

# Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

**Código 610**

Versión: 05

Fecha: 16 de febrero de 2022

Grupo de enfermedades transmisibles prevenibles  
por vacunación y relacionadas con la atención en salud

[transmisibles@ins.gov.co](mailto:transmisibles@ins.gov.co)

@INSColombia



## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### Créditos

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ  
Directora General

FRANKLYN EDWIN PRIETO ALVARADO  
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

### Elaboró

JOSÉ ORLANDO CASTILLO PABÓN  
Equipo Funcional Inmunoprevenibles

### Actualizó

YENNY MARCELA ELIZALDE RODRÍGUEZ  
YARIELA JENESSA ACEVEDO DURAN  
Grupo Enfermedades Transmisibles Prevenibles  
por Vacunación y Relacionadas con la Atención en Salud

### Revisó

CLAUDIA MARCELA MUÑOZ LOZADA  
Coordinadora Grupo Enfermedades Transmisibles Prevenibles  
por Vacunación y Relacionadas con la Atención en Salud

HELENA PATRICIA SALAS SUSPES  
Grupo de Gestión del Riesgo y Respuesta Inmediata

### Aprobó

DIANA MARCELA WALTEROS ACERO  
Subdirectora de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública

© Instituto Nacional de Salud Bogotá,  
Colombia Av. Calle 26 No. 51-20

**Cita:** Colombia. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública de Parálisis Flácida Aguda. versión 5. [Internet] 2022. <https://doi.org/10.33610/infoeventos.42>

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Situación epidemiológica</b>	<b>5</b>
1.1.1 Situación epidemiológica mundial	5
1.1.2 Situación epidemiológica en América	6
1.1.3 Situación epidemiológica nacional	6
<b>1.2 Estado del arte</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Justificación de la vigilancia</b>	<b>9</b>
<b>1.4 Usos y usuarios de la vigilancia del evento</b>	<b>10</b>
<b>2. Objetivos específicos</b>	<b>10</b>
<b>3. Definiciones operativas de caso</b>	<b>10</b>
<b>4. Estrategias de vigilancia y responsabilidades por niveles</b>	<b>12</b>
<b>4.1. Estrategias de vigilancia</b>	<b>12</b>
<b>4.2. Responsabilidad por niveles</b>	<b>12</b>
4.2.1. Ministerio de Salud y Protección Social	12
4.2.2. Instituto Nacional de Salud	12
4.2.3. Empresas Administradoras de Planes de Beneficios	13
4.2.4. Secretarías Departamentales y Distritales de Salud	13
4.2.5 Secretarías Municipales y Locales de Salud	13
4.2.6. Unidades Primarias Generadoras de Datos	14
<b>5. Recolección de los datos, flujo y fuentes de información</b>	<b>14</b>
<b>5.1. Periodicidad del reporte</b>	<b>14</b>
<b>5.2. Flujo de información</b>	<b>15</b>
<b>5.3. Fuentes de información</b>	<b>15</b>
<b>6. Análisis de la información</b>	<b>15</b>
<b>6.1. Procesamiento de datos</b>	<b>15</b>
<b>6.2. Análisis rutinarios y comportamientos inusuales</b>	<b>16</b>
<b>7. Orientación para la acción</b>	<b>16</b>
<b>7.1. Acciones individuales</b>	<b>16</b>
7.1.1 Investigación epidemiológica de campo (IEC)	17
<b>7.2. Acciones colectivas</b>	<b>18</b>

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

7.2.1. Información, educación y comunicación	18
7.2.2. Búsqueda Activa Comunitaria	18
7.2.3. Búsqueda Activa Institucional	18
<b>7.3. Situación de alarma, brote y emergencia en salud pública</b>	<b>18</b>
<b>7.4. Acciones de laboratorio</b>	<b>20</b>
7.4.1. Obtención de muestras para estudio por laboratorio	20
7.4.2. Conservación, embalaje y transporte de muestras	21
7.4.3. Análisis de resultados de laboratorio	21
<b>8. Comunicación y difusión de los resultados de la vigilancia</b>	<b>21</b>
<b>9. Indicadores</b>	<b>22</b>
<b>10. Referencias</b>	<b>28</b>
<b>11. Control de Revisiones</b>	<b>30</b>
<b>12. Anexos</b>	<b>31</b>

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 1. Introducción

La poliomielitis es una infección causada por el poliovirus salvaje y derivado de vacuna, que se manifiesta como una Parálisis Flácida Aguda (PFA) que afecta sobre todo a los menores de cinco años. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas) y un 5 a 10 % de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios (1).

El objetivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el año 1988, es constituir la poliomielitis como la segunda enfermedad inmunoprevenible, después de la viruela, en ser erradicada a nivel mundial (1).

La erradicación del poliomelitis se mantiene como prioridad política sanitaria y en su contexto el país ha desarrollado intensas actividades en los últimos 30 años. El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), a través de la vacunación de rutina a los niños menores de cinco años, ha mantenido las coberturas de vacunación superiores al 90%. La transición de la vacuna oral trivalente contra la poliomielitis (tOPV) a la OPV bivalente (bOPV) forma parte del *Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis y fase final 2013 - 2018*. Para erradicar plenamente la poliomielitis, es preciso eliminar los poliovirus derivados de la vacuna mediante la eliminación gradual de la OPV hasta la retirada completa, comenzando por la retirada del componente de tipo 2 de la tOPV (2).

El Instituto Nacional de Salud (INS) en cumplimiento de las funciones otorgadas en el Decreto único reglamentario del sector salud 780 de 2016 y lo establecido en el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), realiza entre otras, las acciones de vigilancia en salud pública de las enfermedades inmunoprevenibles que se encuentran en erradicación, eliminación y control, como la poliomielitis,

mediante la vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda (PFA) en menores de 15 años (2,3).

#### 1.1 Situación epidemiológica

##### 1.1.1 Situación epidemiológica mundial

Los casos de poliomielitis han disminuido en más del 99 % desde 1988, cuando se calculaba que había 350 000 casos en más de 125 países endémicos. Durante la última década, la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis (GPEI) logró un progreso constante en el camino hacia la erradicación. Se declararon poliovirus salvajes tipos 2 y 3 (WPV2 y WPV3) erradicados en 2015 y 2019, respectivamente; la región de Asia Sudoriental de la OMS fue declarada libre de poliovirus en 2014 y más recientemente la región Africana de la OMS fue certificada libre de poliovirus salvaje (WPV) en agosto de 2020 (1).

Cuatro regiones del mundo han sido certificadas libres de circulación autóctona del poliovirus salvaje: América (1994), Pacífico Occidental (2000), Europa (2002), Asia Sudoriental (2014) y África (2020) (3). El número anual de casos notificados de poliovirus salvaje durante los últimos cinco años ha pasado de 37 en 2016 a 139 en 2020. En 2019 se presentaron 176 casos de WPV1, el año más alto desde que se declaró la ESPII en 2014, cuando se reportaron 359 casos (1).

Durante el 2015 se registraron mínimos históricos en la confirmación de casos por virus de polio salvaje de todos los tipos; sin embargo, más países se han visto afectados por poliovirus derivados de vacuna circulantes (PVDVc) que por los brotes de poliovirus salvaje, por lo cual se está enfocando la vigilancia epidemiológica a la detección de PVDVc (5).

En el año 2020 se confirmaron 140 casos de poliomielitis por poliovirus salvaje y 1088 casos por poliovirus

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

derivados de vacuna circulantes (PVDVc) en todo el mundo, la cifra más baja en la historia de la erradicación mundial. Los países con circulación de poliovirus salvaje fueron: Afganistán con 56 casos y Pakistán con 83 casos. El aumento de casos está relacionado con el aumento de la cohorte de niños perdidos debido a las prohibiciones de vacunación en estos países y al efecto de las medidas sanitarias para el control de la pandemia por COVID-19 (6).

### 1.1.2 Situación epidemiológica en América

La certificación como continente libre de la circulación de poliovirus salvaje para América fue en 1994; el último caso de poliomiélitis causado por poliovirus salvaje fue detectado en Junín, Perú en septiembre de 1991 (7).

A finales del 2000 y comienzos del 2001 se presentó en Haití y República Dominicana un brote de poliomiélitis por poliovirus tipo 1 derivado de la vacuna oral; se confirmaron 21 casos, 13 en República Dominicana y ocho en Haití (8).

