

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública

PARALISIS FLACIDA AGUDA

Fernando de la Hoz
Director General INS

Mancel Enrique Martínez Duran
Director Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Oscar Eduardo Pacheco García
Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública

Hernán Quijada Bonilla
Subdirector Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata
en Salud Pública

DOCUMENTO ELABORADO POR

Equipo Inmunoprevenibles
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud

DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Equipo Inmunoprevenibles
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud



Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Comportamiento Mundial, Regional y Nacional del evento	2
1.2. Estado del arte.	6
1.3. Justificación para la vigilancia.....	8
1.4. Alcance	8
1.5. Responsabilidad por niveles	8
1.6. Definiciones.....	10
1.7. Usos de la vigilancia para el evento.....	11
2. OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA DEL EVENTO.....	12
3. DEFINICIÓN DEL EVENTO	12
4. FUENTES DE LOS DATOS.....	13
4.1. Definición de la fuente	13
4.2. Notificación.....	13
4.3. Flujo de la información	14
4.4. Aseguramiento de la calidad de los datos	16
5. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.....	17
6. ANÁLISIS DE LOS DATOS	17
7. ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN.....	22
7.1. Acciones Individuales.....	22
7.2. Acciones Colectivas.....	24
7.3. Acciones de Laboratorio	26
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
9. CONTROL DE REVISIONES	29
10. ANEXOS	30

1. INTRODUCCIÓN

Siendo la Parálisis Flácida una enfermedad inmunoprevenible que se encuentra erradicada en las Américas desde 1991, las estrategias para el mantenimiento de la erradicación según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) deben orientarse a alcanzar y mantener coberturas de vacunación superiores a 95% en la población objeto, y a asegurar un sistema de vigilancia epidemiológica que garantice la investigación inmediata de los casos y el control oportuno de los brotes.

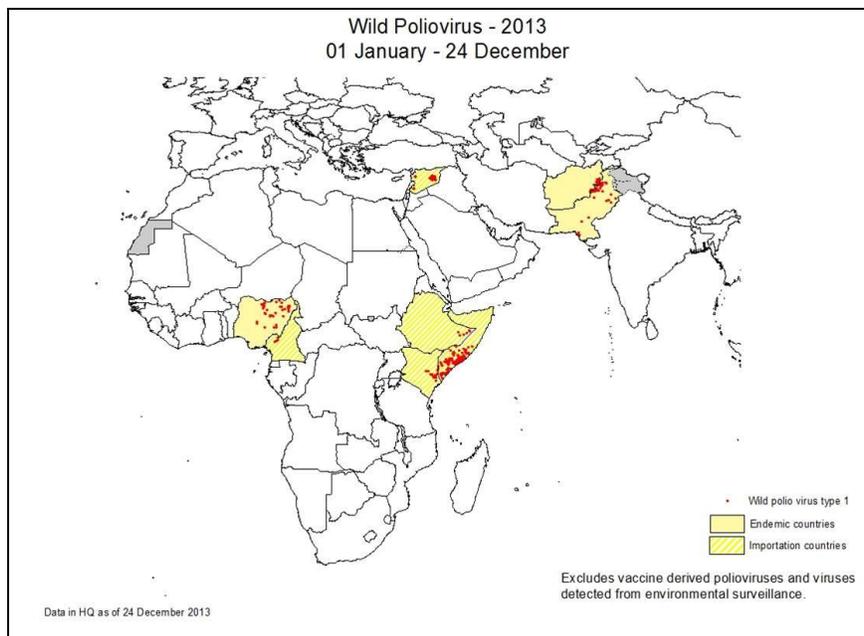
El Instituto Nacional de Salud atendiendo las funciones otorgadas por la Ley 1122 de 2007, el Decreto 3518 de 2006 y recientemente el Reglamento Sanitario Internacional realiza las acciones de Vigilancia en Salud Pública de las enfermedades inmunoprevenibles que se encuentran en erradicación, eliminación y control como la poliomielitis, con el objetivo de realizar el seguimiento continuo y sistemático de la ocurrencia de PFA en menores de 15 años para garantizar el cumplimiento de los indicadores epidemiológicos y de laboratorio, requeridos para el mantenimiento de la certificación de la erradicación de la poliomielitis, garantizar la detección oportuna de circulación del virus para la orientación de medidas de control y prevención, que propendan por el logro de las metas del plan de erradicación de la poliomielitis, y monitorear el impacto de las acciones de vacunación con VOP en la población objeto del programa.

1.1. Comportamiento Mundial, Regional y Nacional del evento

Tres regiones del mundo han sido certificadas libres de circulación autóctona del virus salvaje de la poliomielitis: América (1994), Pacífico Oriental (2000) y Europa (2002)². El número anual de casos notificados durante los últimos tres años es de 1413 en 2010, 716 en 2011, 291 en 2012.¹

La actualización a diciembre de 2013 establece que se han confirmado 355 casos de polio durante 2013, los cuales corresponden a WPV1, se ha visto un incremento en el número de casos con relación al año 2012, en el cual se habían notificado 255 casos confirmados; esto debido al brote reciente en los países del cuerno de África. La transmisión del virus salvaje persiste en tres países (Pakistán, Nigeria, Afganistán); y se han presentado 224 casos asociados a la importación.²

Mapa 1. Casos de polio en el mundo. 2013



Fuente: <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring.aspx>

Mediante la vigilancia ambiental implementada por Israel, se detectó en el mes de Febrero la circulación de poliovirus salvaje 1 en las aguas del alcantarillado, hasta la fecha no se han reportado casos de polio paralítico. Desde el 2005, la vacuna inactivada de polio venía siendo utilizada para la inmunización rutinaria; por tanto, para interrumpir la transmisión de este poliovirus, se implementaron actividades de vacunación en menores de 10 años con vacuna bivalente durante los meses de Agosto y Septiembre.²

1.1.1. Comportamiento del evento en América

La certificación como continente libre de la circulación de poliovirus salvaje para las Américas fue en 1994; el último caso de poliomielitis causado por poliovirus salvaje fue detectado en Junín, Perú en septiembre de 1991. La vigilancia de PFA y el monitoreo al cumplimiento de los indicadores del Plan de Erradicación se realiza a través del sistema PESS (Polio Eradication Surveillance System), y se espera que los países notifiquen al menos un caso por cada 100.000 menores de 15 años. La tasa de PFA continental durante las últimas 52 semanas es de 0,99 por 100.000 niños menores de 15 años de edad, y la proporción de muestras adecuadas fue de 64%, incumpliendo con los estándares esperados.³

Tabla 1. Indicadores de Vigilancia erradicación PFA. Sem 49 – 2012/ Sem 48 - 2013.

