



COMUNICAÇÃO DE RISCO

CIEVS - Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde

Outubro/2022 - Nº 06

Baixa Cobertura Vacinal da Poliomielite

DOENÇA DE NOTIFICAÇÃO IMEDIATA (Casos suspeitos ou confirmados) - CID 10: A80

Assunto	Aspectos da poliomielite e cobertura vacinal
Objetivo	Orientar os profissionais de saúde e gestores quanto a situação epidemiológica e de cobertura vacinal da poliomielite.

Sumário

- 1 Aspectos gerais da doença
- 2 Cenário global
- 3 Vacinação
- 6 Vigilância

Secretaria de Saúde de Angra dos Reis

Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde

Rua Alm. Machado Portela, 85 - Balneário - Angra dos Reis - RJ

E-mail: notifica@angra.rj.gov.br

1. Aspectos gerais da doença

A poliomielite (pólio) é uma doença viral, causada por um vírus pertencente ao gênero *Enterovirus* da família *Picornaviridae* conhecido como poliovírus e subdivide-se em três sorotipos (1, 2 e 3). É altamente infecciosa e afeta principalmente crianças menores de cinco anos de idade. O vírus (poliovírus) é transmitido de pessoa para pessoa, disseminado principalmente pela via fecal-oral ou, menos frequentemente, por um veículo comum (água ou alimentos contaminados). Muitas pessoas infectadas não apresentam sintomas da doença (febre, fadiga, cefaleia, vômitos, rigidez no pescoço e dores nos membros), mas excretam o vírus em suas fezes, podendo, dessa forma, transmiti-la para outras pessoas. O poliovírus se multiplica no intestino, podendo invadir o sistema nervoso, causando paralisia permanente e irreversível, geralmente dos membros inferiores (aproximadamente 1 a cada 200 infecções) ou morte (5-10% dos casos paralisados). Não há cura para a poliomielite e os tratamentos concentram-se em limitar e aliviar os sintomas. No entanto, a doença pode ser prevenida pela imunização. A vacina contra a poliomielite confere imunidade para todos os três sorotipos, podendo proteger uma criança por toda a vida.

2. Cenário Global

Entre as três cepas de poliovírus selvagem (tipo 1, 2 e 3) identificadas no mundo, o poliovírus selvagem tipo 2 foi erradicado em 1999 e nenhum caso de poliovírus selvagem tipo 3 foi encontrado desde o último caso relatado na Nigéria, em novembro de 2012. Portanto, ambas as cepas (2 e 3) foram oficialmente certificadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como erradicadas globalmente.

No entanto, em raras ocasiões, em regiões com baixa cobertura vacinal, quando um vírus da vacina enfraquecido circula no ambiente por um longo período de tempo, ele pode sofrer mutações genéticas que podem recuperar sua capacidade patogênica, infectando o sistema nervoso central e causando paralisias. Esse tipo de vírus é conhecido como poliovírus circulante derivado da vacina (cVDPV). A experiência demonstra que uma baixa cobertura vacinal contra a pólio é o principal fator de risco para a emergência e propagação de um cVDPV. Uma população que tenha sido completamente vacinada estará protegida contra a mutação e a propagação tanto do poliovírus circulante derivado da vacina quanto do poliovírus selvagem.

Atualmente, no cenário global da poliomielite, existem dois países endêmicos, Paquistão e Afeganistão.

Até que a transmissão do poliovírus seja completamente interrompida, todos os países estão sob risco de receber casos importados de poliomielite. É o que acontece com 21 países no ano de 2022, que, apesar de terem interrompido a transmissão autóctone do poliovírus selvagem, passam por episódios (surtos) de identificação do poliovírus selvagem ou poliovírus derivado da vacina em amostras ambientais ou relacionadas a casos humanos, conforme detalhado abaixo:

PAÍSES COM REGISTRO DE CASOS HUMANOS DE POLIOMIELITE PELO VÍRUS SELVAGEM E CASOS HUMANOS DE POLIOMIELITE PELO VÍRUS VACINAL (2022)