La vigilancia de PFA y el seguimiento del cumplimiento de los indicadores del Plan de Erradicación se realiza a través del aplicativo informático ISIS (Integrated Surveillance Information System for vaccine-preventable diseases) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y se espera que los países notifiquen al menos un caso por cada 100 000 menores de 15 años. Durante 2020 se notificaron un total de 1 182 casos de PFA en la región, lo que condujo a una tasa de 0,74 por 100.000 niños menores de 15 años; la proporción de casos con muestras adecuadas fue de 67% y de casos investigados en las primeras 48 horas fue de 85% (9).

### 1.1.3 Situación epidemiológica nacional

En 1991 se presentó el último brote por poliovirus salvaje en el municipio de Arjona (Bolívar); desde entonces no se han aislado poliovirus salvajes. En el año 2009 se presentó el primer caso de poliomiélitis por poliovirus derivado de vacuna en un paciente inmunodeficiente (PVDVi), de 15 meses de edad y procedente del municipio de Marulanda (Caldas). Un segundo caso se reportó en el municipio de Tuluá (Valle), en una paciente inmunodeficiente de 11 meses de edad en el año 2018 (10).

Desde su erradicación en 1991, el país ha realizado la vigilancia epidemiológica de la poliomiélitis, con un cumplimiento adecuado de los indicadores internacionales para el período de 1991-2018, el indicador de tasa de notificación de casos probables de PFA, mostró un cumplimiento promedio de 1,35 casos por 100.000 menores de 15 años; en los años 2002 y 2012 no se logró cumplir con la meta; al alcanzar 0,9 y 0,96 casos respectivamente; el año con la mayor tasa fue en 1996 con 1,84 casos (11).

En 2020 la tasa de notificación nacional fue de 0,85 casos por 100.000 menores de 15 años, 12 entidades territoriales alcanzaron o superaron la tasa de notificación de casos probables. Con respecto a los indicadores de casos investigados en un tiempo menor a 48 horas el país cumplió en un 76 % (meta 80 %), el porcentaje de cumplimiento para muestra de heces recolectada oportunamente (primeros 14 días luego de iniciada la parálisis) fue de 79 % (meta 80 %); el procesamiento de muestras oportuno fue del 91 % y el envío oportuno de la muestra al INS en los primeros seis días luego de la recolección de la muestra fue 74 % (11).

Para el 2020 se presentó una disminución en la notificación de casos de PFA, fenómeno que se evidenció a nivel mundial, de acuerdo con la OMS los cierres fronterizos, el confinamiento y demás medidas tomadas

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

para el control de la pandemia de COVID-19, fueron la causa principal de esta disminución, adicionalmente el personal de salud pública y el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) se direccionó a actividades exclusivas para COVID-19 (12).

Es probable que los efectos continuos de COVID-19 específicamente en la inmunización rutinaria e interrupción en la entrega de vacunas, continúen teniendo efectos adversos en los diferentes programas de salud. Las actividades de inmunización se han reactivado en el último trimestre de 2020, se espera que los picos epidemiológicos de la pandemia fluctúen, por lo tanto, el programa de inmunización deberá ajustarse de acuerdo con la situación del COVID-19, con la consideración de seguridad para los trabajadores de salud pública (13).

### 1.2 Estado del arte

La parálisis se define como la pérdida parcial o total de la capacidad para realizar movimientos voluntarios; lo que incluye no solamente movimientos de los cuatro miembros, sino también aquellos con un componente automático como la respiración, la deglución y los movimientos oculares anatómicos (14).

En términos clínicos, la parálisis puede resultar de la lesión en uno de los cuatro sitios anatómicos: neurona motora superior, neurona motora inferior (incluidas raíces, plexos, nervios periféricos, unión neuromuscular y músculo), unión neuromuscular y músculo estriado. La denominación de parálisis aguda indica la instalación abrupta de la debilidad muscular, pero también que la parálisis progresa hasta su acmé en uno a diez días, usualmente en tres a cuatro días (14, 15).

Se describen como causas más frecuentes de PFA en niños la poliomiélitis por poliovirus, la neuropatía periférica (unidad de Guillain-Barré), la mielitis aguda (mielitis

transversa aguda, absceso epidural, hematoma y tumores), las lesiones de la unión neuromuscular (miastenia gravis, botulismo, neurotoxinas vegetales, insecticidas organofosforados) y en músculo, la polimiositis o miopatía inflamatoria idiopática, la parálisis periódica familiar hipocalémica o hipercaliémica y la triquinosis (8).

Las características del agente en cuanto a su modo de transmisión, período de incubación y período de transmisibilidad se resumen en la tabla 1.

### Poliomielitis por Poliovirus

La poliomiélitis es una enfermedad aguda, febril, caracterizada por meningitis aséptica y debilidad o parálisis de una o más extremidades. La manifestación de la infección por poliovirus varía desde enfermedad inaparente hasta parálisis y muerte; más del 90 % de las infecciones por poliovirus ocurridas naturalmente son subclínicas (1).

La poliomiélitis aguda clínica tiene dos fases distintas: la menor, con una incubación de tres a siete días, consistente en viremia, síntomas no específicos como fiebre, dolor de cabeza, malestar de la garganta y anorexia. Entre 4 y 8 % de personas infectadas experimenta síntomas de enfermedad menor que se resuelven en uno o dos días después del inicio. La enfermedad mayor está asociada a síntomas de afección del sistema nervioso central (entre 0,1 y 1 % de los infectados) que aparecen después de la enfermedad menor, estos incluyen fiebre, dolor de cabeza, vómito y meningitis (16).

Una característica de la poliomiélitis es la debilidad motora asimétrica, la cual se desarrolla en uno a dos días. La gravedad de la enfermedad va desde debilidad en una sola extremidad hasta la cuadriplejía. Los músculos proximales están frecuentemente involucrados más que

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

los dístales, y las piernas, más comúnmente que los brazos. La ubicación de la parálisis depende de la localización de la destrucción neuronal y su persistencia por más de 60 días puede indicar parálisis permanente (14).

Los reflejos están ausentes, la sensibilidad se conserva y las parestias pueden durar desde varias horas hasta varios

días. Los nervios craneales pueden verse involucrados en 5 a 35 % de los casos paralíticos (poliomielitis bulbar). Cualquier miembro craneal motor puede verse involucrado, pero los nervios IX y X son los más comúnmente afectados. La falla respiratoria por la parálisis de los músculos intercostales y del diafragma representa la complicación más seria de la poliomielitis paralítica (14)

**Tabla 1. Características del virus de la poliomielitis**

Aspecto	Descripción
<b>Agente etiológico</b>	Poliovirus tipo 1, 2 y 3 del género Enterovirus humano grupo C, todos los serotipos pueden causar parálisis. El tipo 1 es el que más ocasionó epidemias en América.
<b>Modo de transmisión</b>	La principal vía de transmisión en áreas en donde existen deficiencias sanitarias es oro-fecal, mientras que en condiciones sanitarias satisfactorias es por diseminación de tipo faríngeo (persona a persona); esta vía es también importante en condiciones de brote.
<b>Periodo de incubación</b>	Es de siete a 14 días y puede variar de tres a 35 días.
<b>Periodo de transmisibilidad</b>	Persiste en la garganta menos de seis días después de la infección, se multiplica en el intestino y es excretado en las heces durante cuatro a seis semanas. El poliovirus es demostrable en las secreciones faríngeas después de 36 horas de la exposición a la infección y persiste durante una semana; en las heces, se demuestra después de 72 horas y persiste de tres a seis semanas, tanto en los casos clínicos como en los asintomáticos.
<b>Susceptibilidad</b>	<p>La susceptibilidad es común en menores de cinco años y todas las personas que no estén inmunizadas son susceptibles. Los recién nacidos de madres inmunizadas están protegidos naturalmente durante varias semanas. La inmunidad adquirida con la infección natural o con la vacuna de tipo oral produce inmunidad de tipo humoral, anticuerpos específicos en sangre, e inmunidad local de la mucosa intestinal.</p> <p>La VOP* confiere inmunidad de por vida al 95 % de los vacunados después de recibir tres dosis. Su eficacia se comprobó con la erradicación de la enfermedad en más de 160 países; pueden ocurrir casos asociados a la vacuna, con una probabilidad de un caso por cada 3'600.000 de dosis aplicadas cuando se asocia a la primera dosis y un caso por cada 11'000.000 de dosis aplicadas cuando se asocia a la tercera dosis.</p> <p>*VOP: Vacuna de Polio Oral</p>
<b>Reservorio</b>	El hombre es el único reservorio del virus.