Sub región	País	Polio 2013		Casos PFA e indicadores, últimas 52 semanas (2012/49 - 2013/48)				
		Confirmado	Compatible	Casos	Tasa	% Inv. <48 hrs.	% muestra adecuada*	% unid. notifican.
AND	BOL	0	0	48	1.33	94	85	82
	COL	0	0	125	0.97	35	71	96
	ECU	0	0	14	0.33	0	50	-
	PER	0	0	75	0.90	64	60	-
	VEN	0	0	59	0.70	95	71	-
BRA	BRA	0	0	240	0.49	90	69	91
	CRI	0	0	15	1.31	60	87	-
CAP	GTM	0	0	23	0.39	0	83	11
	HND	0	0	48	1.52	42	94	94
	NIC	0	0	17	0.84	82	82	100
	PAN	0	0	9	0.90	78	78	81
	SLV*	0	0	69	5.0	28	81	94
CAR	CAR	0	0	19	0.94	26	-	65
LAC	CUB	0	0	16	0.84	100	69	100
	DOM	0	0	28	0.85	14	79	81
	HTI	0	0	25	0.62	84	44	85
MEX	MEX	0	0	558	1.64	71	57	-
NOA	CAN	0	0	24	0.42	-	-	-
	USA	0	0	NR	NR	NR	NR	NR
	ARG	0	0	147	1.45	50	63	97
SOC	CHL	0	0	75	1.94	95	73	98
	PRY	0	0	18	0.83	78	72	6
	URY	0	0	1	0.13	-	100	-
Total \$		0	0	1653	0.99	67	64	-

Fuente: Boletín Semanal de Polio. Vol 28. No.48.Noviembre de 2013

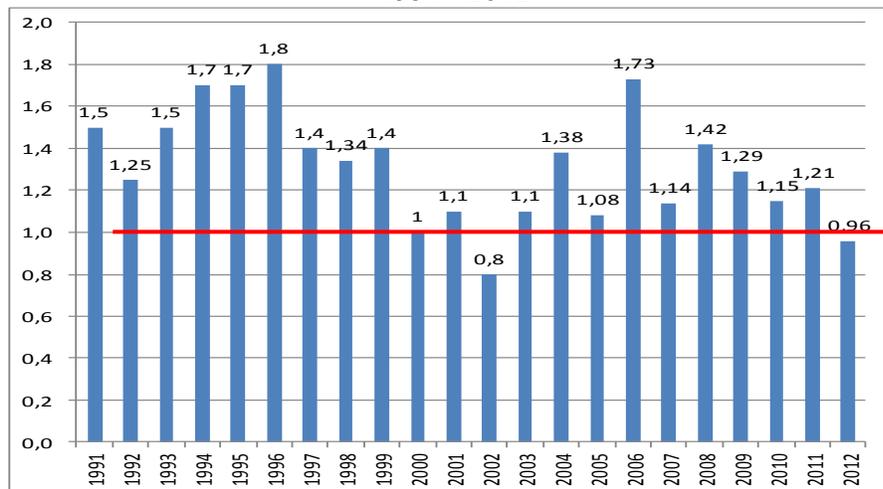
El número de casos reportados entre 1988 y 1991 en la región fue de 451 casos en catorce países (Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Paraguay, Perú y Venezuela).⁴ La Región de las Américas para el año 2000 presentó en Haití y República Dominicana un brote de poliovirus tipo 1 derivado de la vacuna Sabin; se confirmaron entre 2000 y 2001 veintiún casos de los cuales trece ocurrieron en República Dominicana y ocho en Haití. El virus detectado presentó una diferencia del 3% respecto a la cepa original de la VOP; adoptando las características del poliovirus salvaje tipo 1 en lo que respecta a neurovirulencia y la transmisibilidad.³

De acuerdo con las conclusiones obtenidas de la Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación los países de las Américas, deben continuar usando en los programas regulares la vacuna oral de polio mientras se logra la erradicación de la enfermedad a nivel mundial.⁵

1.1.2. Comportamiento del evento en Colombia

En los años precedentes a 1988 los casos se presentaban a lo largo del año con picos en la mitad de periodo y presentación de epidemias, con predominio del tipo 1 y circulación de serotipo 3 (1988 – 1989). Entre 1988 y 1991 los brotes fueron de poca magnitud; todos los casos se localizaron en la Costa Atlántica y fueron causados por poliovirus 1. Se presentaron doce casos con predominio en menores de cinco años sin esquema completo de vacunación que residían en zonas urbanas marginales o municipios con deficientes condiciones de saneamiento ambiental, donde los porcentajes de cobertura con VOP eran inferiores al 60%.

Figura 1. Tasa de notificación de PFA por 100 mil menores de 15 años. Colombia 1991 - 2012



Fuente: PESS Colombia 2013

En 1991 se presentó el último brote en el municipio de Arjona (Bolívar); desde entonces no se han aislado poliovirus salvajes. En el año 2009 se presentó el primer caso de poliomieltitis por poliovirus derivado de vacuna en un paciente inmunodeficiente (VPVDi), en un niño de quince meses de edad, en el municipio de Marulanda, Caldas. A pesar de los logros alcanzados, en los últimos cuatro años no se logra cumplir con algunos de los indicadores de vigilancia como la investigación oportuna de casos.

1.1.3. Caracterización epidemiológica

En 1988, el poliovirus salvaje causaba anualmente cerca de 350.000 casos de polio parálitica en menores de cinco años en los 125 países que mantenían circulación endémica del virus salvaje ⁶. El mundo emprendió ese año un programa para erradicar el poliovirus; casi dos décadas después de su inicio, la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomieltitis ha reducido los casos de poliomieltitis en 99% y ha evitado que 5 millones de niños queden paralizados; sin embargo, aún algunos países endémicos representan un riesgo para los países vecinos y para otras regiones del mundo que han logrado la meta de erradicación del poliovirus salvaje.

En los últimos tres años 2006 - 2008, se han confirmado cerca de 4.683 casos de polio por poliovirus en países endémicos y no endémicos. Cerca de 4.364 casos se han producido en los cuatro países endémicos Nigeria, Pakistán, India y Afganistán ⁷.

En América, el hemisferio occidental fue certificado libre de la circulación del virus salvaje de la polio en 1994; el último caso de poliomieltitis causado por el virus salvaje fue detectado en Perú en 1991. La vigilancia de la PFA sigue en pie en la Región de las Américas. La tasa de PFA continúa por encima de 1/100.000 niños menores de 15 años de edad, y la proporción de muestras adecuadas continúa siendo aproximadamente 80%. El nivel de cumplimiento de este indicador resalta la necesidad de que un organismo

independiente ayude a cada país para la clasificación del 20% restante de casos (entre 400-500 casos por año) sin muestras adecuadas. ⁸.

El número de casos de poliovirus derivado de vacuna ha venido en aumento en los últimos tres años, todos a expensas de Nigeria con 126 casos en ese periodo. Luego del tsunami que se presentó en Indonesia en el 2005, se notificaron 46 casos derivados de vacuna oral de polio ⁷. El brote de polio derivado de la vacuna en la República Dominicana y Haití (2000-2001) resalta el riesgo que conlleva una baja cobertura con vacuna oral contra la polio en países y municipios y el riesgo de fallar en la detección oportuna de la circulación del virus de la polio. En Colombia durante el año 2009 se presentó el primer caso de polio derivado de vacuna en paciente inmunocomprometido, sin que se evidenciara circulación del virus.

Hasta 1988, los casos de polio en Colombia se venían presentando a lo largo de todo el año con picos a mitad de período y aparición de grandes epidemias. A partir de entonces y hasta 1991, los brotes de polio fueron de poca magnitud. El serotipo predominante fue el polio 1, pero también circulaba el serotipo 3, especialmente en 1988 y 1989. El serotipo 2 circuló hasta 1982. La disminución de la frecuencia de los casos se relacionó con el incremento de coberturas de vacunación a partir de 1984, cuando se iniciaron las jornadas nacionales de vacunación.

