (custos iniciais e recorrentes).

Ao considerarem a VC, os países devem notar que esta estratégia pode ser mais económica se for utilizada para múltiplas doenças em vez de uma única doença.

b) Estabelecer a vigilância comunitária. O início da VC deve ser cuidadosamente avaliado devido à sua natureza intensiva em termos de recursos. Outras actividades de sensibilização ou ajustamentos à rede de VA poderão ser mais eficientes para colmatar lacunas na vigilância. Recomenda-se que os programas procurem, em primeiro lugar, soluções mais sustentáveis e com boa relação custo-benefício.

Deve ser realizada uma avaliação das necessidades para determinar primeiro se a VC deve ser utilizada. A avaliação das necessidades explora as principais questões, que incluem: Até que ponto o actual sistema de vigilância da PFA abrange ou alcança populações especiais ou zonas de difícil acesso? Quais são os verdadeiros problemas que estão por detrás das falhas de vigilância? As actividades de VC estão actualmente a funcionar para outras doenças? Consulte *Anexo 7. Grupos especiais da população* para obter mais perguntas orientadoras que possam informar uma avaliação das necessidades de VC.

Os passos para criar uma VC incluem as seguintes actividades:

1. Identificar os principais membros da comunidade, como líderes locais e religiosos.
2. Sensibilizá-los e informá-los sobre a poliomielite e a PFA (e outras doenças evitáveis pela vacinação); pedir-lhes conselhos para seleccionarem os voluntários da comunidade.
3. Seleccionar e formar voluntários sobre o seu papel na VC. Envolver voluntários da comunidade, tanto homens como mulheres. As mulheres podem facilitar a VC em zonas onde o acesso a chefes de família ou membros do sexo feminino não é habitual para os homens. Do mesmo modo, a presença de uma equipa feminina pode facilitar a colaboração e o acesso a comunidades mais tradicionais.
4. Interligar os voluntários com um ponto focal designado e/ou a um responsável pela vigilância, que fará o seguimento e verificará se o relatório de caso inicial é um caso real (verdadeiro) de PFA, investigar e iniciar a colheita de amostras fezes.



Em alguns países, a VC pode ser criada apenas para fins de vigilância da PFA, enquanto noutros países a VC é uma rede já existente que está totalmente integrada no sistema de saúde pública para as DEV e doenças potencialmente fatais, das quais a vigilância da PFA é apenas uma parte.

c) Monitorização da vigilância comunitária. A VC deve ser cuidadosamente monitorizada, sobretudo no que diz respeito a desafios específicos ao contexto, como populações de difícil acesso e zonas inacessíveis.

Principais indicadores para monitorizar a VC:

- N.º de casos de PFA notificados pela VC em comparação com os casos de PFA notificados por centros de notificação na área específica
- percentagem de casos iniciais de PFA comunicados pela VC verificados como “verdadeira PFA”, de todos os relatórios iniciais de PFA pela VC.

Estão disponíveis indicadores completos no [Plano de Mundial de Acção de Vigilância da Poliomielite 2022 a 2024](#).

c) Desafios da vigilância comunitária. Os principais desafios e problemas a ter em conta no estabelecimento da VC são os seguintes.

- A implementação e a manutenção eficazes da VC podem exigir muitos recursos, como mencionado em cima. Os recursos necessários para a VC dependem do contexto do país e dos resultados da avaliação das necessidades de VC, e das decisões da equipa de vigilância.
- As zonas de difícil acesso apresentam desafios únicos para assegurar uma linha de comunicação fidedigna entre os informadores comunitários e os responsáveis pela vigilância. Para resolver esta situação, algumas equipas oferecem telemóveis ou dispensam pequenas somas em dinheiro para pagar as despesas de comunicação.
- Os baixos níveis de literacia nas comunidades locais poderão exigir mais tempo e esforço por parte dos profissionais de saúde pública para adaptar protocolos de sensibilização e formação em vigilância da PFA.
- As zonas parcial ou totalmente inacessíveis podem dificultar seriamente a monitorização e a supervisão de apoio dos informadores da VC, bem como criar problemas para a realização de verificação e investigação de casos de PFA. Se isto acontecer, os casos de PFA poderão ter de ser levados para fora das zonas inacessíveis para investigação (como tem sido necessário anteriormente em partes do estado de Borno, no Nordeste da Nigéria).
- Uma percentagem considerável de relatórios de “suspeita de PFA” pode não corresponder à definição normalizada de casos de PFA e pode dar um baixo rendimento de casos reais (“verdadeiros”) de PFA, o que pode aumentar o volume de trabalho do pessoal de saúde pública através do tempo adicional necessário para a verificação e investigação.



Os voluntários envolvidos na realização da VC para a poliomielite podem também ser referidos como “uma rede de informadores”, “voluntários das aldeias contra a poliomielite” ou “informadores”. Dependendo do país, os voluntários comunitários podem ou não ser remunerados ou ter uma motivação financeira e podem ou não estar a trabalhar a tempo inteiro na vigilância da poliomielite.

3.4. Estratégias suplementares de vigilância da poliomielite para populações especiais

Alguns grupos populacionais são mal servidos ou não são abrangidos pelos sistemas formais de saúde. Também é provável que os esforços de vigilância não os consigam alcançar. Embora as razões para estas lacunas possam ser variadas, uma das constatações é que os grupos populacionais persistentemente perdidos pertencem, muitas vezes, a populações migrantes de risco elevado ou residem em zonas de difícil acesso ou inacessíveis, incluindo zonas afectadas por insegurança e conflito.

Estes grupos especiais da população são particularmente importantes para os programas de controlo e erradicação de doenças, porque têm uma susceptibilidade mais elevada a infecções devido a uma baixa cobertura vacinal e, por isso, são mais propensos a transmitir vírus - e mais propensos a não serem detectados pelos sistemas de vigilância.

Um documento da GPEI - "[Orientações para a implementação da vigilância da poliomielite em zonas e populações de difícil acesso](#)" detalha algumas estratégias (das quais uma das abordagens é a VC) para implementar a vigilância em populações especiais, com foco nas populações migrantes de risco elevado.⁷

a) O que são as populações especiais? Vários grupos populacionais marginalizados estão em risco de serem mal servidos ou de serem totalmente ignorados pelos esforços de vigilância.

Estes incluem:

- populações migrantes, nómadas e migrantes sazonais, como trabalhadores agrícolas, mineiros, trabalhadores da produção de tijolos ou da construção civil;
- refugiados e **DI** que vivem em campos e em comunidades de acolhimento;
- populações em zonas ocupadas que são mal servidas pelos serviços de saúde existentes, tais como populações transfronteiriças, de bairros degradados, minorias étnicas, ilhéus, pescadores e pessoas que vivem em zonas de difícil acesso; e
- grupos populacionais totalmente inacessíveis, como os que se encontram em zonas com problemas de segurança e afectadas por conflitos.

b) Identificar e mapear grupos especiais. Ao identificar, mapear e traçar o perfil das populações não servidas ou mal servidas, as estratégias especiais de vigilância podem garantir que essas populações sejam abrangidas pela vacinação e a vigilância da poliomielite.

Os seguintes dados e informações são fundamentais para melhor caracterizar e alcançar estes grupos:

- Localização geográfica e tamanho da população para grupos migrantes: itinerários e rotas de migração, calendário e possível sazonalidade do movimento nómada;
- O acesso actual a serviços de saúde e a comportamentos em matéria de saúde (ver *Anexo 10. Recursos técnicos de referência - Comportamentos em matéria de saúde*);
- Disponibilidade da rede de vigilância existente (localizada nas unidades de saúde ou nas comunidades) para detectar casos de PFA nesta população especial;
- Identificação dos prestadores de serviços que existem na zona, mas que ainda não participam nas actividades da poliomielite (públicas e privadas, incluindo ONG ou organizações religiosas);
- Disponibilidade de opções para desenvolver actividades de comunicação dirigidas a estes grupos especiais;
- Meios de comunicação através da cobertura da rede e/ou do uso facilmente disponível de telemóveis para os técnicos de saúde pública, trabalhadores comunitários e voluntários; e
- Informação geral, como a língua, a literacia, a estrutura comunitária em termos de líderes e influenciadores.

c) Implementar uma combinação de estratégias de vigilância para cada grupo especial. Uma vez identificadas e perfiladas populações especiais, as abordagens de vigilância podem ser especificamente adaptadas para garantir que cada grupo é adequadamente abrangido pela vigilância do poliovírus (ver o

⁷ Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite (GPEI) Guidelines for Implementing Polio Surveillance in Hard-to-Reach Areas & Populations. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/10/Guidelines-polio-surveillance-H2R-areas.pdf>).

Quadro 3 em baixo). Recomenda-se um conjunto ou uma combinação de estratégias de vigilância sugeridas para cada tipo de população especial.

As principais estratégias recomendadas são:

- **Vigilância reforçada da PFA** com procura de casos *ad hoc* de PFA e amostragem sistemática de contactos.
 - Procura de casos *ad hoc* de PFA em grandes concentrações de nómadas, por exemplo durante as AVS e durante os serviços móveis de proximidade, durante cerimónias sociais, como as cerimónias do nome de crianças na Nigéria, etc.
 - Amostragem sistemática de contactos de PFA para todas as amostras inadequadas de PFA, por exemplo, com uma amostra cada de três contactos de um caso de PFA com amostras inadequadas. No entanto, em coordenação com as equipas de vigilância e laboratoriais, isto pode ser alargado a todos os casos de PFA de populações especiais.
- **A amostragem dirigida a crianças saudáveis** (também designada por “amostragem comunitária” na Região Africana) pode ser realizada em populações especiais que correm um risco elevado de contrair o poliovírus; contudo, esta não é uma estratégia de rotina e apenas pode ser iniciada em coordenação e com a aprovação da vigilância e das equipas laboratoriais aos níveis nacional e regional (para mais pormenores, ver também o Capítulo 9 das [Orientações para a vigilância da poliomielite em zonas de difícil acesso](#)).
- **Os locais de amostragem *ad hoc* para a vigilância ambiental** podem reforçar a vigilância em zonas consideradas de risco elevado de circulação do poliovírus devido a um surto ou ao afluxo súbito de uma população em risco.⁹ Esta estratégia só deve ser considerada após o reforço da vigilância da PFA e em coordenação com o laboratório. (Para mais pormenores, ver também o Capítulo 11 das [Orientações para a vigilância da poliomielite em zonas de difícil acesso](#)).

Orientações no Anexo

Para estratégias de vigilância adequadas a diferentes tipos de populações especiais, ver o [Anexo 7. Grupos especiais da população](#)

Quadro 3: Exemplos de actividades por tipo de populações especiais

Tipo de população	Exemplos de actividade
Populações que vivem em zonas com problemas de segurança	<p>Mapeamento do acesso e análise da dinâmica e dos movimentos populacionais; negociação do acesso, se necessário.</p> <p>Coordenação com as forças armadas ou grupos e parceiros relevantes.</p> <p>Revisão da rede de vigilância e o estabelecimento de VC, conforme apropriado, incluindo identificar e formar os pontos focais adequados.</p> <p>Melhoria da vigilância em partes do país que fazem fronteira com zonas inacessíveis e onde quer que os DI saiam de zonas inacessíveis e sejam acolhidas (por exemplo, adicionando aos locais de notificação com base em comportamentos de procura de cuidados de saúde, identificação e formação de informadores locais).</p>

⁹ Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Standard Operating Procedures (SOPs) for Polio Environmental Surveillance Enhancement Following Investigation of a Poliovirus Event or Outbreak. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2021/02/SOPs-for-Polio-ES-enhancement-following-outbreak-20210208.pdf>).

<p>Populações nómadas</p>	<p>Mapeamento e definição do perfil dos grupos nómadas em coordenação com os líderes nómadas; pontos focais da PFA designados para cada grupo nómada.</p> <p>Determinar itinerários e percursos de migração; mapear as unidades e os prestadores de cuidados de saúde, assim como os serviços veterinários ao longo do percurso.</p> <p>Sensibilização para a PFA junto dos prestadores e em locais públicos ao longo dos percursos migratórios (ou seja, em mercados, em pontos de acesso a água e acampamentos frequentados por nómadas); estudo do comportamento de procura de saúde dos nómadas.</p> <p>Estabelecimento e manutenção de contactos regulares com os pontos focais da PFA.</p> <p>Uma abordagem semelhante deve ser utilizada para outros grupos populacionais migrantes, conforme apropriado: migrantes sazonais; trabalhadores das minas, fábricas de tijolos e construção; etc.</p>
<p>Campos de refugiados e DI</p>	<p>Ponto focal de PFA no campo identificado, designado e incluído na rede de VA.</p> <p>Perfil avaliado dos recém-chegados: origem, situação vacinal, etc.</p> <p>Procura activa de casos de PFA.</p> <p>Equipa permanente de vacinação e vigilância instalada.</p>
<p>Refugiados e DI informais em comunidades de acolhimento e em campos externos</p>	<p>Principais informadores identificados a partir da comunidade e incluídos na rede de VA (ver Vigilância comunitária).</p> <p>O acompanhamento dos DI e dos refugiados na comunidade através de «equipas de seguimento» especiais para apoiar a compreensão dos seus comportamentos de procura de cuidados de saúde.</p> <p>Rede de VA ajustada para incluir prestadores que servem refugiados e DI.</p>
<p>Grupos transfronteiriços</p>	<p>Mapeamento das fronteiras oficiais e informais, das aldeias e povoações, dos grupos especiais, dos locais de reunião e dos movimentos sazonais; das redes de vigilância instaladas em ambos os lados da fronteira.</p> <p>Médias estimadas para os números de pessoas que se deslocam e migram através das fronteiras.</p> <p>Contacto regular entre responsáveis pela vigilância da PFA de ambos os lados da fronteira para garantir a partilha de dados, notificação cruzada, investigação conjunta e acompanhamento de grupos de migrantes.</p> <p>Identificação de organizações que trabalham nos pontos de entrada e de saída da fronteira (p. ex., imigração, serviços portuários de saúde e polícia); orientação e sensibilização sobre a vigilância da poliomielite e da PFA fornecidas aos profissionais de saúde de ambos os lados.</p>
<p>Comunidades em bairros de lata urbanos</p>	<p>Perfil das comunidades e a sua origem.</p> <p>Comportamento de procura de cuidados de saúde estudado, com ajustes na rede VA.</p> <p>Procura activa de casos de PFA realizada.</p> <p>Avaliação de qualquer necessidade de acrescentar locais de vigilância ambiental.</p>
<p>Outras comunidades de difícil acesso</p>	<p>Mapeamento e perfil das populações especiais que podem viver em zonas remotas, como ilhéus e montanhese, ou minorias étnicas que podem não ter acesso às mesmas unidades de saúde que a população em geral.</p> <p>Identificação e contacto regular com os principais informadores locais.</p> <p>Estudar o comportamento de procura de cuidados de saúde destas comunidades e ajustar a rede.</p>

PFA = paralisia flácida aguda; VA = vigilância activa; VC = vigilância baseada nas comunidades; DI = deslocados internos

A decisão de desenvolver, implementar e possivelmente modificar qualquer uma destas estratégias deve ser discutida por todas as partes interessadas envolvidas aos níveis local, nacional e regional, incluindo os laboratórios nacionais ou regionais.

d) **Desafios com as estratégias suplementares de vigilância para populações especiais.** Os desafios a prever aquando da implementação da vigilância do poliovírus em grupos especiais são semelhantes aos elencados para a VC. Ver também o [Anexo 7. Grupos especiais da população.](#)

4 Da detecção de casos de PFA à classificação final de casos de PFA

O principal objectivo da vigilância da PFA é detectar de forma fiável os poliovírus onde quer que estes ainda circulem, e direccionar as actividades de vacinação para que a transmissão possa ser interrompida.

Em particular nos países e zonas considerados livres da poliomielite, a detecção ou emergência de poliovírus é uma emergência de saúde pública que deve desencadear actividades eficazes de resposta a surtos o mais rapidamente possível após a confirmação laboratorial do poliovírus. Quaisquer atrasos na detecção do vírus ou no início de actividades de resposta permitem uma maior propagação do vírus e tornam mais difícil interromper a transmissão.

Consequentemente, é necessária uma coordenação atempada entre a vigilância no terreno e laboratorial de todas as actividades necessárias na sequência da detecção de um caso de PFA – desde o início da paralisia num doente à notificação e investigação do caso, colheita e testagem de amostras de fezes, até à classificação final de casos de PFA (ver Figura 1). Todas as fases do processo ilustradas na Fig.1 devem ser orientadas para intervenções que salvam tempo, uma vez que a pontualidade será monitorizada de perto.

As recentes [orientações da GPEI sobre a vigilância da poliomielite](#) incidem fortemente na melhoria da oportunidade da detecção e resposta a surtos (ver *Anexo 4. Indicadores da qualidade da vigilância da PFA*).

Para efeitos de certificação, em todos os países, as definições e os limiares para a colheita e adequação das amostras de fezes permanecerão inalterados (i.e., a meta de adequação das fezes de, pelo menos, 80% dos casos de PFA com 2 amostras colhidas, 1.^a e 2.^a amostras de fezes separadas por um intervalo de, pelo menos, 24 horas e todas as 2 amostras de fezes no espaço de 14 dias após o início da paralisia e recebidas em boas condições num laboratório acreditado pela OMS).

Foram identificadas actividades a realizar aos níveis nacional, regional e mundial para ajudar a cumprir estas novas metas em termos de pontualidade nos países prioritários (ver também Quadro 19: Atrasos na detecção e possíveis medidas de mitigação).

Pontualidade da detecção de PV: norma de certificação inalterada

Para efeitos de certificação, em todos os países, as definições e os limiares para a colheita e adequação das amostras de fezes permanecerão inalterados:

- meta de adequação das amostras de fezes de, pelo menos, 80% de casos de PFA com 2 amostras colhidas nos 14 dias após o início da paralisia, chegando ao laboratório em boas condições, nos 3 dias após a colheita

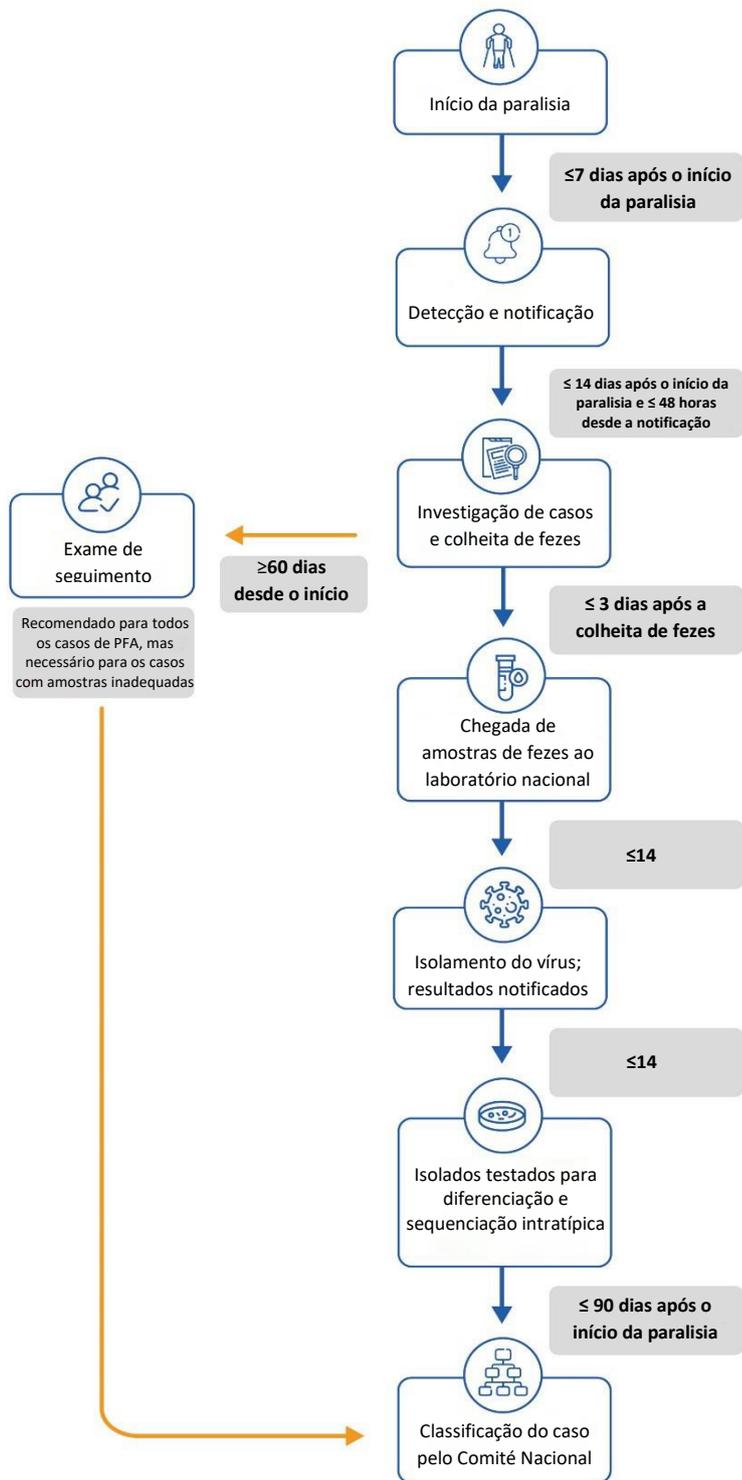


Figura 1: Processo de vigilância da PFA, com os intervalos e prazos necessários

4.1 Detecção e notificação de casos

Um médico, profissional de saúde, informador comunitário ou voluntário que identifique um caso de PFA deve comunicar, ou notificar, o caso **imediatamente** à equipa de vigilância de saúde pública a nível distrital ou provincial. A notificação deve ser efectuada **até sete (7) dias** após o início da paralisia.

Há duas razões possíveis para os casos de PFA serem detectados e notificados tardiamente. Primeiro, os pais ou os cuidadores do caso de PFA podem demorar a consultar um prestador de cuidados de saúde, quer se trate do sistema de saúde informal ou formal. No entanto, a experiência na erradicação da poliomielite mostrou que isto é muito raro; a paralisia aguda numa criança é bastante assustadora para a família, que normalmente irá procurar ajuda assim que o problema for detectado.

O motivo mais comum para atrasos na detecção e notificação é que um ou mais prestadores de cuidados de saúde foram consultados e viram efectivamente o caso PFA, mas não reconhecem e notificam o caso. É por isso que a forma mais importante de garantir que os casos de PFA são rapidamente detectados e comunicados é configurar e manter uma rede dinâmica e abrangente de notificação de vigilância de PFA. Muitos profissionais de saúde e prestadores de cuidados, tanto no sector formal como informal, bem como informadores e voluntários das comunidades, devem ter uma boa consciência do conceito da PFA e dos requisitos em matéria de notificação.

Sempre que os casos de PFA são notificados para além de 7 dias desde o início da paralisia, é importante que as equipas de vigilância investiguem se o caso de PFA já foi observado, mas não notificado mais cedo por um ou mais prestadores de saúde ou informadores comunitários. Este histórico de procura de cuidados de saúde de casos de PFA que foram notificados tardiamente deve ser documentado nos formulários de investigação de caso. Os prestadores ou informadores que observaram o caso da PFA, mas que não o comunicaram, devem ser contactados e sensibilizados para a vigilância da PFA, para evitar que isto volte a acontecer.

4.2 Verificação e investigação de casos de PFA

Assim que um caso de PFA for notificado, um ponto focal ou responsável pela vigilância de PFA designado e com formação, no prazo de 48 horas, deve primeiro verificar se o caso está realmente em conformidade com a definição de caso de PFA e, em seguida, realizar e documentar uma investigação de casos exaustiva, utilizando o formulário nacional de investigação de caso de PFA.

Para apoiar a verificação e a investigação dos casos, todos os consumíveis e materiais devem ser preparados antecipadamente para permitir o rápido destacamento da equipa de investigação. Isto inclui formulários de investigação de caso (FIC), formulários de requisição laboratorial, *kits* de colheita de amostras de fezes e recipientes de transporte de amostras de fezes.

Para minimizar o risco de faltarem informações-chave que possam explicar atrasos na detecção, os FIC captam o perfil social dos casos e a sua comunidade, assim como comportamentos de procura de cuidados de saúde e informações relacionadas com o género. (Ver o [Anexo 5. Exemplos de formulários.](#))

a) Verificação de caso de PFA. Antes de iniciar a investigação, o ponto focal de PFA ou o responsável pela vigilância deve verificar se o caso cumpre a definição de caso de PFA. Um caso de PFA é definido como:

"Uma criança com menos de 15 anos de idade que apresenta um início súbito de paralisia flácida ou fraqueza muscular devido a qualquer causa, ou qualquer pessoa de qualquer idade com doença paralítica, se um médico suspeitar que se possa tratar de poliomielite."

A pessoa encarregada da verificação e investigação dos casos na PFA deve fazer o seguinte:

- Realizar a investigação completa do caso, utilizando o Formulário Nacional de Investigação de Caso (FIC), se o caso cumprir a definição de caso;

- Interromper a investigação se o caso **claramente não cumprir a definição de caso**, e registar o caso como “não uma PFA” no FIC. As únicas razões para considerar o caso como “não PFA” incluem idade > 15 anos, início da paralisia não recente (ou seja, início > 6 meses atrás, ou problema congénito), paralisia espasmódica (não flácida), ou traumatismo recente. Os motivos pelos quais o caso foi considerado “não uma PFA” devem ser claramente documentados. A lista destes casos notificados inicialmente e verificados como não sendo PFA deve ser mantida separadamente.
- No caso de um médico suspeitar de poliomielite paralítica numa pessoa com mais de 15 anos de idade, a equipa de vigilância distrital (e/ou provincial e ao nível nacional) deve ser informada para alertar o laboratório da poliomielite de que serão recebidas e testadas amostras de uma pessoa mais velha.

No entanto, sempre que exista qualquer dúvida sobre a presença ou não de PFA, os casos devem ser antes incluídos como PFA (com investigação e colheita de amostras de fezes) do que excluídos. Por conseguinte, os investigadores devem:

- Continuar a considerar o caso como PFA, mesmo em caso de dúvida sobre se a fraqueza observada corresponde à definição de caso PFA - por exemplo, uma criança gravemente desidratada apresentando hipotonia muscular geral, ou uma criança pequena sofrendo de malnutrição aguda de proteína-energia); nesses casos, deve ser realizada uma investigação completa e devem ser colhidas amostras de fezes;
- Realizar ainda uma investigação, mesmo que o caso tenha morrido entretanto. O FIC deve ser preenchido com o histórico de casos (data do início da paralisia; historial de viagens do caso; história de procura de cuidados de saúde; membros do agregado familiar e visitantes) e as amostras de contacto de PFA colhidas (ver abaixo). Esses casos serão enviados para o NPEC para classificação.

b) Investigação de casos de PFA. Para todos os casos que correspondam à definição de caso (todos os casos verificados como PFA, de acordo com o parágrafo anterior), o responsável pela vigilância prossegue a investigação completa realizando as etapas seguintes e documentando-as no FIC nacional.

Convidar o médico assistente ou o profissional de saúde que comunicou o caso a participar na investigação do caso.

1. Perguntar sobre o **diagnóstico de trabalho (ou “provisório”)** que está a ser considerado actualmente, se o caso foi observado por um médico, e documentá-lo. Para a obtenção do historial e o exame clínico, os sinais e sintomas a ter em conta são *paralisia flácida assimétrica, febre no início da paralisia, progressão rápida da paralisia, sem comprometimento da função nervosa sensorial*.
2. Estabelecer e documentar no FIC o **historial da doença** (ou seja, cronologia e tipo e gravidade dos sintomas), incluindo também o histórico de viagens (deslocação recente a um ou mais locais longe de casa) e se os pais ou prestadores de cuidados tivessem consultado um ou mais outros prestadores de saúde para esta doença (para mais informações, ver o [Anexo 6](#)).
3. Realizar um **exame físico**. Note-se que o objectivo do exame clínico na investigação de um caso da PFA *não* é estabelecer um diagnóstico médico-neurológico exacto. Em vez disso, *dever-se-ia estabelecer se o doente apresenta actualmente ou não qualquer grau de paralisia ou paresia, coerente com a PFA; isto independentemente do diagnóstico médico provisório actual* (para mais pormenores, ver o [Anexo 6](#)).
4. Começar a organizar a colheita de duas amostras de fezes.

c) Atribuição de um número EPID. Deve ser atribuído um número de identificação epidemiológica (n.º de EPID) único a cada caso de PFA. Este número deve aparecer em todos os documentos e formulários

relacionados com este caso, incluindo em documentos e ferramentas com informações sobre a investigação, colheita de amostras de fezes e resultados de testes laboratoriais, seguimento de 60 dias e classificação final. O uso coerente do número de EPID é obrigatório para cada caso de PFA, porque esta é a única forma através da qual todos os formulários, documentos e resultados laboratoriais relativos a um caso de PFA podem ser interligados de forma fidedigna.

O número de EPID (ver as Figuras 2 e 3 em baixo) contém informação sobre a residência do caso, utilizando códigos de 3 dígitos para o país, província e distrito, o ano do início da paralisia, indicando também um «número sequencial» para cada caso dentro do distrito de residência (ou seja, é o primeiro, segundo ou o caso PFA subsequente para este ano no distrito). Nos países mais pequenos, os últimos três dígitos podem representar um "número sequencial" a nível nacional, especialmente se os números de EPID forem dados a nível nacional.

Dependendo do contexto do país, é melhor que o número de EPID possa ser atribuído no momento da investigação de casos, para que possa ser usado imediatamente para ligar o formulário de investigação de caso (FIC) e o formulário de requisição laboratorial, que acompanha as amostras ao laboratório. Dependendo do país, a atribuição de números de EPID pode ser coordenada a nível distrital, provincial ou nacional.

O número de EPID é uma série de 14 caracteres composta pelos seguintes códigos (**Figuras 2 e 3**)

- Os 1.º a 3.º caracteres especificam o código do país em letras
- Os 4.º a 6.º caracteres especificam o primeiro nível administrativo (geralmente a província) em letras.
- Os 7.º a 9.º caracteres especificam o segundo nível administrativo (geralmente o distrito) em letras.
- Os 10.º a 11.º caracteres especificam o ano de início da paralisia.
- Os 12.º a 14.º caracteres representam o número de 3 dígitos do caso (usando uma ordem cronológica)

Número de EPID associado ao caso de Paralisia flácida aguda (PFA)

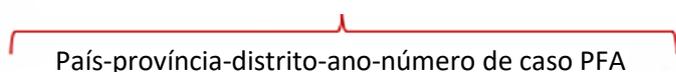
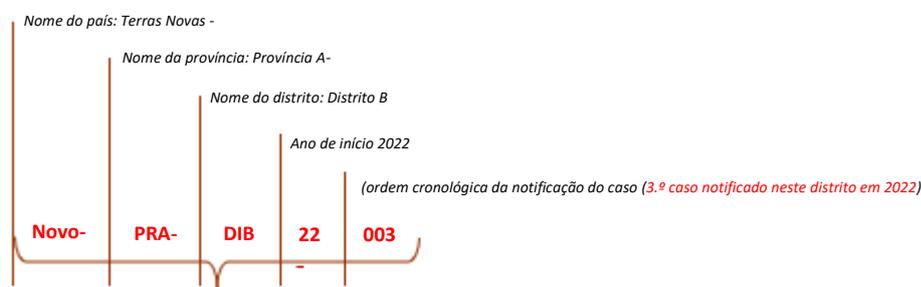


Figura 2: Nomenclatura do número de EPID



Número de EPID do caso de PFA

Figura 3: Componentes do número EPID

d) Notificação cruzada internacional e nacional. Se o início da paralisia ocorrer num país diferente de onde foi detectado o caso de PFA, o caso de PFA será atribuído ao local no outro país onde a paralisia teve início, e onde, para os casos de poliomielite, o caso de PFA foi provavelmente infectado. Todas as partes

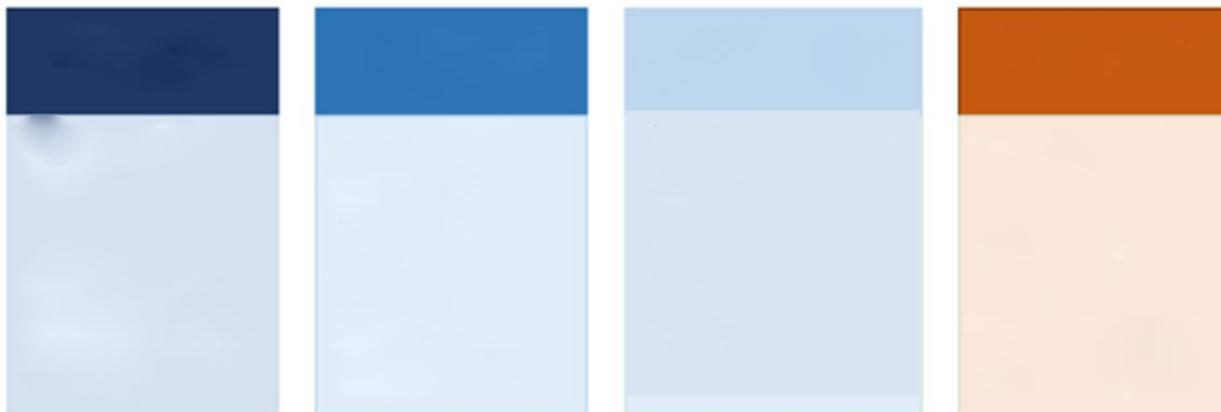
devem ser informadas, incluindo as equipas de vigilância no terreno, nos dados e nos laboratórios. A notificação cruzada internacional é facilitada pelo Escritório Regional da OMS. A notificação cruzada nacional, tal como entre duas províncias diferentes, é normalmente coordenada a nível nacional, de acordo com as orientações nacionais. O número de EPID atribuído ao caso também poderá ter de ser modificado em conformidade, sobretudo depois de ter sido concluída uma investigação pormenorizada no terreno.

e) Validação de caso de PFA. Para um subgrupo de casos de PFA (cerca de 50% ou mais, dependendo das orientações de vigilância do país), o rigor dos dados recolhidos deve ser "validado" por alguém que não a pessoa que realizou a investigação inicial dos casos. Os casos de PFA para validação devem ser seleccionados aleatoriamente ou com base em critérios específicos de cada país. A validação é, de preferência, realizada até 14 dias após a investigação original do caso pelos funcionários superiores da vigilância, normalmente por supervisores secundários e terciários, entrevistando o caso e os pais ou os prestadores de cuidados.

A validação dos casos deve focar-se na verificação cruzada dos dados essenciais: data de início da paralisia, local de início, zonas visitadas antes do início, datas/processos de colheita de amostras de fezes, doses de vacinas recebidas através da vacinação de rotina (VR) e actividades de vacinação suplementar (AVS), histórico de procura de cuidados de saúde - ou seja, quando um ou mais prestadores de cuidados de saúde foram consultados antes de o caso ser detectado e notificado, e colheita de amostras de contacto adequadas. Com base nos resultados do exercício de validação, os dados da vigilância da PFA deverão ser actualizados e corrigidos, se necessário. Quaisquer discrepâncias de dados entre a investigação registada inicialmente e a validação devem ser registadas de forma sistemática.

4.3. Colheita e transporte de amostras de fezes para o laboratório

Para otimizar o isolamento do poliovírus num laboratório da poliomielite acreditado pela OMS, devem ser colhidas duas amostras de fezes o mais rapidamente possível, de preferência no prazo de 14 dias e, o mais tardar, até 60 dias após o início da paralisia (ver Figura 4 abaixo



).

Tenha em atenção que nos países prioritários, de acordo com o Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2022-2024, tanto a colheita de 2 amostras (máximo de 11 dias) como o transporte para o laboratório (3 dias) devem ser realizados no prazo de 14 dias.

Nos casos de PFA causados pelo poliovírus, a probabilidade de o poliovírus estar realmente isolado em laboratório é maior quando as duas amostras:

- São colhidas o mais rapidamente possível após o início da paralisia (a primeira amostra deve, portanto, ser colhida no momento da investigação ou o mais rapidamente possível, posteriormente);
- São colhidas no prazo de 14 dias e, o mais tardar, até 60 dias após o início da paralisia;

- São colhidas com um intervalo de pelo menos 24 horas; e
- Chegam a um laboratório acreditado pela OMS no espaço de três (3) dias após a colheita, em «boas condições».

Início da paralisia ≤ 14 dias	Início da paralisia > 14 dias a < 60 dias.	Início da paralisia ≥60 dias a ≤6 meses	Início da paralisia > 6 meses
Realizar investigação de caso de PFA	Realizar investigação de caso de PFA	Conduzir e documentar a investigação do caso e introduzir na base de dados da PFA	Registrar informações na linha “caso de PFA não notificado”
Colher amostras de fezes	Colher amostras de fezes	Realizar exame de seguimento aos 60 dias	Sem investigação de caso de PFA
De referir que as amostras de fezes podem ser consideradas inadequadas à chegada ao laboratório.	Além disso, realizar: Amostragem de contactos de PFA, exame de seguimento de 60 dias.	Não colher amostras de fezes de um caso de PFA ou dos contactos	Sem colheita de amostras de fezes de um caso de PFA ou dos contactos

Figura 4: Colheita de amostras de fezes relativa à data de início da paralisia

As pessoas infectadas com poliovírus não excretam o vírus continuamente, ou seja, a excreção é intermitente. Por conseguinte, a probabilidade de detectar o vírus numa pessoa infectada aumenta se não forem colhidas uma, mas duas amostras, com pelo menos 24 horas de intervalo.

A disseminação do vírus é mais intensa durante as duas primeiras semanas após o início da paralisia, daí a necessidade de colher as duas amostras o mais rápido possível - sendo melhor até 14 dias após o início. As amostras de fezes devem ainda ser colhidas *após* duas semanas, mas *o mais tardar 60 dias* após o início da paralisia (ver Figura 4 acima) Para os casos de PFA detectados muito tardiamente, isto é, para além dos 60 dias após o início da paralisia e até seis meses após o início, não devem ser colhidas amostras de fezes, mas deve ainda ser preenchida um FIC e introduzido na base de dados da PFA.

O ideal será colher as amostras de fezes numa unidade de saúde por pessoal formado. Se as amostras não puderem ser colhidas numa unidade de saúde e tiverem de ser colhidas por um cuidador em casa da pessoa afectada, deve ser deixado com os cuidadores um *kit* de colheita e transporte de amostras com placas de gelo congeladas. Garantir que as instruções são claramente compreendidas, usando uma linguagem simples, se necessário, com informações de contacto para o caso de surgirem dúvidas ou problemas. Marque uma hora para trocar as placas de gelo derretidas e recolher ambas as amostras.

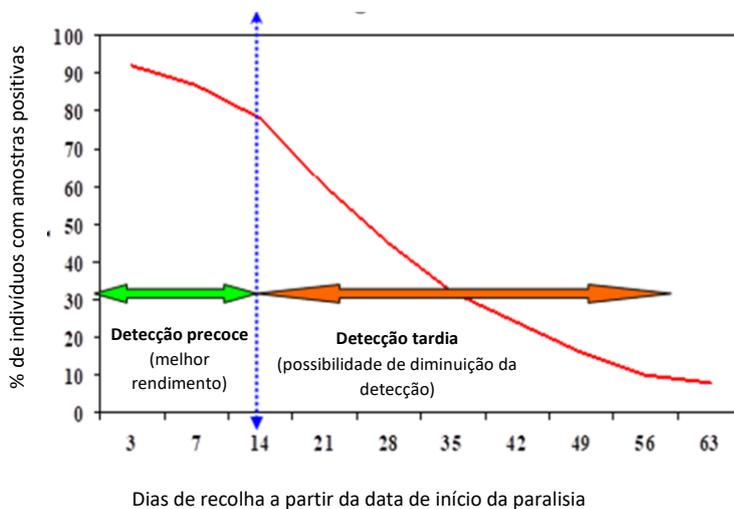


Figura 5: Probabilidade de excreção do poliovírus ao longo do tempo, a partir da data de início da paralisia

Anexo 5 - Investigação de casos de PFA fornece um procedimento normalizado, passo a passo, para a colheita de amostras de fezes, incluindo uma lista de materiais e consumíveis.

a) Amostras adequadas e inadequadas de fezes. Um dos dois principais indicadores de qualidade da vigilância da PFA é a "adequação das amostras de fezes"; para pelo menos 80% dos casos de PFA, devem estar disponíveis amostras adequadas, para maximizar a probabilidade de o poliovírus poder ser isolado e confirmado em laboratório. A baixa adequação das amostras, ou o facto de haver mais de 20% dos casos de PFA com amostras inadequadas numa zona, aponta para lacunas na qualidade da vigilância e pode significar que a transmissão do vírus não seja detectada.

As amostras de fezes da PFA são consideradas "adequadas" se *duas amostras forem colhidas a intervalos de, pelo menos, 24 horas, no espaço de 14 dias após o início da paralisia, e recebidas em boas condições num laboratório acreditado pela OMS e com a documentação necessária* (ver caixa de texto).

Tendo em conta esta definição, as amostras são consideradas **inadequadas** pelas seguintes razões:

- Atrasos na recolha de amostras - uma ou ambas as amostras são colhidas após 14 dias do início da paralisia no caso PFA; isto pode dever-se à detecção e notificação tardias do caso de PFA e à investigação tardia do caso PFA;
- Nenhuma amostra ou apenas uma amostra chega ao laboratório; os motivos para tal incluem:
 - o caso da PFA morre ou não pode ser encontrado (é "perdido no seguimento") antes da colheita da amostra, ou as amostras foram colhidas, mas perdem-se durante o transporte para o laboratório, ou caso a equipa não tenha conseguido colher uma segunda amostra;
- **As amostras não estão em "bom" estado** à chegada ao laboratório (ver caixa de texto acima):
 - procedimento inadequado de colheita ou utilização de uma caixa de transporte inadequada, o que leva a derramamento ou dessecação das amostras durante o transporte, ou a quantidade de fezes colhidas é demasiado baixa;
 - temperatura > 8 °C na caixa de transporte à chegada ao laboratório, causada por uma "cadeia de frio reversa" mal conservada.