Fuente: Heyman DL. El Control de las Enfermedades Transmisibles, 18ª Edición, OPS-OMS, 2005



## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### Las vacunas para prevenir la poliomieltis

Con el desarrollo y evaluación en 2009 de la vacuna antipoliomielítica oral bivalente, la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomieltis tiene ahora disponibles cinco vacunas distintas para detener la transmisión de la poliomieltis (1,17):

- Antipoliomielítica oral (VOP)
- Antipoliomielíticas orales monovalentes (mVOP1 y mVOP3)
- Antipoliomielítica con virus inactivado
- Antipoliomielítica oral bivalentes (bVOP)
- Antipoliomielítica con virus inactivado

Así mismo, esta iniciativa evalúa constantemente el uso óptimo de las diferentes vacunas para prevenir la poliomieltis paralítica y detener la transmisión del poliovirus en distintas zonas del mundo (1,8).

Las siguientes definiciones se han desarrollado, teniendo en cuenta consideraciones virológicas y epidemiológicas y deben ser utilizadas cuando se refiere a los poliovirus derivados de la vacuna:

#### a) Poliovirus derivado de la vacuna (PVDV):

- Cepas VOP que son > 1 % divergentes ( $\geq 10$  cambios en las bases de nucleótidos (NT), para los tipos 1 y 3) en la región genómica VP1.
- Cepas VOP que son > 0,6 % divergentes ( $\geq 6$  cambios de NT, para el tipo 2) en la región genómica VP1.

#### b) PVDV circulante (PVDVc): aislamiento de PVDV en la cual existe evidencia de transmisión de persona a persona en la comunidad.

- De al menos dos personas (no necesariamente los casos de PFA) y que no son contactos en el hogar.
- De una persona y uno o más muestras del medio ambiente.

#### c) PVDV asociado con inmunodeficiencia (PVDVi): PVDV aislados de las personas con evidencia de inmunodeficiencia primaria.

#### d) PVDV ambiguo (PVDVa): PVDV aislado a partir de muestras de personas sin inmunodeficiencia conocida o del medio ambiente, sin evidencia de circulación.

Un PVDV aislado sólo debe ser clasificado como “ambiguo” si las investigaciones adicionales indican que no se deriva de una persona con inmunodeficiencia primaria de los linfocitos B (PVDVi) o que no es parte de una cadena continua de transmisión, es decir un PVDV circulante (PVDVc) (1,8).

### 1.3. Justificación de la vigilancia

Siendo la poliomieltis una enfermedad inmunoprevenible que se encuentra erradicada en América desde 1991, las estrategias para el mantenimiento de la erradicación según la OPS deben orientarse a alcanzar y mantener coberturas de vacunación superiores al 95 % en la población objeto y a asegurar un sistema de vigilancia epidemiológico que garantice la investigación inmediata de los casos y el control oportuno de los brotes.

En mayo de 2012, la Asamblea Mundial de la Salud declaró que lograr la erradicación de los poliovirus constituye una “emergencia programática de alcance mundial para la salud pública” e instó a la directora general de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a elaborar un plan estratégico integral destinado a la fase

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

final de la erradicación de la poliomielitis. El Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis y Fase Final 2019 - 2023, fue aprobado en la Asamblea Mundial de la Salud No.72 en abril de 2019 (19).

Aunque se considera erradicada en las Américas, esta enfermedad requiere de la vigilancia sumamente sensible de la PFA, incluyendo la investigación inmediata de casos y la obtención de especímenes, lo cual es fundamental para detectar el poliovirus salvaje en circulación en cada zona geográfica infectada. La vigilancia es necesaria para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis.

### 1.4 Usos y usuarios de la vigilancia del evento

Es fundamental realizar seguimiento de la circulación del poliovirus salvaje y de poliovirus derivado de vacuna, la clasificación de los casos como confirmados, compatibles con poliomielitis o descartados, seguimiento de los resultados de la vigilancia por medio de indicadores estándar, seguimiento a la gestión en todas las zonas geográficas y concentración de los esfuerzos en las áreas con resultados deficientes, pruebas para la certificación de que el país está libre de poliomielitis.

Los usuarios de la información generada por el sistema de vigilancia serán:

- Organización Panamericana de la Salud
- Ministerio de Salud y Protección Social
- Direcciones departamentales, distritales y municipales de salud
- Las Unidades Notificadoras y las Unidades Primarias Generadoras de Datos
- Laboratorios de Salud Pública

- Entidades Administradoras de Planes de Beneficios
- Comunidad médica
- Población en general

## 2. Objetivos específicos

1. Describir en términos de variables de persona, tiempo y lugar el comportamiento de los casos notificados de PFA.
2. Realizar seguimiento a los indicadores establecidos para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis y evaluar la gestión de las entidades territoriales.
3. Detectar y confirmar oportunamente la circulación del virus salvaje, virus derivado de la vacuna o virus vacunal de la poliomielitis.

## 3. Definiciones operativas de caso

Las definiciones operativas de caso de PFA permiten orientar la vigilancia de los casos (ver tabla 2).

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

**Tabla 2. Definiciones operativas de caso para Parálisis Flácida Aguda**

Tipo de caso	Características de la clasificación
<b>Caso probable</b>	Cualquier caso de PFA, incluyendo el Síndrome de Guillain-Barré, en menores de 15 años, por cualquier motivo que no sea causada por traumatismo grave, tumor o degeneración de la neurona motora; o enfermedad paralítica en una persona de cualquier edad en quien se sospeche poliomielitis.
<b>Caso confirmado por laboratorio</b>	Caso probable con o sin parálisis residual y aislamiento de poliovirus salvaje o poliovirus neurovirulento derivado de vacuna oral de polio, a partir de las heces del caso o de sus contactos, (cuando haya sido necesario recolectarlos).
<b>Caso compatible</b>	<p>Caso probable del cual no se obtuvo una muestra de heces dentro de los primeros 14 días de inicio de la parálisis y presenta parálisis residual compatible con poliomielitis, o sobreviene la muerte dentro de los 60 días siguientes, o no se hace seguimiento del caso y cuyas secuelas neurológicas no son imputables a otra enfermedad.</p> <p>También es caso compatible los resultados de estudios de autopsias en donde se identifique mielitis aguda de predominio en las áreas motoras, en cualquier localización de la médula espinal o del tallo cerebral, con evidencia de destrucción neuronal (neuronofagia), en ausencia de inclusiones virales o de alguna otra explicación a la causa de muerte (diagnóstico compatible por exclusión).</p>
<b>Caso descartado</b>	Todo caso de enfermedad paralítica aguda del que se ha obtenido una muestra de heces adecuada en los 14 días posteriores al inicio de la parálisis y que ha resultado ser negativa para poliovirus.
<b>Caso posvacunal o asociado a la vacuna</b>	<p>Hay dos casos asociados a la vacuna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caso de poliomielitis en receptores de la vacuna: parálisis flácida y aguda, que se inicia entre cuatro y 40 días después de recibir la VOP y que presenta secuela neurológica compatible con poliomielitis 60 días después del inicio del déficit motor en el que se aísla el virus vacunal de poliomielitis, y que las secuelas neurológicas no son imputables a otra enfermedad.</li> <li>2. Caso de poliomielitis asociada a la vacuna de contactos: parálisis flácida aguda que surge luego del contacto entre cuatro y 40 días con el niño que ha recibido la VOP. La parálisis aparece de cuatro a 85 días después de la vacunación del contacto y presenta secuela neurológica compatible con poliomielitis a los 60 días de la aparición del déficit motor en el que se aísla el virus vacunal de poliomielitis y que las secuelas neurológicas no son imputables a otra enfermedad.</li> </ol>
<b>Ajustes</b>	<p>Los ajustes a la información de casos probables PFA y la clasificación final se deben realizar a más tardar dentro de las 10 semanas siguientes al inicio de parálisis para cumplir con los indicadores internacionales. La clasificación de un caso como probable también es provisional; debe reclasificarse como: confirmado, compatible, relacionado con la vacuna o descartado.</p> <p>La clasificación o ajuste final de casos en el aplicativo Sivigila demanda los siguientes criterios o códigos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste 3: caso confirmado por laboratorio.</li> <li>• Ajuste 6: caso descartado por laboratorio</li> <li>• Ajuste D: por error de digitación</li> </ul>

Fuente: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1934:2009-polio-case-definition&Itemid=1675&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1934:2009-polio-case-definition&Itemid=1675&lang=es)

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 4. Estrategias de vigilancia y responsabilidades por niveles

#### 4.1. Estrategias de vigilancia

Se empleará la vigilancia pasiva, la cual opera en las UPGD que conforman el sistema de vigilancia en salud pública.