En septiembre de 1989, se realizó el primer aislamiento del último brote que se extendió hasta mayo de 1991; todos los casos se localizaron en la costa Atlántica y fueron exclusivamente causados por el serotipo 1 y provenían de zonas urbano marginales o municipios con deficientes condiciones de saneamiento ambiental y cercanos a las grandes ciudades con fenómenos de alta movilidad y migración; se presentaron 12 casos con predominio en menores de 5 años sin esquema completo de vacunación, la vacunación en el área donde se presentaron los casos era inferior a 60%.

En 1991 se presentó el último caso de polio en el municipio de Arjona (Bolívar); desde esa época no ha habido más aislamientos de poliovirus salvaje en Colombia. A pesar de los logros alcanzados, en los últimos cuatro años no se ha logrado cumplir con algunos de los indicadores de vigilancia como la investigación oportuna de casos.

1.2. Estado del arte.

1.2.1. Descripción del evento

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. En términos clínicos, la parálisis puede resultar de la lesión en uno de los cuatro sitios anatómicos: neurona motora superior, neurona motora inferior, unión neuromuscular y músculo estriado. Las lesiones en la neurona motora inferior (Incluidas raíces, plexos, nervios periféricos, unión neuromuscular y músculo) se presentan con parálisis flácida y pérdida de reflejos. 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.

En la etiología de la enfermedad, se describen como causas más frecuentes de parálisis flácida aguda (PFA) en niños la poliomiелitis por poliovirus, la neuropatía periférica (Síndrome de Guillain-Barré), la mielitis aguda (Mielitis transversa aguda –MTA-, absceso epidural, hematoma y tumores), las lesiones de la UNM (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.

Poliomiелitis por poliovirus

La poliomiелitis 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 de 90% de las infecciones por poliovirus ocurridas naturalmente son subclínicas.

La poliomiелitis aguda clínica tiene dos fases distintas: la menor, con una incubación de 3 a 7 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.

Una característica de la poliomiелitis 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 cuadriplejia. Los músculos proximales están frecuentemente involucrados más que los distales, y las piernas, más comúnmente que los brazos. Cualquier combinación de miembros puede verse afectada, pero por lo general una pierna y un brazo, o ambas piernas. 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.

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 (poliomiелitis bulbar). Cualquier miembro craneal motor puede verse involucrado, pero los nervios 9 y 10 son los más comúnmente afectados. El fallo respiratorio por la parálisis de los músculos intercostales y del diafragma representa la complicación más seria de la poliomiелitis paralítica.

Aspecto	Descripción
Agente etiológico	Poliovirus tipo 1, 2 y 3 del género Enterovirus grupo C, todos los serotipos pueden causar parálisis. El tipo 1 es el que más ha ocasionado epidemias en América.
Modo de transmisión	La principal vía de transmisión en áreas en donde existen deficiencias sanitarias es la oro–fecal, mientras que en condiciones sanitarias satisfactorias es por diseminación de tipo faríngeo (persona-persona); esta vía es también importante en condiciones de brote.
Período de incubación	Es de 7 a 14 días y puede variar a 35 días.
Período de transmisibilidad	Persiste en la garganta menos de 6 días después de la infección, se multiplica en el intestino y es excretado en las heces durante 4 a 6 semanas. El poliovirus es demostrable en las secreciones faríngeas después de 36 horas de la exposición a la infección y en las heces después de 72 horas, tanto en los casos clínicos como en los asintomáticos.
Susceptibilidad	La susceptibilidad es común en menores de 5 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. La vacuna oral de polio –VOP-* confiere inmunidad de por vida a 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.
Reservorio	El hombre es el único reservorio del virus.

1.3. Justificación para la vigilancia

La vigilancia de la parálisis flácida aguda es necesaria para mantener la certificación de la erradicación de la poliomiélitis, y para detectar oportunamente la circulación de este virus.

1.4. Alcance

Este documento define la metodología de los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos que orientarán las acciones para la atención de los casos probables de parálisis flácida aguda, en el nivel nacional, departamental, distrital y municipal, según se requiera.

1.5. Responsabilidad por niveles

Entidades administradoras de planes de beneficios de salud

- Garantizar la realización de acciones individuales tendientes a confirmar por laboratorio los casos de poliomiélitis y asegurar las intervenciones individuales y familiares del caso.

- Analizar y utilizar la información de la vigilancia para la toma de decisiones que afecten o puedan afectar la salud individual o colectiva de su población afiliada.
- Suministrar la información de su población afiliada a la autoridad sanitaria de su jurisdicción, dentro de los lineamientos y fines propios del Sistema de Vigilancia en salud pública.
- Participar en las estrategias de vigilancia especiales planteadas por la autoridad sanitaria territorial de acuerdo con las prioridades en salud pública.

Institución prestadora de servicios de salud

- Garantizar la atención integral del caso, de acuerdo con la guía práctica de erradicación de la poliomielitis de la Organización Panamericana de la Salud, incluidos los paraclínicos que se requieran.
- Diligenciar la ficha de notificación cara A, datos básicos, y cara B, datos complementarios.
- Notificar el caso y remisión de la ficha de notificación a la unidad local de salud.
- Remitir las muestras necesarias para el diagnóstico confirmatorio al laboratorio de salud pública departamental. Incluye recolección de muestra de materia fecal en los primeros 14 días de iniciada la parálisis.
- Permitir a las autoridades locales, departamentales o nacionales de salud el desarrollo de la investigación de caso y campo requerida.

Unidad local de salud

- Configurar e investigar el caso.
- Notificar el caso y remitir la ficha de notificación a la secretaría departamental de salud.
- Realizar la investigación epidemiológica de caso y campo.
- Realizar las acciones de promoción, prevención y control de acuerdo a las competencias establecidas en la Ley 715 de 2001.

Secretaría departamental de salud

- Realizar asistencia técnica a la unidad local de salud.
- Concurrir con la unidad local de salud, si se requiere, en la investigación epidemiológica de caso y campo.
- Concurrir con la unidad local de salud en las acciones de promoción, prevención y control, de acuerdo a las competencias establecidas en la Ley 715 de 2001.
- Remitir las muestras requeridas al Instituto Nacional de Salud para la confirmación del caso.
- Notificar el caso y remitir la ficha de notificación a la instancia nacional.

Ministerio de la Protección Social e Instituto Nacional de Salud

- Realizar asistencia técnica cuando ésta se requiera.
- Orientar la metodología para realización de planes de contingencia con su respectivo seguimiento.

1.6. Definiciones

Las contenidas en el Decreto 3518 de octubre 9 de 2006 del Ministerio de la Protección Social, por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones

Autoridades Sanitarias: Entidades jurídicas de carácter público con atribuciones para ejercer funciones de rectoría, regulación, inspección, vigilancia y control de los sectores público y privado en salud y adoptar medidas de prevención y seguimiento que garanticen la protección de la salud pública.

Entidades Sanitarias: Entidades del Estado que prestan servicios sanitarios o de sanidad con el propósito de preservar la salud humana y la salud pública.

Estrategias de Vigilancia en Salud Pública: Conjunto de métodos y procedimientos para la vigilancia de eventos de interés en salud pública, diseñadas con base en las características de los eventos a vigilar; la capacidad existente para detectar y atender el problema; los objetivos de la vigilancia; los costos relacionados con el desarrollo de la capacidad necesaria, y las características de las instituciones involucradas en el proceso de la vigilancia.