Definição de "amostras adequadas de fezes"

- Definição de "amostras adequadas de fezes"
- Colhidas no mínimo com um intervalo de 24 horas entre cada colheita.
- Colhidas nos 14 dias subsequentes ao início da paralisia.
- Recebidas em boas condições num laboratório acreditado pela OMS (pelo menos 8 gramas, cadeia de frio reversa mantida desde a colheita até à chegada ao laboratório, sem indícios de dessecação ou derramamento) e com documentação adequada.

b) Armazenamento e transporte de amostras de fezes. Após a colheita, as amostras devem ser sempre armazenadas e transportadas mantendo uma temperatura entre 4°C e 8°C desde o momento da colheita

até à chegada ao laboratório - um sistema referido como a "cadeia de frio reversa" (em comparação com a "cadeia de frio" utilizada para transportar as vacinas do nível central para o nível periférico).

Em muitos países, a OMS e os ministérios da saúde (Mds) têm contratos com empresas comerciais de serviços de entrega para fornecer serviços de transporte terrestre e aéreo destinados a facilitar o transporte de amostras. Com base em indicadores estabelecidos, o tempo de transporte desde a colheita da segunda amostra de fezes até à chegada ao laboratório acreditado pela OMS não deverá exceder três (3) dias, independentemente de o laboratório estar localizado dentro ou fora do país. As amostras de fezes devem chegar ao laboratório em *bom estado* (ver a definição acima), incluindo documentação completa (FIC e formulário de requisição laboratorial).

c) Manutenção da cadeia de frio reversa da amostra. Os programas nacionais da poliomielite devem garantir que a "cadeia de frio reversa" para o armazenamento e o transporte seguros das amostras permaneça intacta. Qualquer interrupção da cadeia de frio reversa, ou seja, a exposição das amostras a temperaturas mais elevadas, pode inactivar os poliovírus nas amostras e diminuir a capacidade do laboratório para isolar o poliovírus. Se se prever que a duração do transporte das amostras será > 72 horas entre a colheita das segundas fezes e a chegada ao laboratório, devem ser tomadas medidas para trocar as placas de gelo e/ou para garantir o armazenamento intermédio a frio das amostras.

4.4 Colheita de amostras de contactos de casos de PFA

Amostras colhidas de casos de PFA que, pelas razões acima explicadas, são consideradas "inadequadas", deixam de permitir que o laboratório produza resultados de testes fidedignos. Consequentemente, pode não ser detectado o vírus da poliomielite em amostras de casos de PFA infectados pelo poliovírus.

É por isso que a GPEI recomenda que, para todos os casos de PFA com amostras inadequadas, as amostras de fezes sejam colhidas de pessoas em contacto directo com o caso de PFA. Se a poliomielite causou a paralisia no caso de PFA, é provável que o vírus circule na família e entre os contactos próximos do caso. A colheita de amostras dos contactos de PFA pode, por isso, aumentar a probabilidade de detectar a circulação do vírus; se algum dos contactos directos testar positivo, o caso de PFA será confirmado como um caso de poliomielite (ver [Anexo 7 – Amostragem de contactos](#)).

Se a investigação inicial de casos de PFA for realizada tardiamente, e for evidente que não é possível colher duas amostras de fezes de forma atempada (no prazo de 14 ou 11 dias após o início), deve ser realizada uma amostragem de contacto de PFA durante a investigação inicial de PFA - de preferência no prazo de 7 dias após a notificação de casos de PFA. A amostragem de contactos na PFA pode ainda ser efectuada até 60 dias após o início da paralisia, embora seja de notar que a probabilidade de se detectar o vírus diminui rapidamente com o tempo.

Para aumentar a sensibilidade da detecção do poliovírus, a amostragem de contactos através da PFA pode também ser realizada como parte de actividades regulares de vigilância da PFA ou como parte de actividades de resposta a surtos. No entanto, qualquer decisão de alargar a amostragem de contactos à PFA deve ser tomada em estreita consulta entre as equipas regionais e nacionais de poliomielite e o laboratório da poliomielite, para garantir que existe uma razão suficiente que justifique a amostragem adicional, e que o laboratório pode acomodar o aumento no volume de trabalho.

A amostragem de contactos à PFA **não deve ser feita** em situações em que o caso de PFA já tenha sido confirmado como PVS ou VDPV, ou em que o início da paralisia do caso de PFA tenha ocorrido mais de 60 dias antes, porque nestas situações a amostragem de contactos não irá fornecer informações novas ou adicionais úteis do ponto de vista programático.

e) Como realizar a amostragem de contactos na PFA. A amostragem de contactos na PFA deve ser efectuada segundo um procedimento normalizado:

- Identificar potenciais contactos. Dar prioridade às crianças mais novas (com menos de cinco anos de idade) que estão em contacto frequente e directo com o caso de PFA. Incluir os irmãos, os membros da família ou companheiros de brincadeira. Se o caso de PFA tiver permanecido noutros locais uma semana antes e/ou duas semanas após o início da paralisia, identificar os contactos adicionais nesses locais.
- Explique a finalidade de colher amostras aos pais ou tutores do contacto seleccionado.
- Colher uma amostra de fezes de cada um de três contactos separados.
- Seguir os protocolos de vigilância da PFA para a colheita, armazenamento e transporte de amostras de fezes (para mais informações, ver o [Anexo 5](#)).
- Preencher um formulário de requisição laboratorial separado para cada contacto.

Cada amostra de contacto deve estar claramente identificada como um contacto do caso PFA, utilizando o número de EPID do caso PFA com um indicador de contacto adicional ("C") e um número de 1 a 3 (...C1, ...C2, C3). Ver também o [Anexo 7](#).

f) Como interpretar e utilizar os resultados da amostragem de contactos na PFA. Explica-se a seguir como é que os resultados laboratoriais das amostras para contactos de PFA devem ser interpretados e utilizados.

1. Se nem o PVS nem o VDPV forem encontrados em amostras do caso índice de PFA, o *isolamento do PVS ou do VDPV de um contacto saudável confirma o caso de PFA como um caso de PVS ou de VDPV*, mesmo que o caso de PFA tenha tido amostras adequadas de fezes.
2. Se o caso de PFA foi positivo para o PVS ou o VDPV, o isolamento do PVS ou do VDPV de um contacto continua a representar informações valiosas para o programa. No entanto, as amostras comunitárias de casos de PFA, positivas para o vírus, **não** são classificadas como casos confirmados de poliovírus porque não correspondem à definição de caso, que requer a presença de PFA. Esses resultados laboratoriais são incluídos como "outros" ou "outra fonte humana" na contagem de isolados de poliovírus.

4.5 Investigação e seguimento aos 60 dias

Uma característica típica da poliomielite parálitica é que a maioria dos casos não recuperará totalmente, mas sofre sequelas neurológicas permanentes, ou "paralisia residual". Um exame neurológico de casos de PFA pelo menos 60 dias após o início da paralisia pode dar uma forte indicação se a poliomielite foi ou não a causa da PFA. É por isso que, antes da era da confirmação laboratorial, todos os casos de PFA tinham de receber o tal exame de "seguimento aos 60 dias".

Para que casos de PFA é necessário um exame de seguimento aos 60 dias?

a) Que casos de PFA é exigem um exame de seguimento aos 60 dias? Nos casos de PFA com amostras adequadas, os resultados de um laboratório acreditado pela OMS fornecem um teste muito sensível para distinguir a PFA devida à poliomielite da PFA não poliomielítica. Para estes casos, não é necessário o resultado de seguimento aos 60 dias.

Na Região Africana da OMS, é necessário realizar um exame de seguimento para:

- Casos de PFA sem qualquer colheita de amostras;
- Casos de PFA com amostras inadequadas; e
- Casos de PFA com isolamento do poliovírus do tipo da vacina (do tipo Sabin e do tipo POV).

Na Região Africana da OMS, **apenas os casos de PFA sem amostras ou com amostras inadequadas devem ser submetidos a um exame de seguimento aos 60 dias.** (Na ausência de resultados laboratoriais fidedignos devido à inadequação do caso de PFA, o resultado do seguimento aos 60 dias dará alguma pista, para esses doentes, se a poliomielite foi a causa da PFA).

O Comité Nacional de Revisão de Peritos em Poliomielite (NPEC), responsável pela classificação de casos de PFA, irá analisar de atentamente todos os casos, e sobretudo os que apresentam amostras inadequadas e paralisia residual aos 60 dias, para decidir se esse caso pode ainda ser descartado como PFA não poliomielítica, ou se o caso deve ser classificado como "compatível com a poliomielite" (ver também a Figura 9 e a [secção sobre a classificação de casos de PFA](#) em baixo).

b) Como realizar um exame de seguimento aos 60 dias. O resultado do exame de seguimento aos 60 dias depende consideravelmente da experiência e das competências clínicas da pessoa que realiza o exame. De preferência, este exame deve ser efectuado por um pediatra experiente em examinar crianças. Os pediatras bem formados irão detectar até pequenos graus de fraqueza residual que os profissionais de saúde menos habilitados poderão não conseguir encontrar. Também é preferível que seja feita pelo médico/responsável que examinou inicialmente o caso. Quando não existirem pediatras disponíveis, os responsáveis superiores pela vigilância podem também receber formação para realizarem os exames de seguimento aos 60 dias.

É realizado um exame de seguimento aos 60 dias utilizando tanto o FIC original como o formulário de exame de seguimento aos 60 dias ([Anexo 4. Exemplos de formulários.](#)) Durante o exame, o médico ou responsável deve avaliar sistematicamente o doente e:

- verificar com a família que todas as informações previamente documentada no FIC estão correctas;
- perguntar se a paralisia ou fraqueza se resolveu completamente, se melhorou, se se manteve na mesma ou se progrediu;
- observar como a criança move os membros ou zonas afectadas do corpo. Observar a criança andar, ou move os braços, e procurar por sinais de atrofia (perda de força muscular);
- examinar o tónus muscular, força e os reflexos. Verificar se a sensação é normal; mesmo uma fraqueza residual ligeira deve ser considerada como "paralisia residual";
- Preencher todas as secções do formulário de exame de seguimento aos 60 dias e enviá-lo para o Programa Alargado de Vacinação (PAV) ou para o programa de luta contra a poliomielite.

Os possíveis resultados do exame de seguimento aos 60 dias incluem:

- Sem paralisia residual: 60 dias após a data de início, nenhuma fraqueza ou paralisia no membro ou membros afectados inicialmente; todas as funções foram recuperadas.
- Paralisia residual: 60 dias após a data de início, persiste alguma fraqueza ou paralisia (nenhuma melhoria ou melhoria ligeira).

- Não foi possível fazer nenhum exame de seguimento - porque não foi possível encontrar o caso ("perdido no seguimento"), ou faleceu antes que o seguimento pudesse ser feito.

4.6 Classificação final de caso de PFA

Uma vez recebidos os resultados laboratoriais finais e efectuado o exame de seguimento aos 60 dias, todos os casos de PFA precisam de se submeter à classificação final de caso de PFA. Isto significa que todos os casos de PFA são

a) *confirmados como poliomielite;*

b) *descartados como não poliomielíticos, ou*

c) *classificados como «compatível com a poliomielite»* (para mais informações, ver pormenores em baixo).

A meta da GPEI é que todos os casos de PFA recebam a classificação final o mais tardar 90 dias após o início da paralisia.

Para a classificação final, as equipas nacionais da poliomielite, apoiadas pelo Comité Nacional de Peritos em Poliomielite (NPEC), devem seguir os critérios normalizados da OMS de classificação de casos de PFA

a) Classificação de casos de PFA, dependendo da situação de adequação das amostras e dos resultados laboratoriais. Os casos de PFA para os quais qualquer amostra de fezes, independentemente de ser adequada ou não, tenha um teste *positivo para poliovírus selvagem ou derivado da vacina* num laboratório acreditado pela OMS são classificados como "poliomielite confirmada"; os casos negativos para o vírus são também confirmados se o PVS ou o VDPV for isolado de um contacto próximo de um caso.

Os casos em que *amostras adequadas tenham um resultado negativo para o poliovírus* são, por predefinição, classificados pelo programa como *descartados e não poliomielíticos*. Isto é feito porque, se as amostras eram adequadas, o resultado de um laboratório acreditado pela OMS é aceite como prova de que as amostras não continham PVS ou VDPV, ou seja, que uma infecção por poliovírus não era a causa da PFA. Os casos de PFA *sem amostras ou com amostras inadequadas* são mais difíceis de classificar, porque a classificação tem de ser feita sem o benefício de um resultado laboratorial fidedigno, baseado apenas em dados clínicos e no resultado do seguimento aos 60 dias. A classificação final para este grupo de casos é feita pelo Comité Nacional de Peritos em Poliomielite (NPEC).

b) O papel da Comissão Nacional de Peritos em Poliomielite. O NPEC é um grupo de especialistas em pediatria, neurologia, virologia e epidemiologia, que se reúne regularmente - pelo menos quatro vezes por ano, ou mais frequentemente, dependendo da carga de casos de PFA - para auxiliar na classificação de casos de PFA. Na Região Africana, o papel do NPEC é:

- realizar uma análise pormenorizada e classificação de casos de PFA sem amostras ou com amostras inadequadas; embora todos os casos *adequados* sejam classificados pelo secretariado, estes também devem ser apresentados ao NPEC para validação;
- analisar os casos de PFA com amostras adequadas que testem positivo para poliovírus do tipo SABIN, para decidir sobre um possível diagnóstico de poliomielite parálitica associada à vacina (VAPP);
 - neste contexto, os casos de VAPP com historial de receção da nPOV2 devem ser encaminhados para o "Comité de Avaliação da Causalidade" para verificar uma possível associação com a utilização da nVOP2. Em alguns países que utilizam a nVOP2 na resposta a surtos, os termos de referência do NPEC incluem o seguinte: 'Comissão de Avaliação da Causalidade' (para mais

detalhes, ver o [Guia de vigilância de eventos adversos de interesse especial \(AESI\) durante a utilização da nVOP2\)](#)

- fornecer outros conselhos e apoio técnicos relativos aos casos de PFA e à vigilância da PFA, como, por exemplo, participando em cursos de formação em vigilância da PFA e noutras actividades de sensibilização para aumentar a sensibilização para a PFA, sobretudo entre os médicos;
- Excepcionalmente, o NPEC pode solicitar que seja feita uma avaliação clínica mais pormenorizada do caso de PFA por um neurologista, para fornecer informações neurológicas adicionais que possam facilitar a classificação final dos casos.

c) Como é que o NPEC classifica os casos de PFA sem amostras ou com amostras inadequadas?

Seguindo o esquema de classificação da OMS (ver Figura 6), o NPEC classificará estes casos como:

- *poliomielite confirmada* se o PVS ou o VDPV foram detectados em quaisquer amostras de fezes de um caso de PFA ou de um contacto directo;
- *compatível com a poliomielite*¹⁰, se o NPEC concluir que, após uma avaliação aprofundada, a poliomielite não pode ser excluída porque o caso tinha
 - paralisia residual no momento do seguimento aos 60 dias, ou
 - nenhum exame de seguimento pôde ser feito porque o caso faleceu ou não pôde ser encontrado (foi 'perdido no seguimento'); ou
- *foi descartado como não poliomielítico para a PFA*, se não tiver sido observada paralisia residual na visita de seguimento aos 60 dias; note-se que o NPEC *pode* descartar como casos não poliomielíticos *com paralisia residual, ou sem exame de seguimento*, se a comissão considerar que existem dados factuais suficientes (provenientes de notas clínicas ou de outra documentação) que mostrem que a doença *não é clinicamente compatível com a poliomielite*.

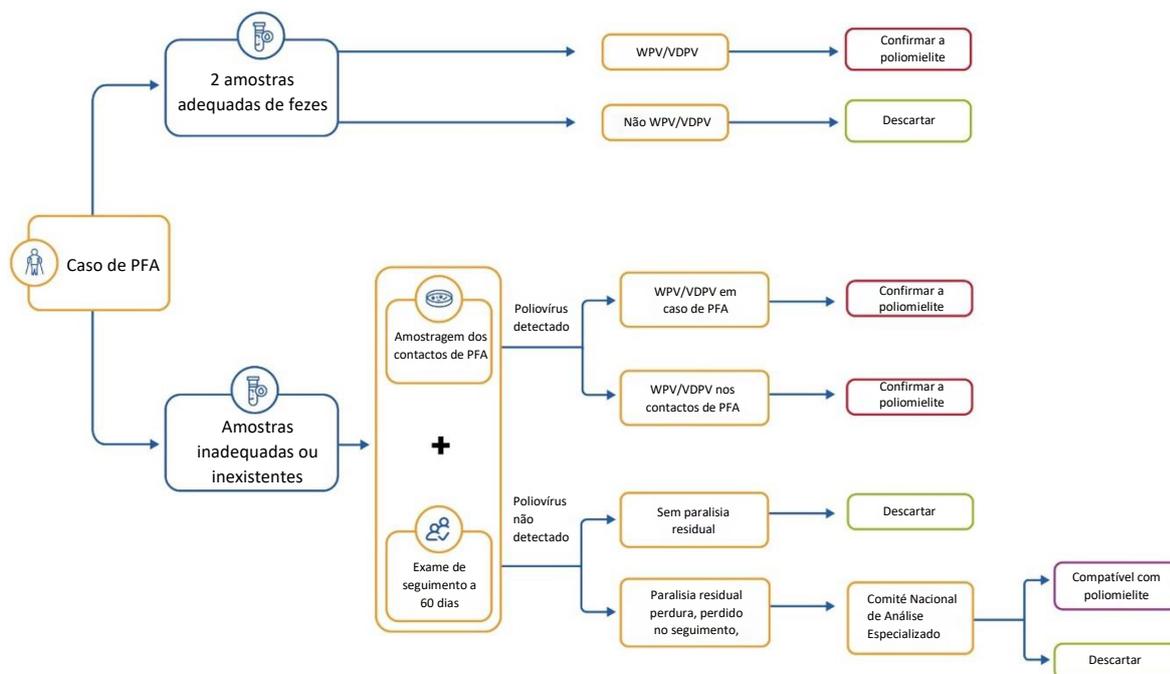
d) Importância de casos compatíveis com a poliomielite. Apenas o NPEC pode classificar um caso de PFA como 'compatível com poliomielite'. Uma vez que não existem resultados laboratoriais fidedignos, os casos 'compatíveis' de PFA não são confirmados como poliomielite nem descartados como não poliomielíticos. No entanto, os casos compatíveis com a poliomielite são importantes do ponto de vista programático. Como a poliomielite não pode ser excluída de forma fidedigna, estes casos indicam uma falha na vigilância em qualquer um dos passos necessários para a colheita de amostras adequadas, desde atrasos nos casos de PFA que procuram cuidados de saúde até às amostras recebidas em bom estado num laboratório da poliomielite acreditado pela OMS.

Uma concentração de casos compatíveis com a poliomielite num curto espaço de tempo é preocupante, uma vez que o programa não pode excluir a poliomielite como uma das razões para esta concentração de casos de PFA. O mapeamento e a revisão regulares dos casos compatíveis com a poliomielite ajudam a encontrar zonas com fraca vigilância, para se fazer face ao problema subjacente que provocou a colheita tardia de amostras.

Os NPEC devem utilizar a categoria «compatível com a poliomielite» sempre que a documentação disponível não seja suficiente para excluir a poliomielite de forma fidedigna. A Comissão Regional Africana de Certificação da Erradicação da Poliomielite (CRAC) observou repetidamente que os NPEC em muitos países da Região tendem a rejeitar uma percentagem considerável de casos "inadequados" de PFA, sem evidências clínicas suficientes. A CRAC lembrou os presidentes do Comité Regional da OMS para a África e as equipas dos países que lutam contra a poliomielite a não descartarem excessivamente os casos de

¹⁰ De notar que um caso classificado como *compatível com a poliomielite* não é confirmado como poliomielite, nem descartado como não sendo um caso de poliomielite

PFA, mas a usarem a categoria de classificação «compatível com a poliomielite» e a utilizarem e mapearem casos que indiquem zonas de fraca vigilância.



PFA = paralisia flácida aguda; VA = vigilância ambiental; VDPV = poliovírus derivado da vacina; PVS = poliovírus selvagem,

Figura 6: Esquema de classificação final de caso de PFA

Fonte: OMS.

e) Papel do Secretariado do Ministério da Saúde/OMS no apoio ao NPEC. Em cada reunião do NPEC, o pessoal de vigilância do Ministério da Saúde/OMS, agindo como secretariado do NPEC, irá apresentar todos os dados disponíveis sobre os casos de PFA para os quais é necessário o apoio do NPEC para a classificação; o NPEC irá discutir o caso e sugerir como este deve ser classificado.

Para se preparar para a reunião do NPEC, o Secretariado da Organização Mundial da Saúde/OMS deve compilar um ficheiro para cada caso com, no mínimo, os seguintes documentos:

- O formulário de investigação de caso (FIC) totalmente preenchido, e quaisquer outras notas ou relatórios adicionais elaborados após a investigação do caso;
- Para os casos de PFA hospitalizados, cópias de todos os registos médicos e notas clínicas, bem como quaisquer outros documentos e resultados dos testes;
- Para os casos de PFA que faleceram, uma cópia da certidão de óbito;
- Uma cópia do formulário de seguimento aos 60 dias devidamente preenchido e quaisquer outras notas clínicas feitas pelo médico que realizou o exame de seguimento;

O Secretariado da Organização Mundial da Saúde/OMS deve apresentar sucintamente cada caso, com todos os pormenores relevantes, ao NPEC, focando-se em qualquer patologia subjacente ou no historial médico anterior que possa estar relacionado com uma doença causadora de paralisia. Sempre que possível, um representante da equipa distrital que notificou e investigou primeiro a PFA deve estar presente na reunião do NPEC e ajudar na apresentação do caso.

5 Vigilância, gestão dos dados, monitorização e avaliação da PFA

Um sistema de gestão de dados e de informação que funcione bem no domínio da PFA é fundamental para os programas nacionais de vacinação e de erradicação da poliomielite, por forma a fornecer aos gestores dos programas os dados necessários para tomarem as medidas adequadas para orientarem o programa da forma mais eficaz.

Juntamente com os dados da vacinação de rotina e da cobertura vacinal suplementar para a poliomielite e a cobertura vacinal suplementar, a análise dos dados da vigilância da PFA deve permitir aos gestores do programa da poliomielite avaliarem e monitorizarem regularmente os principais riscos da poliomielite, como o risco de novos surtos após a importação do vírus ou o surgimento de cVDPV.

Os dados da vigilância são monitorizados e utilizados pelos decisores dos programas em várias áreas:

- A análise regular dos indicadores da qualidade da vigilância da PFA permite monitorizar o desempenho e a sensibilidade da vigilância, detectar e focar as medidas correctivas em zonas com vigilância de baixo desempenho.
- Nas restantes zonas endémicas e nos países afectados por surtos, os dados da vigilância da PFA rastreiam a circulação do PVS ou do VDPV para monitorizar os progressos no sentido da interrupção da transmissão.
- Os dados da vigilância da PFA fornecem dados factuais sobre a qualidade da vigilância a grupos de certificação nacionais e regionais, para monitorizar o estatuto de livre da poliomielite nas Regiões certificadas e para fornecer a base para uma eventual certificação regional (apenas a RMO permanece sem certificação, a partir de meados de 2023) e mundial de livre de PVS.

5.1 Gestão dos dados da PFA

Recolha e gestão de dados. Os dados que estão completos, são rigorosos e oportunos são fundamentais para monitorizar o programa de erradicação da poliomielite. Para que os dados possam ser utilizados, as ferramentas de recolha e processamento de dados devem ser utilizadas correctamente, e os dados devem ser analisados regularmente e interpretados correctamente para produzirem informação suficientemente fidedigna para orientar a tomada de decisões.

O programa reúne e usa dados de vigilância de paralisia flácida aguda (PFA) de várias fontes:

- *Os dados da PFA baseados nos casos*, recolhidos através de ferramentas de recolha de dados essenciais, tais como formulários de investigação de caso (FIC) e formulários de exame de seguimento aos 60 dias, são compilados numa base de dados e partilhados semanalmente com o Escritório Regional da OMS para a África e a Sede da OMS. Estes dados são também colocados numa plataforma mundial *online* de dados sobre a poliomielite, o *Sistema de Informação sobre a Poliomielite* (POLIS).
- *Os dados laboratoriais baseados em amostras* relacionados com as amostras colhidas de todas as fontes (amostras de fezes de casos de PFA, contactos de casos e amostras comunitárias - também designadas por “amostras de crianças saudáveis” - e amostras de vigilância ambiental), incluindo os resultados laboratoriais, são compilados numa base de dados laboratorial e partilhados semanalmente com o Escritório Regional da OMS para a África e a Sede da OMS.
- Os resultados da sequenciação genética de isolados de poliovírus fornecidos por laboratórios especializados a nível mundial também proporcionam uma fonte de dados para a vigilância da PFA.

- Os dados sobre os dados de vigilância de rotina (passivos) (relatórios de ausência de casos) são recolhidos de todos os centros de notificação e compilados a nível distrital, provincial e nacional, para calcular a integralidade e a pontualidade da notificação.
- A data sobre visitas de vigilância activa (VA) a unidades de saúde e prestadores a todos os níveis prioritários da rede de vigilância é também recolhida e compilada a todos os níveis, para avaliar a integralidade das visitas VA.

Papel dos gestores de dados da poliomielite. Em termos gerais, a gestão dos dados da vigilância do poliovírus e da PFA é indispensável para apoiar a tomada de decisões (Quadro 5).

Com uma incidência na vigilância da PFA, o papel dos gestores de dados é garantir que:

- Os dados da PFA são recolhidos e partilhados, quando aplicável, em tempo útil;
- Os dados da PFA estão completos e livres de erros de introdução de dados (verificação da qualidade dos dados);
- Os dados da PFA são rigorosos (por exemplo, cronologia lógica das datas); e
- Os dados da AFP são arquivados e guardados adequadamente.

Em colaboração com os responsáveis pela vigilância da poliomielite, os gestores de dados da poliomielite também garantem que:

- são analisados dados rigorosos e actualizados, e a informação é apresentada de forma clara, para melhor apoiar a tomada de decisões baseadas em dados; e
- os relatórios e o *feedback* são completos e fornecidos atempadamente, sobretudo os dados utilizados para monitorizar o desempenho da vigilância.

Quadro 4: Principais usos dos dados da PFA e da vigilância do poliovírus para os decisores dos programas

Contexto do país	Uso dos dados de vigilância da PFA
Todos os países	<ul style="list-style-type: none"> • Calcular indicadores normalizados da qualidade da PFA para o desempenho da vigilância, pelo menos aos níveis nacional, provincial e distrital • Concentrar os esforços correctivos nas zonas de baixo desempenho
Todos os países	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer dados factuais sobre a qualidade da vigilância a organismos de certificação nacionais e regionais, como base para a certificação regional e mundial de livre da poliomielite
Países endémicos, zonas de surtos	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar a circulação de PVS e VDPV para informar as actividades de vacinação e monitorizar os progressos no sentido da interrupção da transmissão

PFA = paralisia flácida aguda; VDPV = poliovírus derivado da vacina; PVS = poliovírus selvagem

O cálculo e a partilha de rotina dos principais dados incluem o cálculo, aos níveis nacional e primeiro subnacional, dos principais indicadores do desempenho de vigilância da PFA, como a taxa de vigilância da PFA não relacionada com a poliomielite e a adequação das amostras de fezes, bem como dos indicadores de oportunidade para o transporte de amostras de fezes e para a testagem laboratorial, e dados sobre a integralidade e a oportunidade da notificação passiva (de rotina, de ausência de casos) da PFA e das visitas de vigilância activas.

5.2 Principais ferramentas e formulários de vigilância da PFA e do poliovírus – Região Africana da OMS

O registo de casos de PFA (também designada "listagem de PFA") é a principal base de dados guardada a nível distrital, provincial e nacional, que contém todos os dados e informações pertinentes sobre todos os casos notificados de PFA. Utilizando o número de EPID atribuído individualmente, os casos de PFA devem ser inscritos no registo, na sequência em que são notificados. Em muitos países, o registo de casos, também designado por "listagem de PFA", pode ser mantido em formato de papel a nível distrital e provincial, mas o seu conteúdo é depois informatizado e forma o cerne dos dados da PFA com base nos casos partilhados semanalmente a nível nacional, regional e mundial na Região Africana.

O registo da PFA contém toda a informação relevante recolhida no formulário de investigação de caso (FIC, ver em baixo) pelo pessoal da vigilância que investiga o caso de PFA. São acrescentados dados importantes complementares à medida que ficam disponíveis mais tarde, incluindo os resultados dos testes laboratoriais e do exame de seguimento aos 60 dias (no caso de amostras inexistentes ou inadequadas).

O formulário de investigação de caso (FIC) de PFA. O FIC é o formulário preenchido pelas pessoas que realizam a investigação do caso. Todas as partes e variáveis no FIC devem ser preenchidas completa e correctamente, pois os dados do FIC são utilizados para registar e documentar todos os dados básicos relacionados com "hora, local e pessoa" do caso de PFA, o que é necessário realizar importantes análises epidemiológicas.

Os dados principais a introduzir no FIC incluem informação de identificação - o número de EPID, informação pessoal, endereço completo de residência ou informação de localização, e dados sobre o local de vigilância e o profissional de saúde que inicialmente notifica o caso. As datas importantes a registar incluem a data do início da paralisia, a data da consulta, investigação e notificação, e informação sobre o historial clínico, principais sintomas, estado de vacinação, data da colheita de amostras de fezes, e resultados de testes laboratoriais e de um exame de seguimento aos 60 dias, assim como a classificação final.

Formulário de envio da amostra de fezes. Todas as amostras de fezes devem ser acompanhadas por um formulário de expedição de amostras de fezes totalmente preenchido, no qual são registadas informações importantes de identificação, como o número de EPID, o nome do doente e as datas da colheita das amostras de fezes. Este formulário é também utilizado para registar informações importantes sobre o itinerário que as amostras percorrem até ao laboratório e detalhes sobre a manutenção da "cadeia de frio reversa" (ou seja, mudança de placas de gelo ou outras notas sobre o estado das amostras durante o transporte).

Formulário de seguimento aos 60 dias. Este formulário é preenchido pela pessoa que realiza o exame de seguimento aos 60 dias para casos com amostras inadequadas. O formulário inclui a informação de identificação habitual, sendo o mais importante o número de EPID, e pormenores sobre os resultados do exame clínico do caso PFA observado 60 dias após a data do início da paralisia.

Formulário de gestão logística. Na Região Africana da OMS, este formulário é utilizado para documentar e acompanhar a utilização dos transportes disponíveis durante a realização de tarefas relacionadas com a vigilância, visitas no terreno para supervisão, vigilância activa ou actividades de sensibilização comunitária. Este formulário deve ser preenchido para cada missão de vigilância realizada.

Ver também exemplos dos principais formulários de vigilância da PFA no [Anexo 4](#).

5.3 Aplicações móveis e recolha de dados móveis

O uso de tecnologias de comunicação digitais pode ajudar a acelerar os processos de vigilância e melhorar a eficiência da gestão de dados. A aplicação destas tecnologias inovadoras tem sido muito útil para

melhorar a oportunidade de recolha, armazenamento, análise e divulgação de dados, bem como para melhorar a monitorização e a supervisão das actividades (ver também o [Capítulo 8.5](#)). Existem também novas ferramentas digitais para ajudar a localizar populações e a obter uma melhor compreensão do âmbito da rede de vigilância.

Quadro 5: Exemplos de tecnologias móveis digitais utilizadas nos países da Região Africana da OMS

Inovação	Definição	Benefícios	Ferramenta
e-Surv (Vigilância electrónica)	Sistema de monitorização e notificação em tempo real das visitas de vigilância activa (VA).	<ul style="list-style-type: none"> Regista dados sobre hora, localização e registo das visitas de VA. Monitoriza a cobertura das visitas de VA 	Telemóvel ou <i>tablet</i>
SAI (Supervisão de apoio integrada)	Sistema de monitorização e notificação em tempo real das visitas de supervisão para a vacinação essencial, cadeia de frio e vacinas, e incidência de doenças evitáveis pela vacinação.	<ul style="list-style-type: none"> Regista dados sobre hora, localização e dados sobre as visitas de supervisão. Monitoriza a cobertura das visitas de supervisão Mostra as tendências ao longo do tempo e geografias 	Telemóvel ou <i>tablet</i>
AVADAR Detecção automática visual e notificação da PFA ¹¹	Ferramenta de notificação e monitorização da VC, que permite aos membros da comunidade (ou seja, parteiras, curandeiros tradicionais e curandeiros das aldeias) detectar e notificar casos de PFA	<ul style="list-style-type: none"> Lembrete para procurar casos de PFA Hora e local da notificação de “caso suspeito de PFA” Encaminha a notificação electrónica do caso suspeito de PFA para o(s) supervisor(es) 	Telemóvel ou <i>tablet</i>
Geo-localização	Os dispositivos móveis com receptores de sistema de posicionamento global (GPS) podem permitir a geo-localização de casos	<ul style="list-style-type: none"> Permite a localização exacta de casos de PFA ou de unidades de saúde 	Telemóvel ou <i>tablet</i>
WebIFA Informação online para a acção	Sistema concebido para recolher, comunicar e analisar dados de vigilância utilizando um dispositivo móvel	<ul style="list-style-type: none"> Dados centralizados e harmonizados da recolha no terreno e da notificação laboratorial para a vigilância da PFA, ambiental e do VDPV Melhora a qualidade dos dados, simplifica o fluxo de trabalho entre as equipas de vigilância 	Telemóvel ou <i>tablet</i> e computador
Código de barras	Sistema de códigos QR para rastrear as amostras desde a colheita até à testagem	<ul style="list-style-type: none"> Rastreio de amostras em tempo real Evita erros de introdução de dados Ligado à WebIFA rastreio e verificação de dados 	Telemóvel ou <i>tablet</i> Actualmente a ser testado em fase piloto
WhatsApp	Grupos de conversação	<ul style="list-style-type: none"> Melhora a comunicação dentro das equipas de vigilância, reforça e liga as equipas Apoia a divulgação directa de informação e a resolução de problemas. Motiva os esforços de vigilância na linha da frente, proporciona oportunidades de formação ao tirar e partilhar fotografias do seu trabalho. 	Telemóvel

O uso generalizado de dispositivos móveis (*smartphones*) permitiu uma captura de dados mais limpa, rápida e fidedigna, e está a facilitar grandemente a comunicação entre os responsáveis pela vigilância e a rede de cuidados de saúde. Várias destas tecnologias inovadoras, como os telemóveis, já estão a ser utilizadas com êxito em todo o programa da poliomielite nos países da Região Africana da OMS (ver Quadro 5). Recomenda-se que os programas nacionais consultem o Escritório Regional da OMS para a África para decidir qual a aplicação mais adequada à finalidade pretendida, cumprindo ao mesmo tempo as normas exigidas em matéria de dados.

5.4 Mapeamento com o sistema de informação geográfica

O mapeamento através do SIG e de imagens de satélite também são úteis para identificar e localizar populações e zonas de cobertura. Actualmente, o SIG é amplamente utilizado pelo programa de campanhas de vacinação, mas também no contexto da vigilância, para:

- Mapear os casos de PFA e a rede de vigilância (rede de locais de vigilância ambiental) pelas suas respectivas coordenadas geográficas, e garantir que as populações são abrangidas pela rede de vigilância.
- Compreender melhor os movimentos das populações e onde estas se encontram. Isto ajuda a compreender o desempenho do sistema de vigilância (indicadores) e de zonas onde as estratégias de vigilância necessitam de ser adaptadas (por exemplo, populações inacessíveis ou difíceis de alcançar, como no Nordeste da Nigéria).
- Acompanhar a circulação de poliovírus e as rondas de resposta a surtos, para identificar zonas com poliovírus notificados e campanhas de vacinação anteriores de baixa qualidade ou inexistentes. Isto norteia a tomada de decisões durante a avaliação do risco de poliomielite.
- Mapear os indicadores de vigilância da PFA - PFANP, Adequação das Fezes - e sobrepô-los a outros dados de vigilância para identificar zonas com lacunas críticas.

Embora não seja possível em todos os contextos, incentiva-se a implantação e utilização mais alargada do mapeamento do SIG e das imagens de satélite, incluindo a captura das coordenadas GPS onde se encontram os casos de PFA, das unidades de saúde, dos locais de notificação, etc., e a fazer uma melhor visualização das zonas de cobertura.

5.5 Monitorização do programa da poliomielite

A monitorização deve ser realizada regularmente e deve realçar as tendências e as anomalias no desempenho e na qualidade da vigilância.

Recolher, analisar e utilizar dados. Os dados devem ser consolidados e analisados aos níveis distrital, provincial e nacional para avaliar a sensibilidade, a pontualidade e qualidade da vigilância. Todos os dados devem ser actualizados prontamente assim que forem encontrados erros. Os dados deverão também ser actualizados após a recepção dos resultados laboratoriais e uma vez atribuída a classificação final dos casos.

Deve ser feita monitorização:

- Relativamente aos dados no que respeita ao nível dos casos e das amostras (no registo PFA ou na listagem) ⇔, monitorizar a qualidade das investigações de casos (incluindo a integralidade dos formulários) e garantir que estão disponíveis dados rigorosos e actualizados baseados nos casos e nas amostras para as análises ao desempenho;
- Para as visitas ao local, incluindo vigilância activa (VA) e ⇔ monitorizar a supervisão da integralidade e pontualidade das visitas de VA e dos dados relacionados; e

- Para os relatórios, incluindo da VA e os relatórios de ausência de casos, ⇨ monitorizar a exaustividade dos dados e a pontualidade dos relatórios.

Os dados devem ser desagregados por espaço e tempo:

- Dentro e/ou através de diferentes geografias: local, distrital, província, nacional; e
- Ao longo do tempo: por mês, trimestre, semestre, ou anualmente.

Os dados também devem ser estratificados, sempre que possível, e sempre que seja necessária uma análise mais descritiva:

- Por sexo (por exemplo, “número de casos de PFA não notificados por género, identificados durante as visitas de VA”);
- Por grupo de população especial (por exemplo, “número de casos de PFA notificados por categoria de população especial”); e
- Por histórico de procura de cuidados de saúde (por exemplo, “número de casos de PFA constatados por 2 ou mais prestadores de cuidados de saúde antes de serem notificados”).

As análises de rotina incluem o seguinte conjunto de relatórios e produtos:

- Um gráfico anual dos casos confirmados de poliomielite (indica os progressos realizados para a erradicação da doença);
- Gráfico dos casos notificados de PFA e de casos confirmados de poliomielite por mês e 1.º nível administrativo (indica uma possível concentração de casos notificados de PFA no tempo e no espaço);
- Mapa de pontos (mapa de destaque) dos casos confirmados de poliomielite (mostra onde o poliovírus está em circulação e as zonas de risco elevado a serem alvo de estratégias especiais);
- Mapa de pontos (mapa de destaque) de casos de PFA e de casos compatíveis (identifica possíveis zonas de baixo desempenho);
- Quadro que mostra os principais indicadores do desempenho da vigilância por primeiro nível administrativo (ver o [Anexo 3](#));
- Desagregação dos indicadores por género e por população especial/grupos ou zonas de risco elevado (ajuda a identificar possíveis razões para um desempenho insuficiente ou falhas na vigilância; logo, pode direccionar para possíveis soluções); e
- Gráfico da situação da VOP/VIP, ou seja, quantas doses foram recebidas de casos de PFA não poliomielítica com idades compreendidas entre os 6 e os 59 meses (indica se os esforços de vacinação devem ser intensificados e as zonas de possível risco de emergência e/ou propagação do vírus).

Em determinadas situações, a investigação inicial de casos deve ser alargada a uma investigação mais pormenorizada para se obter uma melhor compreensão do contexto e circunstância do caso ou concentração de casos e, assim, descobrir possíveis razões para a ocorrência e avaliar o risco de propagação do vírus, se existir.

Por conseguinte, qualquer uma das seguintes situações justifica uma investigação rápida e pormenorizada do caso:

- Um único isolado de PVS através de PFA ou vigilância ambiental;
- Um único isolado de VDPV1, VDPV2 ou VDPV3 através de PFA ou vigilância ambiental;

- Qualquer poliovírus SL2 numa área sem uma campanha de vacinação recente com uma vacina contendo o tipo 2;
- Uma concentração de casos de PFA classificados como compatíveis com a poliomielite, ou seja, normalmente definidos como dois ou mais casos num único distrito ou em dois distritos vizinhos no espaço de quatro semanas;
- Uma concentração de casos de PFA num distrito ou em distritos vizinhos, ou seja, pelo menos o dobro do número esperado de casos de PFA notificados no espaço de um mês, numa zona geográfica limitada.

Indicadores do desempenho da vigilância da PFA. Os indicadores de desempenho são usados para monitorizar a qualidade da vigilância das doenças e o desempenho laboratorial, usando indicadores essenciais e não essenciais. Para obter uma lista abrangente, ver o Anexo 3. Indicadores da vigilância da PFA.

Dois indicadores continuam a ser o padrão de excelência para avaliar a qualidade da vigilância da PFA:

- ✓ Taxa de PFA não poliomiéltica, e
- ✓ adequação das amostras de fezes

Quadro 6: Indicadores de vigilância da PFA relacionados com a pontualidade

Pontualidade de	Indicador
Detecção	N.º de casos de PFA com resultados laboratoriais finais de PVS/VDPV ≤ 35 dias desde o início
Notificação	N.º de casos de PFA notificados até 7 dias desde o início da paralisia
Investigação	N.º de casos de PFA investigados nas 48 horas desde a notificação
Colheita de amostras de fezes	<ul style="list-style-type: none"> • N.º de casos de PFA com 2 amostras colhidas com ≥ 24 horas de intervalo, no espaço de 14 dias após o início da paralisia (<i>países não prioritários</i>), e • N.º de casos de PFA com 2 amostras colhidas com ≥ 24 horas de intervalo, colhidas (11 dias) e enviadas (3 dias) no espaço de 14 dias desde o início da paralisia (<i>países prioritários</i>)

PFA = paralisia flácida aguda; VDPV = poliovírus derivado da vacina; PVS = poliovírus selvagem

Os indicadores para a pontualidade das actividades, tal como introduzidos na Estratégia da GPEI 2022-2026, são de particular importância (ver Quadro 9).

Estes indicadores actualizados aplicam-se sobretudo aos países em risco e aos surtos. Os atrasos na detecção podem ocorrer em qualquer fase das actividades no terreno, logísticas e laboratoriais. Os países devem monitorizar a pontualidade em todas as fases do processo. O [Anexo 3](#) fornece um conjunto completo de indicadores essenciais e não essenciais da qualidade da PFA, de acordo com o PMAVP 22-26, e o [Anexo 8](#) fornece informação sobre as causas dos atrasos e sobre as formas como o programa os pode resolver.