La vigilancia pasiva se realiza mediante:

- Notificación super-inmediata, inmediata y semanal de casos.
- Notificación negativa semanal: indicar si no se produjo ningún caso de PFA.

La vigilancia activa se realiza mediante:

- Búsqueda Activa Comunitaria (BAC).
- Búsqueda Activa Institucional (BAI).
- Investigación epidemiológica de campo.
- Vigilancia por laboratorio: reporte y diferenciación entre los casos de polio- virus salvaje (PVS 1, 2 o 3), poliovirus derivado de vacuna (PVDV) y poliovirus vacunal Sabin (1, 2 o 3).
- Revisión de registros de defunción Estadísticas Vitales (Defunciones RUAF).
- Seguimiento a los medios de comunicación nacionales, departamentales y locales para identificar noticias, rumores del evento y generar alertas tempranas para el seguimiento del evento.

#### 4.2. Responsabilidad por niveles

Será conforme a lo establecido en el Decreto 3518 de 2006 (por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública), compilado en el Decreto 780

de 2016 (por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social) (3,19). Adicionalmente, para la vigilancia de Parálisis Flácida Aguda:

#### 4.2.1. Ministerio de Salud y Protección Social

- Dirigir el Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- Definir las políticas, planes y programas en salud pública, brindar asistencia técnica a las entidades territoriales para la implementación y evaluación del programa.

#### 4.2.2. Instituto Nacional de Salud

- Recibir, consolidar, depurar y analizar la información del comportamiento de PFA en el país con la información reportada a través del sistema de vigilancia.
- Brindar asistencia técnica a los referentes de las unidades notificadoras a nivel distrital y departamental para garantizar el flujo continuo de información al INS y la vigilancia de PFA.
- Asesorar a las entidades territoriales para el desarrollo de acciones con el fin de detectar oportunamente los casos sospechosos de PFA.
- Retroalimentar a los involucrados en el proceso de notificación de información a través de informes y boletines de distribución nacional.
- El Laboratorio de Virología del INS realizará el procesamiento de las muestras biológicas para el estudio virológico de virus polio y verificará los estándares de calidad.

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 4.2.3. Empresas Administradoras de Planes de Beneficios

- Implementar las directrices y procedimientos determinados por el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con los procesos básicos de la vigilancia en sus redes de servicios.
- Garantizar la realización de acciones individuales tendientes a confirmar los eventos de interés en salud pública sujetos a vigilancia y asegurar las intervenciones individuales y familiares del caso.
- Asegurar la realización oportuna de los exámenes de electromiografía, velocidad de conducción y complementarios en el estudio de casos probables de Síndrome de Guillain-Barré, polineuropatía y cualquier caso de PFA en menores de 15 años.
- Garantizar la valoración neurológica de 30, 60 y 90 días a partir de la fecha de inicio de la parálisis, (esta puede efectuarla un médico general).
- En los casos con aislamiento de virus salvaje, vacunal o derivado de vacuna, la EAPB deberá aportar la información de seguimiento clínico subsecuente que se realice a los mismos.

### 4.2.4. Secretarías Departamentales y Distritales de Salud

- Integrar el componente de laboratorio de salud pública como soporte de las acciones de vigilancia en salud pública y gestión del sistema en su jurisdicción, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Garantizar equipos de respuesta inmediata para la atención de brotes y situaciones de emergencia en salud pública.

- Garantizar la infraestructura y el talento humano necesario para la gestión del Sistema de Vigilancia de PFA y el cumplimiento de las acciones de vigilancia en salud pública en su jurisdicción, para lo cual deben asegurar los recursos que permitan el envío oportuno de las muestras de casos probables al Laboratorio de Virología del INS, cuando así se requiera.

### 4.2.5 Secretarías Municipales y Locales de Salud

- Garantizar equipos de respuesta inmediata para la atención de brotes y situaciones de emergencia en salud pública.
- Seguimiento al comportamiento semanal del evento con el fin de detectar oportunamente comportamientos inusuales y reporte de situaciones de salud.
- Generar estrategias de divulgación como boletines epidemiológicos, COVE, informes de evento, tableros de control, entre otros.
- Realizar el registro de la notificación de acuerdo con los lineamientos del protocolo.
- Realizar la investigación adecuada de todo caso probable en las primeras 48 horas después de la notificación.
- Garantizar los mecanismos pertinentes para la evaluación de la oportunidad y la calidad de la información proveniente de las UPGD.
- Consolidar, evaluar y analizar la información de sus UPGD y generar los reportes necesarios para fortalecer los procesos de retroalimentación y socialización de resultados.

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

- Realizar las acciones que conlleven al cumplimiento de los Lineamientos para la Vigilancia y Control de Eventos de interés en Salud Pública vigentes y que se relacionan con la vigilancia del evento contenido en este protocolo.

### 4.2.6. Unidades Primarias Generadoras de Datos

- Realizar captación inicial de los casos probables de PFA.
- Realizar notificación inmediata y semanal de casos de los casos PFA siguiendo el flujo de información establecido por el sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- Asegurar las intervenciones individuales y colectivas, que sean de su competencia.
- Suministrar la información complementaria que sea requerida por la autoridad sanitaria, para los fines propios del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

- Participar en las estrategias de vigilancia para PFA por la entidad territorial de acuerdo con las prioridades en salud pública.
- Capacitar al personal de salud asistencial en el protocolo de vigilancia.

## 5. Recolección de los datos, flujo y fuentes de información

### 5.1. Periodicidad del reporte

La información se reportará de manera super-inmediata entérminos de la notificación de casos y semanal para el envío de datos de la ficha. La periodicidad del reporte se lista en la tabla 3.

La vigilancia de PFA es de carácter permanente con recolección periódica teniendo en cuenta que es coherente con la historia natural del evento y con los objetivos de la vigilancia. La vigilancia de PFA se realiza en menores de 15 años y en población general en quien se sospeche poliomielitis.

**Tabla 3. Flujo de información**

Notificaciones	Responsabilidad
<b>Notificación Super-inmediata</b>	Una vez una UPGD reporta en el aplicativo Sivigila el caso probable de PFA, genera un archivo plano inmediato a correos determinados de INS y de las secretarías de salud (de procedencia, notificación y residencia), aumentando la oportunidad en la detección y el inicio de las acciones individuales.
<b>Notificación Inmediata</b>	Todos los casos probables de PFA deben notificarse de manera inmediata e individual en cada nivel del sistema.
<b>Notificación semanal</b>	Los casos probables de PFA deben reportarse semanalmente de conformidad a la estructura y contenidos mínimos establecidos en el subsistema de información para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública
<b>Notificación negativa</b>	Cada semana se debe indicar si no se reportaron casos de PFA

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 5.2. Flujo de información

En los casos probables de PFA se realizará la notificación super-inmediata, una vez se ingrese el caso en Sivigila (en tiempo real) es recibida al correo electrónico de un destinatario definido por el sistema (entidad territorial, EAPB o institución relacionada). Dicho correo tiene anexo un archivo de texto y un archivo en formato Excel, que contiene los datos de la ficha de notificación que fue ingresada en el aplicativo Sivigila. Esta notificación genera una alerta para los actores de vigilancia y aumenta la oportunidad en la detección y el inicio de las acciones individuales de investigación y control.

El flujo de información para la recolección de datos corresponde al procedimiento nacional de notificación de eventos. El flujo de información se puede consultar en el documento: “Manual del usuario sistema aplicativo Sivigila” que puede ser consultado en el portal web del INS: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/1-manual-sivigila-2018-2020.pdf>

### 5.3. Fuentes de información

#### Fuente primaria

Para la operación estadística de la vigilancia de eventos de salud pública, la fuente primaria obtiene los datos de las unidades estadísticas (UPGD o UI) empleando las fichas de notificación físicas o digitales como instrumentos propios, que permiten reportar los casos de personas que cumplan con la definición de caso del evento Parálisis Flácida Aguda (código: 610).