Eventos: Sucesos o circunstancias que pueden modificar o incidir en la situación de salud de un individuo o una comunidad, y que para efectos del presente decreto, se clasifican en condiciones fisiológicas, enfermedades, discapacidades y muertes; factores protectores y factores de riesgo relacionados con condiciones del medio ambiente, consumo y comportamiento; acciones de protección específica, detección temprana y atención de enfermedades y demás factores determinantes asociados.

Eventos de Interés en Salud Pública: Aquellos eventos considerados como importantes o trascendentes para la salud colectiva por parte del Ministerio de la Protección Social, teniendo en cuenta criterios de frecuencia, gravedad, comportamiento epidemiológico, posibilidades de prevención, costo-efectividad de las intervenciones, e interés público, que además, requieren ser enfrentados con medidas de salud pública.

Medidas Sanitarias: Conjunto de medidas de salud pública y demás precauciones sanitarias aplicadas por la autoridad sanitaria, para prevenir, mitigar, controlar o eliminar la propagación de un evento que afecte o pueda afectar la salud de la población.

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Es la guía técnica y operativa que estandariza los criterios, procedimientos y actividades que permiten sistematizar las actividades de vigilancia de los eventos de interés en salud pública.

Red de Vigilancia en Salud Pública: Conjunto de personas, organizaciones e instituciones integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud, así como otras organizaciones de interés distintas del sector, cuyas actividades influyen directa o indirectamente en la salud de la población, que de manera sistemática y lógica se articulan y coordinan para hacer posible el intercambio real y material de información útil

para el conocimiento, análisis y abordaje de los problemas de salud, así como el intercambio de experiencias, metodologías y recursos, relacionados con las acciones de vigilancia en salud pública.

Sistema de Vigilancia en Salud Pública - SIVIGILA: Conjunto de usuarios, normas, procedimientos, recursos técnicos, financieros y de talento humano, organizados entre sí para la recopilación, análisis, interpretación, actualización, divulgación y evaluación sistemática y oportuna de la información sobre eventos en salud, para la orientación de las acciones de prevención y control en salud pública.

Unidad Notificadora: Es la entidad pública responsable de la investigación, confirmación y configuración de los eventos de interés en salud pública, con base en la información suministrada por las Unidades Primarias Generadoras de Datos, y cualquier otra información obtenida a través de procedimientos epidemiológicos.

Unidad Primaria Generadora de Datos - UPGD: Es la entidad pública o privada que capta la ocurrencia de eventos de interés en salud pública y genera información útil y necesaria para los fines del Sistema de Vigilancia en Salud Pública – SIVIGILA.

Usuarios del Sistema: Toda entidad e institución, persona natural o jurídica que provea y/o demande información del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

Vigilancia en Salud Pública: Función esencial asociada a la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud pública.

Vigilancia y Control Sanitario: Función esencial asociada a la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de inspección, vigilancia y control del cumplimiento de normas y procesos para asegurar una adecuada situación sanitaria y de seguridad, de todas las actividades que tienen relación con la salud humana.

1.7. Usos de la vigilancia para el evento

Realizar el seguimiento continuo y sistemático de la ocurrencia de la PFA en los menores de 15 años y del cumplimiento de los indicadores requeridos para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis; con el propósito principal de detectar y confirmar oportunamente la circulación del virus de la poliomielitis y orientar las medidas de control.

2. OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA DEL EVENTO

- Establecer las medidas de frecuencia de la notificación de casos probables de PFA.
- Monitorear los indicadores establecidos para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis
- Detectar y confirmar oportunamente la circulación del virus salvaje, y derivado de la vacuna de la poliomielitis.

3. DEFINICIÓN DEL EVENTO

Tipo de caso	Características de la clasificación
Caso probable	Todo individuo menor de 15 años que presente parálisis flácida aguda no causada por trauma, tumor o degeneramiento de la neurona motora.
Caso confirmado por laboratorio	Caso probable confirmado por aislamiento de poliovirus salvaje o poliovirus neurovirulento derivado de VOP, a partir de las heces del caso o de sus contactos, (cuando haya sido necesario recolectarlos), con o sin parálisis residual.
Caso compatible	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. 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).
Caso descartado	Todo caso de enfermedad paralítica aguda del que se ha obtenido una muestra de heces adecuada dentro de los 14 días posteriores al inicio de la parálisis y que ha resultado ser negativa para poliovirus. De estas muestras deberán conservarse en el laboratorio de virología del INS pequeñas cantidades para uso futuro, ya que con objeto de asegurar la precisión de esta categorización, las heces sobrantes de cualquier paciente que presente parálisis residual a los 60 días o que haya fallecido (Sin otro diagnóstico aparente) deben ser analizadas en otro laboratorio de la red utilizando las técnicas apropiadas. Si las muestras son adecuadas y los resultados son todos negativos, el caso se deberá descartar.
Caso posvacunal o asociado a la vacuna	Hay dos casos asociados a la vacuna: 1. Caso de poliomielitis en receptores de la vacuna: parálisis flácida y aguda, que se inicia entre 4 y 40 días después de recibir la vacuna antipoliomielítica oral (VPO), 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. 2. Caso de poliomielitis asociada a la vacuna de contactos: parálisis flácida aguda que surge luego del contacto con el niño que ha recibido la VPO. La parálisis aparece de 4 a 85 días después de la vacunación 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.

4. FUENTES DE LOS DATOS

4.1. Definición de la fuente

Es responsabilidad del Instituto Nacional de Salud (INS), a través de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública (DVARSP), orientar y coordinar las labores técnicas y científicas relacionadas con el desarrollo del Sistema de Vigilancia en Salud Pública –SIVIGILA-, de acuerdo con la normativa vigente. Los actores del sistema se consideran los siguientes:

- Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSPS): Centro Nacional de Enlace (CNE), Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
- Instituto Nacional de Salud: Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública (DVARSP), Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública y Subdirección de Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata en Salud Pública, Grupo de Gestión del Riesgo y Respuesta Inmediata (GGRRI), Grupo Vigilancia de Inmunoprevenibles.
- Unidades notificadoras: Entidades sanitarias territoriales de carácter nacional, departamental, distrital y municipal.
- Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD): Entidades de carácter público y privado que captan los eventos de interés en salud pública.
- La comunidad
- Organizaciones No Gubernamentales.

Se ha implementado el uso del aplicativo SIVIGILA para la recolección de datos individuales en la vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA), la cual se realiza con el código INS 610. Además, se usa en el país la herramienta PESS (Polio Eradication Surveillance System) de la OPS, el cual captura información individualizada de casos probables.

Además, para el diagnóstico de PFA se cuenta con el Laboratorio de virología del INS. Todas las entidades territoriales deben enviar las muestras a dicho laboratorio para la confirmación o descarte de los casos.

4.2. Notificación

Notificación	Responsabilidad
Notificación inmediata	Todos los casos probables de PFA deben notificarse de manera inmediata e individual en cada nivel del sistema.
Notificación semanal	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.
Ajustes por períodos epidemiológicos	Los ajustes a la información de casos probables de PFA y su clasificación final se deben realizar a más tardar en el período epidemiológico, inmediatamente posterior a la notificación en la medida que sea posible, de conformidad a los mecanismos definidos por el sistema.

4.3. Flujo de la información

Las UPGD, caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar de inmediato y con periodicidad semanal, en los formatos y estructura establecidos, la presencia del evento, de acuerdo con las definiciones de caso contenidas en el protocolo.

Los datos deben estar contenidos en archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del INS - MSPS.