5.6 Avaliação da vigilância da poliomielite

As avaliações podem assumir a forma de auditorias e análises documentais ou no terreno. Para os países afectados pelo surto, são também realizadas avaliações da qualidade da resposta ao surto (AQRS).

Efectuar auditorias. Todos os países beneficiam de auditorias internas anuais ao seu sistema de vigilância da PFA para avaliar o sistema, de modo a identificar e responder a falhas na gestão e no desempenho ao nível subnacional. As conclusões de uma auditoria são particularmente úteis para o planeamento anual da vigilância.

As auditorias envolvem a realização de análises sobre dados que foram desagregados por situação de risco elevado, sexo e comportamento de procura de cuidados de saúde. Também exploram factores de risco específicos ao contexto, como populações especiais ou geografias de difícil acesso.

As auditorias devem avaliar todos os componentes do sistema de vigilância da PFA: notificação passiva, vigilância activa, incluindo a qualidade das visitas de VA, vigilância comunitária (quando aplicável), pessoal, logística, financiamento, etc. Normalmente, as auditorias são realizadas internamente pela equipa nacional e podem incluir revisões documentais e/ou no terreno.

Revisões da vigilância da poliomielite documentais e no terreno. As avaliações periódicas dos sistemas de vigilância do poliovírus e da PFA são feitas através de revisões documentais, muitas vezes seguidas por revisões no terreno; ambos os tipos de revisões são tipicamente feitos como actividades "externas", sendo, pelo menos, realizadas por ou com a participação de peritos de fora do país

- **O departamento analisa** exaustivamente os dados existentes e analisa os indicadores da qualidade da vigilância para avaliar o desempenho geral da vigilância da PFA. As revisões documentais fornecem uma visão geral da sensibilidade da vigilância durante um período definido, habitualmente de três anos, e visam realçar possíveis lacunas. Estas revisões podem ser feitas no escritório, ou seja, numa «secretária», ao contrário das revisões no terreno que envolvem visitas ao local. Geralmente, as análises no terreno também têm o componente das análises documentais como parte da actividade.

As revisões documentais são uma excelente ferramenta que identifica e realça o âmbito e o tipo de lacuna na qualidade da vigilância e a sua localização. As revisões documentais por si só não serão, no entanto, suficientes para esclarecer em pormenor as causas, ou para chegar a recomendações específicas para abordar os problemas.

- **Revisões no terreno** baseiam-se em revisões documentais anteriores, visando um conjunto de províncias ou distritos para visitas. As revisões no terreno são realizadas por uma equipa de revisores de pares, geralmente uma combinação de revisores internos e externos, para avaliar o desempenho do sistema de vigilância e a qualidade da rede de vigilância.

As recomendações das revisões documentais e no terreno são traduzidas num plano de vigilância para melhorar ainda mais o sistema, focando-se no seu reforço sempre que forem identificadas lacunas no desempenho. Dependendo da finalidade e do âmbito destas revisões, deve ser dada especial atenção às zonas e às populações de risco elevado, com problemas de acesso e difíceis de alcançar, uma vez que estas zonas e populações necessitam de estratégias especiais e de recursos adicionais.

Para os países afectados por surtos que utilizam a nVOP2 como parte da sua resposta, a GPEI forneceu orientações específicas à nVOP2 para as necessidades de vigilância.

[Descarregar os requisitos de vigilância no terreno e laboratorial da poliomielite no contexto da utilização da nVOP2](#)

Realizar avaliações da qualidade da resposta a surtos (ARS). A qualidade da vigilância do poliovírus é uma componente essencial das avaliações da resposta a surtos (ARS), realizadas pela GPEI para todos os surtos de poliomielite. As ARS avaliam se as actividades de vacinação e vigilância são suficientemente robustas para detectar e interromper a transmissão do poliovírus. Também identificam outras actividades para colmatar as lacunas remanescentes e interromper a transmissão do vírus causador do surto.

As ARS são realizadas regularmente ao longo de um surto até que uma missão da ARS declare que o surto terminou. O encerramento do surto apenas pode ser realizado se existirem dados comprovados de elevada qualidade em termos de sensibilidade da vigilância.¹²

6 Vigilância ambiental do poliovírus

A vigilância ambiental do poliovírus é a recolha e testagem de rotina do poliovírus a partir de amostras ambientais (águas residuais/esgotos) de locais designados. Os locais de colheita de amostras de vigilância ambiental estão normalmente em estações de tratamento de águas residuais ou colectores de esgotos a jusante de zonas com populações de risco elevado, de onde estão a escoar. Se for bem implementada, a vigilância ambiental pode, idealmente, complementar a vigilância da PFA porque tem o potencial de detectar o vírus excretado por pessoas infectadas na comunidade, independentemente da manifestação de sintomas.

A Rede Mundial de Laboratórios da Poliomielite (GPLN) desenvolveu e normalizou métodos sensíveis para recolher e concentrar amostras de esgotos/águas residuais, testá-las para detectar a presença de poliovírus e, em seguida, diferenciar ainda mais a poliomielite selvagem do poliovírus derivado da vacina (VDPV) ou do vírus do tipo Sabin. A sequenciação genética pode então ser utilizada para estabelecer ligações com outros isolados de poliovírus de vigilância ambiental ou PFA, de modo a confirmar a circulação do poliovírus e seguir as vias de transmissão.

6.1 Fundamentação da vigilância ambiental e a utilidade da mesma

A vigilância ambiental bem implementada pode aumentar significativamente a sensibilidade da vigilância do poliovírus numa área ou região. A vigilância ambiental é utilizada há mais de 70 anos como um sistema de vigilância para detectar poliovírus. O seu uso sistemático em países que estiveram livres da poliomielite durante muito tempo permitiu detectar a reintrodução do poliovírus selvagem, como na Finlândia, nos Países Baixos e em Israel, e monitorizar os progressos no sentido da interrupção dos respectivos surtos. A vigilância ambiental também se revelou extremamente útil durante a fase final da erradicação da poliomielite em países anteriormente endémicos, incluindo o Egipto e a Índia. Repetidamente, a transmissão da poliomielite foi detectada através da vigilância ambiental, mesmo em zonas onde já não foram encontrados casos de PFA positivos para o vírus, realçando o seu papel complementar na vigilância da PFA.

A vigilância ambiental está a ser cada vez mais utilizada no contexto da certificação sem PVS. A vigilância ambiental confere uma confiança adicional de que a transmissão do vírus foi realmente interrompida, à medida que os países endémicos atingem a fase final de erradicação e os países que sofrem surtos interrompem a circulação. Também proporciona um nível adicional de confiança de que o estatuto de país livre da poliomielite está a ser mantido numa região ou país. Embora os países onde o PVS é endémico estivessem previamente na vanguarda da utilização da vigilância ambiental, esta tornou-se valiosa para além dos países onde é endémico, como é o caso do VDPV do tipo 2 em circulação em evolução (cVDPV2).

¹² Para recursos relativos à ARS, consulte: Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Aide-mémoire on OBRAs, version 2. Geneva: World Health Organization; 2019 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/Polio-Outbreak-Response-Assessment-English-Version-2-December-2019-201912.pdf>). Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Standard operating procedures: responding to a poliovirus event or outbreak, version 4. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/07/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliovirus-Event-Or-Outbreak-20220807-EN-Final.pdf>). Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Interim Quick Reference on Strengthening Polio Surveillance during a Poliovirus Outbreak. Geneva: World Health Organization; undated (https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2021/12/Quick-Reference_Strengthening-Surveillance-during-Poliovirus-Outbreaks_24-March-2021.pdf).

A partir de 2023, a vigilância ambiental já é utilizada regularmente em 42 dos 47 Estados-Membros da Região Africana da OMS.

Em suma, a utilização da vigilância ambiental está indicada nos seguintes contextos (desde que se possam identificar e estabelecer locais adequados de vigilância ambiental):

- a) Nos *países onde a poliomielite é endémica*¹³, a vigilância ambiental complementa a vigilância da PFA ao detectar a circulação do poliovírus e ao fornecer mais dados factuais e confiança de que a circulação foi interrompida.
- b) Em *países anteriormente livres da poliomielite com surtos na sequência da importação de PVS ou do surgimento de cVDPV*, a vigilância ambiental é útil nos seguintes contextos:
 - *Em comunidades conhecidas por estarem infectadas*, para avaliar a transmissão do PVS ou do cVDPV e se as actividades de resposta a surtos foram suficientes para interromper a transmissão (ou seja, casos de reinfeção após a vacinação); e *em que a nova VOP2 (nVOP2) foi utilizada em surtos de cVDPV2*, para monitorizar a possível persistência e potencial transmissão do vírus Sabin 2.
 - *Fora das comunidades infectadas conhecidas*, para monitorizar qualquer potencial propagação a partir de zonas infectadas, para orientar a potencial expansão da resposta a surtos e para monitorizar a existência de vírus Sabin 2 onde quer que a nVOP2 tenha sido utilizada (ver acima).
- c) Em *países livres da poliomielite*, a vigilância ambiental é útil como uma ferramenta de monitorização em *países e zonas com maior risco* de surtos após a importação ou o surgimento de PVS, bem como em países com vigilância cronicamente baixa da PFA.

Após a retirada dos componentes da VOP (cessação do Sabin 2 através da transição para a VOPt-VOPb ou a cessação futura prevista da VOPb), a utilização da vigilância ambiental nos países de maior risco será importante para a detecção precoce do recém-surgido VDPV, para documentar a eliminação de todos os vírus do tipo Sabin, assim como para monitorizar a eficácia da contenção do poliovírus nas instalações essenciais designadas para a poliomielite (ver [Capítulo 10](#) sobre a contenção da PV).

Este capítulo de resumo que descreve a vigilância ambiental não pretende substituir orientações mais detalhadas recentemente publicadas pela GPEI¹⁴ sobre a criação e implementação de vigilância ambiental de qualidade, focando-se na selecção do local de colheita, na colheita e transporte das amostras, e no uso dos dados da vigilância ambiental para a acção. Outros documentos, tais como as Orientações de 2015 sobre vigilância ambiental para detecção de poliovírus¹⁵, contêm informações detalhadas sobre os procedimentos laboratoriais para testar amostras ambientais para a presença de poliovírus.

¹³ Em Agosto de 2023, apenas dois países continuavam endémicos para o PVS1: Afeganistão e Paquistão.

¹⁴ Field Guidance for the Implementation of Environmental Surveillance for Poliovirus
<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/11/Field-Guidance-for-the-Implementation-of-ES-20221118-ENG.pdf>

¹⁵ Global Polio Eradication Initiative. Guidelines on environmental surveillance for detection of poliovirus. Geneva: World Health Organization; 2015.
http://polioeradication.org/wpcontent/uploads/2016/07/GPLN_GuidelinesES_April2015.pdf

6.2 Factores que afectam a fiabilidade da vigilância ambiental

A probabilidade de detectar poliovírus em amostras de águas residuais depende de diversas variáveis, tais como

- A duração e a quantidade de poliovírus libertados por um ou mais indivíduos infectados na área de cobertura do local da vigilância ambiental;
- O efeito de factores físicos, mecânicos ou químicos na diluição e sobrevivência do poliovírus no sistema de esgotos onde foram colhidas amostras num local de vigilância ambiental,
- A localização do excretor relativamente ao local de colheita da amostra,
- A frequência da colheita e a capacidade do laboratório para detectar poliovírus presente na amostra
- E a variação sazonal no isolamento do enterovírus.

Isto significa que não é possível realizar com êxito a vigilância ambiental em todos os locais desejados. Na verdade, a vigilância ambiental funciona melhor em zonas com redes de esgotos confluentes. A falta de redes convergentes de esgotos nas zonas rurais e alguns contextos urbanos nos países em desenvolvimento reduz a viabilidade (e/ou a relação custo-eficácia) da vigilância ambiental, reduzindo assim a sua vantagem sobre a vigilância da PFA em algumas zonas com maior risco de circulação do poliovírus.

Por conseguinte, para manter a vigilância do poliovírus nos níveis elevados de sensibilidade e especificidade necessários para alcançar e certificar a erradicação, os países podem basear-se numa combinação de vigilância ambiental e da PFA, implementando as melhores práticas que optimizam a sua eficácia no terreno.

Tendo em conta os factores acima mencionados, os resultados da vigilância ambiental devem ser interpretados com cautela: os resultados negativos não excluem a transmissão do vírus numa zona, e os resultados positivos ao poliovírus não podem estar associados a algum indivíduo, mas apenas indicam que uma ou mais pessoas que excretam o poliovírus estão presentes na zona escoada pelo esgoto que foi amostrado.

6.3 Coordenação e planeamento para a criação de equipas de vigilância ambiental para o poliovírus

A criação de um sistema de vigilância ambiental ou expansão dos sistemas existentes exige uma estreita coordenação com as equipas do Escritório Regional da OMS e da Sede da OMS, e com as redes regionais e mundiais de laboratórios da poliomielite. Esse esforço deverá seguir-se a uma avaliação cuidadosa das vantagens dos locais de vigilância ambiental do poliovírus recentemente criados, no contexto de objectivos regionais e nacionais de vigilância. O papel das equipas nacionais e a colaboração com outras partes interessadas no país, como o ministério do ambiente e as agências de saneamento, na coordenação e no sucesso da vigilância ambiental não podem ser ignorados.

Deve ser elaborado um plano nacional de acção abrangente para a vigilância ambiental, que deverá abordar os seguintes aspectos: pormenores sobre os locais escolhidos, incluindo a dimensão estimada de cobertura da população; calendário de colheita de

A gestão de locais vigilância ambiental inclui actividades nas seguintes fases: desde a selecção e abertura, até ao funcionamento e monitorização, e até ao encerramento de locais, sempre que tal for considerado necessário.

amostragem; tarefas e responsabilidades; logística; requisitos laboratoriais para a poliomielite, incluindo espaço, pessoal, equipamento e reagentes; transporte de amostras para o laboratório, particularmente se estas estiverem fora do país; procedimentos laboratoriais e reforço das capacidades do pessoal; gestão de dados e notificação dos resultados; e formação e garantia de qualidade.

6.4 Selecção das zonas onde será utilizada a vigilância ambiental

A selecção de zonas específicas para localizar locais de vigilância ambiental deve basear-se no perfil de risco da poliomielite e na situação epidemiológica do país. Os locais devem situar-se em zonas onde seja mais provável que complementem e reforcem os esforços de vigilância do poliovírus ao nível mundial. As melhores zonas do país podem ser identificadas mapeando as populações vulneráveis e as zonas geográficas que representam um risco para a circulação do poliovírus ou uma oportunidade para obter acesso a comunidades anteriormente inacessíveis e altamente móveis.

Os exemplos de critérios de selecção incluem:

- Zonas com populações em risco epidemiológico de circulação do poliovírus (história de PVS ou VDPV ou uma fronteira partilhada com zonas ou países com transmissão endémica ou de surtos recente).
- Zonas com suspeitas de falhas de imunidade devido a um acesso inadequado à vacinação (ou seja, minorias, trabalhadores temporários, migrantes sem documentos) ou um número elevado de recusas de vacinação.
- Campos e comunidades de acolhimento para refugiados ou DI, sobretudo se estiverem a fugir de zonas com um historial actual ou recente de circulação de poliovírus. Comunidades com acesso insuficiente ao saneamento e aos cuidados de saúde, como bairros de lata, empreendimentos urbanos ou periurbanos ilegais, e zonas com uma elevada percentagem de grupos de minorias étnicas.
- Zonas com indicadores subóptimos de vigilância da PFA e zonas com "vírus órfãos", ou seja, isolados de poliovírus com características genéticas que indicam que a estirpe do vírus tem estado em circulação sem ser detectada durante um período prolongado.
- Centros de transporte, comércio ou de grandes concentrações de pessoas (ou seja, festivais, mercados e locais de peregrinação) com a presença de mulheres e bebés.

6.5 Selecção dos locais de amostragem de vigilância ambiental

Uma vez seleccionadas no país zonas de interesse epidemiológico, serão necessárias visitas no terreno para identificar locais de amostragem, ou pontos de amostragem, dentro destas zonas, onde a recolha de amostras de vigilância ambiental será viável, com boa relação custo-eficácia e susceptível de detectar poliovírus, caso estes estejam a circular na área.

Ao identificar um local de amostragem, o programa nacional deve consultar engenheiros sanitários locais e peritos em epidemiologia que possam ajudar a avaliar os sistemas de esgotos e de águas residuais na zona e fornecer informações sobre a dimensão e o tipo de populações e as zonas de cobertura escoada pelo local específico.

População abrangida: O número de pessoas que vivem na zona de cobertura escoada por um local de vigilância ambiental afecta a sensibilidade da detecção do poliovírus numa população. Em geral, uma população abrangida de ~100 000 a 300 000 indivíduos para um local de amostragem é recomendada como sendo da dimensão ideal para permitir o isolamento do poliovírus, caso este esteja a circular na população.

Se não estiverem disponíveis mapas de redes de esgotos, a recolha de coordenadas GPS (sistema de posicionamento global) ao longo das vias de águas residuais permitirá a criação de “mapas de linha azul” utilizando *software* informático específico para obter uma estimativa da população da área de captação para um ponto de amostragem específico.

Tipo de sistema de esgoto:

- **As redes de esgotos fechadas e convergentes**, que estão ligadas a casas de banho domésticas e que escoam para estações de tratamento de águas residuais, são óptimas para uma vigilância ambiental sistemática. A melhor localização para os locais de amostragem é a entrada mais próxima da entrada na estação de tratamento de águas residuais, onde as águas residuais contendo material fecal humana de uma maior população podem ser captadas antes de serem tratadas.
- **Canais abertos ou canais de água** que transportam águas residuais podem ser a única escolha para criar locais de vigilância ambiental disponíveis nos países em desenvolvimento. A principal desvantagem destes locais é que é pouco provável que uma amostra seja representativa de uma grande população de área de cobertura, em comparação com uma amostra recolhida a jusante de um sistema de esgotos convergente. Portanto, ao usar canais abertos, é ainda mais importante realizar um mapeamento completo do tamanho e tipo da população a montante do potencial local de amostragem da vigilância ambiental.
- A selecção dos locais deve ser feita em colaboração com engenheiros de esgotos locais para detectar bloqueios de cursos de águas residuais que possam excluir segmentos da população abrangida, assim como para identificar potenciais fontes de resíduos tóxicos que entram no canal de esgotos, o que pode diminuir a probabilidade de detectar enterovírus e poliovírus nas águas residuais. A utilidade destes locais terá de ser cuidadosamente monitorizada (ou seja, percentagem de amostras que produzem enterovírus)
- Em zonas onde os resíduos humanos são eliminados em **latrinas, fossas sépticas ou campos abertos** sem um sistema convergente, não se recomenda a amostragem ambiental porque o número de indivíduos que eliminam os resíduos num determinado local é demasiado pequeno.

Seleccionar locais de vigilância ambiental:

Escolher áreas baseadas na epidemiologia e no perfil de risco e avaliar a adequação de um local na zona, de preferência uma zona:

- Com redes de esgotos convergentes
- A jusante do escoamento de águas e esgotos
- Longe de instalações industriais
- Com fluxo regular assegurado
- Que seja facilmente acessível, sem barreiras físicas

Impacto de substâncias e compostos tóxicos:

Vários tipos de substâncias e compostos biológicos e químicos podem reduzir a sobrevivência dos enterovírus e poliovírus numa amostra de águas residuais. Antes de seleccionar um local de amostragem, devem ser identificados pontos onde substâncias e compostos potencialmente tóxicos

podem entrar no canal de esgoto, a montante do local a ser considerado para a amostragem. Estes locais não devem ser seleccionados.

A cor e o odor das águas residuais no local da amostragem podem indicar a presença de materiais tóxicos. Nos casos em que os canais de águas residuais estão localizados perto de actividades agrícolas ou industriais (como explorações leiteiras, fábricas, garagens ou locais de tinturaria), o ponto de amostragem deve ser deslocado para montante, mesmo sem a observação activa de resíduos tóxicos no canal durante a exploração.

Acessibilidade:

- é também importante avaliar a acessibilidade geral de um local candidato, incluindo os requisitos de logística e transporte, uma vez que os colectores terão de caminhar e permanecer em zonas públicas durante 30 minutos para concluir os procedimentos.
- Em zonas inacessíveis durante parte do ano devido a inundações, neve ou outras considerações sazonais, os locais não devem ser estabelecidos de forma permanente, mas apenas como locais ambientais *ad hoc* ou temporários, em situações específicas, como a melhoria da sensibilidade de vigilância durante a resposta a surtos.
- Devem ser evitadas as zonas afectadas por conflitos activos ou outras situações que possam ameaçar a segurança dos trabalhadores da vigilância ambiental.

6.6 Estabelecer um calendário para a colheita de amostras de vigilância ambiental

Para cada local seleccionado de vigilância ambiental, o momento ideal durante o dia em que as amostras devem ser colhidas é decidido após discussão com os engenheiros sanitários locais e após a observação no local do fluxo de águas residuais no ponto de amostragem em diferentes alturas do dia durante a avaliação inicial. O calendário de amostragem deve também ser discutido e acordado pelo laboratório do poliovírus que recebe as amostras de vigilância ambiental

- **Data da colheita:** devem ser agendados dias e datas de colheita para utilizar da forma mais eficiente os recursos de transporte e laboratoriais. Por exemplo, as amostras de vários locais podem ser colhidas no mesmo dia ou em dias consecutivos para enviar as amostras para o laboratório em lotes, por forma a reduzir o custo do envio. A coordenação dos calendários de colheita e envio com o laboratório que recebe o poliovírus é importante para permitir que o laboratório optimize o fluxo de trabalho do laboratório e evitar quaisquer atrasos nos testes e notificações.
- **Momento ideal do dia para a colheita:** Em geral, as amostras colhidas durante as primeiras horas da manhã (por exemplo, a hora máxima de utilização da casa de banho, como as 06h30-08h30) têm maior probabilidade de detectar o poliovírus. O tempo exacto do pico do fluxo de esgoto através de um tempo de amostragem irá variar dependendo da distância do ponto de amostragem para a população de captação e da inclinação dos cursos de água.
- **Frequência da amostragem:** A frequência mínima de amostragem para os locais de rotina é mensal. A decisão de aumentar a frequência de amostragem (ou seja, de uma a duas vezes por mês) tem de contrabalançar o potencial aumento na sensibilidade ou na pontualidade da detecção com o aumento do volume de trabalho para o laboratório.

Em qualquer local, a colheita de amostras deve ser mensal (ou quinzenal, sob certas condições)

Amostras agrupadas ou compostas: As amostras de 24 horas agrupadas ou compostas, feitas a partir de alíquotas colhidas várias vezes por dia são ideais e serão perfeitamente representativas para a zona de cobertura escoada. No entanto, este método de amostragem é caro e apenas viável com um sistema de

esgoto convergente. Normalmente, não é viável usar este método em que a amostragem é realizada a partir de canais de esgoto abertos e acessíveis ao público.

6.7 Reforço das capacidades e dos recursos necessários para a vigilância ambiental

O programa nacional de luta contra a poliomielite deve garantir que o pessoal envolvido nas actividades da vigilância ambiental no terreno está bem formado e equipado, e que é assegurada uma supervisão de apoio suficiente.

- **Formação:** todo o pessoal envolvido na colheita de amostras da vigilância ambiental tem de ter formação adequada. As orientações e os conselhos da GPEI em matéria de vigilância ambiental do Coordenador Regional do Laboratório da Poliomielite do Escritório Regional da OMS para a África devem ser seguidos quando se dá formação a colectores de amostras sobre procedimentos específicos de colheita. A colheita e o transporte das amostras devem ser feitos utilizando o material normalizado apropriado que é fornecido pela OMS. Normalmente, um colector principal de amostras e um funcionário auxiliar são formados para cada local, de modo a garantir a continuidade da colheita de amostras, mesmo quando o colector principal de amostras não está disponível.
- **Consumíveis:** Os colectores devem ter acesso a todos os consumíveis reutilizáveis e descartáveis necessários para a recolha, de acordo com o quadro em baixo. Antes de se deslocar a um local de colheita, é da responsabilidade dos colectores garantir que todos os consumíveis necessários estão disponíveis, incluindo o material da cadeia de frio. As amostras devem ser colocadas nos recipientes da cadeia de frio imediatamente após a colheita, e a "cadeia de frio reversa" deve ser sempre mantida até à chegada do recipiente ao laboratório.

<i>Reutilizável</i>	<i>Descartável</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Balde de 5 litros ✓ Corda ou pau (~7 metros) ✓ Funil de plástico ✓ Botas de borracha e botas de borracha grossas ✓ Marcador permanente ✓ Caneta ✓ Telefone com <i>software</i> ODK instalado (conforme pertinente) ✓ Meio de transporte dedicado para vacinas (marcado para o transporte apenas de amostras ambientais) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipamento de protecção individual (EPI): máscara cirúrgica ou respirador, luvas descartáveis, bata ou avental ✓ Lixívia líquida, água e gaze ou toalhas de papel para limpar o material ✓ Recipiente resistente para líquidos (1 a 1,5 litros) ✓ Fita de parafilme ✓ Etiquetas pré-preenchidas (com código de barras, se disponível) ✓ Sacos de plástico ou pequenos sacos com fecho para formulários em papel, sacos grandes para amostras ✓ Placas de gelo congeladas no interior do recipiente dedicado de transporte de vacinas (tanto as placas de gelo como o recipiente de transporte de vacinas devem ser utilizadas apenas para a vigilância ambiental)

6.8. Colheita, acondicionamento e transporte de amostras de vigilância ambiental para o laboratório

A colheita de amostras de vigilância ambiental actualmente recomendada pela OMS é referida como "amostra de recolha". Com a amostra de recolha, é colhida uma amostra de pelo menos um litro (1L) de águas residuais. Esta amostra de 1L será geralmente concentrada em ~20 ml (ou seja, 50 a 100 vezes a

concentração) no laboratório. A colheita de amostras através do chamado "sistema de filtração por meio de sacos" (BMFS) é um método alternativo de colheita aceite pela OMS e utilizado por vários países.

Durante a colheita de amostras de vigilância ambiental, os colectores devem estar cientes de todas as orientações técnicas relativas à localização das amostras, à amostragem no meio do curso de água e às condições ambientais que podem ter impacto na amostragem.

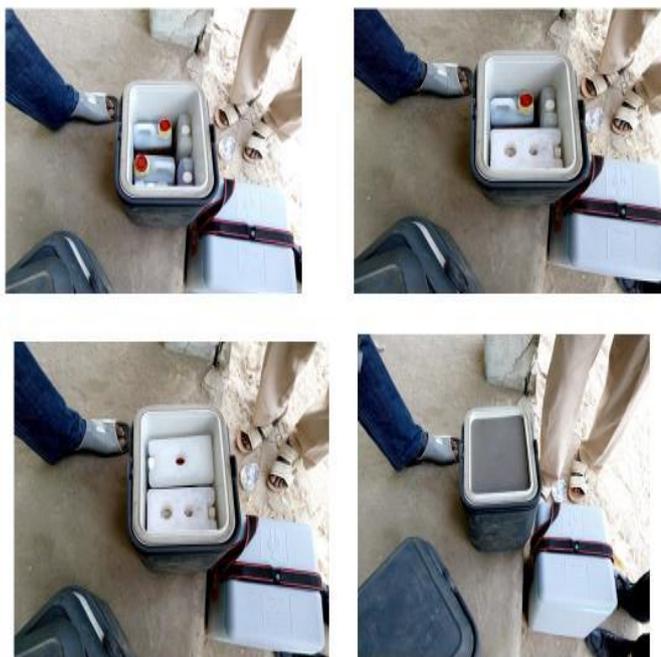
- **Local da amostragem:** As amostras devem ser sempre colhidas no mesmo “ponto de amostragem” decidido durante a avaliação inicial no terreno do local.
 - Se houver alterações na acessibilidade a poucos metros do ponto de amostragem inicial, essa alteração só é aceitável se não envolver a perda ou o acréscimo de qualquer ramal/entrada no canal de esgoto.
 - Se o ponto de amostragem for deslocado a mais de 50 metros do ponto de amostragem inicial, ou se a mudança envolver uma perda ou ganho de ramais convergentes na população da área de influência, o colector deve consultar o supervisor e o ponto focal de vigilância antes de fazer a alteração. Estas alterações mais drásticas na localização do ponto de amostragem podem ser necessárias devido à construção ou ao aparecimento de toxicidade.
 - Uma vez aprovada a alteração, a notificação deverá ser feita na base de dados.
- **Amostragem no meio do fluxo:** as amostras devem ser colhidas no meio do fluxo, ou seja, a partir do meio do esgoto que flui. Dependendo da largura e profundidade do canal, do bocal ou da entrada de esgoto, o colector pode precisar usar uma corda presa a um balde ou prender o recipiente de colecta a um cabo comprido.
 - Evitar o fundo do canal, onde uma grande quantidade de detritos sólidos e compostos potencialmente tóxicos podem inadvertidamente ser incluídos na amostra.
 - Evitar locais onde o fluxo é muito lento ou inexistente devido à acumulação de detritos, e evitar a colheita noutra altura do dia, pois corre-se o risco de não se apanhar o pico de fluxo associado à utilização elevada das casas de banho.
- **Condições ambientais:** devem ser evitadas as seguintes condições para a colheita de amostras:
 - Regra geral, evitar a colecta de amostras durante chuvas fortes. Adiar a colheita de amostras em um ou dois dias devido a chuva forte para garantir a segurança pessoal, proteger o equipamento e evitar amostras diluídas. A colheita mensal de amostras de vigilância ambiental só deve ser cancelada por completo se uma situação crítica, como inundações, sismos ou outra preocupação de segurança, impedir o acesso por um período superior a uma a duas semanas. O laboratório deve ser informado destas alterações nas circunstâncias.
 - Nos casos em que o cheiro das águas residuais e a sua cor ou outros sinais sugerirem a presença de substâncias potencialmente tóxicas no ponto de amostragem, contacte o supervisor para registar esta observação.
 - Se a toxicidade assumida parecer tornar-se permanente, deve ser explorada a possibilidade de alterar o ponto de amostragem ou o momento da colheita. Qualquer alteração na localização e na temporização da amostragem deve ser comunicada para actualizar a base de dados da vigilância ambiental.
- **Formulário de recolha de amostras ambientais e de requisição laboratorial**
 - Para cada visita de colheita de amostras, o colector utiliza um formulário para registar informações relativas às características da amostra e os pormenores da colheita. Os programas

podem optar por utilizar formulários de recolha e requisição laboratorial separados ou incorporá-los num único mecanismo de recolha e notificação de dados (Ver Formulário XX no Anexo XX.).

- A codificação através de códigos de barras pode ser utilizada para rastrear as amostras. Se o programa utilizar um formulário electrónico para documentar a colheita de amostras, como o *software Open Data Kit (ODK)* para telemóveis, os dados devem ser disponibilizados ao ponto focal e ao pessoal do laboratório.

- **Acondicionamento de amostras da vigilância ambiental**

- As amostras ambientais devem ser cuidadosamente acondicionadas antes do transporte e da expedição, de modo a evitar a contaminação e a garantir que os enterovírus vivos na amostra são conservados para os testes laboratoriais.
- *Recipientes dedicados:* as amostras ambientais devem ser transportadas para o laboratório em recipientes para líquidos ou de amostras dedicados e resistentes, que são acondicionados seguindo o sistema de “acondicionamento triplo” para produtos biológicos ou amostras de diagnóstico. As amostras da PFA e as amostras ambientais devem ser enviadas em recipientes de transporte da cadeia de frio separados e devidamente identificados.



- **Transporte de amostras e cadeia de frio reversa:** As amostras devem ser enviadas e conservadas para que cheguem ao laboratório intactas para análise, sem o aparecimento de toxicidade ou crescimento bacteriano excessivo, e com todos os enterovírus conservados.

- *Transporte rápido:* O envio para o laboratório deverá ser efectuado no prazo de três (3) dias após a colheita. Para amostras que requerem expedição internacional, é aceitável sete (7) dias entre a colheita e a chegada ao laboratório.
- *Cadeia de frio reversa:* Se as amostras não puderem ser enviadas para o laboratório no

As amostras de esgoto (amostras de vigilância ambiental) não devem ser armazenadas no mesmo frigorífico que as amostras clínicas para PFA ou qualquer outra doença devido ao risco elevado de contaminação

mesmo dia, devem ser mantidas num frigorífico a 4°C (intervalo: 2° a 8°C). Nos casos em que as amostras não serão enviadas imediatamente, as amostras devem ser armazenadas a -20°C num congelador e enviadas congeladas.

- **Logística de transporte:** O pessoal no terreno e de laboratório deve coordenar a amostragem de vigilância ambiental para minimizar a logística do transporte e evitar atrasos nos testes.
 - **Logística necessária:** É importante identificar toda a logística necessária (meios e vias de transporte, e serviços de entrega necessários), com os pontos focais identificados em cada fase.
 - **Orçamento:** O programa deve orçar os custos de transporte com base no número esperado de amostras de vigilância ambiental por mês em cada local.
 - **Licenças:** Se estiver planeada a expedição internacional para outro país, identificar o processo necessário para obter licenças de importação do país e da Associação Internacional do Transporte Aéreo (IATA).
 - **Contratos:** Garantir que os contratos com os serviços de entrega incluem a consciencialização e a aceitação das condições do transporte das amostras de esgoto.

6.9. Resultados dos laboratórios de vigilância ambiental e sua interpretação

Os resultados dos testes a amostras ambientais devem ser comunicados pelo laboratório e imediatamente carregados na base de dados regional e mundial sobre a poliomielite. As amostras ambientais contêm frequentemente misturas de enterovírus (ou seja, enterovírus não poliomielíticos, assim como poliovírus SABIN ou VDPV) e podem ser necessários passos adicionais no laboratório para a tipagem e sequenciação do vírus. Por conseguinte, os laboratórios poderão necessitar de mais tempo para a divulgação dos resultados finais, comparativamente às amostras de fezes para a PFA.

O laboratório acreditado pela OMS deve garantir que os resultados são partilhados com o programa nacional de forma atempada e abrangente, e prestar apoio à interpretação dos resultados laboratoriais e da sua importância.

Os seguintes são pontos fundamentais a considerar na interpretação dos resultados da vigilância ambiental:

- **Resultados positivos** indicam a excreção viral por uma ou mais pessoas, mas é difícil identificar com precisão a fonte exacta do vírus - a(s) pessoa(s) que excreta(m) não pode(m) ser identificada(s).
- **Os resultados negativos** não excluem a circulação de poliovírus na zona, uma vez que a transmissão do vírus pode ser de um nível muito baixo, e a excreção por pessoas infectadas pode estar em curso numa zona não escoada por locais de vigilância ambiental actualmente estabelecidos.
- **A amostragem repetida** aumenta a probabilidade de ser detectada uma transmissão de poliovírus existente de baixo nível.
- **Importância da detecção de enterovírus não poliomielítico (NPEV):** Mesmo sem a detecção de poliovírus, uma proporção considerável (pelo menos 50%) de amostras de vigilância ambiental deve pelo menos detectar outros enterovírus não poliomielíticos (NPEV).

Resultados repetidos e persistentemente negativos para *qualquer enterovírus* (ou seja, nem poliovírus nem NPEV) devem ser conduzidos a uma avaliação para verificar:

- se o local de vigilância ambiental foi seleccionado de forma adequada,

- se as amostras de vigilância ambiental forem transportadas atempadamente para o laboratório em condições adequadas de “cadeia de frio reversa” (ou seja, em caixas de transporte com placas de gelo a 5 °C a 8 °C), e
- a qualidade dos procedimentos laboratoriais.
- **Os resultados da vigilância ambiental exigem uma interpretação cuidadosa:** Os resultados da vigilância ambiental reflectem a situação apenas no âmbito geográfico da zona de abrangência populacional escoada pelo local da vigilância ambiental; os resultados devem ser interpretados com cuidado.

6.10. Supervisão, monitorização e avaliação da vigilância ambiental dos vírus da poliomielite

- **Supervisão da vigilância ambiental:**
 - É de extrema importância garantir que todas as medidas envolvidas na colheita e transporte de amostras de vigilância ambiental cumprem as orientações e os procedimentos estabelecidos, e que as actividades de vigilância ambiental no terreno sejam monitorizadas regularmente. Os supervisores formados devem acompanhar os colectores de amostras, de modo a providenciar uma supervisão de apoio, identificando e corrigindo quaisquer problemas observados durante a colheita, acondicionamento e transporte de amostras ambientais.
 - Os programas nacionais devem garantir e documentar trimestralmente que foi fornecida supervisão no terreno para pelo menos 80% das colheitas de amostras em cada local de amostragem de vigilância ambiental.
 - O Anexo 6 do [documento de Orientações sobre a Vigilância Ambiental no Terreno](#) contém uma ferramenta de monitorização para avaliar o desempenho no local.
- **Monitorização e avaliação da vigilância ambiental**
 - A monitorização e avaliação contínuas do desempenho da vigilância ambiental, incluindo a utilização de indicadores de monitorização de processos específicos ao local e de indicadores de monitorização laboratoriais específicos, são importantes para garantir que os dados da vigilância ambiental são fidedignos e fornecem resultados relevantes do ponto de vista programático. Os indicadores essenciais para monitorizar a vigilância ambiental podem ser encontrados no [Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite \(PMAVP, 2022-2024\), Anexo 3, Quadro E5](#).
 - A GPEI publicou orientações relevantes detalhadas para a monitorização da vigilância ambiental. Pode encontrar um resumo útil destes dados na Secção 3 das "[ORIENTAÇÕES NO TERRENO para a Implementação da Vigilância Ambiental do Poliovírus](#)" mencionadas anteriormente. Além disso, o Plano de Acção Mundial para a Vigilância da Poliomielite (PMAVP, 2022-2024) recomenda revisões documentais trimestrais da vigilância ambiental para os países e as regiões e revisões documentais bianuais a nível mundial.
 - Embora cada país possa elaborar as suas próprias operações de dados de vigilância ambiental, o Escritório Regional da OMS para a África recomenda que os países recolham um conjunto de variáveis normalizadas de vigilância ambiental, utilizando um fluxo de notificação normalizado. O Anexo 6 do documento de orientação sobre a vigilância ambiental no terreno supramencionado contém vários formulários e listas de verificação recomendados pela OMS para facilitar a identificação e o registo de locais ambientais e para ajudar na recolha e partilha de dados e os resultados de amostras.

6.11 Encerramento de um local de vigilância ambiental com mau desempenho

Se um local tiver um "mau desempenho", ou seja, não cumprir o nível esperado de indicadores de qualidade, ou se a rede de locais de vigilância ambiental num país precisar de ser otimizada, poderá ser preciso tomar a decisão de encerrar um local.

A decisão de descontinuar a utilização de um local de vigilância ambiental estabelecido só deve ser tomada após uma investigação minuciosa e discussão entre todos os grupos envolvidos, incluindo a equipa de luta contra a poliomielite do Escritório Regional da OMS.

• Critérios para o encerramento de um local de amostragem:

- *O local pode já não satisfazer as necessidades do programa:* uma avaliação dos riscos específica ao país ou cidade sugeriu fortemente que o perfil de risco mudou, e o local da vigilância ambiental já não representa uma população abrangida considerada em risco.
- *Priorização:* Existe um risco mais elevado noutra parte do país.
- *Limitações na capacidade de processamento de amostras da vigilância ambiental em laboratório* podem exigir a racionalização da rede de vigilância ambiental.
- *O local de amostragem tem um mau desempenho durante pelo menos seis meses consecutivos,* sem qualquer causa identificada ou sem qualquer melhoria no desempenho após a implementação das medidas correctivas.

• Processo de tomada de decisões para o encerramento de um local:

- O programa nacional *documenta a necessidade de encerrar* um ou vários locais de amostragem, incluindo a fundamentação e o calendário em coordenação com o escritório de país da OMS e partilha com o Escritório Regional da OMS e (conforme necessário) com a Sede da OMS.
- *Podem ser solicitados conselhos à GPEI* e as recomendações serão enviadas de volta ao país no prazo de uma semana. Um local aberto em resposta a um surto deve ser encerrado em consulta com o responsável pela resposta ao surto.
- A OMS (a equipa do escritório de país, em coordenação com o Escritório Regional e a Sede) informa todas as partes interessadas da decisão através de um *breve relatório de síntese*.
- O formulário de dados do local (electrónico e/ou em papel) é actualizado de modo a reflectir a nova situação na base de dados do local de vigilância ambiental.

6.12. Principais desafios na realização de vigilância ambiental

Os principais desafios e problemas a antecipar na implementação da vigilância ambiental incluem o seguinte:

- *Dificuldades em encontrar locais adequados de amostragem* - ou seja, não existe um sistema convergente ou confluyente de águas residuais e a única opção é colher amostras de vigilância ambiental de esgotos a céu aberto.
- *Custo da amostragem, do transporte de amostras e do processamento em laboratório.* Os recursos financeiros para a vigilância da poliomielite estão a diminuir. Por conseguinte, o programa deve estudar as possibilidades de colaboração com outros programas para assegurar a sustentabilidade a longo prazo da vigilância ambiental do poliovírus.
- *Problemas logísticos* na colheita de amostras, incluindo a manutenção da logística reversa da cadeia de frio e o transporte de amostras de vigilância ambiental (amostras de 1 litro).
- *Acesso limitado* a locais para a colheita regular de águas residuais em zonas remotas e inacessíveis.

- *Incumprimento das directrizes e dos PON da vigilância ambiental, apesar do mau desempenho documentado do local.*
- O volume de amostras de vigilância ambiental de locais com mau desempenho sobrecarrega laboratórios, desperdiça recursos e contribui para uma falsa sensação de segurança, uma vez que resultados negativos continuados são erradamente interpretados como "não existindo vírus em circulação".
- *Coordenação e feedback insuficientes* entre as equipas de vigilância e as de laboratório.

7 Papel do laboratório que testa o poliovírus

A testagem em laboratório de amostras de fezes de casos de PFA ou contactos saudáveis, e de amostras ambientais, é a componente de vigilância mais importante necessária para estabelecer uma vigilância suficientemente sensível para a detecção do poliovírus no âmbito do programa de erradicação da poliomielite. Embora a componente laboratorial seja de extrema importância, a melhor utilização possível dos resultados laboratoriais dependerá de uma colaboração eficaz entre médicos, epidemiologistas, programas de vacinação e laboratórios da poliomielite aos níveis nacional, regional e mundial.