#### Fuente secundaria

Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros. En el evento Parálisis Flácida Aguda, estas fuentes corresponden a:

- Registros individuales de Prestación de Servicios de Salud - RIPS.
- Historias clínicas.
- Registro de defunción – tomado del Registro Único de Afiliados - RUAF.
- Registro de pruebas de laboratorio

## 6. Análisis de la información

### 6.1. Procesamiento de datos

Se examinarán los datos de las fichas de notificación con el objeto de hacer seguimiento de los casos notificados probables y confirmados según la edad, el sexo y la ubicación, así como para determinar si se cumplen las normas de notificación e investigación de casos.

La depuración de casos de PFA se realizará a partir de:

- Identificar los casos duplicados por documento y nombre y apellido con 2 más registros con la misma información en todas las variables
- Identificar los casos repetidos por documento y nombre y apellido con 2 más registros con información diferente en una variable.
- Se deben excluir para el análisis los casos ajuste D (error de digitación) así como los casos duplicados y repetidos.
- Para el análisis de la información se tiene en cuenta la procedencia del caso con el fin de calcular el indicador de tasa de notificación.



## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 6.2. Análisis rutinarios y comportamientos inusuales

El análisis de los casos de PFA está enfocado al cumplimiento de los objetivos planteados, analizando todos los casos probables. Se realizará cálculo de frecuencias absolutas y acumuladas, proporciones, tasas y razones y se utilizarán medidas de tendencia central como media y mediana. Se obtendrá el cálculo de los indicadores internacionales por entidad territorial. Asimismo, se calculará el riesgo por entidad territorial utilizando la matriz de riesgo la cual se realiza a partir de la ponderación de tres indicadores: coberturas de vacunación, número de indicadores de vigilancia cumplidos y riesgo de importación y propagación. Como herramientas de presentación de los resultados, se crearán cuadros, gráficos, tablas y mapas.

**Comportamiento de la notificación:** se construirá una gráfica de columnas con el número de casos probables notificados y tasa de notificación por semana epidemiológica de acuerdo con la procedencia.

**Casos por entidad territorial:** tabla de casos de PFA notificados por departamento o distrito de procedencia (números absolutos y tasa). Mapas para establecer los lugares con silencio epidemiológico.

**Antecedente vacunal** (número de dosis), es necesario disponer de la información exacta sobre los antecedentes de vacunación para evaluar la susceptibilidad y riesgo del individuo de contraer la enfermedad.

**Indicadores:** tabla del cumplimiento a los indicadores de vigilancia para el evento, se verificará el cumplimiento de la tasa de notificación de casos, la oportunidad en la investigación de casos y la toma y envío de las muestras.

**Localización geográfica vs cobertura:** se construirán mapas con la localización de los casos según su lugar de residencia o procedencia y se comparará esta información con los datos sobre la cobertura de la vacunación con VOP3 y el primer y segundo refuerzo.

Para el análisis de los comportamientos inusuales a nivel departamental o distrital se utiliza el cálculo de la distribución de probabilidades de Poisson comparando por entidad territorial la notificación de la semana epidemiológica en observación y la tasa de notificación esperada para el mismo periodo y de acuerdo con la meta de un caso al año por 100 000 menores de 15 años. Se considera un comportamiento inusual cuando el nivel de significancia es menor de 0,05 para identificar decremento o aumento en la tasa de notificación.

## 7. Orientación para la acción

El proceso de vigilancia deberá orientar acciones inmediatas relacionadas con los casos probables, a fin de determinar la presencia de un posible brote, así como determinar la fuente de infección para focalizar las acciones de control pertinentes. Todos los casos deben generar acciones individuales y acciones colectivas para garantizar una adecuada vigilancia epidemiológica de PFA.

### 7.1. Acciones individuales

Una vez el caso se configure como probable, las acciones a seguir son:

- Detectar y notificar los casos probables de PFA en la población menor de 15 años.
- Diligenciamiento de la ficha de notificación de caso: anexo la valoración neurológica inicial.



## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

- Realizar valoración neurológica de inicial, 30, 60 y 90 días a partir de la fecha de inicio de la parálisis.
- Manejo del caso: elaborar la historia clínica del paciente.
- Orientar las medidas de control que deben adelantarse frente a un caso probable o confirmado.
- Aislar e identificar el poliovirus en el laboratorio.
- Estudiar la variabilidad genética del virus para determinar mutaciones de la cepa vírica.
- Realizar la búsqueda activa periódica de casos no captados por el sistema de vigilancia.
- Recolectar y analizar las muestras de heces apropiadas para confirmación del diagnóstico.
- Estudio de laboratorio: la única muestra biológica para el estudio virológico de poliovirus es materia fecal, la cual deberá ser recolectada en la IPS en los primeros 14 días de iniciada la parálisis.
- Adicional a la toma de muestra de heces, realizar toma de muestra respiratoria a todos los casos probables de PFA en el contexto de la pandemia de COVID-19.

### Unidad de análisis

Las unidades de análisis de casos de PFA con aislamiento de poliovirus salvaje, poliovirus vacunal Sabin 1, 2 o 3, poliovirus derivado de vacuna 1, 2 o 3, casos sin muestra o muestra tardía (mayor a 14 días de inicio de parálisis) o casos fallecidos, se realizarán de conformidad a la metodología propuesta por el grupo de unidad de análisis de casos especiales del Instituto Nacional de Salud. En esta revisión es importante la participación del grupo de enfermedades prevenibles por vacunación (vigilancia y

laboratorio) y la participación del PAI del Ministerio de Salud y Protección Social.

La Dirección de Vigilancia determinará los casos que serán analizados por el CNPI (Comité Nacional de Prácticas de Inmunización) en coordinación con el PAI del MSPS.

### 7.1.1 Investigación epidemiológica de campo (IEC)

Ante la notificación de un caso probable de Parálisis Flácida Aguda la investigación epidemiológica de campo se realizará en las primeras 48 horas después de la notificación siguiendo los lineamientos establecidos. Los elementos básicos de la investigación de campo incluirán:

1. Visita domiciliaria: identificar y realizar censo de contactos familiares.
2. Recolección de información como antecedentes clínicos e indagar antecedente vacunal.
3. Identificar y caracterizar el caso según tiempo, lugar y persona y situaciones de riesgo.
4. Realizar Monitoreo Rápido Cobertura de vacunación (MRCV).
5. Investigar posible fuente infección: preguntar sobre antecedentes de viaje, antecedentes patológicos o de inmunodeficiencia y antecedente vacunal.
6. Si el caso fue captado por Búsqueda Activa Institucional (BAI) realizar recolección de muestras.

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 7.2. Acciones colectivas

#### 7.2.1. Información, educación y comunicación

Realizar capacitaciones de manera continua acerca del comportamiento, manejo de Parálisis Flácida Aguda y las medidas preventivas que se deben implementar en el personal de salud y población general como: vacunación para mantener alta inmunidad y consulta oportuna a los servicios de salud. Así mismo, ante la sospecha de casos de PFA se deben realizar acciones de información, educación y comunicación que permitan identificar el riesgo, para el personal de salud y activar las redes comunitarias de vigilancia. Estas acciones de información, educación y comunicación pueden incluir cartillas, videos dirigidos a la comunidad y guías y cursos dirigidos al personal de salud de las UPGD y personal de vigilancia en salud pública.

#### 7.2.2. Búsqueda Activa Comunitaria

La Búsqueda Activa Comunitaria (BAC) se debe realizar ante la notificación de un caso probable de PFA, inicialmente deberá seleccionar los sitios geográficos que representen un mayor riesgo para la aparición de otros casos: lugar de residencia, establecimientos educativos, guarderías y los lugares donde permaneció el caso durante el periodo de transmisibilidad (ver anexo 3).

#### 7.2.3. Búsqueda Activa Institucional

La búsqueda Activa Institucional (BAI) se llevará a cabo según lo establecido en los lineamientos de vigilancia en salud pública del INS. Se considera que la no notificación o silencio epidemiológico de una UPGD debe ser asumida como una alerta respecto a la verdadera captación de casos; por lo tanto, se recomienda realizar BAI a toda UPGD descritas en el numeral 5.2 del documento técnico de: “Metodología de BAI de RIPS”, que incluye: silencio

para un evento transmisible por más de dos (2) semanas epidemiológicas (21). (ver Anexo 4).

### 7.3. Situación de alarma, brote y emergencia en salud pública

La PFA es un evento en erradicación, ante la confirmación de un caso confirmado para poliovirus salvaje PVS o poliovirus vacunal PVDV se considera brote, el análisis de la información se realizará de manera oportuna e inmediata, tomando como fuente la información epidemiológica producto de la caracterización inicial del caso y la investigación epidemiológica de campo, la información clínica de cada caso y la información proveniente de las pruebas de laboratorio realizadas de acuerdo con los lineamientos publicados por la Dirección de Redes en Salud Pública.