Ni las direcciones departamentales, distritales o municipales de salud, ni las entidades administradoras de planes de beneficios, ni ningún otro organismo de administración, dirección, vigilancia y control podrán modificar, reducir o adicionar los datos, ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a longitud de los campos, tipo de dato, valores que puede adoptar el dato y orden de los mismos. Lo anterior sin perjuicio de que en las bases de datos propias, las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso. Se entiende la notificación negativa para un evento como su ausencia en los registros de la notificación semanal individual obligatoria para las UPGD que hacen parte de la Red Nacional de Vigilancia.

El flujo de la información se inicia desde la unidad primaria generadora de datos (UPGD) hacia el municipio, y del municipio hasta el nivel nacional e internacional, y desde el nivel nacional se envía realimentación a los departamentos, de los departamentos a los municipios, así como desde cada nivel se envía información a los aseguradores.

4.4. Aseguramiento de la calidad de los datos

4.4.1. Variable mínimas requeridas para cumplir con los objetivos

Los datos requeridos para el cumplimiento de los objetivos de la vigilancia de PFA son:

- Fecha de notificación
- Nombre del caso
- Edad y sexo
- Fecha de nacimiento
- Fecha de inicio de síntomas
- Fecha de inicio de parálisis
- Área de ocurrencia
- País de procedencia del caso
- Departamento y municipio de procedencia
- Departamento y municipio de residencia
- Departamento y municipio que notifica
- Fecha de hospitalización
- Fecha de defunción
- Pertenencia étnica
- Régimen de salud y código de EAPB
- Clasificación inicial del caso
- Fuente de notificación
- Antecedentes vacunales
- Datos clínicos
- Fecha de investigación de campo, fecha de toma de muestras, fecha de recepción de muestras en el laboratorio que procesa, fecha de procesamiento de la muestra y resultados

La información será requerida de manera inmediata en términos de la notificación de casos, y semanal para el envío de datos de la ficha.

5. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

5.1 Periodicidad y permanencia de la recolección

La vigilancia funcionará de manera permanente con recolección diaria de los datos y envío semanal de información.

5.2 Cobertura

La vigilancia rutinaria de PFA tendrá cobertura nacional.

5.2.1 Estrategias de vigilancia

- Vigilancia rutinaria de casos
- Búsqueda a partir de fuentes secundarias

5.3 Tipo de recolección

La recolección de datos será activa y pasiva. La información se almacenará en bases de datos de Excel. En el nivel local, el responsable de recolectar la información será el apoyo técnico de Sivigila.

5.4. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Se utilizarán medidas de tendencia central como medias, medianas, rangos, frecuencias absolutas y acumuladas. Se procesarán los datos sobre fecha de vacunación, fecha de inicio de parálisis, fecha de toma de muestras, fecha de recepción de muestras en el laboratorio y fecha de procesamiento de las muestras.

Se generarán tablas con información por departamento de procedencia de los casos, tablas que contengan datos socio-demográficos, clínicos y epidemiológicos. Se construirán gráficos sobre la notificación por semana epidemiológica, grupos de edad, tendencia, cumplimiento de indicadores por departamento.

Se utilizará el aplicativo Sivigila para procesamiento de variables demográficas, clínicas y epidemiológicas. Se utilizará el software PESS de la OPS para procesamiento de datos que permitan generar los indicadores de vigilancia a nivel nacional, departamental, distrital y municipal.

6. ANÁLISIS DE LOS DATOS

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

Distribución según la edad: la distribución de los casos según la edad permite a las autoridades sanitarias identificar cualquier cambio en la epidemiología de estas enfermedades, y establecer los grupos de edad a los cuales se debe vacunar.

Localización geográfica: se debe georreferenciar en un mapa la localización de los casos según su lugar de residencia (o procedencia), comparar esta información con los datos sobre cobertura de la vacunación, y sobre las unidades notificadoras del sistema de vigilancia. Estos mapas pueden ser útiles para actividades de coordinación como, por ejemplo, determinar los lugares de vacunación.

Fuente de la notificación: ayuda a establecer si se necesitan mejoras con respecto al personal que notifica los casos probables. Por ejemplo, si sólo se notifican casos en los centros de salud públicos, se necesitará un mayor contacto con los médicos particulares y las clínicas privadas.

Antecedentes de vacunación de los casos: es indispensable disponer de información exacta sobre los antecedentes de vacunación de los casos probables para evaluar la efectividad de las vacunas y detectar posibles problemas.

6.1. INDICADORES

Nombre del indicador	Tasa de notificación de casos de PFA en menores de 15 años
Tipo de Indicador	Impacto
Definición	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.
Periodicidad	Semanal y por periodo epidemiológico.
Propósito	Permite detectar departamentos o distritos con niveles críticos de cumplimiento y adoptar oportunamente acciones correctivas.
Definición operacional	<i>Numerador: Número de casos probables acumulados de PFA en menores de 15 años hasta la semana o período de análisis</i> <i>Denominador: Total de población menor de 15 años</i>
Coficiente de multiplicación	100000
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia, Sivigila, Laboratorio de virología Censo y proyecciones de Población DANE.
Interpretación del resultado	Por cada 100000 menores de 15 años del (lugar) se notificaron al sistema ___ casos probables de PFA.
Nivel	Nacional y departamental,
Meta	Tasa igual o superior a 1 por 100000 menores de 15 años por año.
Aclaraciones	

Nombre del indicador	Porcentaje de casos con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis
Tipo de Indicador	Proceso
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Definición	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.
Propósito	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.
Definición operacional	<i>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</i>
Coficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila, LDSP, Laboratorio de Virología del INS.
Interpretación del resultado	Del total de casos notificados para el evento, el _% enviaron muestra de heces de forma oportuna.
Nivel	Nacional y departamental.
Meta	80% de cumplimiento
Aclaraciones	

Nombre del indicador	Porcentaje de casos investigados dentro de las 48 horas siguientes a su notificación
Tipo de 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 del mismo, por el personal operativo local.
Periodicidad	Por periodo 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	<i>Numerador: número de casos probables de PFA investigados en las primeras 48 horas luego de notificados. Denominador: número de casos probables de PFA notificados</i>
Coficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Archivos planos, total casos notificados para el evento por entidad territorial
Interpretación del resultado	Del total de casos notificados el % fueron investigados en las 48 horas siguientes a su notificación

Nivel	Nacional, 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: Búsqueda activa comunitaria e institucional, monitoreo rápido de coberturas y vacunación de la población con esquemas incompletos, o que no han iniciado esquemas según el esquema PAI.

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

Nombre del indicador:	Porcentaje de muestras de heces que llegan al laboratorio de virología del INS antes de 6 días después de la toma.
Tipo de Indicador	Proceso
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Definición	Refleja el tiempo transcurrido entre la toma de la muestra de heces y la recepción por el personal del laboratorio que procesa.
Propósito	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.
Definición operacional	<i>Numerador: Número de casos probables de PFA con muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS en los primeros 6 días después de tomada. (fecha de recepción de la muestra- fecha de la toma)</i> <i>Denominador: Número de muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS.</i>
Coeficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia Siviigila, Laboratorio de Virología del INS,
Interpretación del resultado	Del total de muestras de heces que llegan al laboratorio, el _% fueron recibidas antes de 6 días después de la toma
Nivel	Nacional, departamental, municipal y por UPGD.
Meta	80% de cumplimiento
Aclaraciones	Para el seguimiento a los casos, es importante, posterior al resultado de la muestra, realizar el descargue en el Siviigila módulo de laboratorio el valor o resultado.

7. ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN

7.1. Acciones Individuales

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

Notificación: La notificación es obligatoria e inmediata.

Para conocimiento general, los diagnósticos diferenciales que deben ser tenidos en cuenta para notificación de parálisis flácida aguda, y deben ser objeto de vigilancia y seguimiento según la configuración clínica son:

DIAGNÓSTICO	CÓDIGO CIE-9	CÓDIGO CIE 10
Botulismo	005.1	A05.1
Poliomielitis	45.9	A80
Encefalitis (meningoencefalitis viral)	049.9-048.0	A86.x
Enfermedad enteroviral del sistema nervioso central	349.9	A88.8
Meningitis aséptica/linfocítica	0.47.9-049.0	G03.0
Mielitis transversa	323.9	G37.3
Síndrome Guillan Barré	357.0	G61.0
Polineuropatía, polirradiculopatía	356.9-357.0	G61.9
Polineuritis	357.9	G62.9
Parálisis flácida muscular	359.9	G72.8
Hemiplejía súbita infantil	342.9	G80.2G810
Parálisis flácida		G82.0
Accidente cerebro vascular	436.0	I64.x
Seudoparálisis	344.8	R29.8
Intoxicación por metales pesados	985.9	T56.9-n14.3
Intoxicación por organofosforados	989.3	T60-(T60.0)

Diligenciamiento de Ficha de Notificación de caso: Diligenciar la ficha de notificación de caso probable de PFA en su totalidad. Anexar la valoración neurológica inicial.

Manejo del Caso

- Elaborar la historia clínica del paciente: evaluar la ocurrencia de fiebre al inicio de la parálisis, la progresión de la parálisis en los primeros cuatro días, y la presencia de parálisis asimétrica.
- Definir el manejo hospitalario.
- Otra orden individual es la valoración neurológica inicial para observar la gravedad del cuadro clínico y el seguimiento respectivo.
- Todo caso probable debe ser estudiado (valoración neurológica) a los 30, 60 y 90 días para establecer la presencia de parálisis residual.

Si el caso tiene una muestra de heces de calidad y recolectada oportunamente en los primeros 14 días de iniciada la parálisis, el resultado del laboratorio es negativo para virus de polio, y la valoración neurológica de los 30 días en NORMAL (no secuelas), no se requiere el envío de más valoraciones, de lo contrario, seguirán enviándose las valoraciones neurológicas hasta que no haya secuelas.

Estudio de laboratorio

El caso debe tener una muestra de materia fecal recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis.

Se debe realizar un seguimiento continuo que permita obtener la muestra de heces a la mayor brevedad, sin embargo, cuando por el estado clínico del paciente la muestra no se pueda obtener de forma espontánea, el profesional de la salud que trata al paciente debe aplicar maniobras mecánicas que permitan obtener la muestra en los primeros 14 días después de iniciada la parálisis.

Las muestras de contacto **NO** se deben tomar de manera rutinaria. Solo se obtendrán muestras de contactos por indicación del epidemiólogo responsable de la entidad territorial teniendo en cuenta los criterios establecidos en este protocolo (ver 10.3 acciones de laboratorio).

En ningún caso el estudio virológico de muestras de contactos tiene valor diagnóstico, este último solamente brinda información sobre la circulación o no de poliovirus en la comunidad.

Caso probable que fallece.

Es importante que el examen lo realice un patólogo experimentado, por lo tanto, se deben remitir las muestras al INS para análisis histopatológico e intento de aislamiento viral al Grupo de Virología y Patología para que allí se intente cultivar el virus de la poliomyelitis.

Cuando el caso probable fallezca se hará autopsia y se tomarán muestras para:

1. **Aislamiento viral:** Deben tomarse muestras de tejidos y materia fecal. Del sistema nervioso se toman muestras de médula espinal, sustancia gris, bulbo raquídeo, protuberancia anular, cerebro, un segmento del nervio de la extremidad afectada y adicionalmente un segmento de intestino delgado, los cuales deben conservarse y enviarse refrigerados en solución salina y recipientes estériles individuales. Respecto a la muestra de materia fecal puede obtenerse por aspirado rectal del contenido intestinal o de las heces ya formadas, se envasa en frasco de boca ancha y tapa, limpio y seco, conservar y enviar refrigerado. ESTAS MUESTRAS SERÁN ENVIADAS AL ÁREA DE VIROLOGÍA DEL INS.
2. **Estudio anatomopatológico:** Se toman muestras de médula espinal, sustancia gris, bulbo raquídeo, protuberancia anular, cerebro, un segmento del nervio de la

extremidad afectada, y adicionalmente un segmento de intestino delgado; se remiten en frasco de tapa ancha con formol al 100%. ESTAS MUESTRAS SERAN ENVIADAS AL AREA DE PATOLOGIA DEL INS.

Investigación epidemiológica de caso

En este momento de la erradicación de la poliomiélitis, cualquier caso de PFA por poliovirus salvaje o derivado de vacuna se considera brote.

Ante la ocurrencia de un caso de PFA se debe hacer lo siguiente:

- Ubicar el caso índice, de la vivienda y de la población en riesgo.
- Acudir al domicilio del caso probable y llenar el formulario para la investigación de casos.
- Evaluación del esquema de vacunación del caso: número y fechas
- Evaluación del esquema de vacunación de contactos del caso: número y fechas.
- Se investigará para determinar si se han producido casos de PFA en los lugares visitados por el caso durante el mes precedente al inicio de la parálisis, o si el caso ha tenido contacto con personas residentes en zonas endémicas para poliovirus salvaje.
- Se evaluarán las condiciones higiénicas y sanitarias del lugar de residencia.
- Se caracterizarán las condiciones ambientales y de servicios públicos del lugar de residencia.
- Se evaluará la existencia de factores de riesgo como exposición a sustancias químicas que pudiesen desencadenar la sintomatología u otros.
- Si se sospecha la presencia de un caso de poliomiélitis relacionado con la vacuna, es necesario realizar las acciones contempladas en el protocolo de ESAVI (Eventos Supuestamente Atribuidos a la vacunación o inmunización), con el objeto de indagar el lugar donde fue aplicada la vacuna, de tal forma que sea posible identificar los lotes implicados.
- Planificar un seguimiento para determinar el resultado clínico.
- La Dirección Municipal de Salud realizará la investigación epidemiológica de caso dentro de las **primeras 48 horas de notificado**.

Importante:

NO ESPERAR LOS RESULTADOS DE LABORATORIO PARA EMPEZAR A INVESTIGAR UN CASO PROBABLE.

7.2. Acciones Colectivas

10.2.1 Investigación epidemiológica de campo

Ante un caso probable de PFA, el municipio respectivo adelantará las actividades de investigación epidemiológica de caso y de campo, con el monitoreo y asistencia técnica del Departamento. La investigación de campo tiene como objetivo identificar los contactos del caso para realizar las acciones de control pertinentes y verificar las coberturas de vacunación en los menores de 5 años del área. Dentro de este proceso se contempla:

Evaluar la cobertura contra la poliomielitis en menores de 5 años en la zona de residencia donde se ha presentado el caso (Monitoreo Rápido de Coberturas).

Simultáneamente programar vacunación para completar o iniciar esquema, de acuerdo al esquema establecido por el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

Evaluación de la cadena de frío de los biológicos en la zona.