7.1. Redes regional africana e mundial de laboratórios da poliomielite

As Redes Regionais e Mundial de Laboratórios da Poliomielite (GPLN) da OMS foram criadas pela OMS para garantir que estão disponíveis serviços de diagnóstico de alta qualidade para os programas de luta contra a poliomielite em todos os países. A nível mundial, são processadas todos os anos mais de 220 000 amostras de fezes de casos de PFA e dos seus contactos, e mais de 12 000 amostras de águas residuais. Em 2022, foram processadas pela Rede Regional Africana de Laboratórios da Poliomielite 87483 amostras de fezes de casos de PFA e dos seus contactos, assim como 8978 amostras de águas residuais. Estes números têm vindo a aumentar desde 2020 devido principalmente ao número crescente de surtos de cVDPV e ao alargamento da vigilância ambiental na Região.

Em 2022, a rede mundial era composta por 146 laboratórios da poliomielite acreditados pela OMS em 92 países de seis regiões da OMS (Fig. 9). Destes, 123 eram laboratórios de nível nacional ou subnacional, 17 eram laboratórios regionais de referência e 6 eram laboratórios mundiais especializados. A rede africana da poliomielite era composta por 16 laboratórios (LNP) da poliomielite, em 15 países. Destes, 13 eram laboratórios de nível nacional e três eram laboratórios de referência regional.

Para serem incluídos na rede, os laboratórios devem ter competências e capacidade comprovadas para, de forma fiável e atempada, detectar, identificar e notificar prontamente PVS e VDPV que possam estar presentes em amostras clínicas e ambientais. Do mesmo modo, o programa deve poder contar com resultados negativos de um laboratório, ou seja, "nenhum vírus isolado", como prova de que uma zona ou país está livre da poliomielite.

A acreditação pela OMS significa que os laboratórios da poliomielite cumprem as normas ou códigos de prática comuns da GPLN da OMS para a detecção e caracterização dos poliovírus das amostras de fezes e das amostras de águas residuais. O rigor e a qualidade da testagem em cada laboratório são monitorizados pela OMS através de um programa anual de acreditação que inclui uma verificação *in situ* das infra-estruturas, equipamento, procedimentos operacionais normalizados (PON), práticas de trabalho e desempenho, assim como testes externos de proficiência.

Dependendo do seu grau de especialização, as funções dos laboratórios da rede mundial de poliomielite incluem:

- Detectar o poliovírus a partir de amostras de fezes e de amostras de águas residuais por isolamento, através da cultura de células;
- Identificar e diferenciar os poliovírus selvagens dos poliovírus das vacinas ou derivados de vacinas, através da diferenciação intratípica (ITD);
- Caracterizar geneticamente os poliovírus, através de métodos de sequenciação, que também determinam se os vírus isolados são selvagens, semelhantes aos vírus da vacina ou derivados da vacina;
- Rastrear rapidamente a origem geográfica de novos poliovírus isolados de casos de PFA, contactos ou amostras de águas residuais, comparando a sequência genética de vírus isolados com um banco de referência de sequências de nucleótidos de vírus.

7.2. Coordenação entre a vigilância no terreno e a vigilância laboratorial

As equipas de vigilância no terreno e laboratorial da poliomielite cooperam estreitamente para:

- Garantir que o laboratório é notificado antecipadamente do envio de amostras de fezes e que o novo número emitido de EPID do caso de PFA é inserido no formulário de requisição laboratorial;
- Garantir que o laboratório fornece *feedback* sobre o estado das amostras de fezes à chegada ao laboratório, particularmente se houver necessidade de repetir a colheita de amostras;
- Garantir que os laboratórios recebem notificação atempada de quaisquer actividades de vigilância no terreno que afectem a carga de trabalho laboratorial e a capacidade de testagem, como por exemplo a amostragem adicional de contactos ou de crianças saudáveis, como durante a fase inicial de um novo surto;
- Partilhar regularmente todos os dados disponíveis para garantir o rigor dos detalhes dos casos (por exemplo, os números de EPID), tomando medidas correctivas quando existem problemas;
- Partilhar mutuamente os resultados epidemiológicos, os resultados laboratoriais e de sequenciação genómica e a classificação final de casos; e
- Reduzir o período *entre a identificação de um caso de PFA e os resultados laboratoriais finais* para que se possa dar resposta a novos casos positivos ao vírus o mais rapidamente possível. Para uma discussão mais detalhada sobre possíveis atrasos entre a detecção de casos de PFA e os resultados laboratoriais finais, consultar também o [Anexo 8](#).

Os principais indicadores da pontualidade que devem ser monitorizados em relação ao transporte de amostras e à testagem laboratorial são:

- A duração do transporte das amostras do terreno para o laboratório: ≥80% das amostras de fezes devem chegar a um laboratório da poliomielite acreditado pela OMS, em condições de logística reversa da cadeia de frio, até três (3) dias após a colheita da segunda amostra de fezes; e
- O tempo entre a recepção das amostras pelo laboratório e a partilha dos resultados laboratoriais finais. Para pelo menos 80% dos casos ou amostras ambientais, este intervalo não deve ser superior a 21 dias.

7.3 Possíveis resultados laboratoriais

O Quadro 7 mostra os possíveis resultados laboratoriais que os laboratórios da poliomielite podem comunicar. Estes incluem:

- do tipo VOP, do tipo Sabin (SL) ou do tipo nVOP2, ou seja, o isolado de vírus é um vírus semelhante aos vírus da vacina (VOP ou nVOP2),
- PVS – poliovírus selvagem,
- VDPV – poliovírus derivado da vacina,
- NPEV - enterovírus não poliomiéltico, outros vírus (que não enterovírus ou NEV) ou
- nenhum vírus isolado (NVI).

Quadro 7: Possíveis resultados laboratoriais da poliomiéltite - testagem de amostras de fezes e ambientais

Resultados laboratoriais	Tipo de vírus	Notificado como
Tipo VOP ou Sabin (SL), ou tipo nVOP2	Poliovírus de estirpe vacinal do tipo 1, 2 ou 3	Do tipo SL1, SL2, SL3, nVOP
Poliovírus selvagem	Poliovírus selvagem do tipo 1, 2 ou 3	PVS1, PVS2 e PVS3
Poliovírus derivado da vacina	Poliovírus derivado da vacina do tipo 1, 2 ou 3, mais especificamente classificados como: <ul style="list-style-type: none"> • VDPV circulantes (cVDPV) • VDPV associados à imunodeficiência (iVDPV) • VDPV ambíguo (aVDPV) Isto é feito através da combinação de resultados laboratoriais com informação epidemiológica e clínica. * No caso da nVOP2, será utilizada terminologia específica quando forem recolhidos dados suficientes	VDPV1, VDPV2, VDPV3, adicionalmente notificado como: <ul style="list-style-type: none"> • cVDPV1, cVDPV2, cVDPV3 • iVDPV1, iVDPV2, iVDPV3 • aVDPV1, aVDPV2, aVDPV3
Enterovírus não poliomiélticos	Enterovírus não poliomiélticos	NPEV ou NPENT
Vírus outros que não enterovírus	Vírus outros que não enterovírus	NEV
Nenhum vírus isolado	Nenhum vírus isolado	NVI

aVDPV = poliovírus ambíguo derivado da vacina; cVDPV = poliovírus circulante derivado da vacina (tipos 1,2,3); iVDPV = poliovírus derivado da vacina associado à imunodeficiência (tipos 1,2,3); NEV = vírus outro que não enterovírus; nVOP2 = nova vacina oral contra a poliomiéltite do tipo 2; NPENT = enterovírus não poliomiéltico; NVI = nenhum vírus isolado; VOP = vacina oral contra a poliomiéltite; SL = tipo Sabin (tipos 1,2,3); VDPV = poliovírus derivado da vacina (tipos 1,2,3); PVS = poliovírus selvagem (tipos 1,2,3)

7.4 Monitorização da pontualidade laboratorial

A pontualidade do trabalho efectuado nos laboratórios membros da GPLN é regularmente medida, utilizando os seguintes indicadores e as suas metas para o processamento de amostras de fezes. Note-se que os intervalos-alvo da pontualidade laboratorial que os laboratórios devem alcançar variam consoante a amostra provenha ou não de um país que já utilize um método laboratorial recentemente introduzido chamado "detecção directa". A detecção directa reduz significativamente o tempo necessário até que um resultado final do laboratório esteja disponível.

- ≥80% das amostras com resultados finais disponíveis até 21 dias após a recepção de um país de detecção directa OU até 28 dias após a recepção de um país sem detecção directa num laboratório da poliomielite acreditado pela OMS.
- ≥80% das amostras com resultados finais disponíveis até 21 dias após a recepção de um país de detecção directa OU até 28 dias após a recepção de um país sem detecção directa num laboratório da poliomielite acreditado pela OMS.
- ≥80% das amostras de poliovírus com resultados de sequenciação disponíveis até 7 dias após a recepção do isolado num laboratório de sequenciação da poliomielite acreditado pela OMS.

A meta geral e o indicador dos prazos na obtenção dos resultados laboratoriais finais (intervalo desde o início da paralisia até à testagem das amostras e ao resultado) para os países prioritários são:

- ≥80% de notificações dos resultados laboratoriais finais de PVS e VDPV feitas até 35 dias desde o início da paralisia em casos de PFA.

8 Funções de apoio e logística para a vigilância da poliomielite

Têm de ser estabelecidas e correctamente implementadas várias funções de apoio importantes, modo que a vigilância da PFA e do poliovírus alcancem os níveis necessários de sensibilidade. Estas funções incluem:

- **planeamento** das actividades de vigilância;
- utilização da **mobilização social** e da comunicação para sensibilizar os profissionais de saúde e as comunidades para o conceito de PFA e para a necessidade de notificar casos de PFA;
- criação de redes de **comunicação eficazes** entre todas as partes interessadas na vigilância da poliomielite;
- **criação e manutenção de uma força de trabalho qualificada**, através de um programa de **formação e sensibilização** contínuas sobre vigilância da PFA e do poliovírus para profissionais de saúde e pontos focais comunitários;
- **supervisão de apoio** do pessoal de vigilância no terreno; e
- assegurar que toda a **logística de vigilância** necessária, o transporte particular para visitas de vigilância activa e investigação de casos, e todo o material e logística necessários para a colheita e transporte de amostras estão prontamente disponíveis quando e onde necessário.

8.1. Planeamento da vigilância da poliomielite

As actividades de vigilância da PFA devem ser cuidadosamente planeadas. O planeamento deve ter em conta os resultados e as recomendações da análise da avaliação dos riscos, das auditorias de vigilância, assim como das análises documentais e no terreno. O planeamento da vigilância deve fazer parte do plano geral de trabalho do PAV / erradicação da poliomielite, e deve incluir uma rubrica orçamental específica para a vigilância, para garantir que todas as necessidades em termos de recursos financeiros e humanos para a vigilância podem ser satisfeitas.

Os planos de vigilância devem ser reavaliados regularmente, por exemplo durante auditorias anuais ou semestrais, por forma a acompanhar os progressos na implementação e melhor as actividades nucleares de vigilância, bem como tomar as medidas adequadas para colmatar as lacunas e os obstáculos identificados em matéria de qualidade.

8.2. Sensibilização e mobilização social para a vigilância

Tanto nos países livres da poliomielite como, e especialmente, nos países afectados por surtos, as equipas de vigilância devem manter um programa continuado de consciencialização e sensibilização para o conceito de PFA e a necessidade de notificar casos de PFA, tanto entre os profissionais de saúde nos sistemas de saúde formais e informais, como a nível comunitário.

Qualquer oportunidade deve ser aproveitada para a sensibilização, incidindo no pessoal dos hospitais e de outras unidades de saúde, mas incluindo também outras partes interessadas em associações médicas, organizações comunitárias e ONG, farmácias, assim como professores e líderes religiosos.

Essas oportunidades surgem durante visitas de vigilância activa a hospitais e clínicas, em salas de espera nessas unidades, ou durante ocorrências a nível comunitário. A sensibilização para a PFA é particularmente importante entre os médicos, sendo necessário que a equipa de vigilância desenvolva uma boa relação com os principais médicos, em particular os pediatras e neurologistas. Estes médicos especialistas devem, de preferência, ser recrutados como "embaixadores" da vigilância da PFA para promover a vigilância da PFA e realizar breves seminários sobre a erradicação da poliomielite e a vigilância da PFA, incluindo em reuniões das suas próprias associações profissionais.

Sensibilização contínua dos médicos acerca da diferença entre a PFA e a poliomielite. Neste contexto, é importante lembrar que a maioria dos médicos, mas sobretudo os peritos altamente especializados, têm inicialmente dificuldade em compreender o conceito de vigilância sindrómica da PFA. Embora estejam muito dispostos a ajudar na vigilância da PFA, muitas vezes não compreendem ou aceitam imediatamente a necessidade de notificar a PFA como uma síndrome, independentemente do diagnóstico actual, em vez de notificar "casos de poliomielite". Durante as sessões de sensibilização, os médicos devem, portanto, ser lembrados da diferença entre a notificação de "casos de poliomielite" no passado e a notificação de crianças com PFA, uma síndrome, e não um diagnóstico, no contexto da erradicação a nível mundial.

A nível comunitário, particularmente em zonas de difícil acesso ou com problemas de segurança, onde a vigilância comunitária é o método de vigilância de primeira escolha, as equipas de vigilância devem identificar os líderes locais, incluindo professores e líderes religiosos, que devem ser formados para compreender o conceito da PFA e a exigência de notificação da PFA. Estes líderes locais devem, por sua vez, trabalhar com as famílias e as comunidades, utilizando a língua local e respeitando os costumes locais, para garantir que notificam quaisquer crianças com início agudo de fraqueza ou paralisia.

As mensagens a transmitir ao nível da comunidade devem ser tão simples quanto possível. Por exemplo, a definição normalizada de caso de PFA pode ser simplificada para dizer, na língua local:

"Notifique ao centro de saúde mais próximo qualquer caso de criança com menos de 15 anos de idade com fraqueza súbita num ou mais braços ou pernas. A fraqueza deve ter começado recentemente, não há muito tempo".

8.3. Comunicação para a vigilância

Um bom sistema de comunicação é vital para a implementação eficaz da vigilância da PFA. O pessoal do MdS responsável pela vigilância tem de ser capaz de comunicar de forma fiável e rápida entre si, assim como com o nível operacional da vigilância da PFA e do poliovírus, ou seja, com as unidades de saúde e os profissionais de saúde no terreno, com os laboratórios da poliomielite e com as equipas da OMS aos níveis local, nacional ou regional.

O uso generalizado de *smartphones* com acesso à Internet para fins de vigilância das doenças tem revolucionado a comunicação em redes de saúde pública e vigilância. A comunicação directa de voz, assim como o correio electrónico e a transferência de dados através da Internet, utilizando programas simples de recolha e carregamento de dados, têm-se revelado inestimáveis para as equipas de erradicação da poliomielite, particularmente na Região Africana da OMS.

As redes de telefonia móvel, incluindo redes de dados, estão agora disponíveis em todos os países da Região Africana. A utilização de telemóveis facilita uma recolha e transferência de dados mais clara, atempada e fiável, e aumenta o âmbito e a velocidade da comunicação entre os responsáveis pela vigilância e a rede de cuidados de saúde. Estas novas tecnologias também ajudaram bastante a melhorar os processos de vigilância, ajudando na monitorização e supervisão, e localizando melhor as populações (ver também [capítulo 5, secção 3](#) acima).

8.4 Construir e manter uma força de trabalho qualificada

A qualidade da vigilância da PFA depende muito de profissionais de saúde qualificados no terreno. Nenhum profissional de saúde deverá ser responsabilizado pela vigilância da PFA, a menos que tenha recebido formação adequada nas actividades nucleares de vigilância da PFA.

Está disponível *online* um conjunto de materiais de formação sobre vigilância da PFA.

[Faça o download aqui](#)

Para garantir que todo o pessoal que trabalha na vigilância da PFA e do poliovírus tem competências técnicas e interpessoais relevantes, os administradores do programa devem trabalhar em conjunto com os supervisores e os gestores de vigilância para seleccionar, formar e apoiar uma força de trabalho de vigilância eficaz e motivada.

1. *Seleção do pessoal:* A seleção de responsáveis pela vigilância, supervisores, pontos focais da vigilância de rotina e informadores da vigilância comunitária deve basear-se na capacidade de um candidato para desempenhar a função, assim como no seu potencial para desenvolvimento. O equilíbrio entre os géneros e a adequação à cultura e às normas devem ser priorizados e respeitados em todas as funções.
2. *Reforço das capacidades através da formação:* Embora o reforço das capacidades seja uma função mais abrangente que representa uma responsabilidade partilhada entre gestores e funcionários, está fundamentalmente enraizado na formação. Todo o pessoal de vigilância deve receber uma formação inicial. Deve ser oferecida formação de reciclagem regular, bem como formação formal avançada, presencial ou virtualmente, pelo menos de dois em dois anos.
3. *Manter o desempenho:* Os gestores devem levar por diante a formação e o reforço das capacidades para garantirem que o pessoal no terreno é apoiado nas suas funções – por forma a que as suas competências sejam aplicadas e desenvolvidas.

8.5. Supervisão de apoio

As actividades de vigilância da PFA devem ser monitorizadas e supervisionadas para garantir que o sistema permanece altamente sensível. Essa supervisão contínua deve seguir um plano predefinido, usando listas de verificação para o desempenho do pessoal e incluindo *feedback* do pessoal, e acompanhar potenciais medidas correctivas. A todos os níveis, as visitas de supervisão e qualquer outra visita aos locais devem ser documentadas e escritas, e deve ser fornecido um *feedback* construtivo (ou seja, utilizando o livro de supervisão das instalações).

Formas de melhorar a supervisão de apoio

- Incluir visitas de supervisão regulares (mensais ou pelo menos trimestrais) nos planos de trabalho e planear a sua realização como um custo financiado recorrente.
- Observar o pessoal no terreno, acompanhando-o numa visita de vigilância activa a um grande hospital de prioridade alta.
- Estruturar as visitas através da partilha dos objectivos, do seguimento de recomendações anteriores e da preparação de actualizações ou de formações de reciclagem.
- Identificar lacunas e ajudar a resolver problemas, usando *feedback* positivo em público e dicas de desempenho em conversas privadas.
- Discutir abertamente as conclusões e as recomendações.

As visitas de supervisão de apoio às equipas de vigilância provinciais e distritais não devem parecer "inspecções", ou concentrar-se na detecção de falhas, mas sim realçar a sensibilização, a formação, a resolução de problemas e a comunicação bidireccional.

A *orientação individual* ajuda a reforçar a capacidade e a confiança do pessoal no terreno. Como parte das suas funções de orientação e monitorização, os supervisores devem acompanhar regularmente o pessoal no terreno durante visitas de vigilância activa (VA) e investigações de casos, e aproveitar a oportunidade para dar orientação individual *ad hoc*.

Os gestores devem realizar *reuniões de avaliação* - tanto reuniões de avaliação de grupo regulares (de preferência trimestrais) como avaliações pessoais - para discutir o desempenho do pessoal, fornecer informações actualizadas e definir objectivos e metas.

8.6 Logística para a vigilância

A realização de uma vigilância de alta qualidade da PFA e do poliovírus requer um apoio logístico considerável, particularmente nos países da Região Africana, onde os recursos são muitas vezes limitados. Ao prestarem esse apoio, os especialistas em logística do MdS serão normalmente apoiados pelos seus homólogos que trabalham como especialistas em logística nos escritórios da UNICEF e da OMS no país.

As principais áreas para as quais é necessário o envolvimento directo de especialistas em logística experientes, mas para as quais os responsáveis pela vigilância também devem ser formados e sensibilizados, são as seguintes:

- a) **Transporte** - garantir que os veículos estão disponíveis quando e onde são necessários aos responsáveis pela vigilância no terreno para a vigilância activa ou investigações de casos, bem como para o transporte de amostras de fezes para o laboratório, ou seja, a coordenação com serviços de correio ou entrega; em países grandes, são necessários especialistas em gestão de frotas de veículos e em manutenção de veículos, assim como o apoio de especialistas em organização de transportes aéreos domésticos frequentes e de transportes aéreos internacionais ocasionais, tanto para o transporte de pessoal como de amostras;
- b) **Materiais necessários para a colheita e transporte de fezes** - certificar-se de que estão disponíveis *kits* de colheita de fezes, caixas de transporte de amostras, placas de gelo e dispositivos de monitorização da temperatura onde e quando são necessários - permitindo manter intacta a "logística reversa da cadeia de frio" para o transporte das amostras;
- c) Para os países com um **laboratório da poliomielite, são necessários conhecimentos logísticos** para ajudar o laboratório a garantir que os materiais de laboratório, incluindo os consumíveis, reagentes, etc., são adquiridos e estão disponíveis no momento certo e nas quantidades certas; os laboratórios também precisam de apoio para organizar o transporte nacional e internacional de amostras de fezes e ambientais e de isolados de poliovírus;
- c) **Comunicação e gestão de dados** - permitir que a equipa de vigilância tenha a capacidade de comunicação de voz e dados - seja através do fornecimento de telemóveis ou através do reembolso do uso de dispositivos privados; nos países maiores, é necessária a ajuda de especialistas para comprar e manter equipamentos informáticos e outros equipamentos digitais (ou seja, dispositivos do SIG).

As principais tarefas dos especialistas em logística relacionadas com a vigilância da PFA e do poliovírus são garantir que a) o transporte está disponível onde e quando for necessário, e que b) os consumíveis são adquiridos e estão disponíveis

"nas quantidades certas, nas condições certas, no lugar certo, no momento certo e ao custo certo"

Para tal, o responsável pela logística, em estreita coordenação com outros gestores de programa, deve certificar-se de que os aspectos logísticos da vigilância são devidamente tidos em conta no planeamento e orçamentação da vigilância e também durante a formação do pessoal de vigilância, e que todos os recursos - consumíveis e equipamento - necessários são adquiridos a tempo e mantidos.

O *equipamento* principal relacionado com a vigilância a ser adquirido e gerido pelo especialista em logística inclui:

- equipamento de laboratório, caixas de transporte de amostras, frigoríficos/congeladores, veículos, motocicletas, bicicletas, barcos, etc., equipamento informático e outro equipamento digital, equipamento de comunicação, etc.

Os *consumíveis* relacionados com a vigilância incluem:

- consumíveis de laboratório, *kits* de colheita de amostras de fezes, sacos de transporte de amostras, combustível, manutenção de equipamento informático e de comunicação, impressão e distribuição de formulários normalizados de vigilância, produção e distribuição de materiais de mobilização social para a vigilância, etc.

9 A vigilância da PFA e do poliovírus em contextos de surto

Uma vigilância sensível da PFA e do poliovírus é extremamente importante para a detecção e resposta atempadas a surtos de poliomielite após a importação do poliovírus selvagem ou derivado da vacina ou do surgimento de cVDPV. A vigilância é uma estratégia de resposta a surtos extremamente importante. Tal como delineado nos procedimentos operacionais normalizados da GPEI para responder a uma ocorrência ou surto de poliovírus¹⁶, todos os países afectados por surtos de poliomielite devem garantir que a vigilância é rapidamente reforçada para ser suficientemente robusta e sensível, modo que os progressos no sentido da interrupção e eventual "término" do surto possam ser monitorizados de forma fiável.

Assim que o surto for confirmado em laboratório, será realizada uma avaliação rápida dos riscos, incluindo a análise dos dados da vigilância e da vacinação, para determinar o tipo e o âmbito da resposta vacinal necessária em grande escala. Na maioria dos surtos epidémicos de poliomielite recentemente detectados, apenas zonas subnacionais relativamente pequenas parecem ser afectadas inicialmente. No entanto, é provável que o vírus do surto já esteja a circular amplamente e a propagar-se rapidamente, e a exacta dimensão da transmissão pode ainda não ter sido constatada devido a uma fraca vigilância. O MdS e a GPEI devem elaborar um plano e um orçamento conjuntos de reforço da vacinação e da vigilância para orientar as actividades de resposta ao surto.

Por conseguinte, o reforço e a intensificação da vigilância, tão rapidamente quanto possível, são parte integrante das actividades de resposta ao surto. O que se segue resume as actuais actividades de vigilância da poliomielite recomendadas a nível mundial (PFA, ambiental e laboratorial) para se alcançar a sensibilidade necessária. Para além de especificar o âmbito da resposta vacinal, os planos nacionais e subnacionais de resposta a surtos devem conter secções detalhadas sobre como reforçar a vigilância, para colmatar as lacunas identificadas na qualidade da vigilância e para alcançar um nível elevado de sensibilidade. Os recursos técnicos e financeiros necessários para implementar as actividades, incluindo pessoal de vigilância específico a todos os níveis, devem ser identificados e também incluídos nos planos de resposta aos surtos.

¹⁶ Standard Operating Procedures for Responding to a Poliovirus Event or Outbreak. WHO, 2022.

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/09/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliovirus-Event-Or-Outbreak-20220905-V4-EN.pdf>

Os surtos não podem ser considerados terminados, ou seja, não se pode assumir que a transmissão está interrompida se o sistema de vigilância da poliomielite não for suficientemente sensível. As equipas de vigilância a todos os níveis devem estar preparadas para fornecer um resumo abrangente do desempenho da vigilância como parte das Avaliações da Resposta a Surtos da GPEI (OBRA, ver também o [Capítulo 5.6](#)). As OBRA avaliam se as actividades de vacinação e de vigilância são suficientemente robustas para parar a transmissão e fornecer dados factuais que documentem de forma fiável os progressos realizados. Se uma OBRA constatar que um surto ainda não pode ser considerado como interrompido, serão identificadas e recomendadas outras actividades para colmatar as lacunas remanescentes no sentido de interromper a transmissão do vírus.

9.1. Melhorar a vigilância da PFA

Muitos surtos de poliomielite, seja devido à importação do poliovírus ou ao surgimento de cVDPV, ocorrem em países que estão livres da poliomielite há longos períodos, onde muitas vezes a qualidade das actividades de vigilância da PFA e do poliovírus diminuiu ao longo do tempo. São necessários esforços adicionais, muito além da manutenção da vigilância de rotina, para *aumentar rapidamente* a sensibilidade da vigilância.

São recomendadas as seguintes medidas fundamentais para melhorar e reforçar a vigilância da PFA quando for confirmado um surto. Os leitores podem encontrar detalhes adicionais num recurso especial da OMS sobre este tópico: [Referência rápida sobre o reforço da vigilância da poliomielite durante um surto de poliovírus](#).

a) Notificação imediata da vigilância e do pessoal de laboratório. Assim que o surto for confirmado pelo laboratório, os funcionários de todos os níveis devem ser informados para evitar quaisquer atrasos no início das actividades de resposta ao surto. Poderá ser necessária uma comunicação informal até que possa ser feita uma comunicação formal. A notificação deve incluir lembrar ao pessoal a importância de melhorar rapidamente todas as actividades de vigilância, nomeadamente a realização regular de vigilância activa e passiva (e relatórios de ausência de casos), bem como a análise dos dados e indicadores da qualidade da vigilância, por forma a identificar e colmatar as lacunas na qualidade da vigilância.

b) Aumentar a taxa anualizada da PFA não poliomielítica para > 3 por cada 100 000 crianças <15 anos em zonas afectadas por surtos e de risco elevado de poliomielite, ou em todo o país (dependendo da dimensão do país), de modo a aumentar a sensibilidade da detecção do poliovírus. A meta para a adequação das amostras de fezes permanece nos >80%. A nova meta da PFA não poliomielítica deve ser atingida até terem passado 12 meses desde o último caso confirmado de vírus ou isolado do vírus do surto proveniente de qualquer fonte.

c) Rever e actualizar a rede de notificações de vigilância da PFA, incluindo a priorização de locais, em todas as províncias e distritos. É urgente verificar se a rede de notificação é robusta e contém todos os locais de notificação, para reflectir com rigor os actuais prestadores de serviços de saúde nas províncias e distritos, incluindo unidades de saúde públicas e privadas (por exemplo, hospitais, clínicas, centros de saúde), organizações não governamentais (ONG) e campos de refugiados. Dependendo da evolução epidemiológica do surto e do comportamento de procura por cuidados de saúde das populações de risco elevado de contraírem poliovírus, a rede de notificação deve ser alargada por forma a incluir prestadores adicionais, sobretudo ao nível da comunidade, como os curandeiros tradicionais, os farmacêuticos e os principais informadores comunitários.

d) Assegurar que as visitas de vigilância activa (VA) sejam realizadas regularmente a nível nacional e que a vigilância activa seja monitorizada. Priorizar locais de prioridade alta e média em zonas afectadas por surtos e de risco elevado, se os recursos humanos forem limitados. Verificar se estão disponíveis listas prioritizadas de locais de notificação, bem como os calendários e planos para as visitas de VA e a logística necessária, e se as visitas de VA são regularmente supervisionadas e documentadas. Verificar nos locais e unidades de prioridade alta e média se o responsável pela vigilância realiza uma visita eficaz, nomeadamente analisando os registos médicos e livros de registo em todas as unidades, enfermarias e

departamentos adequados, e entrevistando e sensibilizando o pessoal médico sobre a notificação da poliomielite e da PFA.

e) Garantir uma boa integralidade e pontualidade da vigilância de rotina (passiva). Após a confirmação e notificação do surto, os responsáveis pela vigilância em todo o país devem rever os dados de monitorização da vigilância de rotina (passivas) para verificar se as metas para a integralidade e a pontualidade da notificação estão a ser atingidas. Se os recursos nacionais e subnacionais forem limitados, as zonas afectadas por surtos e de risco elevado de poliomielite deverão ser priorizadas para a aplicação de medidas correctivas imediatas.

f) Realizar procuras retrospectivas ad hoc para identificar casos não notificados de PFA. Deverão ser realizadas "procuras activas por casos" *ad hoc*, também conhecidas como revisões retrospectivas dos registos médicos, em unidades de saúde de prioridade alta, especialmente na região da capital nacional, mesmo que a capital não se encontre na zona do surto. As actividades durante estas visitas são semelhantes à vigilância activa, excepto que devem ser revistos retrospectivamente os registos de pelo menos os últimos 6 meses antes da visita, para procurar casos não detectados de PFA. As visitas devem ser utilizadas para sensibilizar os profissionais de saúde para a vigilância da PFA.

Todas as oportunidades, tais como as visitas para investigações de casos de PFA ou sensibilização para a PFA, devem ser aproveitadas para também realizar procuras activas por casos ao nível comunitário, por exemplo, perguntando aos membros e líderes da comunidade sobre indivíduos com sintomas de PFA. A procura activa por casos deve ser incluída nas formações para as equipas de vacinação no terreno, que devem fazer perguntas sobre os casos de PFA durante a vacinação de porta em porta.

g) Garantir que os grupos especiais da população são abrangidos pelas actividades de vigilância. Os responsáveis pela vigilância devem trabalhar com o governo e as ONG parceiras na sua província e distrito para identificar grupos especiais da população que sejam migrantes, de difícil acesso ou inacessíveis por outros motivos. Devem ser envidados esforços para envolver e incluir activamente estes grupos, de modo a garantir que são abrangidos pelas actividades de vigilância da poliomielite. Consultar a [Secção 3.4](#) e o [Anexo 6](#) deste documento, assim como as Orientações da GPEI para Implementar a Vigilância da Poliomielite em Zonas e Populações de Difícil Acesso¹⁷ para ver as abordagens sugeridas.

h) Supervisão de apoio e monitorização dos responsáveis pela vigilância. A supervisão de apoio e a monitorização do pessoal de vigilância, especialmente em zonas afectadas por surtos e com risco elevado de poliomielite, podem exigir a transferência de pessoal de outras partes do país, incluindo o pessoal dos níveis provincial e nacional, para garantir actividades de vigilância regulares e eficazes. A documentação das actividades de supervisão é necessária para facilitar as medidas correctivas; encoraja-se a utilização de ferramentas electrónicas.

i) Monitorizar o desempenho da vigilância e utilizar os dados para tomada de medidas. Desde o início do surto, o desempenho da vigilância da PFA deve ser cuidadosamente monitorizado, incidindo em avaliações regulares da taxa de PFA não poliomielítica, na adequação das amostras de fezes e nos indicadores de processo, para identificar e corrigir lacunas na qualidade que poderão deixar o vírus em circulação sem ser detectado.

A análise dos dados deve ser utilizada para monitorizar regularmente a evolução epidemiológica do surto, a fim de orientar as actividades de resposta ao surto. Os principais dados para uma análise regular incluem a distribuição geográfica e etária, assim como o estado vacinal e de grupo de risco dos casos confirmados. As descobertas podem sugerir que as AVS podem ter de ser alargadas geograficamente, com um foco prioritário em certos grupos especiais. As concentrações de casos de PFA devem ser minuciosamente investigadas, uma vez que a concentração pode apontar para a circulação não detectada de vírus.

j) Priorizar a investigação de províncias e distritos "silenciosos". A não notificação de casos de PFA por parte de qualquer província ou distrito deve alertar a equipa de vigilância para estas zonas "silenciosas" e,

¹⁷ Guidelines for Implementing Polio Surveillance in Hard-to-reach Areas & Populations <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/10/Guidelines-polio-surveillance-H2R-areas.pdf>

possivelmente, para falhas graves na qualidade da vigilância, especialmente se a zona tiver um número estimado de mais de 50 000 crianças com idade inferior a 15 anos. Os motivos pelos quais a zona permanece em silêncio devem ser imediatamente investigados e abordados. O programa deve visitar essas zonas e realizar, retrospectivamente, "procuras activas por casos *ad hoc*" para identificar casos de PFA possivelmente não notificados. Consultar também as [Orientações para a vigilância da poliomielite em zonas de difícil acesso](#).

9.2. Investigação de casos de PFA num contexto de surto

a) Recolha de dados adicionais durante as investigações de caso. Para melhor compreender a dinâmica do surto, o pessoal que investiga os casos deve recolher dados adicionais, para além do conteúdo do formulário de investigação de caso, incluindo:

- recolher cuidadosamente o histórico de viagens recentes de casos de PFA e/ou de membros do agregado familiar (locais, datas, pessoas com quem tiveram contacto), e se foram ou não recebidos visitantes antes e após o início da paralisia;
- o historial de vacinação contra a poliomielite do caso de PFA, distinguindo as doses de rotina das doses de campanhas de vacinação; detalhes, incluindo datas, de quando foi recebida a nVOP2 (VOPm2).

Os países que planeiam utilizar a nVOP2 para a resposta a surtos devem consultar os [requisitos de vigilância no terreno e laboratorial da GPEI no contexto da nVOP2¹⁸](#) para modificações específicas ao formulário de investigação de caso de PFA.

b) Amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA. Realizar uma amostragem das fezes de contactos de todos os casos de PFA com amostras inadequadas de fezes a nível nacional (ver [Capítulo 4.4](#) e [Anexo 7](#)). A amostragem de fezes de contactos de todos os casos de PFA, incluindo aqueles com amostras adequadas, pode ser iniciada por um período limitado em zonas geográficas específicas para aumentar a probabilidade de detecção do poliovírus. No entanto, note-se que qualquer decisão de alargar a amostragem de fezes de contactos de casos de PFA só deve ser tomada em estreita coordenação e colaboração com o pessoal da vigilância e laboratorial a nível nacional.

9.3. Actividades de formação e sensibilização

O conhecimento relativamente à erradicação da poliomielite e da PFA diminuiu consideravelmente nos países que estiveram livres da poliomielite durante longos períodos e que agora enfrentam um surto renovado de poliomielite. As rápidas melhorias necessárias na vigilância da poliomielite dependerão da realização de formações de reciclagem e sessões de sensibilização sobre a PFA para o maior número possível de profissionais de saúde (ver também os [Capítulos 8.2 e 8.3](#)).

a) Formações de reciclagem para o pessoal da vigilância e outros profissionais de saúde pública. É preferível que o pessoal da vigilância e da saúde pública receba formações formais, com exercícios práticos, ministradas por formadores experientes. No entanto, sempre que isso não for imediatamente possível, devem ser realizadas formações informais e sessões de sensibilização sobre a vigilância da PFA até que possa ser organizada uma formação formal, para garantir que as equipas de saúde pública e de vigilância possuem os conhecimentos necessários.

b) Sessões de sensibilização sobre a PFA dirigidas a prestadores de cuidados de saúde e médicos. As sessões breves para profissionais de saúde e médicos, particularmente em hospitais de grande e média dimensão, devem centrar-se em explicar a abordagem sindrómica da vigilância da PFA, isto é, a necessidade de detectar e notificar casos da síndrome da PFA ao invés de notificar casos clínicos de

¹⁸ Polio Field and Laboratory Surveillance Requirements in the Context of nOPV2 Use <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/nOPV2-surveillance-guidance.pdf>

poliomielite. Estas sessões devem ser realizadas sempre que houver uma oportunidade - isto é, durante a vigilância activa ou outras reuniões, tais como reuniões de associações profissionais de médicos. Devem ser fornecidos cartazes, breves "auxílios de trabalho" e uma lista de números de telefone para os quais podem ligar.

c) Sensibilização para a notificação da PFA ao nível comunitário. Durante os surtos, a notificação da PFA pode ser aumentada através da sensibilização para o reconhecimento e a comunicação da PFA dirigida aos membros da comunidade que servem como voluntários na luta contra a poliomielite, informadores comunitários e agentes comunitários de saúde, bem como aos líderes comunitários e à comunidade em geral. A sensibilização sobre a PFA deve ser priorizada para as populações especiais onde a vigilância comunitária da PFA já está em funcionamento por não ser possível fazer a vigilância ao nível das unidades de saúde.

d) Sensibilização de outras organizações governamentais e não governamentais para a vigilância de surtos e da PFA, particularmente as que prestam cuidados e serviços a populações especiais, como em campos de refugiados. O apoio e o envolvimento de ONG na notificação da PFA podem alargar o alcance da vigilância da poliomielite no país.

9.4. Vigilância ambiental durante um surto

Consultar também o [Capítulo 6](#) em baixo. - Está disponível no *website* da GPEI um documento com os procedimentos operacionais normalizados (PON) para a melhoria da vigilância ambiental da poliomielite na sequência da investigação de uma ocorrência ou surto de poliovírus¹⁹. Consultar estes procedimentos operacionais normalizados para saber quais as medidas pormenorizadas a serem tomadas como parte da melhoria da vigilância ambiental durante a resposta ao surto.

As duas principais actividades são:

a) Determinar (reavaliar) a adequação dos locais de vigilância ambiental existentes, e

b) Identificar as zonas de risco elevado para o alargamento da vigilância ambiental durante um surto, incluindo a utilização de locais de vigilância ambiental *ad hoc*.

Note-se que um alargamento da vigilância ambiental, incluindo a utilização de locais de vigilância ambiental *ad hoc*, durante um surto envolve trabalho e despesas adicionais consideráveis, particularmente para o laboratório. Por conseguinte, antes de ser tomada qualquer decisão sobre o alargamento, todos os grupos pertinentes, mas pelo menos o pessoal de vigilância e o de laboratório, devem ser incluídos nas discussões sobre o papel da vigilância ambiental na resposta ao surto.

9.5. Coordenação com o laboratório da poliomielite

a) Assegurar uma capacidade laboratorial suficiente para dar resposta ao aumento da procura. O aumento da testagem e do armazenamento de amostras de fezes e de águas residuais pode sobrecarregar o pessoal e os recursos laboratoriais se não for dada uma notificação prévia para planeamento. No entanto, o ponto de ruptura pode ser atingido rapidamente quando os pedidos de teste superarem a capacidade laboratorial disponível. Garantir que existe um plano de contingência para testar as amostras e que este pode ser prontamente implementado, se necessário.

b) Comunicação regular e contínua entre as equipas de vigilância e as de laboratório. É fundamental que o pessoal de vigilância e o de laboratório comuniquem regularmente uns com os outros, no mínimo

¹⁹ Standard Operating Procedures for Polio Environmental Surveillance Enhancement Following Investigation of a Poliovirus Event or Outbreak. WHO, 2022.

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2021/02/SOPs-for-Polio-ES-enhancement-following-outbreak-20210208.pdf>

semanalmente, sobre a evolução da procura por recursos laboratoriais, e discutam os resultados laboratoriais e harmonizem os dados.

c) Assegurar uma prática adequada de colheita de amostras, a manutenção da logística reversa da cadeia de frio e o transporte atempado para o laboratório. Os consumíveis para a colheita de amostras de fezes e de amostras para a vigilância ambiental devem satisfazer a crescente procura; a colheita de amostras deve ser feita correctamente e deve ser mantida a logística reversa da cadeia de frio, especialmente para amostras provenientes de zonas remotas ou de difícil acesso. Analisar e garantir que o transporte das amostras é fiável e oportuno. Se forem encontrados entraves que atrasam o transporte, deve-se ajustar as redes de transporte, conforme necessário, para garantir o transporte mais rápido possível para o laboratório.

Consultar também o [Capítulo 7](#).

10 Certificação de livre da poliomielite e contenção do poliovírus em laboratório

A vigilância sensível da PFA e dos poliovírus é extremamente importante para duas outras vertentes do trabalho de erradicação da poliomielite - a certificação da erradicação do poliovírus selvagem e a contenção do poliovírus. Por conseguinte, todo o pessoal envolvido na vigilância da poliomielite deve estar ciente dos objectivos e princípios subjacentes ao trabalho da Comissão Regional Africana de Certificação da Erradicação da Poliomielite (CRAC), das Comissões Nacionais de Certificação (CNC) e dos Grupos Nacionais de Trabalho para a Contenção do Poliovírus (GNT).

O capítulo seguinte descreve os princípios fundamentais de ambas as actividades, o estado actual da certificação e contenção na Região Africana, e como o pessoal envolvido na vigilância da PFA e do poliovírus pode ajudar a garantir que as actividades nacionais de certificação e contenção alcançam os seus objectivos.

10.1. Princípios da certificação de livre da poliomielite

Desde o início da GPEI, e liderada pela Comissão Mundial de Certificação da Erradicação da Poliomielite (CMC), as Comissões Regionais de Certificação (CRC), incluindo a Comissão Regional Africana de Certificação (CRAC), têm trabalhado com as Comissões Nacionais de Certificação (CNC) em cada país para avaliar os progressos com vista à erradicação regional e mundial do poliovírus selvagem.