Adicionalmente y de acuerdo con los lineamientos del INS se deberá realizar Sala de Análisis del Riesgo (SAR) con las entidades involucradas para valorar la situación, determinar el riesgo, la magnitud del brote y definir el nivel de respuesta; igualmente, garantizar atención clínica de los casos para establecer el manejo adecuado, realizar seguimiento oportuno y evitar mortalidades.

Ante la confirmación de un caso de poliovirus salvaje PVS o Polio Virus Derivado de Vacuna PVDV tipos 1, 2 y 3, al igual que del virus Sabin tipo 2 se seguirán los lineamientos para la notificación, investigación, evaluación de riesgo, respuesta y evaluación de la respuesta, que se describen en el Documento “Plan Nacional de Respuesta a Brotes de Poliomieltitis - Componente preparación, Colombia, 2020” (9) y en el documento Standard Operating Procedures: Responding to a poliovirus event and outbreak, de la OMS (20).

La primera línea de respuesta corresponde a los equipos de vigilancia de la dirección municipal o distrital de la

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

procedencia del caso, deberán realizar la investigación epidemiológica de campo ante un caso confirmado. Los elementos básicos de la investigación de campo y obtención de muestras incluirán:

1. Recolección de información como antecedentes clínicos. Identificar y caracterizar el caso según tiempo, lugar y persona y situaciones de riesgo.
2. Indagar antecedentes vacunales y antecedentes o signos de inmunodeficiencia.
3. Indagar antecedentes patológicos o de inmunodeficiencia en familiares.
4. Antecedente de viaje reciente al exterior, historia de contacto con viajeros del exterior.
5. Verificar condiciones medioambientales de la vivienda y de su entorno.
6. Toma de muestras: Se deberá obtener una muestra de heces como mínimo a cinco contactos directos (hermanos, contactos domiciliarios o compañeros de juego) y a 20 personas del mismo grupo de edad que vivan en la comunidad del área afectada para determinar si hay circulación.
7. Búsqueda Activa Institucional de PFA en los hospitales públicos y privados, 90 días previos al inicio de la parálisis.
8. Búsqueda activa comunitaria en el área de residencia, permanencia y rutas de desplazamiento del caso, utilizando diferentes estrategias de búsqueda.
9. Monitoreo Rápido de Cobertura de Vacunación, indagar antecedente vacunal para poliovirus en menores de 15 años.
10. Operación de barrido vacunal: cubrir como mínimo 5 manzanas alrededor del domicilio del caso.

**Importante: no esperar los resultados de laboratorio para empezar a investigar un caso sospechoso.**

La información se analizará mediante tasa de ataque, teniendo en cuenta el número de casos afectados y la población a riesgo. Curva epidémica, tabla de frecuencias con caracterización de signos y síntomas, antecedentes vacunales, antecedente de viaje, georreferenciación y actividades realizadas en control de la situación, conclusiones y recomendaciones generadas.

Las alertas o brotes identificados deben ser notificados inmediatamente al correo del referente del evento del INS y al Sistema de Alerta Temprana del INS, correo [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co) con una información preliminar “cápsula de información” que describa: número de afectados, número de expuestos, tipo de población afectada, casos graves u hospitalizados, muertes relacionadas, muestras recolectadas, nivel de riesgo, respuesta de la entidad territorial y las actividades preliminares para el control de la situación. La cápsula de información debe fluir inmediatamente a los niveles superiores y no debe depender de la generación de un Reporte de Situación (SITREP).

El primer SITREP debe emitirse a las 24 horas después de realizada la notificación y se generarán con la periodicidad establecida por la entidad territorial o ante la identificación de nueva información que actualice el reporte inicial. Cada situación informada a través de SITREP, requiere uno final o de cierre, donde se consolide de manera más amplia las acciones implementadas para el control, la metodología, los resultados y los criterios de cierre de la situación. El formato departamental de SITREP está disponible en: <http://url.ins.gov.co/7nib8>

El equipo internacional independiente de Evaluación de la Respuesta al Brote, asignado por OPS/OMS, llevará a cabo

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

evaluaciones externas cada tres meses, para determinar cuándo se ha interrumpido la transmisión del virus del brote (PVS o PVDVc). Con respecto al brote de poliovirus del serotipo 2, un brote se puede considerar cerrado hasta 12 meses después de la fecha de inicio de síntomas del último caso, más dos meses de margen. El Comité de Expertos de la OPS/OMS tiene que confirmar la finalización del brote.

La clasificación de todas las cepas de poliovirus, según si su aparición se considera como un evento o un brote, con el objeto de describir la importancia de la transmisión de persona a persona y definir la respuesta pertinente se describe en la tabla 4.

Tabla 4. Clasificación de las cepas de poliovirus	
Tipo de situación	Clasificación
<b>Evento (Todavía no existen indicios de transmisión)</b>	<p>Esta situación se da ante la detección de:</p> <p>1) PVDV (Polio Virus Derivado de Vacuna) en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un caso único de PFA o una persona asintomática (por ejemplo, contacto).</li> <li>Una o más personas, sin indicios de propagación a la comunidad (cepa PVDV relacionada con inmunodeficiencia [PVDVi] o ambigua [PVDVa]).</li> </ul> <p>2) Cepa tipo Sabin (vacunal) del serotipo 2 en una o varias muestras clínicas; o. una persona infectada por un PVS2 (Polio Virus Salvaje 2) con exposición documentada a un virus del serotipo 2 en un laboratorio o un establecimiento de producción de vacunas.</p>
<b>Brote (hay pruebas de transmisión)</b>	<p>Esta situación se da ante la detección de:</p> <p>1) Una o varias personas infectadas por un PVS.</p> <p>En el caso del serotipo 2 se complementa: sin exposición documentada a un poliovirus del serotipo 2 en un laboratorio o un establecimiento de producción de vacunas, o una o varias personas infectadas por un PVDVc (Polio Virus Derivado de Vacuna cepa Circulante).</p>

### 7.4. Acciones de laboratorio

#### 7.4.1. Obtención de muestras para estudio por laboratorio

La muestra biológica para el estudio virológico de virus polio es materia fecal, la cual deberá ser tomada en la IPS en los primeros 14 días de iniciada la parálisis; las heces deben ser recolectadas en envases plásticos boca ancha y tapa rosca; la cantidad óptima es de 3 a 5 gr.

La calidad de la muestra es determinante para un diagnóstico confiable y oportuno. Las muestras de LCR, escobillón faríngeo o escobillón rectal, **NO** contienen cantidades suficientes de virus para ser recuperados por cultivo, por tal razón, ante la presencia de un caso probable de poliomiélitis, la muestra ideal es la materia fecal.

**Caso probable que fallece:** Cuando el caso probable fallezca se hará necropsia y se tomarán muestras para aislamiento viral y estudio anatómico-patológico. Las

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

muestras de tejido se deben obtener de todo paciente que haya fallecido. Se deben garantizar muestras de cerebro, bulbo raquídeo, médula espinal, nervio periférico. Esta muestra debe ser remitida al grupo de patología y de virología del INS, con copia de ficha de notificación y de la historia clínica completa (no se deben enviarse epicrisis o resúmenes) (8).

### 7.4.2. Conservación, embalaje y transporte de muestras

La muestra debe estar rotulada con nombre completo del paciente, documento y fecha de recolección, para remitir al LSPD lo antes posible (<24 horas) y el LSPD deberá remitirla en las primeras 72 horas o antes de seis días al laboratorio de polio del Grupo de Virología del INS.

Adicionalmente las muestras deben ser acompañadas por la ficha de notificación y resumen de historia clínica del paciente.

Para asegurar la viabilidad de los virus, las muestras deberán estar refrigeradas entre 2 a 8 °C. desde el momento en que se recolectan hasta su llegada al laboratorio central del INS; si no son enviadas dentro de las primeras 48 horas, deberán congelarse a -20 °C.

Para tipos de muestra, recolección y transporte, consultar manual para obtención y envío de muestras en salud pública de la Subdirección Red Nacional de Laboratorio disponible en:

<https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Manual-toma-envio-muestras-ins.pdf>

### 7.4.3. Análisis de resultados de laboratorio

- Si el resultado del *Aislamiento viral de Polio / enterovirus* es “Negativo” se descarta el caso.
- Si el resultado del *Aislamiento viral de Polio / enterovirus*: Es “se aisló enterovirus no polio” se descarta el caso.
- Si el resultado del *Aislamiento viral de Polio / enterovirus*: Se identifica Poliovirus 1, 2 o 3 Sabin Like o Poliovirus derivado de la vacuna, se considera un caso confirmado.