- Moçambique

PAÍSES COM REGISTRO DE CASOS HUMANOS DE POLIOMIELITE PELO VÍRUS VACINAL (2022)

- Chade
- Eritrea

PAÍSES COM REGISTRO DE CASOS HUMANOS DE POLIOMIELITE PELO VÍRUS VACINAL E IDENTIFICAÇÃO DO POLIOVÍRUS VACINAL EM AMOSTRAS AMBIENTAIS (2022)

- Argélia
- Benin
- Estados Unidos da América
- Gana
- Iêmen
- Israel
- Madagascar
- Níger
- Nigéria

- República Democrática do Congo
- Somália
- Togo

PAÍSES COM IDENTIFICAÇÃO DO POLIOVÍRUS DERIVADO VACINAL EM AMOSTRAS AMBIENTAIS (2022)

- Costa do Marfim
- Reino Unido
- República Centro-Africana
- Djibuti
- Egito
- Palestina

A relação atualizada dos países com identificação do vírus em amostras ambientais ou relacionadas a casos humanos pode ser acompanhada através do site da Polio Global Eradication Initiative: com identificação do poliovírus selvagem (<https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/wild-poliovirus-list/ses>) ou derivado da vacina (<https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/circulating-vaccine-derived-poliovirus/>).

No dia 13 de setembro de 2022, o Centro de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos da América (CDC/EUA) anunciou que os poliovírus encontrados em Nova Iorque atendem os critérios da OMS para classificação de poliovírus derivado da vacina. O vírus foi encontrado tanto em um adulto não-vacinado que desenvolveu a poliomielite paralítica quanto nas amostras de águas residuais (esgoto). É importante registrar que os Estados Unidos não tinham casos de pólio há mais de 30 anos.

Considerando que o Brasil possui uma intensa ligação comercial e turística com os EUA, enquanto houver circulação de poliovírus nesse, e também em outros países, existe o risco de reintrodução da doença no Brasil, especialmente em decorrência das baixas coberturas vacinais (CV) alcançadas nos últimos anos.

3. Vacinação

No Brasil, de acordo com o calendário de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, são utilizados dois tipos de vacina contra a pólio e a meta é vacinar no mínimo 95% das crianças de um a menores de cinco anos de idade contra a poliomielite.

• Vacina Inativada contra Poliomielite (VIP):

É constituída por cepas inativadas (mortas) dos três sorotipos (1, 2 e 3). É utilizada como esquema primário de três doses, para crianças aos 2, 4 e 6 meses de idade;

• Vacina Oral contra a Poliomielite (VOP):

É constituída por cepas de vírus atenuados (enfraquecidos) dos sorotipos 1 e 3. É utilizada como

dose de reforço para crianças aos 15 meses e 4 anos de idade e, durante as campanhas de vacinação, para crianças menores de 5 anos que já tenham completado o esquema primário com a VIP.

Você sabia???

Quando uma criança é imunizada com a VOP, o vírus da vacina enfraquecido se replica no intestino por um período limitado, desenvolvendo assim a imunidade por meio da produção de anticorpos. Durante este período, o vírus da vacina enfraquecido também é excretado pelas fezes, podendo se espalhar na comunidade e conferir proteção coletiva por meio da imunização passiva de outros indivíduos.

ATENÇÃO!!!

Apesar do Brasil encontrar-se há mais de 30 anos livre do vírus da poliomielite, a queda nas coberturas vacinais que vem ocorrendo de forma acentuada nos últimos anos tem preocupado as autoridades sanitárias internacionais e colocado o país no status de alto risco para reintrodução do vírus da poliomielite. O gráfico 1 compara a cobertura vacinal do Brasil com os índices do Paquistão e Afeganistão (países endêmicos para a doença).

Gráfico 1 – Cobertura de vacina contra a poliomielite, por ano, no Brasil, Afeganistão e Paquistão.