A certificação da erradicação do poliovírus selvagem é feita a nível regional. Uma região é considerada para certificação apenas quando todos os países na região demonstrarem a ausência da transmissão de poliovírus selvagem durante pelo menos três anos consecutivos, existindo vigilância em conformidade com a norma de certificação. Cinco das seis regiões já foram certificadas como estando livres do poliovírus selvagem pelas suas respectivas CRC (ver também Capítulo 1), incluindo a Região Africana, que se tornou a mais recente Região da OMS a ser certificada em 2020. Isto deixa apenas a Região do Mediterrâneo Oriental ainda por certificar, uma vez que o poliovírus selvagem ainda é endémico em certas partes do Afeganistão e do Paquistão.

Na sequência da certificação regional de livre do PVS, as CRC e CNC em toda a Região continuaram a funcionar. Nas suas reuniões anuais, estes grupos realizam análises detalhadas e avaliações dos riscos sobre a forma como os países e a região têm conseguido manter o seu estatuto de livre da poliomielite. Para esta avaliação, as CRC têm especial interesse em avaliar o nível de imunidade (ou seja, a cobertura vacinal) e a qualidade e sensibilidade da vigilância da PFA e do poliovírus.

Desde o início, a CMC e a CRC também definiram critérios e analisaram os progressos dos preparativos para a eventual contenção de material infeccioso e potencialmente infeccioso do poliovírus em todas as instalações que ainda armazenam esse material.

10.2 Funções dos grupos de certificação a nível nacional, regional e mundial

Seguem-se breves descrições das funções e responsabilidades dos grupos de certificação a nível nacional, regional e mundial, incluindo uma explicação sobre o que as equipas nacionais de poliomielite devem fazer para apoiar o trabalho da CNC e da CRC.

Comissão Nacional de Certificação (CNC). As comissões nacionais de certificação (CNC) são grupos de peritos independentes em disciplinas relevantes para a certificação da erradicação da poliomielite, como a saúde pública, vacinação, epidemiologia, pediatria, doenças infecciosas, neurologia e virologia. As CNC são nomeadas pelo governo nacional em consulta com os escritórios regionais da Organização Mundial da Saúde (OMS). Os membros das CNC actuam apenas a título pessoal e não podem ser responsáveis por quaisquer actividades destinadas a implementar a erradicação da poliomielite no país.

As CNC são responsáveis pela avaliação e verificação da documentação nacional sobre o estatuto de país livre da poliomielite, que é reunida pelo Ministério da Saúde (Mds) com o apoio da OMS. Os gestores do PAV e das equipas da poliomielite que trabalham a nível nacional e provincial têm um papel fundamental em garantir que as CNC têm informações e dados rigorosos e actualizados, sobretudo os dados de vigilância.

As CNC não podem certificar a erradicação da poliomielite no seu próprio país. Apenas a CRC, ao analisar a documentação de cada país, pode certificar toda a Região como estando livre do poliovírus selvagem. A certificação regional de livre do PVS requer a ausência de transmissão do PVS de qualquer fonte (PFA, amostras comunitárias e amostras de águas residuais) durante pelo menos três (3) anos consecutivos e uma vigilância atempada e sensível da PFA que cumpra as normas de certificação da CMC e os seguintes indicadores de desempenho:²⁰

- Detecção de pelo menos um (1) caso de NPAFP por ano por 100 000 crianças com menos de 15 anos.
- Colheita de amostras adequadas de fezes de pelo menos 80% dos casos de PFA.
- Testagem de todas as amostras num laboratório acreditado pela OMS.

Nas regiões da OMS ainda não certificadas como livres do poliovírus selvagem (PVS) e nos Estados-Membros da OMS onde não foi detectado nenhum poliovírus selvagem de qualquer fonte durante pelo menos três (3) anos em condições de vigilância que cumpram a “norma de certificação”, as CNC fornecem à CRC documentação sobre todos os aspectos relacionados com a erradicação da poliomielite, incluindo as actividades de vacinação, vigilância, apoio laboratorial e contenção (incluindo dados da vigilância ambiental de águas residuais provenientes de instalações essenciais da poliomielite, ou PEF).

Assim que a CRC aceitar formalmente esta documentação, sinalizando o seu acordo com a alegação da CNC de que a transmissão do PVS no país foi interrompida, a CNC continuará a fornecer relatórios anuais à CRC sobre a manutenção do estatuto de país livre da poliomielite. As CNC transmitirão também aos respectivos governos as recomendações das CRC sobre como melhorar as actividades da poliomielite. A obrigação de fornecer dados anuais actualizados permanece para todos os Estados-Membros da OMS a nível mundial, até à certificação mundial de livre do poliovírus selvagem.

A Comissão Regional Africana de Certificação (CRAC). Tal como todas as outras CRC, a CRAC é constituída por um painel independente de peritos internacionais em saúde pública, criado pelo Director Regional da

²⁰ Tendo em conta os avanços do programa na análise genómica e o uso generalizado da vigilância ambiental em muitos países, a CMC está a rever os critérios e poderá recomendar a certificação mundial mais cedo do que os tradicionais três anos. As alterações a estes requisitos serão publicadas no website da GPEI (<https://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/certification>).

OMS para a África em 1998, que aconselha o Escritório Regional da OMS para a África sobre todas as questões relacionadas com a certificação da erradicação do PVS e, na sequência da certificação de Região livre do poliovírus selvagem em 2020, com as questões relacionadas com a manutenção do estatuto de Região livre do poliovírus selvagem.

A CRAC reúne-se uma ou duas vezes por ano e analisa a documentação actualizada apresentada pela CNC de cada Estado-Membro sobre a manutenção do estatuto de país livre do PVS, ou seja, sobre a vacinação, vigilância, apoio dos laboratórios da poliomielite e contenção do poliovírus.

A CRAC apresenta então conclusões sobre a avaliação dos riscos e recomenda medidas de mitigação dos riscos ao respectivo país e ao Director Regional da OMS para a África. Relativamente à contenção do poliovírus, a CRAC trabalha com as CNC para analisar os relatórios e documentação nacionais, actualizando e mantendo inventários completos de instalações onde estavam anteriormente armazenados PVS ou quaisquer outros materiais infecciosos ou potencialmente infecciosos do poliovírus.

Comissão Mundial de Certificação (CMC). A CMC é o órgão independente de supervisão mundial que irá emitir, se e quando apropriado, um relatório final ao Director-Geral da OMS (DG-OMS) para certificar que foi alcançada a erradicação mundial do PVS. A CMC também supervisiona a contenção do poliovírus a nível mundial. Recebe relatórios anuais das CRC sobre os inquéritos e actividades de inventariação do poliovírus nas seis regiões da OMS, tal como notificado pelas CNC nos seus relatórios anuais aos CRC sobre o alcance ou manutenção do estatuto de país livre do poliovírus selvagem.

Tendo em conta os avanços do programa na análise genómica e o uso generalizado da vigilância ambiental em muitos países, a CMC está actualmente a rever os critérios que permitem a certificação mundial de livre de PVS, e pode recomendar que a "regra dos três anos" deixe de ser aplicada, ou seja, que possa ser possível certificar o mundo como estando livre de PVS antes de terem passado 3 anos sem se detectar PVS de qualquer fonte. As alterações destes requisitos serão publicadas [no website da GPEI](#) se e quando a CMC tomar uma decisão.

A CMC deverá também, eventualmente, validar a ausência de todos os poliovírus derivados da vacina, assim como certificar que a contenção mundial de todos os materiais vivos armazenados do poliovírus – incluindo o PVS, do tipo Sabin e o poliovírus derivado da vacina (VDPV) de todos os tipos – foi alcançada e mantida. Ainda não está decidido se a CMC existirá até ao alcance da contenção de todos os materiais relacionados com o poliovírus (PVS, do tipo Sabin e VDPV). À altura da elaboração deste documento, o mandato atribuído pelo DG da OMS à CMC continua a ser o de certificar a erradicação do poliovírus selvagem.

Em 2023, cinco das seis regiões da OMS tinham sido certificadas como estando livres do poliovírus selvagem; no entanto, enquanto o poliovírus selvagem não for erradicado a nível mundial, as CNC e as CRC continuam a desempenhar um papel importante na monitorização do desempenho da vigilância da poliomielite nos seus respectivos países e na transmissão de dados actualizados à CMC. A CMC pode também recomendar que os organismos de certificação a nível mundial, regional e nacional sejam encarregados de supervisionar a validação da ausência de poliovírus derivados da vacina; a forma como isso será feito, assim como o papel exacto dos grupos de certificação, está actualmente a ser discutido.

Para mais informações sobre a certificação, consultar a página *Web* da GPEI sobre [Preparação para um Mundo Livre da Poliomielite](#). Os leitores interessados podem consultar os relatórios das reuniões anuais da CMC e das CRC [aqui](#)²¹

10.3. Contenção em laboratório do poliovírus - princípios e objectivos principais

Para a contenção do poliovírus, foi estabelecido um conjunto de requisitos de biossegurança e bioprotecção para a gestão do biorisco, que devem ser seguidos por todos os laboratórios, locais de

²¹ <https://polioeradication.org/tools-and-library/policy-reports/certification-reports/global-certification-commission/>

produção de vacinas ou qualquer outra instalação que manuseie ou armazene os poliovírus. O principal objectivo da contenção do poliovírus é minimizar o risco de reintrodução de poliovírus numa população uma vez certificada a erradicação mundial de todos os poliovírus selvagens (PVS), validada a ausência de todos os poliovírus derivados da vacina (VDPV) e terminada a utilização de todas as vacinas orais vivas do poliovírus (VOP).

Duas de três estirpes do poliovírus selvagem foram declaradas erradicadas a nível mundial. Em Setembro de 2015, a Comissão Mundial de Certificação da Erradicação da Poliomielite declarou o poliovírus selvagem do tipo 2 como erradicado e, em Outubro de 2019, seguiu-se o poliovírus selvagem do tipo 3. No entanto, várias instalações em todo o mundo ainda manuseiam ou armazenam os vírus para actividades como a produção de vacinas, meios de diagnóstico da poliomielite e investigação. Ademais, as vacinas orais contra a poliomielite do tipo 2 ou tipo 3, produzidas com vírus enfraquecidos e vivos, continuam a ser utilizadas em todo o mundo na resposta a surtos ou na vacinação de rotina.

Para além da erradicação do poliovírus a nível mundial, a contenção adequada de todos os materiais de poliovírus em instalações, incluindo materiais de poliovírus selvagens, do tipo Sabin e derivados da vacina, é por isso um objectivo fundamental da Estratégia de Erradicação da Poliomielite 2022-2026 da GPEI e será crucial para alcançar e manter um mundo livre da poliomielite.

Razão pela qual a contenção é fundamental para a erradicação da poliomielite. Tendo em conta os enormes investimentos em recursos financeiros e humanos feitos pelos países e pelos parceiros mundiais para a erradicação da poliomielite, todas as partes interessadas devem compreender a importância da contenção do poliovírus para a erradicação. Enquanto materiais contendo poliovírus permanecerem em qualquer instalação, a potencial libertação do poliovírus será um sério risco para os países e regiões certificados - um risco que irá aumentar na era pós-erradicação. A contenção do poliovírus em laboratório é muitas vezes referida como a "outra metade da erradicação da poliomielite", um reconhecimento da importância da actividade para a GPEI.

Assim que a erradicação for alcançada a nível mundial e deixarem de ser realizadas campanhas de vacinação em massa contra a poliomielite com a vacina oral da poliomielite, a imunidade da população aos poliovírus diminuirá, particularmente nos países e zonas onde os programas essenciais de vacinação têm um desempenho fraco ou são inexistentes. As consequências de qualquer libertação não intencional ou "fuga" de poliovírus vivo em comunidades seriam graves. Este risco é real, como comprovam vários incidentes notificados desde o início da GPEI²².

Os principais objectivos da contenção do poliovírus a nível mundial. Os três objectivos estratégicos seguintes para a contenção do poliovírus terão de ser alcançados em paralelo com o processo de interrupção da transmissão do PVS e do cVDPV – e mais tarde, na era pós-certificação.

- 1 Reduzir ao mínimo o número de instalações que armazenam materiais contendo poliovírus
- 2 Assegurar que todos os materiais contendo poliovírus nas instalações essenciais da luta contra o poliovírus²³ (PEF) sejam armazenados e manuseados de acordo com as normas internacionais para manter a contenção a longo prazo
- 3 Reforçar e apoiar os programas nacionais e internacionais para garantir a sustentabilidade e a continuidade da contenção do poliovírus na era pós-certificação

Como reduzir o número de instalações que armazenam o poliovírus. Para atingir este objectivo, os esforços de contenção têm incidido, desde o início, em quatro actividades principais:

²² Bandyopadhyay AS, Singh H, Fournier-Caruana J, Modlin JF, Wenger J, Partridge J, Sutter RW, Zaffran MJ. Facility-Associated Release of Polioviruses into Communities—Risks for the Posteradication Era. *Emerg Infect Dis.* 2019;25(7):1363-69 (https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/25/7/18-1703_article).

²³ As instalações essenciais da luta contra o poliovírus (PEF) desempenham funções nacionais e internacionais essenciais e mantêm a capacidade de trabalhar com e/ou armazenar materiais infecciosos e potencialmente infecciosos. As PEF têm de passar por um rigoroso processo de certificação para garantir que cumprem todas as normas de gestão do biorisco exigidas ao nível internacional

Identificar ⇨	Destruir ⇨	Transferir ⇨	Conter
Todos os Estados-Membros da OMS fazem inquéritos aos seus laboratórios, fabricantes de vacinas e outras instalações para identificar e criar inventários das instalações que manuseiam e/ou armazenam materiais infecciosos e potencialmente infecciosos (MI e MPI) que contêm poliovírus.	Uma vez criados os inventários, todos os laboratórios e instalações identificados devem destruir todos os materiais que não sejam necessários para fins de diagnóstico, investigação ou produção de vacinas a nível nacional ou internacional.	Os laboratórios e outras instalações sem medidas adequadas de contenção e que não sejam designados como PEF podem transferir quaisquer materiais necessários contendo poliovírus para um PEF designado/certificado.	Eventualmente, os únicos locais autorizados a armazenar os poliovírus erradicados serão as PEF, conforme designadas pelos Estados-Membros, que terão de ser totalmente certificadas como cumprindo todas as normas de gestão do biorisco exigidas a nível internacional, tal como descritas no Plano Mundial de Acção.

10.4. Realizar e supervisionar actividades de contenção a nível nacional

A realização de inquéritos e a criação e manutenção de inventários de instalações com material infeccioso e potencialmente infeccioso (MI e MPI) do poliovírus é uma actividade fundamental de referência necessária em todos os países. É levada a cabo por grupos nacionais de trabalho para a contenção de poliovírus (NPCTF), liderados por um coordenador nacional da contenção de poliovírus (NPCC), com o apoio e supervisão das comissões nacionais de certificação (NCC) independentes.

Os grupos nacionais de trabalho para a contenção (NCTF) devem rever e actualizar os inventários regularmente, uma vez que as instalações podem ter fechado ou podem ter sido abertas novas instalações, ou pode ter ocorrido uma nova importação de poliovírus ou um surto de poliomielite, fazendo com que uma ou mais instalações possam possivelmente armazenar novos materiais infecciosos (MI) ou potencialmente infecciosos (MPI), incluindo frascos da VOP e da nova vacina oral contra a poliomielite (nVOP).

Há muito tempo que todos os países da Região Africana da OMS realizaram os seus inquéritos de referência para criar inventários das instalações que armazenam o poliovírus; os países estão agora na fase de manutenção, em que os NCTF actualizam anualmente estes inquéritos e inventários.

Relatório sobre as actividades nacionais de contenção do nível nacional para o nível regional. As comissões regionais de certificação (CRC) em cada Região da OMS, incluindo na Região Africana, requerem relatórios anuais dos CNC de todos os Estados-Membros sobre o estado da manutenção do seu estatuto de país livre do poliovírus selvagem, abordando a qualidade das suas actividades de vigilância e vacinação, assim como os seus progressos na implementação de medidas de contenção do poliovírus, como inquéritos e inventários (actividades de contenção da fase I).

Realizar inquéritos às instalações que armazenam materiais potencialmente infecciosos (MPI). Para além de identificar as instalações que armazenam materiais reconhecidamente infecciosos contendo poliovírus (PVS, VDPV, VOP/Sabin), os países também são obrigados a identificar laboratórios e outras instalações que armazenam materiais que *possam* potencialmente conter poliovírus - materiais referidos como “materiais potencialmente infecciosos (MPI)”. Muitas vezes, essas instalações nem sequer estão cientes de que podem estar a armazenar MPI. Os MPI podem ser encontrados em amostras colhidas para outros fins que não o trabalho associado ao poliovírus em países onde o PVS e o cVDPV estavam em circulação ou onde a VOP ou a nVOP foram usadas.

Manter uma abordagem específica ao tipo de poliovírus nas actividades de contenção. Na sequência da declaração da erradicação do poliovírus selvagem do tipo 2 (PVS2) e da subsequente cessação coordenada a nível mundial da VOP do tipo 2 (VOP2) para a vacinação essencial, todos os Estados-Membros da OMS

comprometeram-se a conter todos os poliovírus do tipo 2, incluindo as estirpes selvagens derivadas da vacina e do tipo Sabin. Por conseguinte, as actividades de contenção, incluindo a realização de inquéritos e a criação de inventários de instalações, centraram-se inicialmente nos vírus da poliomielite do tipo 2.

No entanto, tal como solicitado na resolução de 2018 (WHA71.16), é importante que todos os poliovírus do tipo 2 e todos os poliovírus selvagens e derivados da vacina (VDPV) do tipo 3 sejam destruídos ou contidos de forma segura, para evitar que estes vírus sejam libertados das instalações que os armazenam. É também importante que os inventários e a destruição adequada de vacinas não utilizadas que contenham estirpes de tipo 2 vivas sejam levados a cabo de acordo com as orientações da GPEI para a resposta a surtos. Actualmente, as medidas aplicam-se apenas a vacinas vivas do tipo 2 utilizadas para a resposta a surtos.

10.5 Principais pontos de acção de contenção para os países da Região Africana

Designação de instalações essenciais da luta contra o poliovírus (PEF) na Região Africana. Ao contrário das outras regiões da OMS, apenas um país - a África do Sul - designou anteriormente uma instalação (o Instituto Nacional de Doenças Transmissíveis, ou NICD) como "instalação essencial da luta contra o poliovírus", ou PEF. Esta instalação é o único laboratório mundial especializado em poliomielite no continente. No entanto, em Fevereiro de 2023, o laboratório do NICD de testagem do poliovírus descontinuou a sua preparação para a eventual certificação da instalação como cumprindo todos os requisitos internacionais de biossegurança para a contenção do poliovírus, como estipulado na [Estratégia Mundial de Contenção de Poliovírus](#) e no [Plano Mundial de Acção da OMS para a Contenção de Poliovírus, quarta edição](#). De notar que a África do Sul foi um dos primeiros países a nível mundial a nomear e a criar uma Autoridade Nacional de Contenção (NAC), criada para supervisionar o processo em várias etapas, com vista à certificação.

O principal foco da contenção em África diz respeito à manutenção de inventários actualizados. O trabalho contínuo para concluir e manter os inquéritos e inventários (tanto para MI como para MPI contendo poliovírus) em todos os Estados-Membros deve ser intensificado de modo a incluir poliovírus selvagens, derivados da vacina e do tipo Sabin dos três tipos, mesmo que apenas os tipos de poliovírus actualmente necessários sejam incluídos no relatório anual do país para a Comissão Regional Africana de Certificação (CRAC).

Gerir os riscos de contenção da utilização de vacinas de tipo 2 para a resposta a surtos de cVDPV2. Devido aos múltiplos surtos de cVDPV2 em curso nos países da Região Africana (no primeiro trimestre de 2023), é importante que os inventários sejam actualizados sempre que sejam utilizadas vacinas do tipo 2 (VOPm2, VOPt e nVOP2) para dar resposta a um surto de cVDPV2.

Além disso, todos os países africanos e todas as partes interessadas que apoiam a GPEI e que estão envolvidas na resposta a surtos de cVDPV2 devem colaborar para garantir que os riscos associados ao manuseamento, transporte e possível armazenamento de isolados de vírus de surtos de cVDPV2 (e com a utilização de vacinas que contêm a VOP2, como a VOPm2, a VOPt e a nVOP2) são totalmente geridos. As questões pertinentes de contenção devem ser incluídas tanto nos planos de resposta aos surtos como nas avaliações da resposta ao surto.

11 Sistemas de vigilância integrada das doenças

A vigilância da PFA é um dos alicerces da implementação da GPEI. A maioria dos países do mundo, incluindo todos os Estados-Membros da Região Africana da OMS, tem implementado sistemas de vigilância da PFA há muitos anos. A maioria dos países da Região também aproveitou a oportunidade para racionalizar recursos e usar o sistema de vigilância da PFA para notificar doenças adicionais, acrescentando, na maior parte das vezes, a vigilância de outras doenças evitáveis pela vacinação (DEV) ou

utilizando a vigilância da PFA para facilitar a vigilância e a resposta a outras doenças potencialmente epidémicas.

A Região Africana, uma das primeiras regiões da OMS, começou já no final da década de 1990 a criar e implementar um *Sistema de Vigilância e Resposta Integradas às Doenças*²⁴ (VRID, ver em baixo). Os esforços para implementar a VRID tornaram-se prática corrente em muitos países africanos, onde os recursos para a vigilância das doenças são limitados, especialmente ao nível distrital. Desde o início, estas actividades de integração beneficiaram de recursos externos adicionais disponibilizados através da vigilância da PFA.

No entanto, com o mundo a preparar-se para alcançar o objectivo mundial da poliomielite e com a certificação da Região Africana como livre do poliovírus selvagem em 2020, o financiamento e os recursos adicionais externos disponibilizados pela GPEI, incluindo para a vigilância da PFA, foram reduzidos. Está a ser retirado financiamento adicional para a vigilância na maioria dos países. Este apenas é mantido num número limitado de países prioritários da Região com risco elevado de poliomielite. A OMS e outros parceiros da GPEI têm trabalhado activamente num programa de transição para garantir que os principais activos e capacidades criados no âmbito do programa da poliomielite, incluindo a vigilância, não sejam perdidos, mas sim integrados com êxito noutros programas.

11.1. Vigilância e Resposta Integradas às Doenças (VRID) na Região Africana

Para utilizar melhor os limitados recursos disponíveis, a Região Africana da OMS começou mais cedo do que a outras regiões a trabalhar para a integração da saúde pública e da vigilância das doenças. Já em 1998, foi adoptada na Região, e amplamente implementada nos Estados-Membros, uma estratégia para o desenvolvimento e implementação de sistemas abrangentes de vigilância e resposta da saúde pública nos países africanos, denominada Vigilância e Resposta Integradas às Doenças (VRID). O sistema de VRID dependeu consideravelmente da estrutura e dos recursos adicionais disponíveis para a vigilância da PFA.

Houve outros motivos que levaram a estes esforços de integração. A entrada em vigor em 2007 do Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005), o aparecimento de novas doenças e a formulação de estratégias para a gestão dos riscos de catástrofes (GRC) resultaram num novo foco na segurança sanitária em geral e voltaram a frisar a necessidade de haver um sistema eficaz de alerta precoce e resposta.

Na maioria dos países, os programas de luta contra doenças e de saúde pública desenvolveram e utilizaram os seus próprios sistemas de vigilância de doenças, que existem muitas vezes em paralelo. Cada programa tem feito esforços ao longo dos anos para melhorar a sua capacidade de obter dados para desenvolver informações oportunas e fiáveis que possam ser usadas para a tomada de medidas. Estes sistemas usam funções semelhantes e muitas vezes usam as mesmas estruturas, processos e pessoal, especialmente aos níveis distrital e das unidades de saúde. É aqui que entra a estratégia da VRID, porque proporciona uma utilização conjunta racional dos recursos para o controlo e a prevenção das doenças.

Embora os progressos na implementação de um sistema coordenado e integrado de vigilância nos países africanos tenham sido variados, quase todos os países da Região Africana e os seus parceiros investiram recursos humanos e materiais no processo para desenvolver as capacidades dos sistemas de vigilância da saúde pública, com vista à detecção precoce, confirmação e resposta às ameaças para a saúde pública. Este processo tenta articular os níveis comunitário, das unidades de saúde, distrital e nacional.

a) Objectivos gerais da VRID. O objectivo geral da estratégia de VRID é fornecer uma base racional para a tomada de decisões e para a implementação de intervenções de saúde pública que sejam eficazes na resposta às doenças transmissíveis prioritárias. Para implementar a VRID, a OMS/AFRO propôs aos países

²⁴Integrated Disease Surveillance and Response. Addressing health security risks in African Countries. <https://www.afro.who.int/publications/technical-guidelines-integrated-disease-surveillance-and-response-african-region-third>

um sistema de ferramentas simplificadas de recolha de dados e medidas de resposta. Estas ferramentas de recolha de dados deverão contribuir para uma tomada eficaz e atempada de decisões, com base no uso de informações oportunas, na selecção de respostas adequadas e no uso eficiente dos recursos disponíveis para prevenir e controlar as doenças transmissíveis.

A nível distrital, o objectivo da VRID é melhorar a capacidade dos distritos de detectar e responder a doenças e afecções que causam níveis elevados de morte, doença e incapacidade na zona de cobertura do distrito. O reforço das competências e dos recursos para a vigilância e resposta integradas às doenças terá um impacto positivo na saúde e no bem-estar das comunidades do distrito.

Para tal, a vigilância integrada das doenças procura:

- Reforçar a capacidade dos países para realizarem actividades eficazes de vigilância;
- Integrar múltiplos sistemas de vigilância para que os formulários, o pessoal e os recursos possam ser usados de forma mais eficiente e eficaz;
- Melhorar o uso da informação na tomada de decisões;
- Melhorar o fluxo da informação obtida através da vigilância entre e dentro dos diferentes níveis do sistema de saúde;
- Melhorar a capacidade laboratorial de identificação de agentes patogénicos;
- Aumentar o envolvimento dos médicos no sistema de vigilância;
- Realçar a participação comunitária na detecção e resposta a problemas de saúde pública;
- Reforçar o envolvimento do pessoal de laboratório na vigilância epidemiológica.

b) Como desenvolver e implementar actividades integradas de vigilância. Seguem-se importantes activos, recursos físicos e organizacionais, que foram desenvolvidos como parte do sistema de vigilância da poliomielite/PFA e que também serão imediatamente úteis para utilização num âmbito mais abrangente da VRID:

- Rede de comunicação;
- Envolvimento da comunidade;
- Apoio laboratorial e instalações laboratoriais (quando existem);
- Reuniões técnicas e avaliação e monitorização regulares;
- Planeamento e realização de actividades conjuntas (ministério da saúde com os parceiros);
- Parcerias (Comités de Coordenação Interagências ao nível nacional e provincial).

São sugeridas as seguintes medidas para apoiar a integração ao nível nacional:

- Elaborar um plano de trabalho operacional abrangente de vigilância ao nível nacional (provincial);
- Criar e formar uma equipa central de pessoal formado aos níveis nacional e subnacional;
- Harmonização das ferramentas de recolha de dados e das infra-estruturas de gestão dos dados da vigilância.

Resultados específicos de um sistema de vigilância da PFA que funciona bem, que serão igualmente úteis na integração de outras doenças, sobretudo outras doenças evitáveis pela vacinação:

- Utilização da rede de vigilância da PFA, com notificação semanal de rotina (passiva) por parte das unidades de saúde, sempre que apropriado, incluindo também a notificação por parte de prestadores informais de saúde
- Vigilância activa, incluindo visitas por pessoal de vigilância formado a unidades de saúde prioritárias e prestadores informais pertencentes à rede de VA

- Redes de vigilância comunitária em zonas seleccionadas, particularmente onde estas foram criadas para a vigilância da PFA
- Actividades para melhorar a vigilância, como a procura retrospectiva por casos nas unidades de saúde quando ocorrem surtos
- Avaliação regular da qualidade da vigilância através de indicadores normalizados estabelecidos de vigilância que devem ser cumpridos aos níveis nacional e subnacional

Para obter mais informações sobre a última edição das orientações do Escritório Regional da OMS para a África sobre o planeamento e a implementação da estratégia de VRID, expostas numa série de cinco fascículos técnicos, consultar a página Web: <https://www.afro.who.int/publications/technical-guidelines-integrated-disease-surveillance-and-response-african-region-third>

11.2. Transição do programa da poliomielite e estratégia pós-certificação

O objectivo do plano de transição do programa da poliomielite é manter o nível necessário de vigilância do poliovírus em cada país, mas também reforçar a vigilância geral das doenças e da saúde pública integrando e aproveitando a plataforma da poliomielite, sempre que possível.

À medida que o mundo se aproxima do objectivo da erradicação da poliomielite, o Escritório Regional da OMS para a África, juntamente com outros parceiros da GPEI, está a trabalhar activamente no sentido de ajudar os países a transferir os activos e capacidades do programa da poliomielite para outros programas de controlo de doenças e de saúde pública. A vigilância, enquanto principal estratégia de erradicação da poliomielite, é provavelmente o activo do programa de erradicação da poliomielite com maior relevância para o seu plano de transição.

O plano de transição do programa de erradicação da poliomielite procura garantir que os principais recursos do programa, incluindo a vigilância, não são perdidos, mas transferidos para:

- reforçar as capacidades de preparação, detecção e resposta a emergências nos países, de modo a implementar na íntegra o Regulamento Sanitário Internacional (2005);
- reforçar os sistemas de vacinação, incluindo a vigilância das doenças evitáveis pela vacinação;
- manter o mundo livre da poliomielite após a erradicação do poliovírus, garantindo a continuidade das funções essenciais da poliomielite, como a vigilância da PFA.

O trabalho que já foi feito em vários países de todo o mundo para integrar os recursos do programa da poliomielite, incluindo a vigilância da poliomielite, assim como os ensinamentos retirados, foi bem documentado e está disponível para análise, como nesta publicação²⁵.

Para obter informações actualizadas sobre o plano de transição do programa da poliomielite, consultar a seguinte página Web: <https://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/transition-planning>

Para apoiar o planeamento pós-certificação, a GPEI publicou a "Estratégia pós-certificação (PCS) do programa da poliomielite" em 2018²⁶. A contínua necessidade de vigilância do poliovírus após a certificação mundial da erradicação da poliomielite é uma componente central desta estratégia. Em meados de 2023, estava em curso o planeamento para rever este documento, tendo em conta a evolução da GPEI ao longo dos últimos anos.

²⁵ Using Acute Flaccid Paralysis Surveillance as a Platform for Vaccine-Preventable Disease Surveillance Steven G. F. Wassilak, Cheryl L. Williams, Christopher S. Murrill, Benjamin A. Dahl, Chima Ohuabunwo, Rudolf H. Tangermann https://academic.oup.com/jid/article/216/suppl_1/S293/3935052

²⁶ Polio Post-Certification Strategy: A risk mitigation strategy for a polio-free world. Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/04/polio-post-certification-strategy-20180424-2.pdf>).

As actualizações futuras sobre a estratégia pós-certificação podem ser encontradas em:

<https://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/transition-planning/polio-post-certification-strategy>

11.3. Vigilância abrangente das doenças evitáveis pela vacinação ao abrigo da Agenda 2030 para a Vacinação

Podem ser encontradas orientações adicionais sobre a integração da vigilância das doenças evitáveis pela vacinação na «estratégia mundial para uma vigilância abrangente das doenças evitáveis pela vacinação»²⁷, que foi publicada pela OMS como parte da [«Agenda Mundial 2030 para a Vacinação»](#).

O documento destaca opções para estabelecer uma vigilância abrangente e completa das doenças evitáveis pela vacinação, a fim de lidar com todas as ameaças destas doenças que um país enfrenta, em todas as zonas geográficas e populações, utilizando todas as metodologias laboratoriais e de outra natureza necessárias para detectar as doenças de forma fiável.

Também fornece orientações sobre a integração da vigilância das doenças evitáveis pela vacinação, sempre que possível, tirando partido das infra-estruturas partilhadas para componentes da vigilância, como os sistemas de gestão de dados e laboratoriais.

²⁷ [https://www.who.int/publications/m/item/global-strategy-for-comprehensive-vaccine-preventable-disease-\(vpd\)-surveillance](https://www.who.int/publications/m/item/global-strategy-for-comprehensive-vaccine-preventable-disease-(vpd)-surveillance)

12 Anexos

Anexo 1: Poliovírus, poliomielite e vacinas contra a poliomielite

O poliovírus é um membro do subgrupo dos enterovírus da família *Picornaviridae*. Os *Picornavírus* são pequenos, com um genoma de ácido ribonucleico (ARN). O calor, o formaldeído, o cloro e a luz ultravioleta (UV) inactivam rapidamente o poliovírus.

O poliovírus tem três serotipos: tipo 1, tipo 2 e tipo 3. Os três serotipos do poliovírus causam doença parálitica e existe uma imunidade cruzada mínima entre os três serotipos.

Epidemiologia

Reservatório. Os seres humanos são o único reservatório conhecido de poliovírus (ou seja, não existe hospedeiro animal), que é transmitido mais frequentemente por pessoas com infecções silenciosas e assintomáticas. Não existe um estado de portador assintomático a longo prazo, excepto em pessoas com deficiências imunológicas cujo sistema imunitário não é capaz de eliminar a infecção pelo poliovírus.

Transmissão e padrão temporal. O poliovírus propaga-se tanto por via fecal-oral (ou seja, o poliovírus multiplica-se nos intestinos e propaga-se através das fezes) como por via respiratória. A infecção é mais comum em bebés e crianças pequenas. A poliomielite ocorre numa idade precoce em crianças que vivem em más condições de higiene. Em climas temperados, as infecções por poliovírus são mais comuns durante o Verão e o Outono. Em zonas tropicais, não existe um padrão sazonal tão evidente.

O tempo entre a infecção e o início da paralisia é de 7 a 21 dias. O vírus propaga-se rapidamente para as pessoas sem imunidade e, geralmente, a transmissão já está generalizada na comunidade quando aparecem os sintomas de paralisia nos primeiros casos da infecção. O vírus é excretado de forma intermitente durante um mês ou mais após a infecção. A excreção fecal mais intensa do vírus ocorre pouco antes e durante as primeiras duas semanas após o início da paralisia.

Transmissibilidade. O poliovírus é altamente infeccioso. Quando uma pessoa num agregado familiar fica infectada, quase 100% das crianças sem imunidade e mais de 90% dos adultos no agregado familiar ficam infectados.

Imunidade. A imunidade que protege contra a infecção pelo poliovírus desenvolve-se como resultado de uma infecção natural e através da vacinação. A imunidade a um subtipo de poliovírus não protege contra a infecção por outros tipos de poliovírus. Acredita-se que a imunidade após uma infecção natural ou a administração de uma vacina oral viva contra a poliomielite (VOP) seja vitalícia. Desconhece-se a duração dos anticorpos protectores após a administração de uma vacina inactivada da poliomielite (VIP), mas é provável que seja vitalícia após o esquema vacinal completo.²⁸ Os bebés nascidos de mães com um elevado nível de anticorpos contra o poliovírus estão protegidos durante as primeiras semanas de vida.

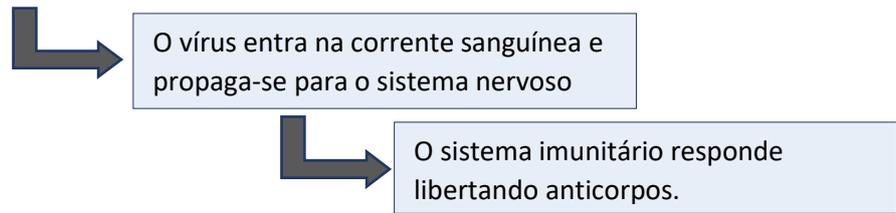
Patogénese - como é que o poliovírus causa paralisia? O vírus entra no corpo através da boca após contacto fecal-oral ou respiratório. A multiplicação primária do vírus ocorre no local de implantação do receptor do poliovírus, principalmente nos tecidos linfáticos: amígdalas, células intestinais, intestinos ou "placas de Peyer" que revestem o intestino delgado, e gânglios linfáticos.

O poliovírus entra na boca através da transmissão fecal-oral.



O vírus replica-se no intestino e nos gânglios linfáticos.

²⁸ Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Hall E, Wodi AP, Hamborsky J, et al., eds. 14th ed. Chapter 18: Poliomyelitis. Washington, D.C.: Public Health Foundation; 2021 (<https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/polio.pdf>).



Fonte: OMS.

O vírus está geralmente presente na garganta e nas fezes antes do início dos sintomas clínicos. Uma semana após o início da paralisia, há uma presença reduzida de vírus na garganta, mas o vírus continua a ser excretado nas fezes durante várias semanas. Após a infecção, o vírus entra na corrente sanguínea, e poderá atravessar da corrente sanguínea para as células do sistema nervoso central, embora isso aconteça raramente.

O poliovírus tem um “tropismo”, ou seja, uma preferência pelo tecido nervoso e pensa-se que se espalha pelos nervos (“axónios”) até à medula espinal. A replicação do poliovírus em neurónios motores do corno anterior da medula espinal e do tronco cerebral destrói as células nervosas e causa paralisia, manifestação típica da poliomielite. A extensão da paralisia depende da proporção de neurónios motores perdidos.

Sintomas da infecção pelo poliovírus (sintomas). O período de incubação da poliomielite parálitica, ou seja, o período entre a infecção e os primeiros sintomas de paralisia, é normalmente de 7 a 21 dias (com um intervalo de 3 a 35 dias).

A infecção pelo poliovírus pode resultar num espectro de sintomas e resultados clínicos, desde infecção assintomática e “silenciosa” a doença febril não específica, meningite asséptica, doença parálitica e morte. Em 90 a 95% dos indivíduos sem imunidade infectados, a infecção pelo poliovírus não causa quaisquer sintomas.

As infecções sintomáticas podem apresentar-se de uma das seguintes formas:

- Uma **doença febril não específica**, também designada "poliomielite abortiva" (porque não se desenvolveu paralisia visível), ocorre em 4 a 8% dos casos e caracteriza-se por febre baixa, garganta inflamada, vômitos, dores abdominais, perda de apetite e mal-estar. Segue-se uma recuperação completa e rápida, sem paralisia. Esta doença não específica não pode, normalmente, ser distinguida de outras doenças virais ligeiras com manifestações respiratórias ou gastrointestinais ligeiras.
- A **meningite asséptica não parálitica (ou seja, viral)** ocorre em 1 a 2% das infecções com sintomas de cefaleia, dor no pescoço, costas e/ou região abdominal, e extremidades, febre, vômitos, letargia e irritabilidade, após uma fase anterior não específica, semelhante a 'poliomielite abortiva'. Os casos recuperam em 2 a 10 dias. Esta doença não pode ser clinicamente distinguida de outras causas de meningite asséptica.
- A **poliomielite parálitica** ocorre em <1% dos casos na sequência de uma doença menor, por vezes separada por vários dias sem sintomas (doença 'bifásica'). Os sintomas de paralisia começam geralmente 1 a 10 dias após os sintomas prodrómicos e progridem durante 2 a 3 dias. Os sintomas começam com dores musculares graves, espasmos e retorno da febre, seguidos por um rápido início de paralisia flácida num ou mais membros, com diminuição dos reflexos tendinosos profundos. A paralisia completa-se normalmente (ou seja, não progride mais) no espaço de 72 horas. Os doentes não sofrem perda das faculdades sensoriais ou alterações na cognição/consciência.
- Dependendo dos locais de paralisia, a poliomielite pode ser classificada como doença espinal, bulbar ou espinobulbar. Geralmente, determinados grupos de músculos são afectados num padrão assimétrico. Os membros inferiores são mais frequentemente afectados do que os membros

superiores, e uma perna ou uma parte da perna poderá estar afectada. Os músculos afectados ficam fracos e flácidos.

Num número muito pequeno de casos, a poliomielite bulbar desenvolve-se, ou seja, o vírus ataca as células nervosas motoras que controlam os músculos da face, garganta e língua, e os músculos da respiração. A capacidade do doente de engolir, falar e respirar é afectada; a poliomielite bulbar pode conduzir à morte. De todos os casos de poliomielite parálitica, 2 a 10% são fatais por afectarem os músculos respiratórios, 10% recuperam completamente, e os restantes casos mostram alguma paralisia residual ou incapacidade permanente.

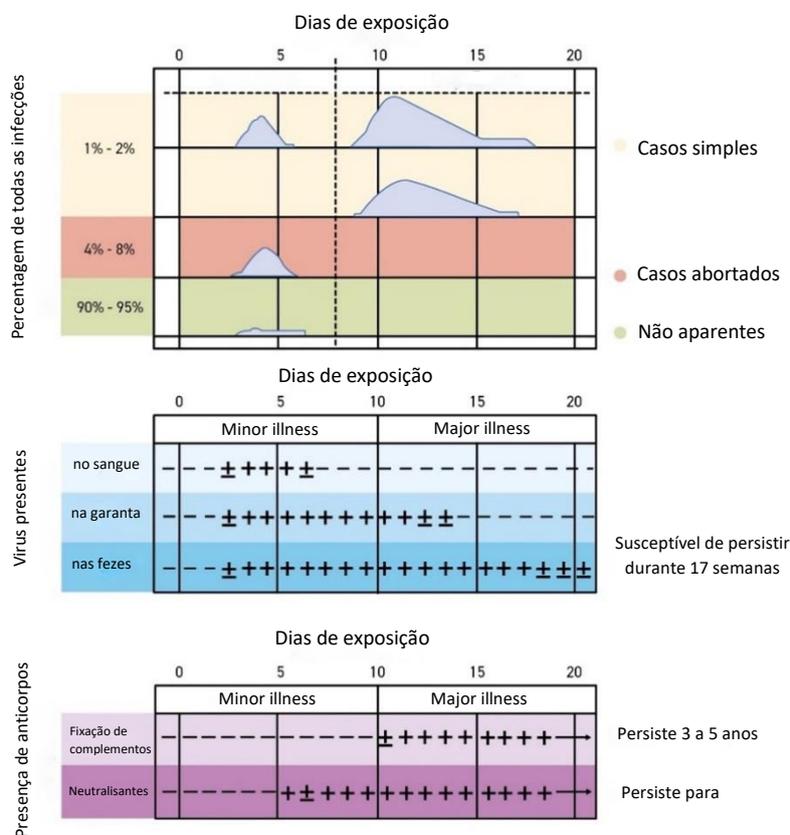


Figura 7: Cronologia dos sintomas, presença de vírus e desenvolvimento de anticorpos após a exposição ao poliovírus

Fonte: WHO. Field guide for supplementary activities aimed at achieving polio eradication, Rev. 1996. Geneva: Organização Mundial da Saúde; 1996;4 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63478/WHO_EPI_GEN_95.01_REV.1.pdf).