## 8. Comunicación y difusión de los resultados de la vigilancia

La comunicación y difusión periódica de la información resultante del análisis de la vigilancia en salud pública de PFA tiene como propósito desarrollar la capacidad resolutoria del equipo territorial, siendo un insumo fundamental que apoya la toma de decisiones y contribuye en la generación de acciones de prevención y control sobre el evento en el territorio (22).

Con el fin de divulgar de forma sistemática el análisis de los eventos de interés en salud el Instituto Nacional de Salud, publica de forma rutinaria los informes gráficos con el análisis del comportamiento del evento e informes finales con los cierres anuales. Así mismo se ha publicado en el Portal Sivigila 4.0, módulos de análisis que comprenden: i. número de casos reportados, ii. Estimaciones de medidas de frecuencia, iii. Generación de canales endémicos para eventos agudos, iii. Mapas de riesgo, iv. Diagramas de calor y v. generación de microdatos. Los datos corresponden a cierres anuales

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

depurados desde 2007, que permiten una desagregación geográfica por departamento, distrito, municipio, desagregación temática por evento, desagregación temporal por año y desagregación institucional por institución prestadora de servicios de salud o red conexas que caracterizó y notificó el evento y la Entidad Administradora de Planes de Beneficios responsable del aseguramiento de los pacientes.

Las entidades territoriales departamentales, distritales o municipales, tienen bajo su responsabilidad difundir los resultados de la vigilancia de los eventos de interés en salud pública, por lo cual se recomienda realizar de manera periódica boletines epidemiológicos, tableros de control, informes gráficos, informes de eventos, entre otros, asimismo, utilizar medios de contacto comunitario como radio, televisión o redes sociales, con el fin de alertar tempranamente ante la presencia de eventos que puedan poner en peligro la seguridad sanitaria local.

Cuando sea necesario el INS generará circulares o alertas a la comunidad médica o a la población general para informar sobre la situación y las medidas preventivas que se deben implementar. Igualmente se comunicarán las alertas emitidas por organismos internacionales como la OMS o la OPS.

En el ámbito internacional los resultados de la vigilancia se publicarán en el Boletín Semanal de Polio, Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda en las Américas, de la OPS y en el Boletín de Inmunización en las Américas de la OPS, entre otros.

### 9. Indicadores

Para garantizar plenamente la calidad del sistema de vigilancia, se debe revisar con regularidad utilizando en forma sistemática un conjunto de indicadores formales (ver tabla 5).

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

**Tabla 5. Indicadores estándares para la vigilancia de PFA, Colombia**

Nombre del indicador	Tasa de notificación de casos de PFA en menores de 15 años
<b>Tipo indicador</b>	Proceso
<b>Definición</b>	Proporción de casos de PFA en menores de 15 años que se captan y se notifican al sistema. Refleja la eficiencia del sistema para captar casos.
<b>Periodicidad</b>	Semanal y por período epidemiológico
<b>Propósito</b>	Permite detectar departamentos o distritos con niveles críticos de cumplimiento y adoptar oportunamente acciones correctivas.
<b>Definición operacional</b>	Numerador: número de casos probables acumulados de PFA en menores de 15 años hasta la semana o período de análisis Denominador: total de población menor de 15 años
<b>Coefficiente multiplicación</b>	100 000
<b>Fuente de información</b>	Sistema Nacional de Vigilancia, Sivigila, Laboratorio de virología, Censo y proyecciones de Población DANE.
<b>Interpretación del resultado</b>	En la entidad territorial ____, se notificaron ____ casos probables de parálisis flácida aguda por cada 100 000 menores de 15 años. Por cada 100 000 menores de 15 años del (lugar) se notificaron al sistema ____ casos probables de PFA.
<b>Nivel</b>	Nacional y departamental
<b>Meta</b>	Tasa igual o superior a 1 por 100 000 menores de 15 años por año

### Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Porcentaje de casos con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis</b>
<b>Tipo indicador</b>	Proceso
<b>Definición</b>	Refleja el tiempo transcurrido entre el inicio de la parálisis y la recolección de una muestra de heces por el personal de la UPGD que capta el caso.
<b>Periodicidad</b>	Por período epidemiológico
<b>Propósito</b>	Evaluar la capacidad de respuesta de las entidades territoriales. Identifica la eficiencia del sistema para iniciar oportunamente el estudio por laboratorio de un caso probable de PFA.
<b>Definición operacional</b>	Numerador: número de casos probables de PFA con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis. Denominador: número de casos probables de PFA notificados en el sistema
<b>Coficiente multiplicación</b>	100
<b>Fuente de información</b>	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila, LDSP, laboratorio de virología del INS
<b>Interpretación del resultado</b>	Del total de casos notificados para el evento, el ___% enviaron muestra de heces de forma oportuna.
<b>Nivel</b>	Nacional y departamental
<b>Meta</b>	80 % de cumplimiento



## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

Nombre del indicador	Porcentaje de casos investigados dentro de las 48 horas siguientes a su notificación
Tipo indicador	Proceso
Definición	Seguimiento a los casos notificados por las entidades territoriales. Refleja el tiempo transcurrido entre la notificación de un caso probable de PFA y la investigación de este por el personal operativo local.
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Evaluar la capacidad de respuesta de las entidades territoriales. Mide la eficiencia del sistema de vigilancia para intervenir oportunamente un caso probable de PFA o un brote de poliomielitis, y la eficiencia para implementar las medidas de control.
Definición operacional	Numerador: número de casos probables de PFA investigados en las primeras 48 horas luego de notificados. Denominador: número de casos probables de PFA notificados
Coeficiente multiplicación	100
Fuente de información	Archivos planos, total casos notificados para el evento por entidad territorial
Interpretación del resultado	Del total de casos notificados para el evento, el ___% fueron investigados en las 48 horas siguientes a su notificación.
Nivel	Nacional y departamental
Meta	80 % de cumplimiento
Aclaraciones	Teniendo en cuenta la información de la variable fecha de investigación y notificación, realizar la conversión de las fechas a horas. El proceso de investigación incluye: BAC y BAI, monitoreo rápido de coberturas y vacunación de la población con esquemas incompletos, o que no han iniciado esquemas según el Plan Ampliado de Inmunizaciones.

### Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Porcentaje de muestras de heces que llegan al laboratorio de virología del INS antes de 6 días después de la toma</b>
<b>Tipo indicador</b>	Proceso
<b>Definición</b>	Refleja el tiempo transcurrido entre la toma de la muestra de heces y la recepción por el personal del laboratorio que procesa.
<b>Periodicidad</b>	Por período epidemiológico
<b>Propósito</b>	Evaluar la capacidad de respuesta de las entidades territoriales Identificar la eficiencia del sistema para enviar oportunamente las muestras para el respectivo estudio por laboratorio de un caso probable de PFA.
<b>Definición operacional</b>	Numerador: número de casos probables de PFA con muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS en los primeros seis días después de tomada. Denominador: número de muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS.
<b>Coficiente multiplicación</b>	100
<b>Fuente de información</b>	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila, laboratorio de virología del INS.
<b>Interpretación del resultado</b>	Del total de muestras de heces enviadas al laboratorio, el _% fueron recibidas en los primeros 6 días después de la toma.
<b>Nivel</b>	Nacional, departamental, municipal y por UPGD.
<b>Meta</b>	80 % de cumplimiento

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Porcentaje de muestras de heces procesadas en el laboratorio en los primeros 14 días luego de su recepción</b>
<b>Tipo indicador</b>	Proceso
<b>Definición</b>	Refleja el tiempo transcurrido entre la recepción de la muestra de heces por el personal del laboratorio que procesa y la emisión del resultado
<b>Periodicidad</b>	Por período epidemiológico
<b>Propósito</b>	Identificar la eficiencia del sistema para continuar oportunamente el estudio por laboratorio de un caso probable de PFA.
<b>Definición operacional</b>	Numerador: número de muestras de heces procesadas en el laboratorio de virología del INS en los primeros 14 días luego de su recepción. Denominador: número de muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS.
<b>Coficiente multiplicación</b>	100
<b>Fuente de información</b>	Sistema Nacional de Vigilancia SIVIGILA, laboratorio de virología del INS.
<b>Interpretación del resultado</b>	Del total de muestras de heces enviadas al laboratorio, el _% fueron procesadas en los primeros 14 días luego de su recepción.
<b>Nivel</b>	Nacional, departamental, municipal y por UPGD.
<b>Meta</b>	80 % de cumplimiento
<b>Aclaraciones</b>	Para el seguimiento de los casos es importante posterior al resultado de la muestra realizar el cargue en el SIVIGILA, módulo laboratorio el valor o resultado.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la Poliomiélitis. Guía Práctica. Tercera Edición. Publicación Científica y Técnica No 607. Washington D.C.: 2005.