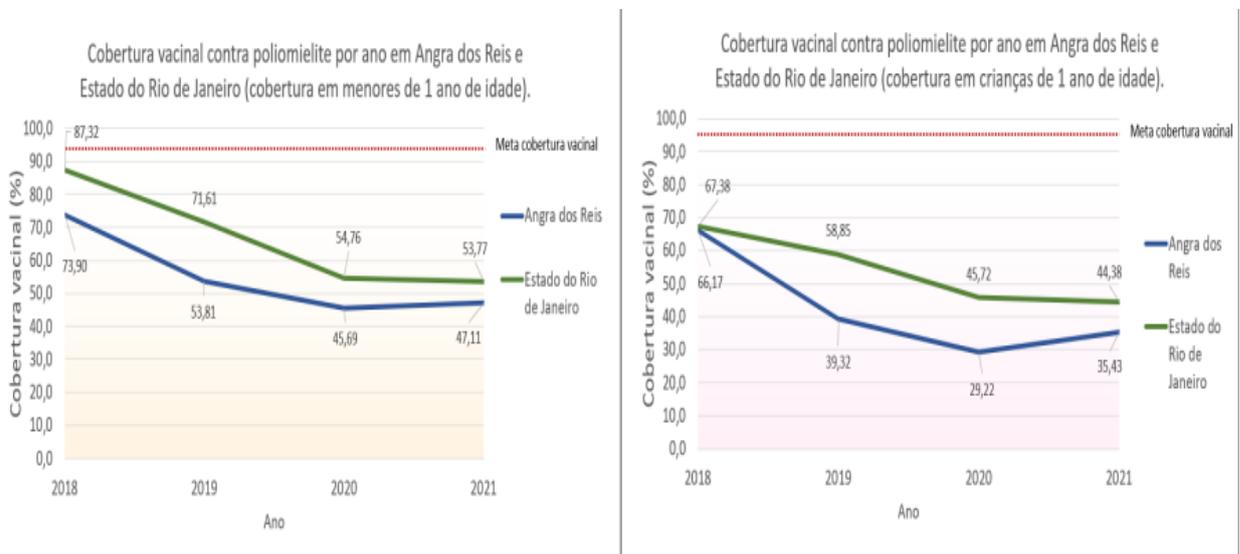


Selecionado aqui além de Brasil os dois países considerados endêmicos para poliomielite (Afeganistão e Paquistão)

Fonte: MS e OMS.

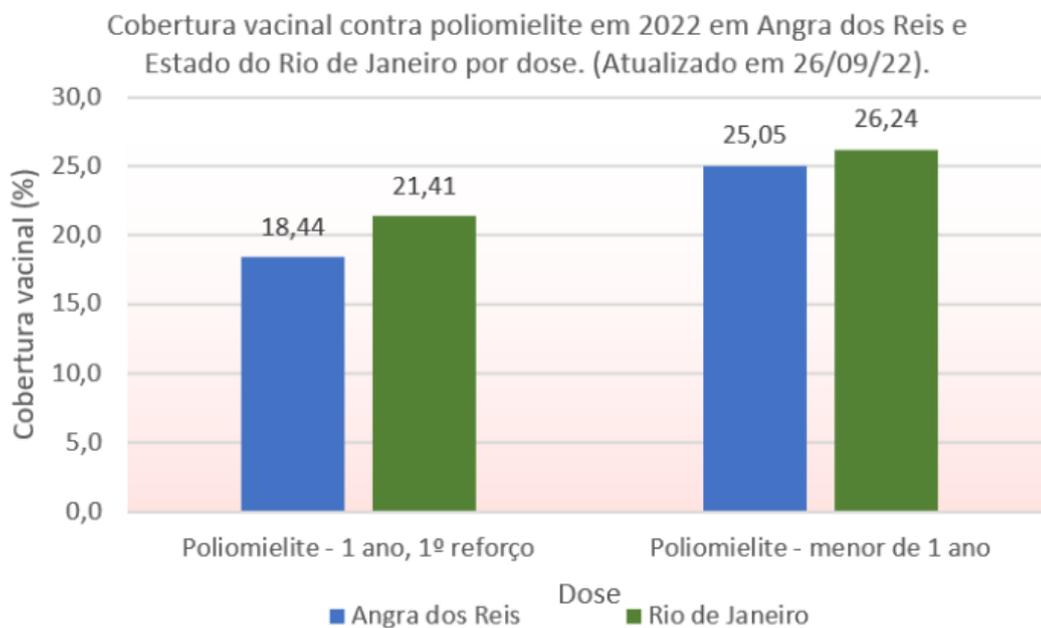
Em Angra, e no Estado do Rio de Janeiro, a cobertura vacinal é ainda menor do que a média observada no país o que torna URGENTE a busca ativa de não-vacinados e a implantação de estratégias diferenciadas para ampliação da oferta do imunizante.