Diagnóstico diferencial de paralisia flácida aguda. O diagnóstico diferencial da paralisia flácida aguda (PFA) inclui mais frequentemente poliomielite parálitica, síndrome de Guillain- Barré, nevralgia e mielite transversa. Etiologias menos comuns são a nevralgia, encefalite, meningite, outras infecções por enterovírus e tumores.

As características distintivas da poliomielite parálitica são a paralisia flácida assimétrica, febre no início, progressão rápida da paralisia, paralisia residual após 60 dias e preservação da função sensorial do sistema nervoso.

	Poliomielite	Síndrome de Guillain-Barré	Nevralgia	Mielite transversa
Instalação da paralisia	24 a 48 horas após o início até paralisia total.	De horas a dez dias.	De horas a quatro dias.	De horas a quatro dias.
Início da febre	Elevada, sempre presente no início da paralisia flácida, desapareceu no dia seguinte	Pouco comum	Geralmente presente antes, durante e após a paralisia flácida	Raramente presente
Paralisia flácida	Aguda, geralmente assimétrica, principalmente proximal	Geralmente aguda, simétrica e distal	Assimétrica, aguda e afectando apenas um membro	Aguda, membros inferiores, simétrica
Tónus muscular	Reduzido ou inexistente no membro afectado	Hipotonia geral	Reduzida ou inexistente no membro afectado	Hipotonia nos membros inferiores
Reflexos do tendão profundo	Reduzida ou inexistente	Globalmente ausente	Reduzida ou inexistente	Ausência de hiperreflexia tardia precoce nos membros inferiores
Sensação	Mialgia grave, dor nas costas, sem alterações sensoriais,	Cãibras, formigueiro, hipoestesia das palmas das mãos e das plantas dos pés	Dor nos glúteos, hipotermia	Anestesia dos membros inferiores com níveis sensoriais
Envolvimento craniano	Apenas quando existe envolvimento bulbar	Muitas vezes presente afectando o nervo VII, IX, X, XI, XII	Ausente	Ausente
Insuficiência respiratória	Apenas quando existe envolvimento bulbar	Em casos graves, exacerbada pela pneumonia bacterial	Ausente	Às vezes

Figura 8: Diagnóstico diferencial da paralisia flácida aguda (PFA)

A Figura 8 mostra uma comparação entre os quatro diagnósticos diferenciais mais comuns de PFA mencionados. Convém, no entanto, lembrar aos leitores que esta informação é fornecida como referência para os médicos e os profissionais de saúde. A afecção sob vigilância, a PFA, é uma síndrome, não um diagnóstico. Há muitas outras etiologias e patologias possíveis que podem se manifestar com a PFA, que deve ser notificada como uma síndrome, independentemente do diagnóstico possível.

Gestão de casos clínicos. Não existe tratamento específico para a poliomielite. Os casos suspeitos de PFA devem ser imediatamente encaminhados para um hospital para receberem cuidados médicos. Qualquer problema com a respiração que sugira que o diafragma está afectado requer atenção imediata. Os casos de paralisia devem receber cuidados de apoio sob a supervisão de um médico.

Prevenção da poliomielite

As vacinas contra a poliomielite fornecem a melhor protecção contra a doença porque podem prevenir totalmente a infecção. Existem dois tipos principais de vacinas contra a poliomielite: a vacina oral da poliomielite (VOP), que contém uma forma enfraquecida do poliovírus, e a vacina injectável e inactivada (ou morta) contra a poliomielite (VIP). Pode encontrar informações pormenorizadas sobre todos os tipos de vacina contra a poliomielite num *website* especial da GPEI.²⁹

Vacina oral contra a poliomielite (VOP). As VOP são as vacinas predominantemente utilizadas na luta para erradicar a poliomielite (ver Quadro 8). O(s) poliovírus(s) enfraquecido(s) ou atenuado(s) contido(s) na VOP pode(m) multiplicar-se eficazmente no tracto intestinal, permitindo aos indivíduos desenvolver uma resposta imunitária contra o vírus. Todos os países que erradicaram a poliomielite desde o lançamento da GPEI utilizaram a VOP para interromper a transmissão do vírus entre pessoas.

Vantagens

- As VOP são seguras, eficazes e baratas, e como podem ser administradas por via oral, não é necessário um profissional de saúde para vacinar as crianças.
- Durante várias semanas após a vacinação, o vírus da vacina reproduz-se no intestino, é excretado e pode propagar-se a outras pessoas que estão em contacto próximo, vacinando-as de forma eficaz. Em zonas com falta de higiene e saneamento, a vacinação com VOP pode, por isso, resultar numa vacinação “passiva” de pessoas que não têm imunidade.

Desvantagens

- A VOP é segura e eficaz. No entanto, em casos extremamente raros (a uma taxa de aproximadamente 2 a 4 ocorrências por 1 milhão de nascimentos), o vírus vivo e enfraquecido da vacina na VOP pode por si só causar paralisia³⁰. Em alguns casos, isto pode ser desencadeado por uma imunodeficiência. O risco extremamente baixo de poliomielite paralítica associada à vacina (VAPP) é bem aceite pela maioria dos programas de saúde pública.
- Muito raramente, quando existe uma cobertura vacinal insuficiente numa comunidade, o vírus derivado da vacina pode começar a circular, sofrer mutações e, ao longo de 12 a 18 meses, recuperar a neurovirulência, ou seja, a capacidade de causar paralisia. Este é conhecido como um poliovírus circulante derivado da vacina (cVDPV)³¹.

Uma vez erradicada a poliomielite, toda a utilização da VOP será interrompida para evitar o reaparecimento da transmissão devido aos poliovírus derivados da vacina (VDPV).

Quadro 8: Indicações de utilização da vacina oral da poliomielite por serotipo

Tipo VOP	Serótipo	Indicações de utilização
Vacinas orais monovalentes contra a poliomielite (VOPm)	Tipo 1 (VOPm1)	Suscita a melhor resposta imunitária contra o serotipo a que se destinam. A VOPm2 é armazenada na eventualidade de um surto de cVDPV2, mas está progressivamente a ser substituída pela nVOP2.
	Tipo 2 (VOPm2)	
	Tipo 3 (VOPm3)	

²⁹ Global Polio Eradication Initiative. The Vaccines (webpage). (<https://polioeradication.org/polio-today/polio-prevention/the-vaccines>).

³⁰ Platt, Lauren R., Concepción F. Estívariz e Roland W. Sutter. "Vaccine-associated paralytic poliomyelitis: a review of the epidemiology and estimation of the global burden." *The Journal of infectious diseases* 210.suppl_1 (2014): S380-S389.

³¹ Burns, Cara C., Ousmane M. Diop, Roland W. Sutter, and Olen M. Kew. "Vaccine-derived polioviruses." *The Journal of infectious diseases* 210, no. suppl_1 (2014): S283-S293.

Nova vacina oral contra a poliomielite do tipo 2 (nVOP2)	Tipo 2 (nVOP2)	Fornece uma protecção comparável contra o poliovírus de tipo 2, sendo ao mesmo tempo geneticamente mais estável, tornando assim muito menos provável que o VDPV2 surja em contextos de baixa imunidade. À altura da elaboração destas orientações (2023), a nVOP2 está a ser utilizada para a resposta a surtos do tipo 2, no entanto, ainda ao abrigo de uma Lista de Uso de Emergência da OMS.
Vacinas orais bivalentes contra a poliomielite (VOPb)	Tipo 1 e tipo 3 (VOPb)	Contém o vírus atenuado dos serotipos 1 e 3. A VOPb suscita uma melhor resposta imunitária contra os poliovírus dos tipos 1 e 3 do que a VOPt, mas não confere imunidade contra o serotipo 2. Desde Abril de 2016, a vacina oral trivalente contra a poliomielite (VOPt) foi substituída pela VOPb na vacinação essencial e na resposta a surtos dos tipos 1 e 3.
Vacina oral trivalente contra a poliomielite (VOPt)	Tipo 1, tipo 2 e tipo 3 (VOPt)	Retirada em Abril de 2016 da vacinação essencial e substituída pela VOPb, a VOPt pode ainda ser utilizada na resposta a surtos, em circunstâncias específicas, como a co-circulação dos vírus da poliomielite do tipo 1 e do tipo 2.

VOPb= vacina oral bivalente contra a poliomielite; cVDPV2 = poliovírus circulante derivado da vacina do tipo 2; VOPm = vacina oral monovalente contra a poliomielite; VOPm1 = vacina oral monovalente contra a poliomielite do tipo 1; VOPm2 = vacina oral monovalente contra a poliomielite do tipo 2; VOPm3 = vacina oral monovalente contra a poliomielite do tipo 3; nVOP = nova vacina oral contra a poliomielite; nVOP2 = nova vacina oral contra a poliomielite do tipo 2; VOPt = vacina oral trivalente contra a poliomielite; VDPV2 = poliovírus derivado da vacina do tipo 2; OMS = Organização Mundial da Saúde

Vacina inactivada contra a poliomielite (VIP). A VIP consiste em estirpes inactivadas (mortas) dos três tipos de poliovírus. A VIP é administrada por injeção intramuscular ou intradérmica e, por isso, tem de ser administrada por um profissional de saúde qualificado. Produz anticorpos no sangue para os três tipos de poliovírus. Na eventualidade de infecção, estes anticorpos previnem a propagação do vírus ao sistema nervoso central e protegem contra a paralisia.

A VIP é utilizada na vacinação de rotina e, em alguns casos, para dar resposta a surtos de poliomielite. Como a VIP não interrompe a transmissão do vírus, a VOP continua a ser a vacina preferencial para as actividades de resposta a surtos, mesmo nos países que dependem exclusivamente da VIP para os seus programas de vacinação essencial.

Vantagens

- Como a VIP não é uma vacina “viva” e é administrada por injeção directa (i.e. não excretada pelos que a recebem), não acarreta qualquer risco de VAPP ou desenvolvimento de VDPV. É uma das vacinas mais seguras em uso.
- A VIP desencadeia uma excelente resposta imunitária protectora na maioria das pessoas.

Desvantagens

- A VIP induz níveis muito baixos de imunidade no intestino. Como resultado, quando uma pessoa vacinada com VIP contrai uma infecção com poliovírus selvagem, o vírus pode ainda multiplicar-se no interior dos intestinos e verter-se nas fezes, arriscando assim a circulação contínua.
- A administração da vacina requer profissionais de saúde formados, bem como equipamento e procedimentos para injeções estéreis.

- A VIP é mais de cinco vezes mais cara do que a VOP.

Anexo 2. Classificação e resposta ao poliovírus derivado da vacina

Existem três categorias de poliovírus derivados da vacina (VDPV), cada uma com uma classificação única e um modo de resposta associado (ver Fig. A2.1).

Poliovírus circulante derivado da vacina (cVDPV): Através da transmissão em série do vírus derivado da vacina numa comunidade com vacinação incompleta, os poliovírus atenuados (enfraquecidos) da vacina podem recuperar a neurovirulência e as características de transmissão do poliovírus selvagem (PVS). Os VDPV que surgiram, ou foram estabelecidos através da circulação comunitária em populações com vacinação incompleta, são classificados como *poliovírus circulantes derivados da vacina* (cVDPV).

cVDPV tornaram-se um problema urgente para o programa de erradicação da poliomielite, sobretudo os cVDPV do tipo 2, uma vez que têm sido responsáveis por milhares de casos de poliomielite desde a sua primeira caracterização em 2000.³² É necessário reforçar os sistemas de vacinação de rotina e realizar actividades de vacinação suplementar para reduzir o risco de surgimento de cVDPV. Depois de estabelecida a transmissão comunitária, a interrupção da cVDPV requer medidas de resposta a surtos, incluindo AVS de alta qualidade para chegar a todas as crianças nas comunidades afectadas.³³

Poliovírus derivado da vacina associado à imunodeficiência (iVDPV): Um desafio muito mais pequeno, mas potencialmente sério para a manutenção da erradicação mundial da poliomielite no futuro, é representado pelos VDPV que evoluem e são excretados por doentes nascidos com imunodeficiências primárias (IDP) hereditárias. As IDP afectam as células B, parte do sistema imunitário que produz anticorpos. Após a recepção ou exposição aos vírus da vacina oral da poliomielite (VOP), os doentes com IDP podem excretar um tipo de VDPV categorizado como *poliovírus derivados da vacina associados à imunodeficiência* (iVDPV) que podem causar poliomielite parálitica no indivíduo infectado pelo iVDPV, mas, mais importante, podem potencialmente restabelecer a transmissão do VDPV dentro de uma comunidade.

Devido à sua imunodeficiência, alguns doentes com IDP não conseguem parar a replicação do vírus da VOP seu sistema intestinal e podem continuar a excretar o iVDPV durante meses ou anos. O doente com IDP pode eventualmente sofrer paralisia resultante da poliomielite, e o vírus excretado pode começar a circular na comunidade do doente. Para reduzir o risco colocado pelo iVDPV ao doente com IDP e à sua comunidade durante a fase final da erradicação da poliomielite e a era pós-erradicação, será importante estabelecer a vigilância dos doentes com IDP e do iVDPV. A partir do momento em que os programas nacionais identificam doentes com IDP não paráliticos que excretam poliovírus, a vigilância do iVDPV fornece estratégias e tratamentos para livrar tanto o indivíduo como a comunidade do risco colocado pelos iVDPV.³⁴

Poliovírus ambíguo derivado da vacina (aVDPV): Uma última categoria de poliovírus é designada por *poliovírus ambíguo derivado da vacina* (aVDPV). O termo "ambíguo" é usado porque o vírus não é nem cVDPV nem iVDPV: não é isolado de um indivíduo com imunodeficiência conhecida, nem pode ser ligado (ainda) geneticamente a VDPV anteriormente conhecidos. aVDPV podem ser uma indicação precoce da possibilidade de desenvolvimento de um cVDPV, portanto, a vigilância deve ser intensificada assim que um é detectado.

³² Public Health Dispatch: Outbreak of Poliomyelitis --- Dominican Republic and Haiti, 2000. MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep. 2000;49(48):1094,1103 (<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4948a4.htm>).

³³ Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Standard operating procedures: responding to a poliovirus event or outbreak, version 4. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/07/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliovirus-Event-Or-Outbreak-20220807-EN-Final.pdf>).

³⁴ Global Polio Eradication Initiative (GPEI). Guidelines for Implementing Poliovirus Surveillance among Patients with Primary Immunodeficiency Disorders (PIDs), revised 2022. Geneva: World Health Organization; 2022 (https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/Guidelines-for-Implementing-PID-Suveillance_EN.pdf).

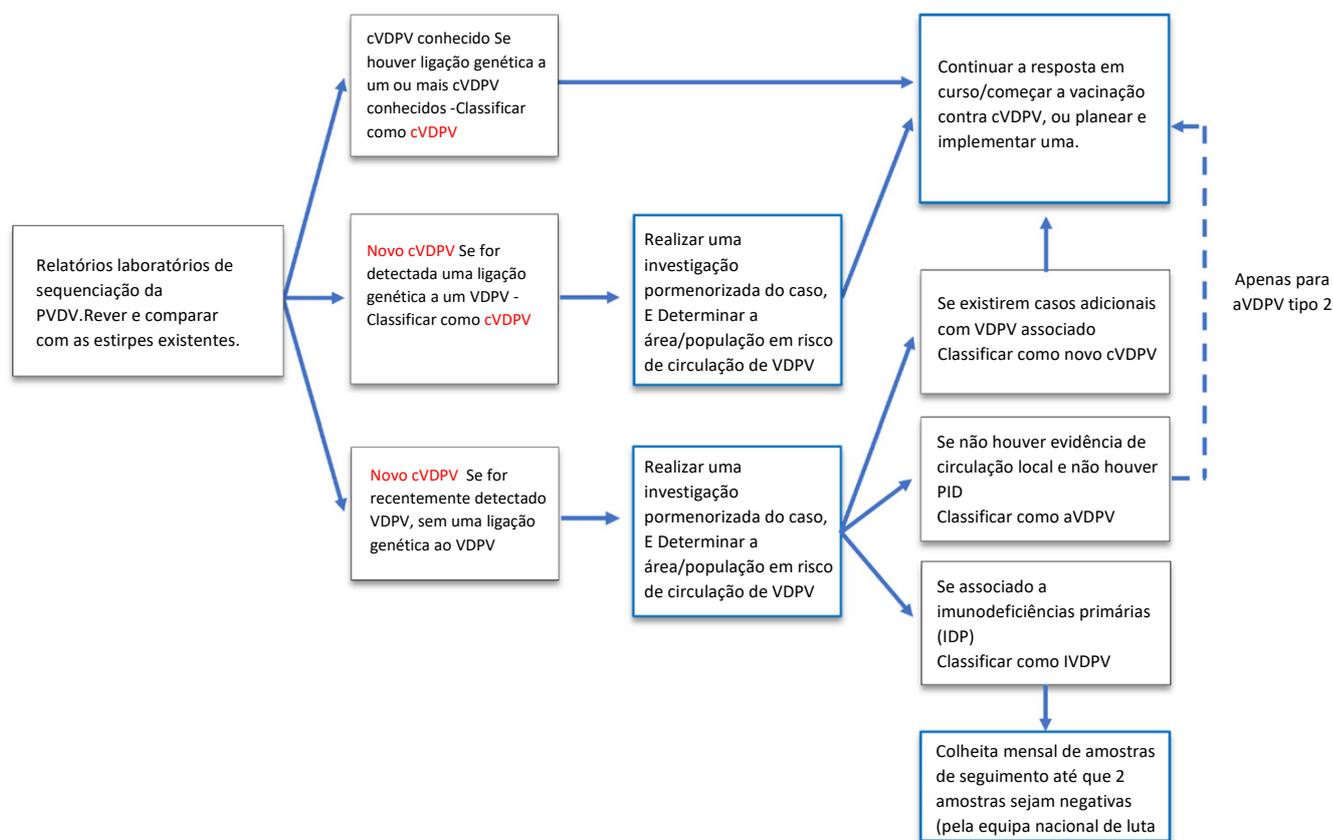


Figura 9 : Classificação e resposta aos isolados de VDPV notificados

Nota: Note-se que a classificação de isolados de VDPV é feita pelo laboratório de sequenciação, em colaboração com a equipa regional da OMS para a poliomielite. aVDPV = poliovírus ambíguo derivado da vacina; cVDPV = poliovírus circulante derivado da vacina; iVDPV = poliovírus derivado da vacina associado à imunodeficiência; IDP = Síndrome de Imunodeficiência Primária; VDPV = poliovírus derivado da vacina. Fonte: GPEI. Classification and reporting of vaccine-derived polioviruses (VDPV). Geneva: World Health Organization; 2016 (https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf).

Anexo 3. Cronologia da poliomielite e da erradicação da poliomielite na Região Africana

1918	Primeira grande epidemia de poliomielite reconhecida na África do Sul
1948	O maior surto de poliomielite na África do Sul com 3000 casos e 200 óbitos – Fundação para a Investigação da Poliomielite, em 1950
1949-54	Grandes epidemias de poliomielite em Angola, RDC, África Equatorial Francesa, Quênia, Zimbabué, Uganda, África do Sul
1961-62	Aumento de casos de poliomielite em 24 de 34 países africanos que notificam os casos de poliomielite à OMS
1974	Estimativa de 168 000 casos anuais de poliomielite em África - muito mais do que se suspeitava. Estas estimativas baseiam-se em inquéritos sobre a prevalência de incapacidades físicas realizados em 14 países africanos, com início no Gana.

1976	África do Sul: Abertura do Laboratório da Fundação para a Investigação da Poliomielite, que mais tarde se torna o Instituto Nacional de Virologia
1988	Resolução da Assembleia Mundial da Saúde para erradicar a poliomielite em todo o mundo, e lançamento da “Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite” (GPEI)
1989	O Comité Regional da OMS para a África adota a resolução de 1988 da Assembleia Mundial da Saúde e aprova o objectivo regional de erradicação
1996	A OUA adota a Declaração de Yaoundé para a erradicação da poliomielite em África. Nelson Mandela lança a campanha ‘Kick Polio out of Africa’
1999	Primeiras campanhas de porta em porta contra a poliomielite realizadas na Nigéria; A ONU negocia cessar-fogo entre as partes em conflito na RDC para permitir que dez milhões de crianças sejam vacinadas contra a poliomielite; surto enorme de poliomielite do tipo 3 em Luanda, Angola
2003	Boicote à vacina contra a poliomielite na Região Norte da Nigéria: propagação do surto a 20 países em todo o mundo até 2008
2005	Importação do poliovírus selvagem do tipo 1 da Índia: surtos em Luanda, Angola, e em 2006 na Namíbia
2008	A OMS apela à Nigéria para que dê uma resposta rápida a um surto de poliomielite que, até 2010, afectou 15 países da África Ocidental e Central, seguida de campanhas transfronteiriças sincronizadas em toda a Região
2011	Vigilância ambiental do poliovírus utilizada pela primeira vez na Nigéria, o primeiro país a fazê-lo na Região
2012	A Nigéria regista 50% dos casos de poliovírus selvagem no mundo. - A Nigéria cria um Centro de Operações de Emergência para a Poliomielite e lança um plano nacional de emergência, que acelera os progressos
2013	Um surto de poliovírus selvagem do tipo 1 na Somália propagar-se para a Etiópia e o Quênia, o que desencadeia campanhas de vacinação em grande escala em todos os países do Corno de África.
2014	A OMS declara o poliovírus selvagem e os cVPDV uma emergência de saúde pública de dimensão internacional
2015	O poliovírus selvagem do tipo 2 declarado erradicado a nível mundial; o último caso de PVS2 foi registado na Índia em 1999
2016	Após 3 anos sem casos de poliovírus selvagem, são novamente detectados 4 casos na Região do Nordeste da Nigéria perto do Lago Chade. A enorme resposta de emergência na Região do Lago Chade visa mais de 45 milhões de crianças em 5 países
2016	155 países e territórios em todo o mundo, incluindo todos os países africanos, substituem a VOP trivalente pela VOP bivalente, que não contém a estirpe do tipo 2 erradicada
2016	É realizada uma avaliação independente em oito países africanos: o programa de luta contra a poliomielite trouxe enormes benefícios aos sistemas de saúde africanos, incluindo em termos da vigilância das doenças, da vacinação de rotina e da resposta a surtos
2017	A RDC regista uma vaga de surtos de cVDPV, que deixa 29 crianças paralisadas
2018	Aumento do número de casos notificados de cVDPV em todas as regiões de África. Casos notificados em 12 países
2019	É certificada a erradicação do poliovírus selvagem do tipo 3 a nível mundial

2019	O Escritório Regional da OMS para a África cria a Equipa de Resposta Rápida para coordenar as respostas aos surtos de cVDPV
2019	Nigéria está há 3 anos livre do poliovírus selvagem - início do processo de certificação da Região como estando livre do poliovírus selvagem
2020	A CRAC certifica a Região Africana da OMS como estando livre do poliovírus selvagem após mais de 4 anos sem ser detectado poliovírus selvagem através da vigilância da doença em conformidade com as normas de certificação
2021-23	Continuação de surtos de cVDPV; em 2022, casos de cVDPV2 em 15 países e de cVDPV1 em 5 países da Região Africana
2022	Importação de poliovírus selvagem 1 do Paquistão para o Sudeste de África - casos no Maláui e Moçambique; transmissão do PVS1 interrompida no final de 2022

Anexo 4. Indicadores da qualidade da vigilância da PFA

Os principais indicadores de pontualidade, tal como introduzidos pela estratégia da GPEI 2022-2026, reflectem a capacidade geral do programa de identificar rapidamente qualquer poliovírus selvagem (PVS) ou poliovírus derivado da vacina (VDPV).

Esta capacidade foi definida como: 1) a capacidade do programa para notificar rapidamente um caso positivo de paralisia flácida aguda (PFA), para que uma resposta possa ser rapidamente organizada; e 2) a capacidade para processar rapidamente qualquer amostra positiva (**Quadro 3.1**). Indicadores adicionais realçam a capacidade do programa para comunicar rapidamente quaisquer resultados laboratoriais, independentemente do resultado final.

Para efeitos de certificação, em todos os países, as definições e os limiares para a colheita e adequação das amostras de fezes permanecerão inalterados (i.e., a meta de adequação das fezes de, pelo menos, 80% dos casos de PFA com *2 amostras colhidas com um intervalo de, pelo menos, 24 horas e ambas até 14 dias após o início da paralisia e recebidas em boas condições no laboratório da poliomielite acreditado pela OMS*).

No entanto, o Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite de 2022 a 2024 identificou uma lista de "países prioritários"³⁵, principalmente na Região Africana, onde deve ser aplicada uma nova norma como meta programática, para melhorar a pontualidade da detecção:

- Duas amostras fecais adequadas **colhidas de todos os casos de PFA e a chegarem ao laboratório em bom estado até 14 dias desde o início da paralisia** (ou seja, 2 amostras colhidas até 11 dias desde o início, chegando ao laboratório até 3 dias após a colheita, ver Figura 2 em baixo).
- Resultados de testes e sequenciação e/ou de sequenciação genómica completa, ou seja, os **resultados finais dos testes laboratoriais devem ser comunicados até 35 dias** após o início da paralisia.

³⁵ Os países foram identificados como "países prioritários" devido às falhas persistentes no sistema de vigilância e à vulnerabilidade crónica à transmissão do poliovírus. Na altura da publicação do GPSAP, no início de 2022, 20 dos 30 países prioritários identificados em todo o mundo encontravam-se na Região Africana da OMS.

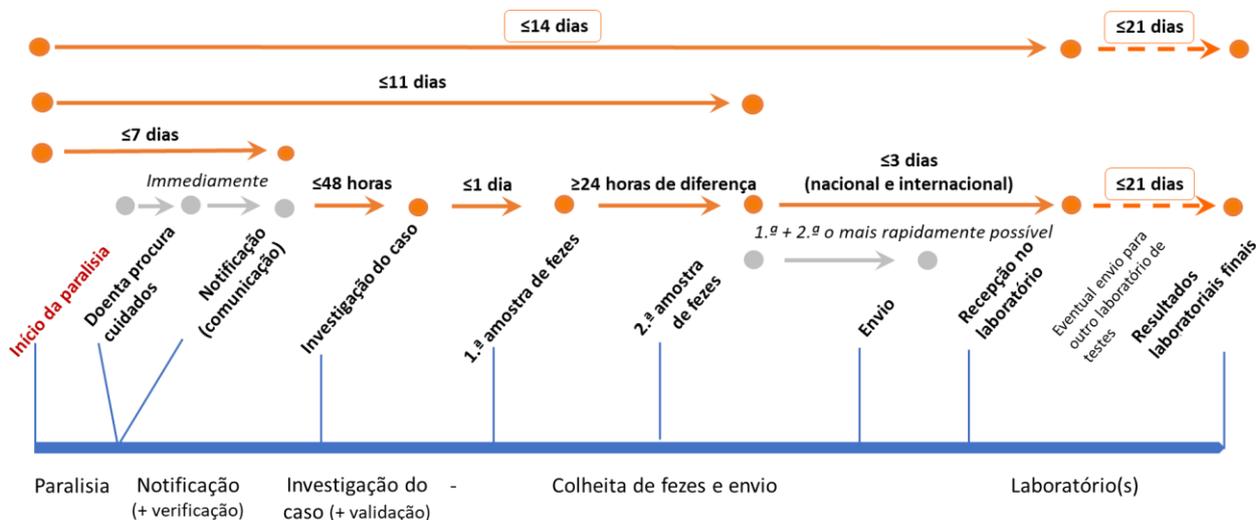


Figura 10: Prazo de detecção (casos de PFA), 35 dias (início da paralisia até ao resultado final do laboratório)

Quadro 9. Indicadores gerais da pontualidade

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Detecção geral de PVS/VDPV	Para a PFA (1) $\frac{\text{n.º de casos de PFA* com resultados laboratoriais finais de PVS/VDPV} \leq 35 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos de PFA* com resultados laboratoriais finais de PVS/VDPV}}$	≥80%
	Capacidade do sistema (2)† $\frac{\text{n.º de PVS e VDPV com resultados laboratoriais finais} \leq 35 \text{ dias desde o início da paralisia para os casos de PFA}}{\text{n.º de PVS e VDPV}}$	≥80%
Detecção da PFA – sistema	$\frac{\text{n.º de casos de PFA* com resultados laboratoriais finais} \leq 35 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos de PFA*}}$	≥80%

PFA = paralisia flácida aguda; VDPV = poliovírus derivado da vacina; PVS = poliovírus selvagem

*Resultados agregados: todos os resultados de laboratório (PFA + contactos) utilizados para classificar os casos de PFA como confirmados/descartados.

†Cálculo baseado em amostras

Quadro 10: Indicadores da pontualidade das actividades no terreno

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Pontualidade da notificação	$\frac{\text{n.º de casos de PFA notificados} \leq 7 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	≥80%
Pontualidade da investigação	$\frac{\text{n.º de casos de PFA investigados} \leq 48 \text{ horas desde a notificação}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	≥80%
Pontualidade das actividades no terreno	$\frac{\text{n.º de casos de PFA com 2 amostras de fezes colhidas com} \geq 24 \text{ horas de intervalo E} \leq 11 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	≥80%
Pontualidade das actividades no terreno e do envio	$\frac{\text{n.º de casos de PFA com 2 amostras de fezes colhidas com} \geq 24 \text{ horas de intervalo E recebidas em boas condições* num laboratório acreditado pela OMS E} \leq 14 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos notificados de PFA}}$	≥80%

Pontualidade do envio das amostras de fezes	$\frac{\text{n.º de amostras de fezes que chegam em boas condições* a um laboratório acreditado pela OMS E } \leq 3 \text{ dias desde a colheita da amostra}}{\text{n.º de amostras de fezes colhidas}}$	$\geq 80\%$
--	--	-------------

PFA = paralisia flácida aguda; OMS = Organização Mundial da Saúde

*Para cálculos: fezes em falta = más condições

Quadro 11: Indicadores da pontualidade das actividades laboratoriais

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
PFA: Pontualidade da comunicação dos resultados laboratoriais (desempenho do sistema)	$\frac{\text{n.º de amostras de fezes com resultados laboratoriais finais disponíveis } \leq 21 \text{ dias desde a recepção de um país com detecção directa OU } \leq 28 \text{ dias desde a recepção de um país sem detecção directa num laboratório acreditado pela OMS}}{\text{n.º de amostras de fezes colhidas}}$	$\geq 80\%$
PFA: Pontualidade da comunicação dos resultados de PVS/VDPV (detecção)	$\frac{\text{n.º de amostras de fezes com resultados laboratoriais finais de PVS/VDPV disponíveis } \leq 21 \text{ dias desde a recepção de um país com detecção directa OU } \leq 28 \text{ dias desde a recepção de um país sem detecção directa num laboratório acreditado pela OMS}}{\text{n.º de amostras de fezes colhidas positivas para PVS/VDPV}}$	$\geq 80\%$
PFA: Pontualidade da comunicação dos resultados laboratoriais do poliovírus	$\frac{\text{n.º de amostras de fezes de poliovírus com resultados de sequenciação disponíveis } \leq 7 \text{ dias após recepção num laboratório de sequenciação acreditado pela OMS}}{\text{n.º de amostras de fezes de poliovírus positivas para ITD que requerem sequenciação}}$	$\geq 80\%$

PFA = paralisia flácida aguda; ITD = diferenciação intratípica; VDPV = poliovírus derivado da vacina; OMS = Organização Mundial da Saúde;

PVS = poliovírus selvagem

Quadro 12: Indicadores essenciais sobre a qualidade da vigilância da PFA

Indicador	Cálculo	Meta
Taxa de PFA não poliomiéltica (NPAFP)*	$\frac{\text{(n.º de casos descartados como sendo NPAFP em crianças } < 15 \text{ anos de idade)}}{\text{n.º de crianças } < 15 \text{ anos de idade}} \times 100\,000 \text{ por ano}$ <p>Nota: Os países endémicos são encorajados a ter ≥ 3</p>	AFR, EMR, SEAR: ≥ 2 AMR, EUR, WPR: ≥ 1 Afectados por surtos:† ≥ 2
Taxa de NPAFP – subnacional	$\frac{\text{(n.º de distritos com } \geq 100\,000 \text{ crianças } < 15 \text{ anos que atingem a meta da taxa de NPAFP)}}{\text{n.º de distritos com } \geq 100\,000 \text{ crianças } < 15 \text{ anos}} \times 100$ <p>Nota: Necessidade de alcançar ≥ 3 por 100 000 em todos os distritos de risco elevado num país com um surto</p>	AFR, EMR: $\geq 80\%$ SEAR: $\geq 50\%$ AMR, EUR, WPR: N/A Distritos afectados por surtos*: 100%
Adequação das amostras de fezes	$\frac{\text{(n.º de casos de PFA com 2 amostras de fezes colhidas com } \geq 24 \text{ horas de intervalo E } \leq 14 \text{ dias desde o início da paralisia E recebidas em boas condições}^\ddagger \text{ num laboratório acreditado pela OMS)}}{\text{n.º de casos de PFA}} \times 100$ <p>Nota: Indicador de certificação (14 dias)</p>	$\geq 80\%$

PFA = paralisia flácida aguda; AFR = Região Africana; RAM = Região das Américas; EMR = Região do Mediterrâneo Oriental; EUR = Região Europeia; NA = não aplicável; NPAFP = paralisia flácida aguda não poliomiéltica; S = surto; SEAR = Região do Sudeste Asiático; OMS = Organização Mundial da Saúde; WPR = Região do Pacífico Ocidental

*A taxa deve ser anualizada.

†País afectado por um surto é definido como: qualquer país com um surto de PVS ou poliovírus circulante derivado da vacina (cVDPV)

actualmente ou nos últimos 12 meses.

‡Para cálculos: fezes em falta = más condições

Quadro 12 (continuação)

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Adequação das amostras de fezes - subnacional	$\frac{\text{n.º de distritos que notificaram } \geq 5 \text{ casos de PFA que atingem a meta de adequação das amostras de fezes}}{\text{n.º de distritos que notificaram } \geq 5 \text{ casos de PFA}} \times 100$	≥80%
Pontualidade das amostras de fezes	$\frac{\text{(n.º de casos de PFA com 2 amostras de fezes colhidas com } \geq 24 \text{ horas de intervalo E } \leq 14 \text{ dias desde o início da paralisia)}}{\text{n.º de casos notificados de PFA}} \times 100$ <p>Nota: Indicador de certificação (14 dias desde o início da paralisia)</p>	≥80%
Condição das amostras de fezes	$\frac{\text{n.º de casos de PFA com duas amostras de fezes a chegarem em boas condições* a um laboratório acreditado pela OMS}}{\text{n.º de casos notificados de PFA}}$	≥80%
Índice composto – nacional	$\frac{\text{População que vive em distritos que atingem tanto a meta da taxa de NPAFP como a meta da adequação das amostras de fezes}}{\text{População que vive em todos os distritos (Admin2)}}$	≥80%
Índice composto – subnacional	$\frac{\text{n.º de distritos com } \geq 100 \text{ 000 crianças com menos de 15 anos que atingem a meta da taxa de NPAFP e a meta da adequação das amostras de fezes}}{\text{n.º de distritos com } \geq 100 \text{ 000 crianças } < 15 \text{ anos de idade}}$	≥80%
Adequação das visitas de vigilância activa† (2 cálculos)	<ol style="list-style-type: none"> n.º de visitas realizadas a locais de prioridade alta / n.º de visitas planeadas a locais de prioridade alta Número de locais de prioridade alta visitados / Número total de locais de prioridade alta 	<ol style="list-style-type: none"> ≥80% 100%
Integralidade dos seguimentos a 60 dias	$\frac{\text{n.º de casos inadequados de PFA com um exame de seguimento para paralisia residual finalizado } \geq 60 \text{ dias E } \leq 90 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos inadequados de PFA}}$	≥80%
Integralidade dos relatórios semanais de ausência de casos (WZR)	$\frac{\text{n.º de locais que notificam}}{\text{n.º de locais de notificação designados para a vigilância da PFA}}$	≥80%
Pontualidade dos relatórios semanais de ausência de casos	$\frac{\text{n.º de locais que notificam até ao prazo limite}}{\text{n.º de locais de notificação designados para a vigilância da PFA}}$	≥80%

PFA = paralisia flácida aguda; AP = prioridade alta; NPAFP = paralisia flácida aguda não poliomiéltica; WZR = relatórios semanais de ausência de casos

*Para cálculos: fezes em falta = más condições

†a) Os locais de prioridade alta são as unidades onde existe uma elevada probabilidade de observar um caso de PFA; são visitados pelo menos semanalmente e, por vezes, com maior frequência; b) Indicador de combinação em que “todos os locais de prioridade alta têm ≥1 visitas por mês” a ser utilizado como sinalizador; c) Calculado por mês.

Quadro 13: Indicadores não essenciais sobre a vigilância da PFA*†

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Casos de PFA não notificados encontrados durante a vigilância activa	$\frac{\text{n.º de casos não notificados de PFA encontrados no registo durante visitas de vigilância activa}}{\text{mês}}$	Nenhum
Percentagem de visitas de vigilância activa supervisionadas‡	$\frac{\text{n.º de visitas de vigilância activa supervisionadas por mês}}{\text{n.º de visitas de vigilância activa realizadas por mês}}$	>=25%
Número de visitas de vigilância activa em locais de prioridade alta	$\frac{\text{>=4 visitas por mês ao local de prioridade alta}}{\text{Número de visitas planeadas ao local de prioridade alta}}$	100%
Validação de casos de PFA no terreno <i>Nota: ao contrário de uma validação clínica, seria feita por um supervisor ou superior à pessoa que notificou o caso</i>	$\frac{\text{n.º de casos de PFA validados <=14 dias de investigação}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	>=50%
Integralidade da amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA	$\frac{\text{n.º de casos inadequados de PFA com amostragem de fezes dos contactos§}}{\text{n.º de casos inadequados de PFA}}$	>=80%
Pontualidade de amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA	$\frac{\text{n.º de amostras de fezes de contactos de casos inadequados colhidas <=7 dias de investigação}}{\text{n.º de amostras de fezes de contactos de casos inadequados}}$	>=80%

PFA = paralisia flácida aguda; PA = prioridade alta

* Nos países prioritários (risco muito elevado, risco elevado e risco médio-elevado), os indicadores devem ser analisados mensalmente.

† Nos países não prioritários, os indicadores devem ser analisados trimestralmente e incluídos em análises documentais.

‡ Calculado por local de prioridade, por geografia e por trimestre.

§ 2 ou 3 amostras de contactos por caso inadequado de PFA, de acordo com as recomendações regionais.

Quadro 14: Indicadores não essenciais sobre os comportamentos de procura por cuidados de saúde*†

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Consultas de casos de PFA‡	$\frac{\text{n.º de casos de PFA com <=2 consultas médicas entre o início da paralisia e a notificação}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	>=80%
Adequação da notificação por designação	$\frac{\text{n.º de primeiras consultas médicas que levaram a uma notificação, por designação [fonte da notificação] §}}{\text{n.º de consultas médicas com essa mesma designação}}$	>=80%
Adequação da rede de vigilância	$\frac{\text{n.º de casos de PFA com primeiras consultas médicas num local de notificação pertencente à rede de vigilância da PFA}}{\text{n.º de casos de PFA}}$	>=80%
Casos de PFA notificados tardiamente: Integralidade da informação relativa às consultas médicas	$\frac{\text{Nos casos de PFA notificados >14 dias desde o início da paralisia: n.º de casos de PFA sem informação sobre as consultas médicas}}{\text{n.º de casos de PFA notificados >14 dias desde o início da paralisia}}$	>=80%

PFA = paralisia flácida aguda

* Nos países prioritários (risco muito elevado, risco elevado e risco médio-elevado), os indicadores devem ser analisados mensalmente.

† Nos países não prioritários, os indicadores devem ser analisados trimestralmente e incluídos em análises documentais.

‡ Os resultados devem ser estratificados por sexo.

§ Trata-se da “percentagem de 1.ªs consultas por designação (p. ex., médico, enfermeiro, curandeiro tradicional, vacinador, outro) que levou à notificação de um caso de PFA.”

Quadro 15: Indicadores não essenciais sobre a vigilância comunitária

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Proporção de casos de PFA notificados pela vigilância comunitária	$\frac{\text{n.º de casos de PFA (indicados na lista linear) identificados por informadores da comunidade}}{\text{n.º de casos de PFA na lista linear}}$	A determinar
Proporção de casos de PFA “verificados” notificados pela vigilância comunitária	$\frac{\text{n.º de casos “suspeitos” de PFA identificados por informadores da comunidade}}{\text{n.º de casos de PFA “verificados” por responsáveis pela vigilância}}$	A determinar
Integralidade dos relatórios semanais/mensais de ausência de casos (WZR/MZR)	$\frac{\text{n.º de relatórios recebidos de informadores da comunidade}}{\text{n.º de relatórios esperados de informadores da comunidade}}$	≥80%
Pontualidade dos relatórios semanais/mensais de ausência de casos	$\frac{\text{n.º de relatórios recebidos atempadamente de informadores da comunidade}}{\text{n.º de relatórios esperados de informadores da comunidade}}$	≥80%
Proporção de informadores do sexo feminino	$\frac{\text{n.º de informadores do sexo feminino}}{\text{n.º de informadores}}$	≥50%-80%*
Proporção de informadores locais	$\frac{\text{n.º de informadores locais}}{\text{n.º de informadores}}$	≥80%*

PFA = paralisia flácida aguda; VC = vigilância comunitária; MZR = relatórios mensais de ausência de casos; TBD = a determinar; WZR = relatórios semanais de ausência de casos

* Meta a ajustar ao nível dos países; países prioritários devem analisar regularmente.

Quadro 15 - continuação

Indicador	Cálculo (expresso em percentagem)	Meta
Supervisão dos informadores† ‡	$\frac{\text{n.º de informadores que receberam pelo menos uma visita de supervisão nos últimos 3 meses}}{\text{n.º de informadores}}$	≥80%
Formação de informadores‡ §	$\frac{\text{n.º de informadores com formação no último ano}}{\text{n.º de informadores}}$	≥80%
Taxa de rotatividade de informadores‡ § ¶	$\frac{\text{n.º de informadores que foram embora durante o ano anterior}}{\text{n.º de informadores}}$	A determinar

† A rever trimestralmente; os países prioritários devem analisar regularmente. Sugerir a estratificação dos resultados pelo supervisor.