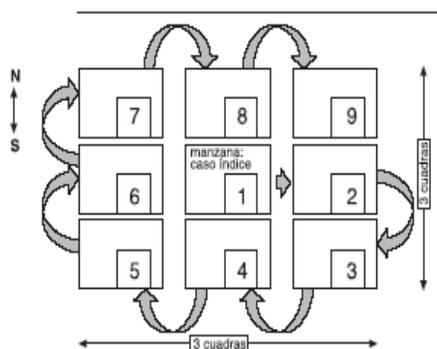
Adelantar búsqueda activa comunitaria en la zona de residencia, y si se encuentran otros casos probables, notificarlos y tomar las muestras de acuerdo a lo establecido en el protocolo.

Realizar búsqueda activa institucional en el establecimiento de salud, y de ser necesario en otros de la zona en la que se presento el caso.

Para el cumplimiento de dichas acciones se definirá como zona objeto de actividades de vigilancia y control ante un caso probable de PFA, en áreas urbanas nueve manzanas aledañas entre sí (1 manzana incluye 4 cuadras), y en área rural en el total de viviendas existentes en la vereda. Se utilizará como referencia la manzana en que se encuentra ubicada la vivienda o lugar que se ha identificado como índice.

El número de perímetros geográficos definidos como unidad de búsqueda y de vacunación, va a depender de cada caso en particular. Si se encuentran nuevos casos probables ubicados en un mismo sector territorial, es probable que deba ampliarse el perímetro de búsqueda y, si se encuentran en diferentes sectores, deberán considerarse dos o más perímetros geográficos diferentes. ⁹

Perímetro definido en la búsqueda activa de casos



Tomado de: Doris Gallegos Ulloa. Estrategia de Búsqueda Activa en Vigilancia. Unidad de Vigilancia, Departamento de Epidemiología, División Rectoría y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud de Chile. ¹⁰

Cuando se tengan dudas sobre las coberturas de vacunación en el territorio, o cuando los casos probables correspondan a grupos de población desplazadas no conocidas, es

necesario implementar mecanismos para conocer el estado de las coberturas. En el primer caso, puede resultar útil realizar una encuesta epidemiológica rápida que permita hacer una estimación confiable de las coberturas de vacunación; si se desarrolla esta estrategia, es preciso contar con un diseño de muestra adecuado y realizar la exploración de varios biológicos de interés.

Adicionalmente, en áreas de alto riesgo en donde se identifiquen dificultades de acceso a los servicios de salud, es ineludible la implementación de un mecanismo de vigilancia con base comunitaria que permita la identificación oportuna de casos probables y su correspondiente estudio.

La Dirección Municipal de Salud realizará la investigación epidemiológica de campo dentro de las **primeras 48 horas de notificado**.

7.3. Acciones de Laboratorio

Criterios

El laboratorio desempeña una función crítica en la vigilancia, ya que la estrategia del plan de erradicación se centra en la eliminación misma del poliovirus salvaje.

Es importante recordar que la clínica de (PFA) Parálisis Flácida Aguda puede ser ocasionada por otros agentes, por tanto no se eliminara la PFA.

El cultivo del virus en muestras de heces de los casos de PFA es el método más sensible y eficaz para descartar la transmisión del poliovirus salvaje o del virus derivado.

Es imposible asegurar si un paciente acudirá a la consulta de seguimiento; en consecuencia, se debe obtener información clínica y muestras en la primera consulta.

El aislamiento e identificación de cualquier serotipo de poliovirus salvaje o de una cepa neurovirulenta derivada de vacuna a partir de las heces del caso, es el criterio único para la confirmación de casos.

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 polio, la muestra ideal es la **materia fecal recolectada dentro de los primeros 14 días al inicio de la parálisis**.

- Las heces deben ser colectadas en envases plásticos de boca ancha y tapa de rosca.
- La cantidad óptima es de 3 a 5 gramos
- para asegurar la viabilidad de los virus, las muestras deberán estar refrigeradas desde el momento en que se recolectan hasta su llegada al laboratorio central INS. Si no son enviadas dentro de las primeras 48 horas, deberán congelarse a -20°C.

- Las muestras deben enviarse al laboratorio del INS con la ficha de notificación y de remisión de muestras en los primeros 5 días luego de la recolección.

Muestras de contactos: Las muestras de contactos NO son una alternativa cuando se dejan de recolectar muestras oportunas del caso. Las muestras de contactos deben ser tomadas cuando a criterio del epidemiólogo el caso de PFA tiene alta probabilidad de ser un caso debido a virus salvaje, y no se ha recolectado una muestra adecuada del caso índice.

Si existe indicación específica del epidemiólogo, se obtendrán muestras de heces de cinco contactos menores de 5 años que no hayan recibido la vacuna oral contra la poliomielitis en los 30 días precedentes. El epidemiólogo por lo general indicará tomar muestras de contactos cuando considere que el caso probable posee características clínicas o epidemiológicas que permitan creer que se trata de un verdadero caso de poliomielitis (fiebre alta, parálisis flácida aguda asimétrica, etc.), o cuando haya más de un caso probable en la comunidad.

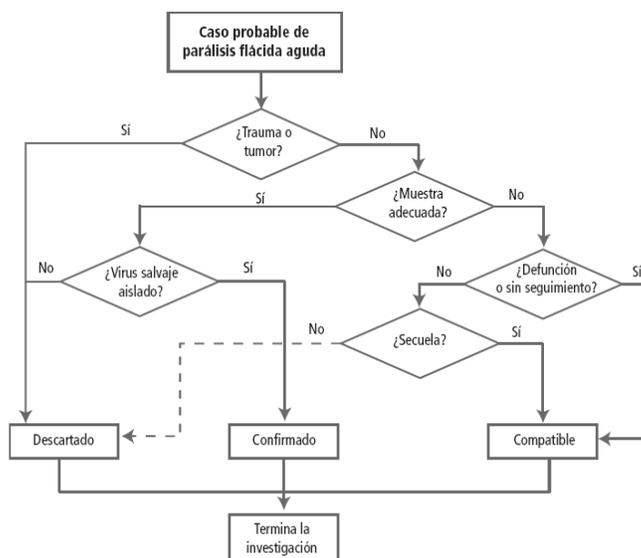
Ejemplos en los que se podría tomar muestras de contactos, cuando no se ha colectado muestras adecuadas del caso:

- si el caso es clínicamente compatible con polio
- si hay varios casos en la comunidad

La detección de anticuerpos antipolio no tiene valor diagnóstico, por tanto, no se recomienda la toma de suero de manera rutinaria.

Resumen de la Vigilancia de PFA

Figura 3. Flujograma vigilancia de PFA.



Tomado de: Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la Poliomiélitis. Guía Práctica. Tercera Edición.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) http://www.who.int/immunization_monitoring/data/data_subject/en/index.html Reported Incidence Time Series.
- (2) GLOBAL POLIO ERADICATION INITIATIVE. Polio news – March, 2013. <http://www.polioeradication.org/Mediaroom/NewsletterPolioNews.aspx>
- (3) OPS. Boletín de Inmunización. Volumen XXII. No.6. Diciembre de 2000
- (4) OPS. Boletín semanal de polio. Vol 28. No 44. Noviembre de 2013 http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=295&Itemid=1712
- (5) OPS. Recomendaciones grupo técnico Asesor sobre enfermedades inmunoprevenibles de OPS – Polio, Julio 2011. http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=5731&Itemid=2244&lang=en
- (6) Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la Poliomiélitis. Guía Práctica. Tercera Edición. Publicación Científica y Técnica No 607. Washington D.C.: 2005
- (7) Andrus JK, Strebel PM, de Quadros CA, Olive JM. Risk of vaccine-associated paralytic poliomyelitis in Latin America, Bull World Health Organ 1995; 73:33-41989-91.
- (8) www.polioeradication.org/content/general/casecount.pdf.
- (9) Polio Laboratory Manual. Immunization, Vaccines and biologicals, World Health organization, 4th edition.
- (10) Doris Gallegos Ulloa. Estrategia de Búsqueda Activa en Vigilancia de Sarampión Unidad de Vigilancia, Departamento de Epidemiología, División Rectoría y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud de Chile.