Gráfico 2 – Cobertura vacinal contra a polio, em Angra dos Reis e no Estado do Rio de Janeiro entre os anos 2018 e 2021.



Fonte: SI-PNI

Gráfico 3 – Cobertura vacinal contra a polio, em Angra dos Reis em 2022 (dados parciais, até 26/09).



Fonte: SI-PNI

4. Vigilância

A vigilância da poliomielite é realizada através do monitoramento sentinela dos casos de paralisia flácida aguda (PFA).

Assim, todos os casos que se enquadrem na definição abaixo devem ser notificados imediatamente:

- Deficiência motora flácida, de início súbito, em pessoas menores de 15 anos, independentemente da hipótese diagnóstica de poliomielite;
- Deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduo de qualquer idade com história de viagem nos últimos 30 dias a países com circulação do poliovírus (conforme relação apresentada acima ou disponível nos links) ou que foram contato no mesmo período com pessoas que viajaram para estes países, que apresentem suspeita diagnóstica de poliomielite.

Na suspeita de um caso de PFA, é importante seguir as seguintes etapas:

- Comunicar imediatamente ao CIEVS
- Realizar a investigação em até 48h a partir da notificação;
- Realizar coleta de fezes até 14 dias após início dos sintomas para encaminhar o material para o LACEN/RJ;
- Encaminhar a ficha de notificação para o e-mail notifica@angra.rj.gov.br

Bibliografia

1. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Informativa N.66/2022 CGPNI/DEIDT/SVS/MS: Alerta para risco de reintrodução da poliomielite no Brasil e recomendações para a Vigilância Epidemiológica das Paralisias Flácidas Aguda (PFA) junto aos refugiados/repatriados Ucrânia. 2022. Brasília: 07 de abril, 2022
2. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Caderno 4 Poliomielite. 2009. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf
3. Organização Pan-Americana da Saúde. Poliomielite. Escritório Regional para as Américas. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/poliomielite>

Elaboração:

Glauco F Oliveira - Secretário de Saúde de Angra dos Reis

Equipe CIEVS – Adriana da Silva Santos, Hele Serafim Filho, Jéssica da Silva Furtado, Josieli Cano Fernandes, Kênia Elicka de Oliveira, Renan Moreira Reis, Rodrigo Miller, Romário Gabriel Aquino e Teresa Cristina Sampaio B. Leite.