‡ Os resultados devem ser estratificados por sexo.

§ A rever anualmente; os países prioritários devem analisar regularmente.

¶ A taxa de rotatividade de informadores é um sinalizador; a meta deve ser definida ao nível do país. Os cálculos devem basear-se no número de informantes no início do período em análise.

Quadro 16: Indicadores relacionados com o género

Indicadores	Cálculo (expresso em percentagem)
Detecção de casos	$\frac{\text{n.º de casos de PFA* por sexo com resultados laboratoriais finais } \leq 35 \text{ dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos de PFA}}$
Pontualidade das actividades no terreno	$\frac{\text{n.º de casos de PFA por sexo com 2 amostras colhidas com } \geq 24 \text{ horas de intervalo, ambas até 11 dias após o início da paralisia}}{\text{n.º de casos notificados de PFA}}$
Pontualidade da notificação	$\frac{\text{n.º de casos de PFA por sexo notificados até 7 dias desde o início da paralisia}}{\text{n.º de casos notificados de PFA}}$
Consultas médicas	$\frac{\text{n.º de casos de PFA por sexo com } \leq 2 \text{ consultas médicas depois do início da paralisia e antes da notificação}}{\text{n.º de casos de PFA}}$
Perfil dos profissionais por sexo (por categoria)	$\frac{\text{n.º de mulheres [perfil profissional]}}{\text{Número total de funcionários ou informadores (por categoria: responsável pela vigilância, supervisor, informador da vigilância comunitária)}}$
Funcionários que concluíram a formação em PRSEAH	$\frac{\text{n.º de funcionários de vigilância que concluíram a formação em PRSEAH}}{\text{n.º de funcionários}}$

PFA = paralisia flácida aguda; VC = vigilância comunitária; PRSEAH = prevenção e resposta à exploração, ao abuso e ao assédio sexuais
 *Resultados agregados: todos os resultados de laboratório (PFA + contactos) utilizados para classificar os casos de PFA como confirmados/descartados

Anexo 5. Exemplos de formulários

5.1 - Formulário de visita de vigilância activa

Vigilância activa (VA) para a paralisia flácida aguda (PFA)

Nome do responsável: _____

Data da visita: _____

Ano _____

Mês de visita: _____

Província: _____

Distrito: _____

Nome da unidade de saúde (+ outro identificador): _____

N.º	Item	Estado			Observações
1	Entrevista com:				
1.1	Médico responsável	Sim	No	N/A	
1.2	Ponto focal para a vigilância / PFA	Sim	No	N/A	
1.3	Pediatra da unidade	Sim	No	N/A	
1.4	Neurologista da unidade	Sim	No	N/A	
1.5	Fisioterapeuta da unidade	Sim	No	N/A	
1.6	Outros funcionários da unidade de saúde <i>Especifique:</i> _____	Sim	No	N/A	
2	Verifique a existência de casos novos / não detectados de PFA:			Detalhes dos novos casos de PFA:	
2.1	Registo de doentes em ambulatório verificado para identificar casos de PFA	Sim	No	N/A	
2.2	Registo de doentes internados verificado para identificar casos de PFA	Sim	No	N/A	
2.3	Enfermaria/Departamento de Medicina Interna	Sim	No	N/A	
2.4	Serviço de neurologia	Sim	No	N/A	
2.5	Serviço de ortopedia	Sim	No	N/A	
2.6	Serviço de fisioterapia	Sim	No	N/A	
2.7	Outros departamentos / serviços / enfermarias. <i>Especifique:</i> _____	Sim	No	N/A	
3	Verifique a disponibilidade de consumíveis e materiais:				
3.1	Kit(s) de colheita de amostras de fezes	Sim	No	N/A	
3.2	Caixa(s) de transporte de amostras	Sim	No	N/A	
3.3	Cartazes sobre a PFA visíveis na unidade de saúde	Sim	No	N/A	
4	<i>Resumo:</i> Casos novos e não notificados <i>desde a última visita:</i>	Novo (todos os novos)	Não notificado (dos novos casos encontrados)		Se já tiver sido notificado, escreva o n.º de EPID
4.1	Número de casos de PFA encontrados durante esta visita, desde a última visita				
5	<i>Feedback:</i>	Número			EPID dos casos cujo resultado encontra-se pendente
5.1	Número de casos de PFA para os quais os resultados não chegaram à unidade de saúde em > 60 dias				
6	Outras verificações efectuadas:			Observações	
6.1	Cadeia de frio das vacinas totalmente funcional	Sim	No	N/A	
6.2	Reservas da vacina contra a poliomielite	Sim	No	N/A	
6.3	<i>Outros:</i> _____	Sim	No	N/A	
Nome da pessoa responsável pela unidade de saúde: _____					
Assinatura da pessoa responsável pela unidade de saúde: _____				Data: _____	
Assinatura do responsável: _____				Data: _____	

5.2 - Formulário de investigação de caso (utilizado desde Dezembro de 2020 em todos os países da Região Africana)

**PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO DA POLIOMIELITE: PARALISIA FLÁCIDA AGUDA
FORMULÁRIO DE INVESTIGAÇÃO DE CASO**

Só para utilização

oficial: _____ Número de EPID: _____ - _____ - _____ - _____ Recebido: ____/____/____
País _____ Região/Provincia. Distritos _____ Ano de início _____ Número de caso _____ pelo Programa a nível nacional

IDENTIFICAÇÃO

Nome da zona sanitário mais próxima _____
Distrito: _____ Região/Provincia: _____ Unidade: _____
Morada: _____ Aldeia: _____ Cidade: _____

Coordenadas do caso de PFA (formato WGS 1984): Longitude: _____ Latitude: _____

Nome do doente: _____ Pai/mãe: _____

Data de nascimento ____/____/____ Idade: _____ anos _____ meses M=Masculino F=Feminino
(Se data de nascimento desconhecida) Sexo:

NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO:

Notificado por: _____ Data da Notificação ____/____/____ Data da Investigação: ____/____/____

INTERNAMENTO

Internado: 1=S Data de admissão no hospital, se aplicável: ____/____/____
2=N

Registo hospitalar número: _____ Nome do hospital/morada: _____

HISTORIAL CLÍNICO

Febre no início da paralisia? Paralisia progressiva ≤ 3 dias?
1=S, 2=N, 99=não se sabe 1=S, 2=N, 99=não se sabe BE AR
Data de início da paralisia: ____/____/____ A paralisia flácida e aguda? é assimétrica? Local da paral PE PD
1=S, 2=N, 99=não se sabe 1=S, 2=N, 99=não se sabe

Membro(s) paralisado(s) sensível(is) à dor: _____ Sim/Não
Foi feita alguma injeção imediatamente antes do início da paralisia: _____ Sim/Não

Se sim, mencione o local de injeção no quadro em baixo.

	Braço	Ante-braço	Nádegas	Coxas	Perna
Direita					
Esquerda					

DIAGNÓSTICO PROVISÓRIO -----

APÓS INVESTIGAÇÃO, TRATOU-SE DE UMA VERDADEIRA PFA? 1=S Se a resposta for não, não preencha o resto do formulário e indique 6 na classificação final
 2=N

HISTORIAL DE VACINAÇÃO

Número total de Doses da vacina contra a poliomielite Excluir dose de VOP à nascença 1.^a 2.^a 3.^a 4.^a Se > 4

99=Não se sabe 1.^a 3.^a Última dose

Total de doses de VOP recebidas através de AVS: 99=Não se sabe Total de doses de VOP recebidas através da vacinação de rotina: 99=Não se sabe

Data da última dose de VOP recebida através de AVS:

Total de doses de VIP recebidas através de AVS: 99=Não se sabe Total de doses de VIP recebidas através da vacinação de rotina: 99=Não se sabe

Data da última dose de VIP recebida através de AVS: Fonte das informações da vacinação de rotina: Cartão Recorção

Escolher uma

COLHEITA DE AMOSTRAS DE FEZES:

Data da 1.^a amostra Data da 2.^a amostra Data em que a amostra foi enviada

para o nível nacional

Data em que a amostra foi recebida pelo Data em que a amostra foi enviada para o

nível nacional laboratório inter-condado/nacional

RESULTADOS DAS AMOSTRAS DE FEZES:

Data em que a amostra foi recebida pelo 1= Adequado

ao 2=Não adequado Data da cultura combinada de células Data em que os resultados foram enviados

laboratório inter-países / laboratório nacional Resultados disponíveis PAV nacional PAV nacional

Estado da amostra à chegada ao laboratório Resultados finais 1=Suspeita de poliovírus

3=NPENT da cultura de células 2= Negativo

4-Suspeita de poliovírus + NPENT

Discordante

S1 S2 S3 Sabin SL1 SL2 SL3 (R) NPENT NEV

Data de envio pelo laboratório inter-países/nacional Data em que os resultados da diferenciação I-T Data em que os resultados da diferenciação I-T

para o laboratório regional foram enviados para o PAV foram recebidos pelo PAV 1=S, 2=N Tipo 1,2,3 1=S, 2=N 1=positivo, 2=negativo

Data em que o isolado foi enviado para sequenciação Data em que os resultados da sequenciação foram enviados para o programa

Resultados laboratoriais finais

EXAME DE SEGUIMENTO

PE PD Data do exame de seguimento. Paralisia residual? BD Resultados 1 = Paralisia flácida residual

4=Morreu antes do seguimento 5= Paralisia espástica residual do exame 2=Sem paralisia residual

3= Perdido no seguimento

Suspeita de imunodepressão: 1=S, 2=N, 99=não se sabe

CLASSIFICAÇÃO FINAL

1=Poliomielite confirmada 7=cVDPV Serótipo (1, 2, 3)

2=Compatível 8=aVDPV

3=Descartado

9=iVDPV 6=Não é um caso de PFA

Preencha esta secção antes de assinar o formulário

Onde é que a criança tem procurado ajuda para este problema antes de se apresentar no local actual (sequência de consultas)?

(1). Local: _____ Duração: meses ____ dias ____ (2) Local: _____ Duração: meses ____ dias ____

(3). Local: _____ Duração: meses ____ dias ____ (4) Local: _____ Duração: meses ____ dias ____

INVESTIGADOR: Nome _____ Título _____ Unidade: _____
Morada _____ Tel.: _____ .

Formulário de colheita de fezes de contactos – (para casos inadequados de PFA)						
Número de EPID do contacto <i>(número de EPID do caso índice de PFA – C1, C2 ou C3)</i>						
Número de EPID da amostra comunitária CCC-PPP-DDD-YY-000CC1 etc						
Motivo da colheita	Inadequado	Caso altamente suspeito	Zona de difícil acesso	Outro		
Nome do contacto/caso comunitário						
Morada						
Zona						
Distrito						
Província						
País						
Número da amostra (no caso de várias amostras do contacto)						
Data da colheita das amostras de fezes						
Data de envio das amostras de fezes para o laboratório						
Nome do caso índice						
Relação com o caso índice	Familiar membro do agregado	Não familiar membro do agregado	Familiar não membro do agregado	Vizinho	Companheiro de brincadeira/ colega de escola	Outro
Período de exposição a casos índice de PFA	<input type="checkbox"/> mais de 7 dias antes do início da paralisia <input type="checkbox"/> até 7 dias antes do início da paralisia <input type="checkbox"/> até 2 semanas após o início da paralisia ou N/A					
Data de nascimento ou Idade em meses	___/___/___ ___ meses					
Sexo	Masculino			Feminino		
Número de doses de rotina de VOP/VIP						
Número de doses de AVS de VOP/VIP						

Data da última VOP/VIP	
Data em que as fezes foram recebidas pelo laboratório	
Número de série do laboratório	
Data em que os resultados da cultura foram enviados do laboratório para o PAV	
Comentário e assinatura	

Instruções:

1. Colha sistematicamente 1 amostra de 3 contactos de todos os casos inadequados de PFA.
2. Dê prioridade aos contactos com menos de 5 anos que vivam na mesma casa que o caso de AFP.
3. Se houver menos de 5 contactos em casa, escolha os companheiros de brincadeira ou vizinhos mais próximos do caso de AFP.
4. Preencha um formulário de colheita de amostras de contactos para cada contacto. Ou um formulário diferente para cada caso comunitário.
5. Utilize os mesmos procedimentos de colheita de amostras e de logística inversa da cadeia que para a colheita de amostras de casos de PFA.
6. Utilize caixas diferentes de transporte de vacinas para amostras de contactos e para as amostras de casos de PFA.

C=Contacto

CC= Amostra comunitária

Assinatura: _____

5.3 - Formulário pormenorizado de investigação de caso

Os principais elementos a incluir num relatório ou formulário pormenorizado de investigação de caso (FIC) são:³⁶

- **Notificação do caso**
 - Nome e número único de identificação epidemiológica (EPID)
 - Data de notificação
 - Nome do inquirido e relação com o caso
 - Nome do entrevistador, informações de contacto e afiliação
 - Data de investigação do caso
- **Dados demográficos**
 - Residência (provincia, distrito, aldeia, etc.)
 - Data de nascimento, idade
 - Sexo
- **Vacinação**
 - Número total de doses da vacina oral contra a poliomielite (VOP) recebidas através da vacinação essencial (incluindo o código para «não se sabe», i.e., 99)
 - Número total de doses de VOP recebidas durante actividades de vacinação suplementar (AVS) (incluindo o código para «não se sabe», i.e., 99)
 - Número total de doses da vacina inactivada contra a poliomielite (VIP) recebidas através da vacinação essencial (incluindo o código para «não se sabe», i.e., 99)
 - Número total de doses da VIP recebidas durante AVS (incluindo o código para «não se sabe», i.e., 99)
 - Data da última dose de VOP
- **Informação clínica**
 - Data de início da paralisia
 - Febre no início da paralisia?
 - Paralisia assimétrica?
 - Exame neurológico
- **Factores de risco**
 - Profissão dos pais/cuidadores
 - Etnia
 - População especial (assinalar todas as opções aplicáveis): refugiado, deslocado interno (DI), residente numa zona com problemas de segurança, migrante
 - Histórico de viagens do caso e membros do agregado familiar (fora do distrito ou país) no período de um (1) mês após o início da paralisia
 - Histórico de presença do caso e dos membros do agregado familiar em locais de grande concentração de pessoas (mercados/feiras grandes, outros) no período de um (1) mês após o início da paralisia
 - Histórico de visitantes à residência do agregado familiar no período de um (1) mês após o início da paralisia
- **Amostras**
 - Números das amostras
 - Data de colheita das amostras de fezes
 - Data em que a amostra de fezes foi recebida no laboratório
 - Condição da amostra de fezes (boa, má, não se sabe)
- **Resultados laboratoriais**
- **Histórico de procura por cuidados de saúde antes da notificação**
 - Nome e localização dos locais/unidades visitados pelo caso entre o início da paralisia e a notificação
 - Datas das consultas
- **Outros casos de PFA na zona?**
- **Informação geográfica e demográfica, e dimensão da população da zona**
- **Inquérito rápido à cobertura de VOP/VIP na zona**
- **Vacinação essencial e cobertura das AVS**
- **Mapa**

Se o isolado da poliomielite foi detectado através da vigilância ambiental, deve-se concentrar no conhecimento da zona de cobertura deste local de vigilância ambiental, das características sociodemográficas e do nível de cobertura vacinal da população que vive nessa zona de cobertura. Além disso, a investigação deve procurar casos não detectados de PFA na zona de cobertura do local de vigilância ambiental.

³⁶ Um exemplar de formulário pormenorizado de investigação de caso pode ser encontrado no *website* da GPEI (http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Detailed-Case-Investigation-Form_July2011_EN.doc).

5.3 - Formulário de exame de seguimento de 60 dias

FORMULÁRIO DE EXAME DE SEGUIMENTO A 60 DIAS PARA CASOS DE PARALISIA FLÁCIDA AGUDA

(preencher a partir do 60.º dia após o início da paralisia e o mais tardar no 90.º dia)

Número do EPID:

País Região/província Distrito Ano do início da paralisia Número do caso Recebido a nível nacional.....

Identificação

Distrito:..... Região:..... Unidade de saúde:.....

Endereço:..... Nómada:.....1= SIM, 2= NÃO Aldeia:..... Cidade:.....

Nome do caso: Pai/mãe:

Se a data de nascimento for desconhecida

Data de nascimento _____ Idade ____ anos e ____ meses SEXO: M = masculino, F = feminino

Historial da doença Febre no início da paralisia Início rápido da paralisia 0-3 dias

BE	AR
PE	LR

Data de início da paralisia __/__/ Paralisia flácida aguda Assimetria

X=Paralisia

1 = SIM, 2 = NÃO, 99 = DESCONHECIDA

1 = SIM, 2 = NÃO, 99 = DESCONHECIDA

Exame de seguimento Paralisia residual

BE	AR
PE	LR

Observação durante o seguimento

1. Paralisia residual
2. Sem paralisia residual
3. Perdido no seguimento
4. Morreu antes do seguimento

Antecedentes médicos: _____

Exame clínico e sinais físicos: _____

Outras informações: _____

Responsável pela investigação

Nome: _____ Título: _____

Afiliação: _____ Endereço: _____ TEL: _____

Data da investigação: _____

Notas explicativas para o preenchimento do formulário de exame de seguimento a 60 dias de casos de PFA.

1. N.º EPID, identificação, historial de doença, exame de seguimento.

(ver instruções no formulário de investigação de casos de PFA para mais detalhes sobre como preencher esta secção)

2. Historial clínico

Mencionar outras informações que ocorreram com o doente desde o último exame, como a vacinação e outras doenças que possam explicar o estado actual do doente.

3. Exame clínico (sintomas actuais)

Mencionar todos os sintomas que o doente apresenta na entrevista com os pais/cuidadores e o próprio doente

4. Sinais físicos

Descrever os sinais físicos observados durante o exame, incluindo o estado dos membros

5. Outras informações

Mencionar quaisquer outras informações sobre o estado de saúde da criança que possam orientar a tomada de decisão dos membros do comité nacional de peritos sobre a poliomielite

Anexo 6. Investigação de casos de PFA

6.1 Como documentar o historial do caso de PFA. Enquanto observa o doente para detectar sinais de paralisia ou fraqueza, o responsável pela vigilância deve obter o historial do caso do cuidador do doente (ou do doente, se for uma criança mais velha), transcrevendo os principais elementos no formulário de investigação de caso (FIC), incluindo:

- 1) Identificação do doente
 - Identificação do doente/cuidador (nomes, morada ou localização, número de telemóvel, etc.), que será fundamental para o rastreio da família, se necessário.
 - Data de início da paralisia. Crucial para análises adicionais.
- 2) Historial de vacinação
 - Número de doses da vacina oral contra a poliomielite (VOP) e/ou da vacina inactivada contra a poliomielite (VIP) recebidas antes do início dos sintomas de fraqueza, seja através de actividades de vacinação suplementar (AVS) ou da vacinação essencial (confirmar com o cartão de vacinação, se disponível).
 - Estado vacinal dos irmãos (VOP e/ou VIP).
- 3) Historial da doença
 - Primeiros sintomas; data e local de início dos sintomas de fraqueza ou paralisia (informação crucial para a atribuição do número de identificação epidemiológica [EPID]); febre ou outros sintomas iniciais, incluindo se a fraqueza progrediu rapidamente ou não, e se a fraqueza afectou ou não ambas as extremidades de forma igual.
 - Se um ou mais prestadores de cuidados de saúde (formais, informais) foram consultados antes de o caso ser notificado, esta informação deve ser registada, assim como as datas e os nomes dos prestadores de cuidados de saúde e que tratamento, se for o caso, foi prestado.
 - Deve perguntar-se ao cuidador se existe mais alguém na comunidade com sintomas semelhantes.
- 4) Histórico de viagens
 - Viagens feitas pelo doente ou por qualquer outra pessoa do agregado familiar durante os 30 dias anteriores ao início de sintomas de fraqueza (registar detalhes: pessoa, local, hora).
 - Visitantes recebidos durante os 30 dias anteriores ao início dos sintomas de fraqueza (registar detalhes: pessoa, local, hora).
- 5) População especial ou grupo de risco elevado
 - Os nómadas, os deslocados internos (DI), os refugiados, as pessoas que vivem em zonas inacessíveis ou outras populações especiais ou grupos de risco elevado devem ser registados no FIC, se aplicável.

6.2 Como realizar o exame clínico

O objectivo do exame clínico numa investigação de caso de paralisia flácida aguda (PFA) é *determinar se existe ou não algum grau de paralisia ou paresia*, independentemente do diagnóstico clínico actual. Por conseguinte, NÃO se trata de estabelecer um diagnóstico médico-neurológico exacto. O exame físico

Na vigilância da PFA, o objectivo do exame clínico é estabelecer se há ou não paralisia ou paresia. **NÃO** se trata de estabelecer um diagnóstico médico-neurológico exacto.

deve então ser feito, de preferência, por uma pessoa qualificada para o fazer - ou a pessoa encarregada da investigação ou o médico de serviço no hospital.

Na maioria dos casos, o investigador fica a saber bastante sobre a presença ou ausência de paralisia flácida apenas através da observação inicial do doente. Dependendo da idade do doente e da sua capacidade para cooperar, o investigador deve solicitar ao doente que caminhe (se os membros inferiores estiverem afectados) e, em seguida, observar o andar do doente. Se os membros superiores estiverem afectados, o investigador deve solicitar ao doente que levante os braços. Embora seja mais fácil realizar um exame físico a uma criança mais velha que coopera, este também deve ser feito em bebés e crianças pequenas, pelo que é necessário ganhar a sua confiança.

O foco do exame deve ser em testes neurológicos simples, incluindo uma avaliação do desempenho motor, tónus muscular e reflexos. O nível de sensibilidade deve ser verificado. Deverá ser realizado um breve exame clínico geral para avaliar o estado de saúde da criança, incluindo uma verificação da temperatura para detectar febre e quaisquer sinais de malnutrição e desidratação. Onde / quando possível, pode ser realizado e anexado ao FIC um exame neurológico através de um pediatra ou neurologista, mas *não é essencial*.

6.3. Como colher e armazenar amostras de fezes de casos de PFA

Materiais e consumíveis

- ✓ Caixa de transporte de amostras
- ✓ Placas de gelo congeladas (4)
- ✓ Formulário de investigação de caso (FIC)
- ✓ Formulário de requisição laboratorial
- ✓ 2 recipientes com tampa de rosca para a colheita de amostras
- ✓ Etiquetas para recipientes (adesivas)
- ✓ Caneta resistente à água para a identificação
- ✓ Material absorvente (p. ex., algodão)
- ✓ Luvas
- ✓ 4 Sacos de plástico com fecho (para guardar recipientes e formulários)
- ✓ Informações do contacto dos pais/tutor
- ✓ Números de EPID, se disponíveis

Instruções detalhadas, passo a passo, para a colheita de fezes

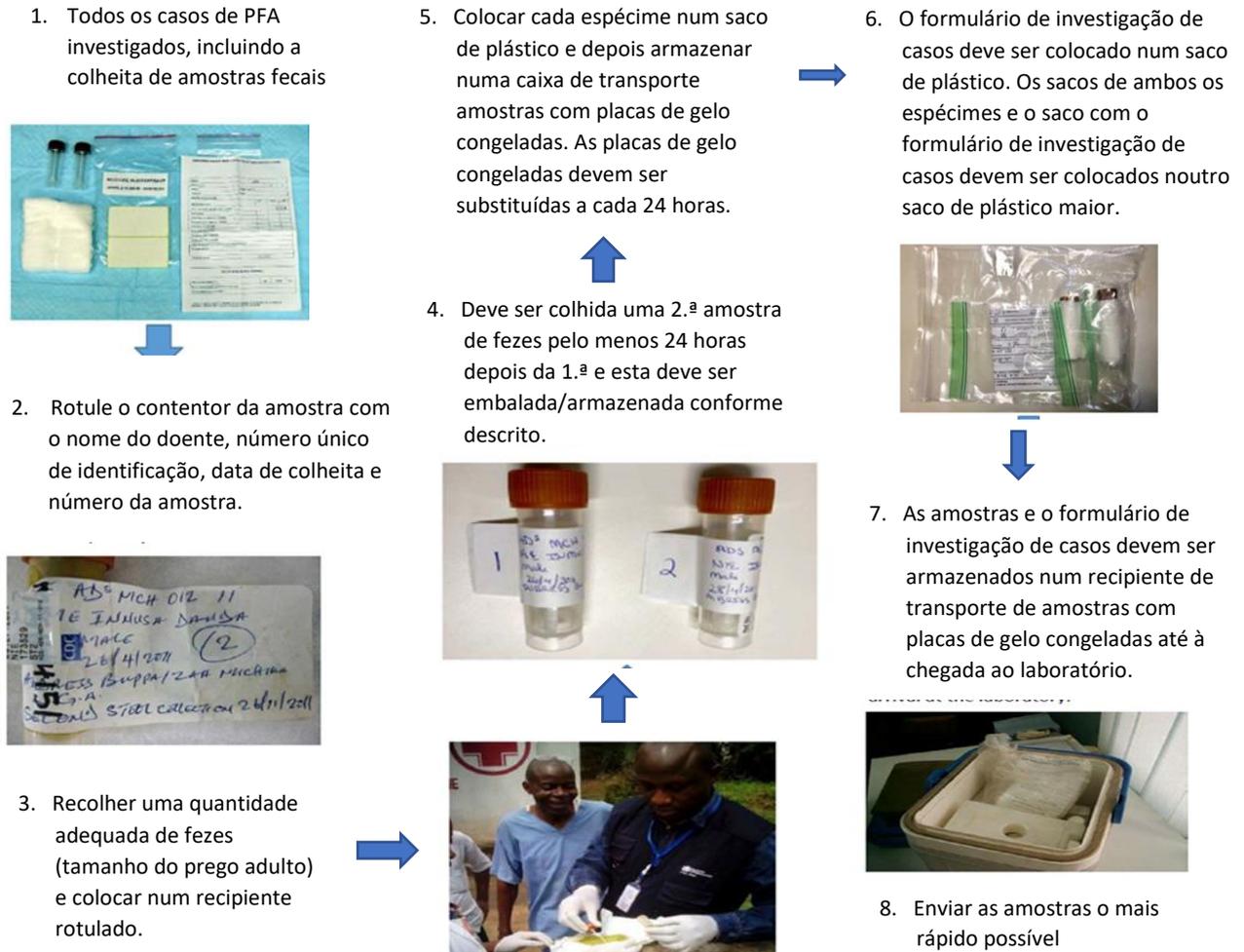
Para ver um fluxo do processo de colheita de amostras de fezes para casos de PFA, consulte a **Fig. 11**.

1. Utilize apenas caixas de transporte designadas para fezes (e não caixas de transportes usadas para as vacinas), que devem ser forradas com placas de gelo congeladas.
2. Utilize os recipientes com tampa de rosca designados para as amostras. Se esses recipientes não estiverem disponíveis, utilize um recipiente ou frasco seco, limpo e estanque.
3. USE LUVAS DURANTE A COLHEITA DA AMOSTRA!
4. No caso de doentes que precisam de mais tempo para produzir uma amostra, deixe todos os materiais listados acima na unidade de saúde ou com a família. Explique o procedimento de colheita numa linguagem simples. Volte para colher as amostras e fornecer novas placas de gelo congeladas.
5. Recolha fezes frescas das fraldas ou da arrastadeira do doente, ou peça ao doente que evacue num pedaço de papel ou plástico.



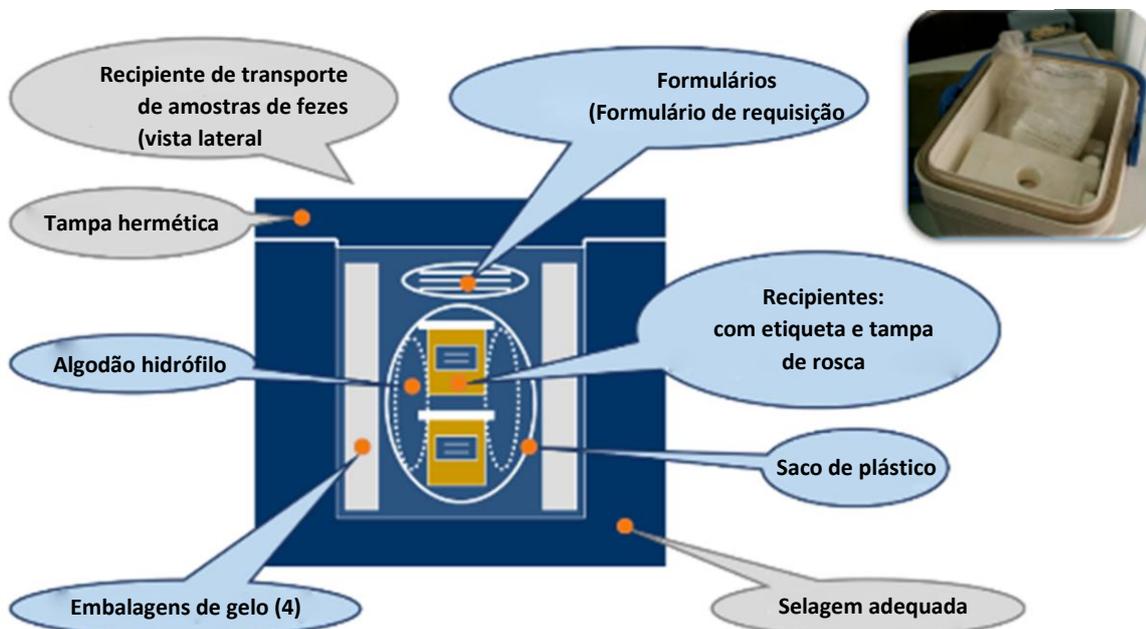
6. Colha um volume de fezes equivalente a duas unhas de polegar de um adulto (aproximadamente 8-10 gramas). Note-se que o laboratório poderá rejeitar amostras extremamente aquosas e que considera os esfregaços rectais inadequados.
7. Utilize a espátula fornecida no recipiente do kit para colocar a amostra num recipiente limpo, estanque e com tampa de rosca e enrosque bem a tampa.
8. Use um marcador indelével ou permanente para registar o seguinte na etiqueta adesiva (ou num pedaço de fita ou directamente no recipiente, se não houver etiquetas):
 - a. Primeiro e último nome do caso
 - b. Número do EPID
 - c. Data da colheita de cada amostra
 - d. Hora da colheita de cada amostra
 - e. Número da amostra (“1.ª” ou “2.ª”)
 - f. “Caso altamente suspeito”
9. Cole a etiqueta no recipiente contendo a amostra adequada.
10. Feche bem o recipiente, coloque-o no saco de plástico com fecho e sele o saco. Se disponível, embale o recipiente em material absorvente antes de o colocar no saco para o caso em que ocorra um choque ou uma fuga durante o transporte.
11. Coloque imediatamente a amostra na caixa de transporte de amostras, no meio das quatro (4) placas de gelo congeladas. Nunca armazene amostras de fezes em frigoríficos ou congeladores com vacinas ou alimentos.
12. Retire as luvas e descarte-as de forma adequada. Lave as mãos com água e sabão após a conclusão da colheita das amostras e da eliminação das luvas.
13. Repita os passos 1 a 11 para a segunda amostra, que deve ser colhida pelo menos 24 horas após a colheita da primeira amostra.
14. Substitua as placas de gelo por novas placas de gelo congeladas de 24 em 24 horas.
15. Depois de colocar ambas as amostras de fezes na caixa de transporte, preencha o espaço vazio restante na caixa com papel ou algodão para que os recipientes não se movam quando a caixa é transportada.
16. Coloque o FIC preenchido num saco de plástico com fecho e coloque-o na caixa de transporte.
17. Coloque o formulário de requisição laboratorial preenchido para o caso num saco de plástico com fecho e coloque-o no interior da caixa de transporte antes de o enviar para o laboratório.

Figura 11: Processo de colheita, embalagem e transporte das amostras



Fonte: OMS

Figura 12: Colocação de amostras e consumíveis na caixa de transporte de amostras, vista lateral



Fonte: OMS

Anexo 7. Grupos especiais da população

Quadro 17: Grupos especiais da população

Grupos especiais da população	
Definição	As populações especiais são grupos que não são servidos ou que são mal servidos pelo sistema regular de prestação de cuidados de saúde.
Categorias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Populações que vivem em zonas com problemas de segurança 2. Populações migrantes: nómadas e migrantes sazonais (p. ex., trabalhadores agrícolas, mineiros, trabalhadores da produção de tijolos e da construção civil, etc.) 3. a) refugiados e DI que vivem em campos e b) os que vivem em comunidades de acolhimento 4. Populações especiais em zonas ocupadas (por exemplo, população transfronteiriça, bairros de lata urbanos, ilhéus, pescadores, etc.)
Identificação e mapeamento	<p>É importante identificar e traçar o perfil destas populações com base no seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localização geográfica, dimensão da população, rotas de deslocação, cronologia/sazonalidade das deslocações; • o acesso aos serviços de saúde, os comportamentos de procura por cuidados de saúde, a capacidade da actual rede de vigilância (unidades de saúde, vigilância comunitária) para detectar casos de PFA dentro do grupo; • identificação de prestadores de serviços (públicos e privados, incluindo ONG, organizações religiosas, etc.); • cobertura vacinal e estado vacinal; e • disponibilidade de actividades de comunicação dirigidas a estes grupos especiais.
Fundamentação das actividades especiais para alcançar determinadas populações	<p>Estas populações podem ter uma maior susceptibilidade à doença e maior probabilidade de não detectar e propagar a transmissão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As populações mal servidas podem não estar abrangidas pelo sistema de vigilância. • É provável que haja uma menor imunidade na população devido à baixa cobertura vacinal. • As deslocações frequentes tornam-nas propensas a propagar o vírus a populações vulneráveis.
Desafios e problemas previstos na vigilância de populações especiais	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades em mapear e em fazer estimativas populacionais • Falta de coordenação com as partes interessadas • Falta de envolvimento comunitário • Custo elevado dos recursos e da logística: formação, transporte, supervisão, monitorização • Falta de segurança
Dicas para o êxito	<p>A vigilância direccionada para populações especiais é facilitada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipas especiais dedicadas à vigilância em populações especiais • Estreita coordenação com os parceiros (ACNUR, OIM, ONGI, sociedade civil, serviços veterinários, etc.)
Estratégias de vigilância aplicáveis às populações especiais	<p>1. Populações que vivem em zonas com problemas de segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceder ao mapeamento e à análise que identifica os principais parceiros e facções, dinâmicas populacionais e mudanças • Negociar o acesso • Sensibilizar e informar as forças armadas, os parceiros relevantes e os membros da comunidade sobre a notificação de casos de poliomielite e de PFA • Rever a rede de vigilância através da identificação e formação de pontos focais adequados para a notificação de casos - ou seja, vigilância comunitária (VC), conforme adequado • Realizar, periodicamente, uma procura activa por casos nas comunidades e unidades de saúde • Amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA (uma amostra, três contactos) • Realizar inquéritos sobre as fezes de crianças saudáveis e vigilância ambiental <i>ad hoc</i>, a decidir em coordenação com as equipas nacionais e regionais da OMS • Garantir o acompanhamento do acesso e a análise segregada de dados para monitorizar a vigilância por grupo populacional

2. Populações migrantes

- Mapear e traçar o perfil com os líderes ou pessoas identificadas como pontos focais de vigilância
- Determinar as rotas da população e mapear as unidades de saúde e os prestadores de cuidados de saúde (incluindo os veterinários) ao longo do percurso
- Sensibilizar a população e os prestadores de cuidados
- Realizar campanhas de sensibilização nos mercados ao longo da rota e perto de pontos de acesso a água e acampamentos
- Estabelecer contactos regulares com os pontos focais para lembretes e *feedback* sobre a apresentação de relatórios
- Realizar uma procura activa por casos em grandes concentrações de grupos nómadas durante as AVS e os serviços móveis de proximidade
- Colher amostras de fezes dos contactos de casos de PFA (uma amostra, três contactos)
- Realizar inquéritos sobre as fezes de crianças saudáveis, a decidir em coordenação com as equipas nacionais e regionais da OMS

Uma abordagem semelhante será utilizada para outros grupos populacionais migrantes – p. ex., migrantes sazonais como trabalhadores agrícolas ou mineiros, e trabalhadores da produção de tijolos e da construção civil.

3a. Campos de refugiados e DI

- Identificar pontos focais nos campos (DI ou refugiados) a incluir na rede de vigilância
- Traçar o perfil dos recém-chegados (origem e estado vacinal)
- Realizar uma procura activa por casos nas unidades de saúde dos acampamentos e durante as ASV
- Colher amostras de fezes dos contactos de casos de PFA (uma amostra, três contactos)
- Colher amostras de fezes de crianças saudáveis (novas crianças com menos de cinco anos), a decidir em coordenação com as equipas nacionais e regionais da OMS
- Criar uma equipa permanente de vacinação e vigilância

3b. DI informais e refugiados na comunidade de acolhimento

- Identificar os principais informadores da comunidade para incluir na rede de vigilância
- Fornecer auxiliares de trabalho adequados
- Iniciar um acompanhamento comunitário dos DI e de refugiados (equipa de acompanhamento)
- Determinar o comportamento de procura por serviços de saúde
- Ajustar a rede de vigilância
- Realizar uma procura activa por casos durante as AVS e as actividades móveis
- Colher amostras de fezes dos contactos de casos de PFA (uma amostra, três contactos)
- Colher amostras de fezes de crianças saudáveis (unidades de saúde utilizadas por DI e refugiados), a decidir em coordenação com as equipas nacionais e regionais da OMS

4. Populações especiais em zonas ocupadas

Populações transfronteiriças

- Mapear os postos de fronteira oficiais e não oficiais
- Mapear as deslocações sazonais
- Calcular as médias dos fluxos populacionais
- Mapear e traçar o perfil das aldeias/povoações, populações especiais, segurança e acesso, reunindo locais de ambos os lados
- Mapear zonas de um distrito/país apenas acessíveis a partir do distrito ou país vizinho
- Mapear a rede de vigilância de ambos os lados
- Identificar as organizações que trabalham nos pontos de entrada e de saída das fronteiras (p. ex., imigração, serviços de saúde nos portos, polícia)
- Oferecer orientação e sensibilizar as populações e os prestadores de cuidados de saúde de ambos os lados
- Usar estratégias suplementares
- Procura activa por casos em ambos os lados da comunidade (pontos de entrada, locais permanentes de vacinação, mercados) e em unidades de saúde
- Se existirem zonas com problemas de segurança ou populações especiais, como refugiados ou DI, implementar as actividades/estratégias específicas propostas

Grupos especiais da população (continuação)

	<ul style="list-style-type: none">● 4. Populações especiais em zonas ocupadas (continuação)● Bairros de lata urbanos● Traçar o perfil das comunidades e a sua origem● Estudar os comportamentos de procura por cuidados de saúde e modificar a rede de vigilância● Realizar uma procura activa por casos● Considerar aumentar o número de locais vigilância ambiental
Monitorização e avaliação	<ul style="list-style-type: none">● Efectuar uma análise segregada para garantir a cobertura e a qualidade da vigilância por grupos populacionais (começando com a recolha adequada de dados)● Realizar regularmente um mapeamento e uma avaliação dos riscos● Rever/avaliar a implementação dos planos● Envolvimento dos parceiros para uma monitorização independente

PFA = paralisia flácida aguda; VC = vigilância comunitária; ES = vigilância ambiental; DI = deslocados internos; ONGI = organização não governamental internacional; OIM = Organização Internacional para as Migrações; ONG = organização não governamental; ACNUR = Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados; OMS = Organização Mundial da Saúde

Anexo 8. Amostragem de fezes dos contactos próximos de casos de PFA

Quadro 18: Amostragem de fezes dos contactos próximos de casos de PFA

Amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA	
Também conhecida como	Amostragem de fezes dos contactos directos e amostragem de fezes dos contactos próximos
Definição	<p>A colheita e testagem de uma (1) amostra de fezes de três (3) indivíduos em contacto com um caso de paralisia flácida aguda (PFA). As crianças em contacto frequente com um caso de PFA (por exemplo, tocando, partilhando brinquedos e partilhando alimentos) devem ser identificadas para a colheita de amostras. As orientações nacionais recomendam:</p> <ul style="list-style-type: none">• Crianças, de preferência <5 anos de idade• Em contacto com um caso de PFA uma semana antes e/ou duas semanas após o início da paralisia• São exemplos os irmãos e outras crianças que vivem no mesmo agregado familiar e/ou crianças vizinhas que brincaram com o caso de PFA durante o período de interesse• As amostras de fezes dos contactos de casos de PFA podem ser colhidas até 60 dias após o início da paralisia, uma vez que o poliovírus pode ser excretado até dois (2) meses ou mais• As amostras de fezes são normalmente colhidas na comunidade de residência do caso PFA. No entanto, se o caso de PFA tiver permanecido noutras comunidades uma semana antes e/ou duas semanas após o início da paralisia, pode também justificar-se a colheita de amostras de fezes dos contactos do caso de PFA nesses locais
Finalidade e fundamentação	<p>A amostragem de fezes dos contactos de casos PFA é utilizada para fornecer indícios laboratoriais de poliovírus num caso de PFA. As pessoas em contacto com casos de PFA têm uma maior probabilidade de infecção assintomática e de excreção do vírus do que as pessoas que não tiveram contacto. A colheita de amostras de fezes dos contactos de casos de PFA oferece uma abordagem adicional para determinar se o poliovírus é a causa da paralisia num caso de PFA. Os resultados laboratoriais positivos das amostras de contactos são usados para confirmar a infecção por poliovírus num caso de PFA que, de outro modo, não seria confirmado em laboratório.</p>

Indicações	<p>A amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA deve ser efectuada no quadro das actividades regulares de vigilância da PFA. A utilização alargada da amostragem de contactos de casos de PFA pode também ser feita como parte das actividades de resposta ao surto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actividades regulares de vigilância da PFA: Recomendações do Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2022–2024 para a amostragem de fezes dos contactos de casos de AFP. ● Todos os casos de PFA com amostras inadequadas de fezes São exemplos de amostras inadequadas de fezes: a) 0 ou 1 amostra de fezes colhida; b) pelo menos uma amostra colhida > 14 dias após o início da paralisia; c) duas amostras de fezes colhidas com <24 horas de intervalo; e d) mau estado das fezes (por exemplo, a amostra estava quente à chegada ao laboratório). ● Após uma estreita coordenação com os colegas da vigilância nacional e dos laboratórios, deve ter-se em consideração todos os casos de PFA que residem em zonas com problemas de segurança ou de difícil acesso, a fim de aproveitar a oportunidade limitada para alcançar estes indivíduos e comunidades. ● Actividades de resposta a surtos: O alargamento da amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA para reforçar a vigilância da PFA pode justificar-se em circunstâncias específicas. O alargamento deverá ocorrer através de uma estreita coordenação e colaboração entre os colegas da vigilância e dos laboratórios a nível nacional. <ul style="list-style-type: none"> ○ Todos os casos de PFA num país afectado por um surto, para melhorar a detecção de todos os vírus ○ Todos os casos de PFA detectados fora da zona subnacional de surto, para aumentar a probabilidade de detecção de movimentos do vírus para além da zona designada de surto
-------------------	--

Informação adicional importante	
Quando fazer a colheita	<p>A amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA deve ser realizada durante a actividade inicial ou de seguimento de uma investigação de um caso de PFA (ou seja, antes de estarem disponíveis os resultados laboratoriais).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Investigação inicial de casos de PFA:</i> Realizar uma amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA caso se saiba que não podem ser colhidas duas amostras de fezes em tempo útil. ● <i>Actividade de seguimento:</i> Realizar uma amostragem de fezes dos contactos de casos de PFA se o laboratório comunicar que as amostras de fezes do caso da PFA foram recebidas em mau estado.
Identificação das amostras	<p>Cada amostra deve ser claramente identificada como um contacto de um caso de PFA. O número único de identificação deve ser o mesmo que o caso de PFA com um indicador de contacto adicional ("C") e um sufixo numérico (#) (por exemplo, C1, C2, C3).</p>
Classificação "Outros"	<p>Os contactos positivos de PFA não são classificados como casos confirmados de poliovírus porque não correspondem à definição de caso, que requer a presença de paralisia flácida aguda. Os resultados são incluídos como "outros" na contagem de poliovírus isolados.</p>
Procedimentos	<p>Para mais informações, consultar o Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2022–2024 da GPEI.</p>

PFA = paralisia flácida aguda; GPEI = Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite

Anexo 9. Detecção atempada de casos e vírus

Uma vez que os atrasos na detecção podem ocorrer em qualquer fase das actividades no terreno, logísticas e laboratoriais, os países devem monitorizar a pontualidade em todas as fases do processo, particularmente ao nível subnacional, e especialmente na colheita e transporte de amostras de fezes. Só com um conhecimento claro dos atrasos é que podem ser tomadas medidas rápidas para resolver os entraves identificados (**Quadro 14.1**). Além disso, é altamente recomendado antecipar problemas e identificar proactivamente alternativas como parte da preparação.