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 10. Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Poliomielitis. [Internet] 2019. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/poliomielitis>.
2. Organización Mundial de la Salud. Directrices de apoyo sobre el cambio de la OPV trivalente a la OPV bivalente: “el Switch”. [Internet] 2015 Fecha de consulta: 03 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/node/69309>
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 780 de mayo 6 de 2016 por medio del cual se expide Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. [Internet] 2016. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf)
4. Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional 2005. Tercera Edición. 2016. [Internet] 2016. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: [https://www.who.int/ihr/IHR\\_2005\\_es.pdf](https://www.who.int/ihr/IHR_2005_es.pdf)
5. Organización Mundial de la Salud. Declaración del Vigésimo Primer Comité de Emergencia del RSI Poliovirus [Internet] 2019. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/29-05-2019-statement-of-the-twenty-first-ihr-emergency-committee>
6. Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis OMS. Global Wild Poliovirus 2016 - 2021. [Internet] 2021. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2021/12/weekly-polio-analyses-WPV-20211228.pdf>
7. Organización Panamericana de la Salud. 25 años de la certificación de la eliminación de la polio en las Américas: Un logro que alentó la esperanza de vivir en un mundo sin polio [Internet] 2019. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-8-2019-25-anos-certificacion-eliminacion-polio-americas-logro-que-alento-esperanza>
8. Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la Poliomielitis: Guía Práctica. 2005. Tercera Edición. [Internet] 2005. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/735/9275316074.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Organización Panamericana de la Salud. Boletín Semanal de Polio (53) - 2 enero 2021 [Internet] 2021. Fecha de consulta 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/boletin-semanal-polio-53-2-enero-2021>
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan de Respuesta a Brotes de Poliomielitis. [Internet] 2020. Fecha de consulta 18 de febrero de 2022. Disponible en:

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/plan-erradicacion-polio-colombia-ops.pdf>

11. Instituto Nacional de Salud. Informe Final de la Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda, Colombia, 2020. [Internet] 2020. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/PAR%C3%81LISIS%20FL%C3%81CIDA%20AGUDA\\_2020.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/PAR%C3%81LISIS%20FL%C3%81CIDA%20AGUDA_2020.pdf)
12. Organización Mundial de la Salud. Declaración 28º Comité de Emergencia del RSI para la Poliomieltis [Internet] 2021. Fecha de consulta: citado el 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/21-05-2021-statement-following-the-twenty-eighth-ihf-emergency-committee-for-polio>
13. Organización Mundial de la Salud. Declaración del Trigésimo Comité de Emergencia del RSI contra la [Internet] noviembre 2021. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/23-11-2021-statement-of-the-thirtieth-polio-ihf-emergency-committee>
14. Racaniello VR. One hundred years of poliovirus pathogenesis. *Virology*. 2006; 344:9–16. <http://dx.doi.org/10.1016/j.virol.2005.09.015>
15. Organización Mundial de la Salud. The global epidemiology of infectious diseases. 2004. [Internet] 2014. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43048/9241592303.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Organización Panamericana de la Salud. El Control de Las Enfermedades Transmisibles. Decimonovena edición. 2014. [Internet] 2014. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7757:2011-el-control-enfermedades-transmisibles-19a-ed&Itemid=40282&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7757:2011-el-control-enfermedades-transmisibles-19a-ed&Itemid=40282&lang=es)
17. Organización Panamericana de la Salud. Datos de Polio [Internet] 2017. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1934:2009-polio-case-definition&Itemid=1675&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1934:2009-polio-case-definition&Itemid=1675&lang=es)
18. Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomieltis OMS. Estrategia para la Fase Final de la Erradicación de la Poliomieltis 2019 – 2023. [Internet] 2019. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2019/06/english-polio-endgame-strategy.pdf>
19. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 3518 de octubre 9 de 2006 por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones. [Internet] 2006. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006.pdf>

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

20. World Health Organization. Standard Operating Procedures. Responding to a poliovirus event or outbreak. [Internet] 2020. Fecha de consulta: 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/POL-SOP-V3.1-20200424.pdf>
21. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos Nacionales para la Vigilancia 2022. [Internet] 2022. Fecha de consulta: 8 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/lineamientos-nacionales-2022.pdf>
22. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 4 Vigilancia en salud pública. Segunda edición. Washington D.C.: OPS; 2011. 48-49.

## 11. Control de Revisiones

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
00	2013	08	08	Creación y publicación del documento	José Orlando Castillo Pabón Equipo Funcional Inmunoprevenibles
01	2014	06	11	Actualización del protocolo	José Orlando Castillo Pabón Equipo Funcional Inmunoprevenibles
02	2015	13	31	Actualización de datos epidemiológicos	José Orlando Castillo Pabón Equipo Funcional Inmunoprevenibles
03	2017	02	29	Actualización de datos epidemiológicos, conceptos, definiciones	José Orlando Castillo Pabón Equipo Funcional Inmunoprevenibles
04	2019	02	29	Actualización de datos epidemiológicos, conceptos, definiciones	Consuelo Pinzón Gutiérrez Equipo Funcional Inmunoprevenibles
05	2022	02	11	Organización del documento Actualización de datos epidemiológicos.	Yenny Marcela Elizalde Rodríguez Yariela Jenessa Acevedo Duran Grupo Enfermedades Prevenibles por Vacunación y Relacionadas con la Atención en Salud

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### 12. Anexos

**Anexo 1:** Ficha de notificación datos básicos y complementarios 610

[https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/610\\_Par%C3%A1lisis%20fl%C3%A1cida%20aguda\\_2020.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/610_Par%C3%A1lisis%20fl%C3%A1cida%20aguda_2020.pdf)

**Anexo 2:** Manual para obtención y envío de muestras en salud pública de la Subdirección Red Nacional de Laboratorio

<https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Manual-toma-envio-muestras-ins.pdf>

**Anexo 3:** Búsqueda Activa Comunitaria

<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Busqueda%20Activa%20Comunitaria.pdf>

**Anexo 4:** Códigos CIE 10 Búsqueda Activa Institucional

## Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda

---

### Anexo 4: Códigos CIE 10 - Búsqueda Activa Institucional

- A051 BOTULISMO
- A800 POLIOMIELITIS AGUDA PARALITICA, ASOCIADA A VACUNA
- A801 POLIOMIELITIS AGUDA PARALITICA DEBIDA A VIRUS SALVAJE IMPORTADO
- A802 POLIOMIELITIS AGUDA PARALITICA DEBIDA A VIRUS SALVAJE AUTOCTONO
- A803 OTRAS POLIOMIELITIS AGUDAS PARALITICAS, Y NO LAS ESPECIFICADAS
- A804 POLIOMIELITIS AGUDA NO PARALITICA
- A809 POLIOMIELITIS AGUDA, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
- A86X ENCEFALITIS VIRAL, NO ESPECIFICADA
- A888 OTRAS INFECCIONES VIRALES ESPECIFICADAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
- B91X SECUELAS DE POLIOMIELITIS
- G030 MENINGITIS APIOGENA
- G373 MIELITIS TRANSVERSA AGUDA EN ENFERMEDAD DESMIELINIZANTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
- G610 SINDROME DE GUILLAIN-BARRE
- G619 POLINEUROPATIA INFLAMATORIA, NO ESPECIFICADA
- G629 POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA
- G728 OTRAS MIOPATIAS ESPECIFICADAS
- G802 HEMIPLEJIA INFANTIL
- G820 PARAPLEJIA FLACIDA
- I64X ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO
- I64X APOPLEJÍA, NO ESPECIFICADA COMO HEMORRAGIA O INFARTO
- N143 NEFROPATIA INDUCIDA POR METALES PESADOS
- R298 OTROS SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN LOS SISTEMAS NERVIOSO Y OSTEOMUSCULAR Y LOS NO ESPECIFICADOS