ANEXO I – Ficha de Notificação – Poliomielite

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

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

Nº

CASO SUSPEITO:
- Todo caso de deficiência motora flácida, de início súbito em pessoas menores de 15 anos, independente da hipótese diagnóstica de poliomielite.
- Caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduo de qualquer idade, com história de viagem a países com circulação do poliovírus nos últimos 30 dias, que antecederam o início do déficit motor, ou contato no mesmo período com pessoas que viajaram para esses países que apresentem suspeita diagnóstica de poliomielite.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		3 Data da Notificação		
	2 Agravado/doença PARALISIA FLÁCIDA AGUDA / POLIOMIELITE		Código (CID10) A 8 0 . 9		
	4 UF	5 Município de Notificação		Código (IBGE)	
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data dos Primeiros Sintomas	
Notificação Individual	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1 - 1º Trimestre 2 - 2º Trimestre 3 - 3º Trimestre 4 - Idade gestacional (ignorada) 5 - Não 6 - Não se aplica 9 - Ignorado	13 Raça/Cor 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado	
	14 Escolaridade 0 - Analfabeto 1 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2 - 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica				
	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe		
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência		Código (IBGE)	
	19 Distrito		20 Bairro		
	21 Logradouro (rua, avenida,...)		Código		
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência	27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados Complementares do Caso					
Antecedentes Epidemiológicos	31 Data da 1ª Consulta		32 Data da Investigação		
	33 Tomou Vacina Contra Poliomielite 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		34 Número de doses válidas		
35 Data da Última Dose da Vacina		36 Viagou ou recebeu visitas provenientes de áreas endêmicas de poliomielite nos 30 dias anteriores à data de início da deficiência motora? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		37 Se sim, País de origem	
Dados Clínicos	38 Sinais e Sintomas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			39 Data início da Def. Motora	
	<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Diarréia <input type="checkbox"/> Dores Musculares <input type="checkbox"/> Sint. Respiratórios <input type="checkbox"/> Vômitos <input type="checkbox"/> Obstipação <input type="checkbox"/> Cefaléia <input type="checkbox"/> Outros _____				
	40 Deficiência Motora 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado				
	<input type="checkbox"/> Aguda <input type="checkbox"/> Flácida <input type="checkbox"/> Assimétrica <input type="checkbox"/> Progressão Após 3 Dias <input type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente				
	41 Força Muscular 1 - Diminuída 2 - Ausente 3 - Normal 9 - Ignorado		42 Localização 1 - Distal 2 - Proximal 3 - Todo o membro 9 - Ignorado		
	<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		
43 Comprometimento de 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		44 Fase Aguda Data do Exame			
<input type="checkbox"/> Musculatura Respiratória <input type="checkbox"/> Musculatura Cervical <input type="checkbox"/> Face		45 Força Muscular 1 - Diminuída 2 - Ausente 3 - Normal 9 - Ignorado			
<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD			
46 Tônus Muscular 1 - Diminuído 2 - Ausente 3 - Normal 4 - Aumentado 9 - Ignorado		47 Sensibilidade 1 - Diminuída 2 - Ausente 3 - Normal 4 - Parestesia 5 - Prejudicado 9 - Ignorado			
<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		<input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD			
48 Reflexos 1 - Diminuído 2 - Ausente 3 - Normal 4 - Aumentado 9 - Ignorado					
<input type="checkbox"/> Aquileu E <input type="checkbox"/> Aquileu D <input type="checkbox"/> Patelar E <input type="checkbox"/> Patelar D		<input type="checkbox"/> Bicipital E <input type="checkbox"/> Bicipital D <input type="checkbox"/> Trícpital E <input type="checkbox"/> Trícpital D			