Quadro 19: Atrasos na detecção e possíveis medidas de mitigação

Fase	Meta	Causa possível	Medidas e soluções de mitigação
Início da procura por cuidados de saúde	Casos de PFA notificados ≤ 7 dias desde o início da paralisia (de preferência, imediatamente)	<ul style="list-style-type: none"> • Distância até à unidade/profissional de saúde mais próximo • Falta de confiança no sistema de saúde • Custo do serviço • Barreira linguística • Obstáculos relacionados com o género (incluindo a falta de enfermeiras/médicas, a falta de autorização para viajar para uma unidade de saúde) 	<ul style="list-style-type: none"> • Modificar as ferramentas de recolha de dados e analisar por dados desagregados: perfil social ou linguístico / grupo populacional em risco, sexo e comportamento de procura por cuidados de saúde • Realizar um mapeamento social periódico (de seis meses) como parte da avaliação da rede de vigilância activa (VA) para identificar lacunas na cobertura. • Com base nas constatações, resolver todos os problemas (p. ex., clínicas móveis, profissionais de saúde do sexo feminino, consultas e acções de sensibilização na comunidade).
Da procura por cuidados à notificação	Casos notificados de PFA ≤ 7 dias desde o início da paralisia (de preferência, imediatamente)	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de consciência e de sensibilização dos prestadores de cuidados de saúde sobre esta matéria 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar visitas de supervisão consistentes e de apoio às unidades de notificação. • Garantir a formação e sensibilização de todos os novos funcionários. • Fornecer materiais de informação, educação e comunicação (IEC): definição de casos, requisitos de notificação e via a seguir, assim como informações de contacto do responsável pela vigilância.
Da notificação à investigação	≤ 48 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formação • Ausência de pessoa qualificada para conduzir a investigação • Atraso na localização do caso • O caso foi perdido no seguimento (ou seja, não é possível encontrar o caso) • Prioridades concorrentes, cargas de trabalho exigentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que os <i>kits</i> de investigação dos casos (equipamento, consumíveis e materiais) estão prontamente disponíveis. • Promover responsabilidades claras e cargas de trabalho razoáveis (ou seja, deve haver pessoal substituto disponível em caso de ausência do principal responsável pela vigilância). • Realizar formações regulares para os responsáveis pela vigilância e substitutos (por exemplo, outros profissionais de saúde pública) ao nível do terreno.
Da investigação à 1.ª colheita de fezes	≤ 1 dia	<ul style="list-style-type: none"> • Indisponibilidade de <i>kit</i> • Incapacidade de localizar o caso (devido a alta, viagens, etc.) • O caso faleceu 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que os <i>kits</i> de investigação dos casos (equipamento, consumíveis e materiais) estão prontamente disponíveis. • Certificar-se de que as informações de contacto e do endereço do caso estão disponíveis.

Da 1. ^a colheita à 2. ^a colheita de fezes			<ul style="list-style-type: none"> Se a colheita da amostra de fezes tiver de ser feita pelo cuidador, certificar-se de que é feita adequadamente.
	≥ 24 horas de intervalo	<ul style="list-style-type: none"> O caso faleceu O caso já não se encontra no mesmo local (problemas de seguimento) 	<ul style="list-style-type: none"> Fornecer instruções claras aos enfermeiros e cuidadores sobre a colheita das amostras de fezes. Fornecer instruções claras sobre a amostragem de fezes dos contactos no caso de amostras inadequadas.

PFA = paralisia flácida aguda; VA = vigilância activa; IEC = informação, educação e comunicação

Quadro 17 (continuação)

Fase	Meta	Causa possível	Medidas e soluções de mitigação
Da 2. ^a colheita de fezes ao envio para o nível nacional	<p>Chegada da 1.^a e 2.^a amostras de fezes ao laboratório ≤ 3 dias desde a 2.^a colheita de fezes</p> <p>(de preferência, imediatamente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informação inexistente ou inadequada sobre quando foi feita a 2.^a colheita Falta de coordenação com os serviços de entrega Problemas relacionados com os itinerários de transporte (p. ex., confinamento, encerramento de estradas) Agrupamento das amostras 	<ul style="list-style-type: none"> Acompanhamento electrónico experimental de amostras de fezes Planear o transporte com antecedência, incluindo um plano para contingências Obter autorização especial para o transporte de amostras, se necessário Identificar itinerários e serviços de entrega alternativos Aumentar a capacidade de armazenamento, identificando pontos de armazenamento Não agrupar as amostras Priorizar o envio de amostras em caso de suspeita de poliomielite (caso altamente suspeito)
Do envio para o nível nacional à chegada ao nível nacional	<p>Chegada da 1.^a e 2.^a amostras de fezes ao laboratório ≤ 3 dias desde a 2.^a colheita de fezes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mau planeamento do transporte e do envio Insegurança ou encerramento de estradas 	<ul style="list-style-type: none"> Acompanhamento electrónico experimental de amostras de fezes Criar planos de contingência com rotas ou laboratórios alternativos. Explorar e procurar soluções <i>ad hoc</i> em caso de conflito ou problemas de segurança (por exemplo, utilizando voos humanitários para o transporte; enviando amostras para um laboratório alternativo acreditado pela OMS).
Da chegada ao nível nacional ao envio para o laboratório (inter)nacional	<p>Chegada da 1.^a e 2.^a amostras de fezes ao laboratório ≤ 3 dias desde a 2.^a colheita de fezes</p> <p>(de preferência, imediatamente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Amostras mantidas a nível nacional até que várias sejam recolhidas e enviadas (envio agrupado) Encerramento de fronteiras internacionais Suspensão de voos 	
Do envio para o laboratório (inter)nacional à chegada ao laboratório (inter)nacional	<p>Chegada da 1.^a e 2.^a amostras de fezes ao laboratório ≤ 3 dias desde a 2.^a colheita de fezes</p>		
Da chegada ao laboratório (inter)nacional aos resultados finais (ou seja, resultados negativos ou	<p>A 1.^a e 2.^a amostras de fezes são processadas seguindo os procedimentos normalizados da GPLN dentro dos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Encerramento de fronteiras internacionais Problemas com o envio de isolados para o laboratório de sequenciação 	<ul style="list-style-type: none"> Ao efectuar encomendas para 2022, assegurar uma reserva mínima de segurança (consumíveis e reagentes essenciais) para uma carga de trabalho de um ano

resultados de sequenciação para amostras positivas)	prazos definidos pela GPLN para todos os procedimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Escassez de reagentes essenciais • Ambiguidades nos resultados dos testes (por exemplo, números de EPID incorrectos ou inexistentes, suspeita de contaminação cruzada) • Recepção de grandes grupos de amostras 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir um contrato de transporte com vários serviços de entrega no país • Desenvolver um plano alternativo de transporte doméstico e internacional com diferentes laboratórios de sequenciação
--	--	---	---

PFA = paralisia flácida aguda; EPID = identificação epidemiológica; GPLN = Rede Mundial de Laboratórios da Poliomielite; OMS = Organização Mundial da Saúde

Anexo 10. Recursos técnicos de referência

Quadro 20: Recursos técnicos para a vigilância da PFA e do poliovírus

Área de intervenção	Recursos
Informações sobre o programa	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa Mundial de Erradicação da Poliomielite (GPEI): polioeradication.org • O <i>website</i> da GPEI inclui números actualizados de casos de poliovírus selvagem e derivados de vacinas a nível mundial. <p>Para mais publicações sobre a vigilância, surtos e testagem da poliomielite, assim como tópicos especiais como a contenção, visitar o seguinte <i>website</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR): www.cdc.gov/mmwr/index.html • Weekly Epidemiological Record (WER): www.who.int/wer/en
Vigilância da PFA	<ul style="list-style-type: none"> • Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2022-2024 polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/04/GPSAP-2022-2024-EN.pdf • Plano Mundial de Acção para a Vigilância da Poliomielite 2018-2020 polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/GPEI-global-polio-surveillance-action-plan-2018-2020-EN-1.pdf • Referência rápida sobre o reforço da vigilância da poliomielite durante um surto de poliovírus polioeradication.org/wp-content/uploads/2021/12/Quick-Reference_Strengthening-Surveillance-during-Poliovirus-Outbreaks_24-March-2021.pdf • Orientações para a implementação da vigilância da poliomielite em zonas e populações de difícil acesso polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/10/Guidelines-polio-surveillance-H2R-areas.pdf • Auxiliar de trabalho: Utilização da amostragem de fezes de contactos de casos de PFA e da amostragem de fezes de crianças saudáveis polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/03/AFP-contact-sampling-and-targeted-healthy-children-stool-sampling-20200327.pdf • Melhores práticas na vigilância activa para a vigilância da poliomielite polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/12/Best-practices-in-active-surveillance-for-polio-eradication.pdf • Orientações para a Implementação da Vigilância do Poliovírus em Doentes com Imunodeficiências Primárias (IDP). polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/12/Guidelines-for-Implementing-PID-Suveillance-3.3-20201215.pdf • Classificação e notificação dos poliovírus derivado da vacina (VDPV) polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf • Procedimentos operacionais normalizados: Responder a uma ocorrência ou surto de poliomielite

	<p>polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/07/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliovirus-Event-Or-Outbreak-20220807-EN-Final.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> Os requisitos de vigilância no terreno e laboratorial da poliomielite no contexto da utilização da nVOP2 <p>polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/nOPV2-surveillance-guidance.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientações provisórias para a rede de vigilância da poliomielite no contexto da doença por coronavírus (COVID-19) <p>www.who.int/publications/i/item/WHO-POLIO-20.04</p>
Vigilância comunitária	<ul style="list-style-type: none"> Technical Contributors to the June 2018 WHO meeting. A definition for community-based surveillance and a way forward: results of the WHO global technical meeting, France, 26 to 28 June 2018. Euro Surveill. 2019;24(2): pii=1800681. doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.2.1800681
Testagem do poliovírus	<ul style="list-style-type: none"> Department of Immunization, Vaccines, and Biologicals (2004) WHO Polio Laboratory Manual 4th ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization. WHO/IVB/04.10. apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68762/WHO_IVB_04.10.pdf
Formação sobre o género	<ul style="list-style-type: none"> Formação inicial sobre o género e poliomielite: Guia de Facilitação polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/Gender-and-polio-introductory-training-facilitation-guide-20220620.pdf Formação inicial sobre o género e poliomielite: Diapositivos de apresentação polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/Presentation-Gender-and-Polio-Training.pdf Perfil do género e da poliomielite polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/06/Gender-and-Polio-Profile-20220620.pdf
Vigilância de DEV	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance standards for vaccine-preventable diseases, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2018. www.who.int/publications/i/item/surveillance-standards-for-vaccine-preventable-diseases-2nd-edition Estratégia mundial para uma vigilância abrangente das doenças evitáveis pela vacinação. www.who.int/publications/m/item/global-strategy-for-comprehensive-vaccine-preventable-disease-(vpd)-surveillance

Latitude-----

Longitude-----

Nómada____; Não Nómada____

Ilha____; Continente____

FORMULÁRIO PORMENORIZADO DE INVESTIGAÇÃO DE CASO

Insira uma foto
do caso

Número de EPID: _____

Motivo da investigação:

Assinale uma opção: PVS1____PVS3____cVDPV-(Tipo.....)____ Compatível ____inadequado____ Sabin__ nVOP2____
Zero doses____Caso altamente suspeito de PFA _____

Do caso índice____ contacto_____

DATA DA CONFIRMAÇÃO Laboratorial / RELATÓRIO DO NPEC RECEBIDO dd/mm/aa

____/____/____

DATA EM QUE ESTA INVESTIGAÇÃO COMEÇOU dd/mm/aa ____/____/____ FOI CONCLUÍDA ____/____/____

Se tiverem passado mais de 48 horas entre a recepção da confirmação laboratorial / relatório do NPEC e a conclusão da investigação de um caso de surto de poliomielite, EXPLIQUE o motivo do atraso (apenas se aplica aos PVS1, PVS3 e cVDPV2)_____

LISTA DE NOMES DOS INVESTIGADORES E DA ORGANIZAÇÃO:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

INSTRUÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO PORMENORIZADO DE INVESTIGAÇÃO

Programa da OMS de Erradicação da Poliomielite

1. O formulário deve ser preenchido na íntegra e de forma clara
2. Utilize o formato dd/mm/aa nos que necessitam de datas
3. Após preencher o formulário na íntegra, este deverá ser enviado para o Ministério da Saúde, os escritórios de país da OMS e a GPEI.

Nome do informador: _____

(Os informadores devem ser, de preferência, pessoas responsáveis pela criança/caso nas duas semanas anteriores e posteriores ao início da paralisia)

Relação do informador com o caso de PFA que está a ser investigado: _____

I. INFORMAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO

1. Número de EPID: _____
2. Data de início da paralisia: (dd/mm/aa) ____/____/____
3. Nome: _____
4. Sexo (assinale uma opção): Homem __ Mulher ____
5. Data de nascimento (dd/mm/aa): ____/____/____

(Se a data de nascimento não for conhecida) Idade em meses ou anos no momento do início da paralisia: _____

6. Data da notificação, ____/____/____
7. Data da investigação, ____/____/____
8. Data da 1.ª colheita de fezes, ____/____/____ Data da 2.ª colheita de fezes, ____/____/____
9. Data de envio das amostras de fezes ao laboratório ____/____/____
10. Data em que as amostras de fezes chegaram ao laboratório, ____/____/____
11. Condição das amostras de fezes à chegada ao laboratório: Adequada ____ Inadequada ____
12. Motivo, se a amostra de fezes não for adequada:

Duas amostras colhidas > 14 dias desde o início da paralisia	S/N
Foi colhida apenas uma amostra	S/N
A amostra que chegou ao laboratório não está em "boas condições"	S/N
Nenhuma amostra colhida	S/N
Outro motivo	

13. Nome do pai: _____ Idade do pai: _____
14. Profissão do pai: _____
15. Nome da mãe: _____
16. Profissão da mãe: _____
17. Religião: Muçulmana: _____ Cristã: _____ outra (explicar) _____
Localização:
18. Morada: _____ Aldeia: _____
19. Povoação: _____ Zona sanitária: _____
20. Distrito/Bairro: _____ Província/Estado: _____
21. Há quanto tempo a criança vive neste local?
(Especifique o número de dias, meses ou anos) _____
22. A família do caso é nómada? Sim __ No ____
23. A criança vivia num local diferente no mês anterior ao início da paralisia? (Sim ou não) ____
Se sim, indique a localização: Povoação: _____ Bairro/Distrito: _____
Província/Estado: _____

II Histórico adicional

1. **Nível de instrução dos pais (assinale a opção para o nível mais elevado de escolaridade de cada um dos pais)**

Nível mais elevado de instrução	Pai	Mãe
Nenhum		
Ensino alcorânico		
Ensino primário		
Ensino secundário		
Ensino secundário ou superior		

2. **Estatuto socioeconómico do agregado familiar do caso (faça a melhor avaliação pessoal possível)**

Carenciado: _____	Classe média: _____
-------------------	---------------------

3. **Descrição da zona (assinale uma opção)**

Classe alta urbana	
Classe média urbana	
Bairro de lata urbano	
Cidade	
Aldeia	
Ilha	

Forneça quaisquer outras informações que considere significativas ao descrever a zona onde vive o agregado familiar do caso. _____

4. A família vive numa estrutura permanente? Sim _____ No _____
5. Número de unidades de saúde que oferecem serviços de vacinação de rotina neste bairro / zona sanitária _____.
6. Desempenho vacinal do DISTRITO (indicadores) nos últimos três anos e no ano em curso (Jan.-...)

Indicador	Ano...	Ano...	Ano...	Ano em curso (Jan.-...)
VOP3				
VIP				

7. Qual é a cobertura cumulativa de VOP3 e VIP neste bairro / zona sanitária / ZD? VOP3: ___ VIP: ___
8. Qual é o número total de povoações/aldeias abrangidas por este bairro / zona sanitária / ZD?

9. Distância (calculada em Km) do agregado familiar do caso até à unidade de saúde mais próxima?__

10. Nome da unidade de saúde mais próxima. _____
11. Essa unidade de saúde oferece serviços de vacinação de rotina do PAV? Sim _____ Não _____
12. Quantas povoações/aldeias na zona de cobertura da unidade de saúde? _____
13. Todas as povoações/aldeias na zona de cobertura da unidade de saúde são abrangidas e alcançadas?
Sim: ___ Não: ___
14. Qual é a cobertura de VOP/VIP nesta unidade de saúde? _VOP: _____ VIP: _____
15. Existem acampamentos de nómadas num raio de 5 km do agregado familiar do caso? Sim _____ Não _____
16. Existe um mercado semanal num raio de 5 km do agregado familiar do caso? Sim: _____ Não: _____
17. A família tem conhecimento de outros casos de PFA na zona circundante? Sim ___ Não _____

Se sim, indique o nome e a localização dos casos e se foram ou não anteriormente investigados: (coloque esta informação em baixo)

III. Informação clínica (esta informação deve ser reconfirmada pela família e não copiada do formulário original de investigação de caso)

Dados sobre o exame inicial

1. Houve febre no início da paralisia? Sim _____ Não _____
2. Quanto tempo decorreu, em dias, entre o início da paralisia e a paralisia total? _____ Dias
3. Partes do corpo afectadas pela paralisia/fraqueza: (assinale as que se aplicam)

	Braço	Antebraço	Parte superior da perna	Parte inferior da perna
Direita				
Esquerda				

4. A paralisia/fraqueza era assimétrica? Sim _____ Não _____
5. Descreva o tónus muscular dos membros paralisados/fracos no momento do início da paralisia (assinale uma opção):

Normal _____ Reduzido/flácido _____

6. As amostras de fezes eram adequadas? Sim _____ Não _____

Se não, explique _____

7. Existe um historial de traumatismo nos dias ou semanas anteriores ao início da paralisia? Sim ___ Não _____

Se sim, explique _____

8. Existe um historial de injeção nos dias ou semanas anteriores ao início da paralisia? Sim ___ Não _____

Se sim, explique: _____

IV. Histórico de viagens

1. O caso da PFA viajou nos 30 dias anteriores ao início da paralisia/fraqueza? Sim No _____
2. Se sim, para onde? (explique sucintamente e indique as datas da melhor forma possível) _____

3. Algum familiar próximo viajou para fora da zona de residência nos 30 dias anteriores ao início da paralisia?

Sim _____ No _____

Se sim, para onde? (explique sucintamente e indique as datas da melhor forma possível) _____

4. Nos 30 dias anteriores ao início da paralisia, houve alguma pessoa que tenha visitado a casa vinda de fora dessa zona? Sim _____ No _____

Se sim, de onde? (explique sucintamente e indique as datas da melhor forma possível) _____

5. O caso de PFA viajou desde o início da paralisia/fraqueza? Sim _____ No _____

Se sim, para onde? (explique sucintamente e indique as datas da melhor forma possível) _____

V. Historial de vacinação

V.I Vacinação de rotina

1. Número total de doses de VOP que a criança recebeu através da vacinação de rotina (*não inclua doses recebidas após o início da paralisia*) _____
2. Número total de doses de VIP que a criança recebeu através da vacinação de rotina _____
3. Qual é a fonte de informação sobre a vacinação de rotina?
Historial _____ Cartão de vacinação _____ (Selecione uma opção)
4. Se a criança não estiver totalmente vacinada (três doses de VOP através da vacinação de rotina até aos 12 meses de idade, sem incluir a dose à nascença) explique porquê: _____

V.II Doses suplementares:

1. Total de doses de VOP recebidas através de actividades de vacinação suplementar (AVS):
2. Data da última dose de VOP recebida através de AVS: ____/____/____ Vacina utilizada: VOPb: ____ nVOP: _____
3. Total de doses de VIP recebidas através de AVS: _____

4. Data da última dose de VIP recebida através de AVS: ____/____/____

5. Liste todas as campanhas de vacinação realizadas na zona nos últimos 12 meses. Indique no quadro em baixo se a criança recebeu VOP ou VIP e, se não, indique o motivo.

Data da campanha	Tipo de campanha (p. ex. DNVs, DNV, MopUp, Semanas da SMNI)	A criança recebeu VOP? (SIM, NÃO)	A criança recebeu VIP? (SIM, NÃO)	Se não, indique o motivo (consulte os códigos dos motivos em baixo)*

*Motivos para não tomar as doses suplementares:

- 1 = Criança não elegível porque tinha idade superior a 5 anos no momento da campanha
- 2 = Nenhuma equipa veio a casa
- 3 = A família recusou a vacinação (se recusou, explique o motivo em pormenor em baixo)
- 4 = Outros

Se for por outro motivo ou se tiver recusado, dar uma explicação do motivo pelo qual não tomou _____

6. Número total de doses de VOP que a criança era elegível para receber durante as campanhas. _____

7. Número total de doses de VOP que a criança efectivamente recebeu através da vacinação de rotina e de AVS _____

8. Número total de doses de VIP que a criança efectivamente recebeu através da vacinação de rotina e de AVS _____

9. Entrevista aos pais da criança:

9a. O que mais precisava de saber sobre a vacinação para decidir vacinar o seu filho?

(Seleccione da lista em baixo)

- Segurança da VOP -----
- Porquê a vacinação de porta em porta -----
- Porquê muitas rondas -----
- Efeitos secundários da VOP -----
- Conteúdo da VOP -----
- Por que é que a VOP é gratuita -----
- Por que apenas a VOP -----
- Benefícios da vacinação com a VOP -----
- Risco de paralisia -----

9b. Na sua comunidade imediata, em quem confia para o convencer a vacinar totalmente o seu filho?

(Seleccione da lista em baixo)

- Líder político-----
- Profissional de saúde qualificado-----
- Líder religioso-----

- Líder tradicional-----
- Curandeiro tradicional-----
- Parteira tradicional / líder de mulheres -----
- Líder de jovens-----
- Líder comunitário-----
- Familiar-----
- Outro-----

9c. Que fonte de informação sobre a vacinação/VOP teria sido mais credível?

(Seleccione da lista em baixo)

- Líder político-----
- Líder tradicional-----
- Líder religioso/mesquita-----
- Pregoeiro da cidade-----
- Líder comunitário/filantropo-----
- Mobilizador comunitário voluntário-----
- Equipa de vacinação-----
- Profissional de saúde-----
- Rádio-----
- Jornal-----
- Televisão-----

9d. Que outras intervenções de saúde, realizadas em conjunto com a vacinação, o teriam levado a vacinar totalmente o seu filho? Seleccione da lista em baixo

- Outros antigénios (sarampo, Penta, BCG, febre-amarela, etc.) -----
- CPN-----
- Medicamentos gratuitos / com desconto-----
- Antipalúdicos-----
- RMTI-----
- Consultas médicas gratuitas-----
- Cadeiras de rodas para crianças paralisadas-----
- Serviços hospitalares/clínicos-----

9e. Apoiaria a vacinação de crianças com menos de 5 anos na sua comunidade?

- Sim-----
- Não-----
- Indeciso-----

9f. Como é que apoiaria a vacinação de crianças com menos de 5 anos na sua comunidade?

(Seleccione da lista em baixo)

- Sensibilizando as famílias que recusam a vacinação dos seus filhos -----
- Vacinando publicamente os meus próprios filhos-----
- Convencendo os vizinhos/membros da família e outros-----

10. Na povoação afectada, existem indícios de que os líderes tradicionais estão totalmente envolvidos / a prestar apoio (por exemplo, os líderes de bairros acompanham as equipas de vacinação? As equipas de vacinação são seleccionadas na zona?) Sim ___ Não ___

Se não, explique _____

11. O grupo DISTRITAL de trabalho está operacional? Sim... Não...

Se não, explique.....

12. Existem indícios de lacunas no microplaneamento das AVS? Sim _____ Não _____

Se sim, explique _____

13. Existem indícios de lacunas no desempenho da equipa de vacinação Sim _____ Não _____

Se sim, explique _____

VI. Instruções para o inquérito sobre a cobertura vacinal

1. Selecione 30 agregados familiares com pelo menos uma criança com menos de 5 anos na zona circundante do agregado familiar do caso. Registe a seguinte informação sobre todas as crianças com menos de 5 anos de idade **(se houver mais de uma criança com menos de 5 anos no agregado familiar, entreviste apenas a criança mais nova)** nesses 30 agregados familiares: Idade da criança em meses, número de doses de VOP recebidas através da vacinação de rotina, se a criança recebeu uma dose de VIP através da vacinação de rotina, se a criança recebeu a VOP durante a última campanha de vacinação e se a criança recebeu a VOP na campanha de vacinação anterior. Se foram dadas zero doses em AVS, indique o motivo.
2. Registe as informações no Anexo II e, em seguida, preencha o Anexo I com base nestas informações.

VII. Vigilância da PFA

1. Quem notificou este caso? Ponto focal distrital / ponto focal da unidade de saúde--/Médico--/Equipa de vacinação_/Informador___/Outro: ____
 - Se for outro, explique _____
2. Desempenho da vigilância da PFA do DISTRITO (indicadores) nos últimos três anos e no ano em curso (Jan.-...)

Indicador	Ano...	Ano....	Ano...	Ano em curso (Jan.-.....)
Taxa de NPAFP				
% de adequação das amostras de fezes				

3. Existem comprovativos de que a vigilância activa foi realizada na unidade de saúde mais próxima, de acordo com as orientações? (assinatura no registo da unidade de saúde, relatório sobre o livro de visitas, etc.)? Sim____ Não____
Existem comprovativos de que foi efectuada uma procura activa retrospectiva por casos ao nível distrital e das unidades de saúde nos últimos dois anos? Sim____ Não____
Se sim, preencha o quadro em baixo.

Procura activa por casos junto da unidade de saúde / informador mais próximo:

S/N	Nome da unidade de saúde / informador	Estatuto prioritário (P máxima/PA/PM/PB/ou tros)	Data em que a unidade de saúde foi visitada pela última vez pelo ponto focal distrital / ponto focal da zona sanitária / outros	N.º de casos de PFA não notificados detectados

4. Houve algum «vírus órfão» na província/distrito no ano anterior ou neste ano? Sim____ Não____
5. Houve outro caso compatível no distrito com a data de início anterior ou igual a 8 semanas? Sim----Não---
6. Tendência de casos confirmados de poliomielite e de casos compatíveis no Estado nos últimos dois anos e no ano em curso (Jan.)

Nível	Ano...			Ano...			Ano em curso (Jan.-.....)		
	N.º de PVS	N.º de cVDPV2/VDPV2	N.º de casos compatíveis	N.º de PVS	N.º de cVDPV	N.º de casos compatíveis	N.º de PVS	N.º de cVDPV	N.º de casos compatíveis
Estado									
DISTRITO									

7. Principais lacunas identificadas na vigilância da PFA:

-
-
-
-

8. Resultados de vigilância provenientes do inquérito de porta em porta

No inquérito aos agregados familiares, quantos casos não detectados de PFA foram encontrados e quantos novos casos foram investigados

9. Instruções para a colheita de amostras:

1. **Amostras de fezes:** uma amostra de fezes de cada um dos contactos
2. **Amostra de sangue:** deve ser colhida uma amostra de sangue do caso para analisar a existência de imunodeficiência.

VIII. Conclusão

Motivos pelos quais uma criança tem poliomielite:

Motivos pelos quais uma criança tem uma amostra inadequada:

IX. Principais recomendações

N.º/S	Recomendação	Cronograma	Pessoa responsável
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

8			
6			
7			

ANEXO I. Inquérito sobre a cobertura vacinal

Calcule e comunique o seguinte utilizando os dados do Anexo II:

1. Percentagem de crianças dos 6 aos 35 meses de idade que receberam **3 doses de rotina da VOP.**
_____ %
2. Percentagem de crianças dos 3 aos 12 meses de idade que receberam **1 dose de rotina da VIP.** _____ %
3. Motivos para zero doses de vacinação de rotina - da VOP ou VIP (analise os códigos em baixo e indique a percentagem) _____

4. Percentagem de crianças dos 0 aos 5 anos que receberam a **VOP na última ronda de vacinação.** _____ %
5. Motivos para a não vacinação na última campanha de vacinação _____
6. Percentagem de crianças com menos de 5 anos que receberam a **VOP na ronda anterior de vacinação.**
_____ %
7. Motivos para a não vacinação na campanha de vacinação anterior _____
8. Motivos para zero doses em AVS (analise os códigos em baixo e indique a percentagem)

9. Indique a cobertura do PAV comunicada (os dados relativos ao ano passado e os dados cumulativos mais recentes relativos ao ano em curso) para a VOP no DISTRITO onde vive o caso (conforme comunicada pelo programa do PAV) _____ %

ANEXO II

Distrito: _____ Data: _____ Nome do investigador: _____

Enfermaria: _____

Povoação: _____

Número da casa	Nome da criança	Sexo (M/F)	Idade (meses)	Cartão VR visto (S/N)	ESTATUTO VOP								PFA	
					Número de doses de VOP recebidas através da vacinação de rotina (VR)	Número de doses de VIP recebidas através da vacinação de rotina (VR)	*Motivo se ZD para VR (Usar códigos abaixo)	Número de doses de VOP recebidas através de actividades de vacinação suplementares (AVS)	*Motivo se ZD para AVS (Usar códigos abaixo)	Vacinado na última ronda (S/N)	*Motivo se não foi vacinado na última ronda	Vacinado na penúltima ronda (S/N)		*Motivo se não foi vacinado na penúltima ronda
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
12.														
13.														
14.														

Códigos dos motivos para não receber vacinas: 1 = segurança da vacina oral da poliomielite, 2 = criança doente, 3 = crença religiosa, 4 = não sentiu necessidade, 5 = diferenças políticas, 6 = falta de consentimento dos cuidadores, 7 = descontentamento com o pessoal de vacinação, 8 = motivos não declarados, 9 = desconhecimento da vacinação, 10 = serviço não prestado, 11 = equipas AVS não visitaram a casa, 12 = demasiado longe da unidade de saúde, 13 = criança ausente, 14 = vantagens inexistentes, 15 = EAPV, 16 = outros

Latitude -----

Longitude

(NB: Coordenadas do local onde a amostra ambiental foi colhida)

Guia prática para a vigilância do poliovírus na Região Africana - Projecto de 22/05/202

Modelo de investigação do poliovírus a partir de amostras ambientais

1. Perfil da Província/Região

Nome da Província/Estado _____ N.º de distritos / zonas de administração local _____ N.º de zonas sanitárias / bairros _____

População total da Província/Estado _____ População (<1 ano) abrangida pela vacinação de rotina _____

População (<15 anos) abrangida pela vigilância _____ N.º de unidades de saúde (públicas/privadas) ____/____

N.º de unidades de saúde que prestam serviços de vacinação de rotina (públicos/privados) ____/____

Data da “transição” (VOPt/VOPb) _____

Data de introdução da VIP _____

Data da última AVS com a VOPt _____

Data da última AVS com a VOPm2 _____

Preencha o quadro em baixo indicando o período

S/N	Indicadores	Período no ano em curso	Valores
1	Cobertura da VOP3		
2	Cobertura da VIP		
3	Cobertura da vacina Penta3		
4	N.º de crianças não vacinadas com menos de 1 ano		
5	Taxa de NPAFP		
6	Taxa de adequação das amostras de fezes		
7	% de zonas sanitárias que notificaram casos de PFA		
8	Taxa de enterovírus não poliomiélico (NPENT)		

Indicar a presença ou ausência de grupos de risco elevado na província

S/N	Grupos de risco elevado	Presente/Ausente	Observações
1	Refugiados		
2	Populações inacessíveis por motivos geográficos		
3	Populações inacessíveis devido a problemas de segurança		
4	Acampamentos de nómadas		
5			
6	Outros (especifique)		

2. Perfil DISTRITAL

Nome do distrito _____ N.º de zonas sanitárias _____ N.º de povoações/aldeias _____

População total do Distrito _____ População (<1 ano) abrangida pela vacinação de rotina _____

População (<15 anos) abrangida pela vigilância _____ N.º de unidades de saúde (públicas/privadas) _____/_____

N.º de unidades de saúde que prestam serviços de vacinação de rotina (públicos/privados) _____/_____

Data da “transição” (VOPt/VOPb) _____

Data de introdução da VIP _____

Data da última AVS com a VOPt _____

Data da última AVS da VOPm2 _____

Preencha o quadro em baixo indicando o período

S/N	Indicadores	Período no ano em curso	Valores
1	Cobertura da VOP3		
2	Cobertura da VIP		
3	Cobertura da vacina Penta3		
4	N.º de crianças não vacinadas com menos de 1 ano		
5	Taxa de NPAFP		
6	Taxa de adequação das amostras de fezes		

7	% de bairros que notificam os casos de PFA		
8	Taxa de enterovírus não poliomiéltico (NPENT)		

Indicar a presença ou ausência de grupos de risco elevado no Estado

S/N	Grupos de risco elevado	Presente/Ausente	Observações
1	Refugiados		
2	Populações inacessíveis por motivos geográficos		
3	Populações inacessíveis devido a problemas de segurança		
4	Acampamentos de nómadas		
5	DI		
6	Outros (especifique)		

Preencha com informações das últimas cinco AVS organizadas no distrito

Data da AVS	Tipo de AVS*	Tipo de VOP utilizada **	População-alvo	N.º de crianças vacinadas	Cobertura administrativa	Resultados das amostragens de garantia de qualidade dos lotes (LQAS)

*(DNVs, DNV, MopUp, OBR, dias da saúde materno-infantil);

**VOPt, VOPb, VOPm1, VOPm2, VIP, VIPf

3. Amostra ambiental

Número de EPID: _____ Nome do local de colheita _____

Distrito _____ Zona Sanitária _____ Povoações/aldeias _____

Data de colheita da amostra _____ Frequência da colheita de amostras _____

Data de início da colheita de amostras neste local _____

Data do último isolado de PVS deste local _____

Data e tipo do último isolado de VDPV deste local _____

Data do último isolado de Sabin deste local _____

Data do último isolado de NPENT deste local _____

Preencha o quadro em baixo por zona de administração local / bairro / povoação de onde escoam as águas residuais do local de vigilância ambiental

S/N	Nome do distrito de onde escoam as águas residuais do local de vigilância ambiental	Nome da zona sanitária de onde escoam as águas residuais do local de vigilância ambiental	Nome das povoações/aldeias por zona sanitária de onde escoam as águas residuais do local de vigilância ambiental	População com menos de 5 anos de cada povoação/aldeia por zona sanitária
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
Total				

Adicione quantas linhas desejar em relação ao número de povoações

4. Vacinação de rotina e inquérito comunitário na zona em torno do local de colheita da amostra / do caso de PFA

Colha amostras de pelo menos 30 agregados familiares com crianças com menos de 5 anos por zona sanitária de onde escoam as águas residuais do local de vigilância ambiental e determine o estado vacinal da comunidade / campo de deslocados internos. Use o formulário de inquérito sobre a cobertura vacinal da comunidade constante do anexo I.

Nota: Colha **UMA amostra de fezes de 20 crianças saudáveis com menos de 5 anos que vivem na zona de cobertura, seleccionadas aleatoriamente. Indique no formulário de investigação "CS" para as crianças saudáveis.**

Resultados da cobertura vacinal da comunidade:

Quantos agregados familiares foram incluídos na amostragem _____

Vacinação de rotina (VR)

Preencha o quadro em abaixo sobre a vacinação de rotina

Tipo de antígeno	Faixa etária	N.º total de crianças inquiridas	TVPI		PVPI		NV	
			N.º de vacinados		N.º de vacinados		N.º de vacinados	
VOP	<12 meses							
	1 a 5 anos							
	0 a 5 anos							

VIP	14 semanas a 1 ano							
	1 a 5 anos							
	14 semanas a 5 anos							

TVPI=Totalmente vacinada para a idade, PVPI=Parcialmente vacinada para a idade, NV=Não vacinada, Sem. = Semanas;

Actividades de vacinação suplementar

Preencha o quadro em abaixo sobre a última AVS

Tipo de antigénio	Faixa etária	N.º de vacinados	N.º de inquiridos	Cobertura (%)
VOP	<12 meses			
	1 a 5 anos			
	0 a 5 anos			
VIP	14 semanas - <12 meses			
	1 a 5 anos			
	14 semanas a 5 anos			

Preencha o quadro em abaixo sobre as últimas três AVS

Tipo de antigénio	Faixa etária	N.º de vacinados nas 3 AVS	N.º de inquiridos	Cobertura (%)
VOP	<12 meses			
	1 a 5 anos			
	0 a 5 anos			
VIP	14 semanas - <12 meses			
	1 a 5 anos			
	14 semanas a 5 anos			

d) Resumo das constatações da procura por casos de PFA na unidade de saúde e na comunidade

N.º de distritos envolvidos _____

N.º de zonas sanitárias envolvidas _____

N.º de povoações / aldeias / campos de DI envolvidos _____

N.º de agregados familiares abrangidos _____

N.º de profissionais de saúde envolvidos _____

N.º de unidades de saúde visitadas _____

N.º de casos não detectados de PFA encontrados em unidades de saúde visitadas

N.º de casos não detectados de PFA encontrados na comunidade

N.º de casos de PFA previamente investigados (já na base de dados) _____

N.º de casos não detectados de PFA que não se encontram na base de dados com:

- Data de início da paralisia = 0-14 dias: _____
- Data de início da paralisia = 15-60 dias: _____
- Data de início da paralisia = >60 dias: _____

Número de casos não detectados de PFA em que foram colhidas duas amostras de fezes:

Resultados do inquérito sobre a cobertura da comunidade:

- Cobertura da VOP3 de rotina em menores de 1 ano -----
- Cobertura da VOP3 de rotina em crianças de 1 a 5 anos -----
- Cobertura da VIP de rotina em menores de 1 ano -----
- Cobertura da VIP de rotina em crianças de 1 a 5 anos -----
- Percentagem de crianças vacinadas na última AVS implementada no distrito-----

- Percentagem de crianças vacinadas nas últimas três AVS implementadas no distrito--

5. Resultados laboratoriais (incluindo os resultados de sequenciação genética)

.....

.....

6. Resumo das constatações (forneça uma lista das principais constatações)

.....

8. Recomendações

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FORMULÁRIO DE INQUÉRITO COMUNITÁRIO

Inquérito comunitário: Nome da povoação _____														
1	Número de série da criança examinada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total		
2	Idade da criança examinada < 1 ano (em meses)													
3	Idade da criança examinada entre 1 e 5 anos (em anos)													
4	Sexo da criança examinada (M/F)											M	F	
5	Existem comprovativos tais como um cartão de saúde infantil / cartão de vacinação que demonstrem as vacinas que a criança recebeu?											S	N	
6	A criança está total ou adequadamente vacinada para a idade (TVPI) / parcialmente vacinada para a idade (PVPI) / não vacinada (NV) de acordo com o calendário de vacinação da VOP											TVPI	PVPI	NV
7	A criança está total ou adequadamente vacinada para a idade (TVPI) / parcialmente vacinada para a idade (PVPI) / não vacinada (NV) de acordo com o calendário de vacinação da VIP											TVPI	PVPI	NV
8	**Motivo pelo qual a criança não tem a vacinação de rotina em dia (escolha os códigos em baixo)													
9	A criança foi vacinada na última AVS com a VOP organizada na zona de administração local?													
10	A criança tomou as 3 doses de vacina contra poliomielite através de AVS organizadas na zona de administração local na sua presença (3 AVS)													
11	A criança tomou a VIP durante uma AVS, caso alguma tenha sido organizada na sua zona de administração local?											S	N	
**Código para preencher as opções do inquérito comunitário: 1=Não tem conhecimento da vacinação de rotina, 2=Atitude do profissional de saúde, 3=Não acredita na vacinação, 4=Insatisfeito com o profissional de saúde, 5=Indisponibilidade de vacinas, 6=Inexistência de serviços de vacinação na povoação, 7=EAPV, 8= Crenças religiosas, 9=Outros														
Medida tomada:														

--