9. CONTROL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
00	2013	08	08	Publicación del protocolo de vigilancia	Equipo Funcional Inmunoprevenibles
01	2014	06	11	Actualización de conceptos y formato	Equipo Funcional Inmunoprevenibles

REVISO	APROBO
Oscar Eduardo Pacheco	Máncel Enrique Martínez Durán
Subdirector de prevención, vigilancia y control en salud pública	Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

10. ANEXOS

En el siguiente enlace puede descargar la ficha de notificación

<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/PARALISIS%20FLACIDA%20A.%20F610.pdf>



**MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
PLAN DE ERRADICACION DE LA POLIOMIELITIS**



FICHA UNICA NACIONAL PARA EVALUACION NEUROLOGICA DE CASOS PROBABLES DE PARÁLISIS FLACIDA AGUDA

DATOS GENERALES

Departamento _____ Municipio _____

Aseguradora _____ IPS _____ Contributivo Subsidiado Vinculado

Nombre y apellido _____ Edad: _____ Género: F M

Historia clínica No. _____

Fecha de la valoración neurológica: Día Mes Año Fecha de inicio parálisis: Día Mes Año

Valoración realizada a: 30 días 60 días 90 días

VALORACION NEUROLOGICA

1. Inspección _____

Estado de conciencia _____

2. Pares craneanos: Marque con una X en todas las casillas según valoración.

ESTADO	III, IV, VI	V	VII	IX, X, XI	XII
Alterado	<input type="checkbox"/>				
Normal	<input type="checkbox"/>				

OBSERVACIONES: _____

3. Fuerza muscular por grupos musculares (calificar de 0 a 5)

Miembros superiores	Derecho	Izquierdo
Abducción hombro		
Aducción hombro		
Rotación externa hombro		
Rotación interna hombro		
Flexión antebrazo		
Extensión antebrazo		
Prono supinación		
Flexión muñeca		
Extensión muñeca		
Abducción dedos		
Aducción dedos		

Miembros inferiores	Derecho	Izquierdo
Flexión cadera		
Extensión cadera		
Abducción cadera		
Aducción cadera		
Extensión rodilla		
Flexión rodilla		
Dorsiflexión pie		
Flexión plantar		

ESCALA

0	Sin contracción muscular visible ni palpable
1	Ligera contracción muscular insuficiente para mover la articulación
2	Amplitud total de movimiento eliminando la acción contraria de la gravedad
3	Contracción suficiente para mover la articulación contra gravedad pero no contra resistencia
4	Contracción suficiente para mover la articulación contra gravedad y ligera resistencia
5	Fuerza normal: amplitud total de movimiento contra gravedad y contra resistencia

4. Tono y trofismo: Emplee la escala de calificación para tono y trofismo y marque con X en longitud según valoración.

	Tono		Trofismo	
	Derecho	Izquierdo	Derecho	Izquierdo
Hombro				
Brazo				
Antebrazo				
Mano				
Cadera				
Muslo				
Pierna				
Pie				

LONGITUD	Real	Aparente
M. superior derecho		
M. superior izquierdo		
M. inferior derecho		
M. inferior izquierdo		

Tono: Palparlo efectuando flexión y extensión de cada una de las articulaciones.

E	Espasticidad (en navaja)
R	Rigidez (en rueda dentada)
F	Flacidez (Hipotonía)
N	Normal

Trofismo: Asimetría en forma comparativa en miembros inferiores setoma referencia la rótula, en miembros superiores la punta del olécranon. Se mide la circunferencia en centímetros a una distancia igual, arriba o debajo de los puntos.

Longitud real:

Miembros superiores: acromión hasta apófisis estiloides.

Miembros inferiores: espina iliáca anterosuperior a maléolo tibial interno.

Longitud aparente:

En miembros inferiores: ombligo hasta maléolo tibial interno

5. Reflejos: Califique según la escala

	Derecho	Izquierdo
Bicipital		
Tricipital		
Radial		
Rotuliano		
Aquiliano		

0	Ausente
+	Disminuido
++	Normal
+++	Hiperactivo
++++	Hiperactivo con CLONUS

Cutaneo Abdominal Ausente Disminuido Normal

	Ausente	Presente
Respuesta plantar?	Flexora	
	Extensora	

Reflejos patológicos: _____

6. Signos meníngicos: Marque con X según valoración

	Ausente	Presente
Kernig		
Brudzinski		
Rigidez nucal		

7. Equilibrio y coordinación motora

A. Coordinación equilibratoria:

Signo de Romberg: Paciente en posición de pies, con los talones y las puntas de los pies juntos. Se ordena que mantenga los brazos extendidos adelante, se le pide que cierre los ojos. Si al hacerlo el cuerpo oscila y tiene tendencia a caer, se considera positivo.

Resultado del signo de Romberg: _____

B. Coordinación no equilibratoria

	Normal	Anormal
Prueba de dedo - nariz		
Prueba talón - rodilla		
Movimientos alternantes		



8. Marcha según la edad

Evaluar la marcha espontánea, en punta de pies, en los talones. Descubrir si hay cojera y sus características (por desigualdad de longitud, por contractura, por alteraciones del sistema nervioso central). Indique si es normal o alterado.

9. Sensibilidad:

A. Superficial (tacto, dolor y temperatura): Indique si es normal o alterada: _____

B. Profunda (Vibración y posición): Indique si es normal o alterada: _____

10. Líquido cefalorraquídeo

Día	Mes	Año	Células	Glóbulos rojos	Glóbulos blancos	Linfocitos	Proteínas	Glucosa	Gram

11. Electromiografía

Fecha: Día Mes Año _____
 _____ _____ _____ _____

Velocidad de conducción: Normal Disminuída Alterada Donde _____

12. Otros exámenes pertinentes

13. Gravedad de secuelas (marque con X)

- Ninguna: Recuperación completa de la parálisis, comprobada mediante una precisa evaluación y examen electromiográfico siempre que sea posible.
- G1: Secuela mínima, compromiso de apenas un miembro o un grupo muscular
- G2: Secuela media, compromiso de más de un miembro pero que no impide la locomoción del paciente o la realización de tareas ejecutadas por los miembros superiores (alimentarse, vestirse, escribir, etc)
- G3: Secuela grave, imposibilidad para locomoción o de tareas realizadas por miembros superiores (alimentarse, vestirse...) sin ayuda

Miembros afectados: _____

14. Diagnóstico

Nombre del médico que realiza valoración: _____ Firma: _____

UNA VEZ REALIZADA LA VALORACIÓN DEBE ENVIARSE COPIA DE LA FICHA COMPLETAMENTE DILIGENCIADA AL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Subdirección de Vigilancia y Control en Salud en Pública. Av.Calle26 #51-60 Bloque 2