PFA/Poliomielite Sinan NET SVS 08/10/2009

Dados Clínicos (Cont.)	49 Reflexo Cutâneo Plantar 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Flexão E <input type="checkbox"/> Extensão E <input type="checkbox"/> Flexão D <input type="checkbox"/> Extensão D		50 Sinais de Irritação Meníngea 1-Ausente 2-Presente 9-Ignorado <input type="checkbox"/> Kernig <input type="checkbox"/> Rigidez de Nuca <input type="checkbox"/> Brudzinski																									
	51 Contato ou ingestão de Substâncias Tóxicas (Agrotóxicos, Chumbo, Mercúrio, Medicamentos) 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		52 Caso Afirmativo, Especifique (Preenchimento apenas na ficha)																									
	53 História de Injeção Intramuscular <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		54 Local de Aplicação <input type="checkbox"/> 1-MIE 2-MSE 3-MID 4-MSD 5-Glúteo E 6-Glúteo D																									
	55 Hipótese Diagnóstica (Vide Tabela Anexa)		56 Ocorreu Hospitalização <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado																									
Atendimento	58 UF <input type="text"/>		59 Município do Hospital <input type="text"/>																									
	Código (IBGE) <input type="text"/>																											
Dados do Laboratório	60 Data da Coleta <input type="text"/>		61 Data do envio do Nível Local para o Estadual <input type="text"/>																									
	62 Data do envio do Nível Estadual para o LRR <input type="text"/>		63 Data do Recebimento no LRR <input type="text"/>																									
	64 Quantidade 1 - Suficiente 2 - Insuficiente <input type="checkbox"/>		65 Condições 1 - Temperatura Adequada 2 - Temperatura Alterada <input type="checkbox"/>																									
	66 Data do Resultado <input type="text"/>		67 Resultado 1- P1 Vacinal 2- P2 Vacinal 3- P3 Vacinal 4- P1 Selvagem 5- P2 Selvagem 6- P3 Selvagem 7- Negativo 8- Não pólio 9- Outros 10- Inconclusivo 11- PVDV1 12- PVDV2 13- PVDV3																									
	68 Exames Complementares		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><th colspan="6">Líquor</th></tr> <tr> <th>Data da Coleta</th> <th>Nº de Células/mm³</th> <th>Linfócitos %</th> <th>Proteínas mg%</th> <th>Glicose mg%</th> <th>Cloreto mg%</th> </tr> <tr> <td>/ /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>/ /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Líquor						Data da Coleta	Nº de Células/mm ³	Linfócitos %	Proteínas mg%	Glicose mg%	Cloreto mg%	/ /						/ /					
	Líquor																											
	Data da Coleta	Nº de Células/mm ³	Linfócitos %	Proteínas mg%	Glicose mg%	Cloreto mg%																						
	/ /																											
	/ /																											
	69 Data da Realização <input type="text"/>		70 Diagnóstico Suggestivo de (tabela anexa) <input type="text"/>																									
71 Coletado Material Anatopatológico? <input type="checkbox"/> Cérebro <input type="checkbox"/> Medula <input type="checkbox"/> Intestino 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		72 Data da Coleta <input type="text"/>																										
73 Resultado 1 - Compatível com poliomielite 2 - Não compatível com poliomielite <input type="checkbox"/>		74 Data da Revisita <input type="text"/>																										
75 Força Muscular 1-Diminuída 2-Ausente 3-Normal 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		76 Tônus Muscular 1-Diminuído 2-Ausente 3-Normal 4- Aumentado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Musc. Cervical <input type="checkbox"/> Face																										
77 Reflexos 1-Diminuído 2-Ausente 3-Normal 4- Aumentado 9-Ignorado <input type="checkbox"/> Aquileu E <input type="checkbox"/> Aquileu D <input type="checkbox"/> Patelar E <input type="checkbox"/> Patelar D <input type="checkbox"/> Bicipital E <input type="checkbox"/> Bicipital D <input type="checkbox"/> Tripital E <input type="checkbox"/> Tripital D		78 Reflexo Cutâneo Plantar 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Flexão E <input type="checkbox"/> Flexão D <input type="checkbox"/> Extensão E <input type="checkbox"/> Extensão D																										
79 Atrofia 1 - Presente 2 - Ausente 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD		80 Sensibilidade 1-Diminuída 2-Ausente 3-Normal 4-Parestesia 5-Prejudicada 9-Ignorado <input type="checkbox"/> MIE <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> Face																										
Conclusão	81 Data da Revisão <input type="text"/>		82 Classificação Final <input type="checkbox"/> 1-Confirmado Poliovírus Selvagem 2-Compatível 3-Associado à vacina 4-Descartado 5-Confirmado PVDV																									
	83 Critério de Classificação <input type="checkbox"/> 1-Laboratorial 2-Clinico Epidemiológico 3-Perda de Seguimento 4-Óbito 5-Evolução		84 Diagnóstico do Caso Descartado (vide tabela em anexo) <input type="text"/>																									
	85 Evolução 1-Cura com sequela 2-Cura sem sequela 3-Óbito por PFA/Pólio 4-Óbito por outras causas 9-Ignorado <input type="checkbox"/>		86 Data do Óbito <input type="text"/>																									
	87 Data do Encerramento <input type="text"/>		Município/Unidade de Saúde <input type="text"/>																									
Investigador	Nome <input type="text"/>		Cód. da Unid. de Saúde <input type="text"/>																									
	Função <input type="text"/>		Assinatura <input type="text"/>																									
	PFA/Poliomielite		Sinan NET																									