

Ministerio de Salud
Caja Costarricense de Seguro Social
Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza
en Nutrición y Salud

PROTOCOLO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE

Polio

SAN JOSÉ, ENERO 2004



Presentación

La experiencia obtenida a lo largo de estos años por el personal de salud del Ministerio de Salud, de la Caja Costarricense de Seguro Social y el INCIENSA, las mejoras en cuanto a la oportunidad y la capacidad de análisis y el avance en las técnicas diagnósticas han permitido mantener metas de eliminación nacional de la poliomielitis y sarampión. Así mismo, las acciones de vacunación realizadas para cubrir grupos de susceptibles contra la Rubéola han fortalecido el sueño, hecho realidad, de alcanzar la eliminación de los casos de Síndrome de Rubéola Congénita.

La no existencia de casos de estas enfermedades a nivel nacional, no implica que Costa Rica no siga expuesta al riesgo. Es prioritario para el país, contar con lineamientos estandarizados para la vigilancia de eventos transmisibles con el objeto de mantener la calidad de vida de la población, fortalecer la capacidad de análisis de los niveles locales, regionales y nacionales así como el trabajo coordinado por parte de las diferentes instituciones involucradas en las acciones de prevención, vigilancia y control. Los usuarios directos de estos instrumentos serán capaces de evaluar la operativización de las acciones realizadas y tomar las decisiones para disminuir el grupo de susceptibles de las poblaciones identificadas en riesgo.

La colaboración, el conocimiento y el compromiso de cada uno de los funcionarios que participaron en la elaboración de este documento, es la clave de la respuesta eficiente y oportuna.

Me satisface poner a su disposición estos protocolos, en espera que sean de utilidad en sus labores diarias.



Dra. María del Rocío Sáenz Madrigal
Ministra de Salud

POLIO

Créditos

Edición

Dr. Hugo Argüedas Jiménez, Coordinador PAI, Dirección de Vigilancia de la Salud, MS
Dra. Xiomara Badilla Vargas, Coordinadora Programa Análisis y Vigilancia Epidemiológica, CCSS
MSc. Vicenta Machado Cruz, Coordinadora PAI, Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica
Dra. Ana Morice Trejos, Coordinadora de Centros de Referencia, INCIENSA

Participantes

Dr. Willy Carrillo, Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud
Dr. Hugo Argüedas Jiménez, Coordinador PAI, Dirección de Vigilancia de la Salud, MS
Dra. Xiomara Badilla Vargas, Coordinadora Programa Análisis y Vigilancia Epidemiológica, CCSS
MSc. Vicenta Machado Cruz, Coordinadora PAI, Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica
Lic. Isabel Fernández, Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica, CCSS
Dra. Anabelle Alfaro Obando, Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica, CCSS
Dra. Ana Morice Trejos, Coordinadora de Centros de Referencia, INCIENSA
Dr. Henry Wasserman Teitelbaun, Unidad de Vigilancia Epidemiológica. Dirección de Vigilancia de la Salud, MS
Dra. Yalile Contreras, Área Salud Rectora de Alajuelita, MS
Dr. Sergio Zúñiga, Laboratorio de Referencia de Virología y Leptospirosis, INCIENSA
Ana Isela Ruiz, Laboratorio Nacional de Referencia, INCIENSA

POLIO

Contenido

Introducción	5
Importancia de la Identificación rápida de casos	6
A. Descripción de la enfermedad	6
Etiología	6
Cuadro clínico	6
Período de incubación	7
Reservorio	7
Mecanismo de transmisión	7
Período de transmisibilidad	7
Susceptibilidad y resistencia	8
B. Situación Epidemiológica	8
C. Definiciones Operativas	8
Caso sospechoso	8
Caso probable	9
Caso confirmado	9
Caso descartado	9
Caso Asociado a vacuna	9
Caso compatible	9
Comentario	9
D. Procedimientos de Vigilancia	9
Detección	9
Notificación	10
Investigación de caso	10
Seguimiento de caso	10
Aislamiento	11
Desinfección concurrente	11
Cuarentena	11
Protección de contactos	11
Investigación de contactos y fuente de infección	11

POLIO

Laboratorio	11
Obtención de la muestra	12
Preparación de las muestras	12
Envío de muestras	12
Medidas de prevención	13
Tratamiento específico	13
E. Medidas en situaciones de brote o epidemia	13
F. Medidas en situaciones de desastre	13
G. Medidas internacionales	13
H. Indicadores de monitoreo y evaluación	14
I. Diagrama de flujo para la toma de decisión	15
J. Procedimientos	16
K. Medidas para mejorar la vigilancia	19
Promoción de alerta	19
Aseguramiento de la capacidad de los laboratorios	20
Obtención de la confirmación por el laboratorio	20
Vigilancia activa	20
L. Referencias bibliográficas	21
Anexos	22
1. Boleta de Notificación Individual Obligatoria VE01	23
2. Boleta de Investigación de Casos Sospechosos de Parálisis Fláccida	25
3. Boleta de Notificación negativa	28
4. Solicitud de Diagnóstico y/o Tipificación por Centro Nacional de Referencia de INCIENSA	30

POLIO

Introducción

La poliomielitis es una enfermedad que se encuentra en el mundo en fase de erradicación, por lo tanto es de importancia tener un sistema de vigilancia efectivo para que todos aquellos casos sospechosos sean investigados de forma rápida.

En nuestro país, dado que no se observan casos de tal enfermedad desde 1973, se ha establecido un sistema de vigilancia de polio a través de la investigación de la Parálisis Fláccida Aguda (PFA). Dentro de este marco, la investigación rápida de casos sospechosos de poliomielitis es crítica para identificar la posible transmisión de poliovirus silvestre. La detección rápida de casos asociados a polio silvestre permite la implementación oportuna de los mecanismos de control por medio de la vacunación masiva con vacuna oral de polio (VOP) para limitar la diseminación del virus y mantener en Costa Rica, la condición de país libre de poliomielitis. La investigación rápida de los casos sospechosos permitirá la recolección de muestras adecuadas para el aislamiento del poliovirus, la cual es crítica para descartar o confirmar la poliomielitis paralítica, ya sea asociada con virus silvestre o relacionada a la vacuna.

POLIO

Poliomielitis
(Parálisis infantil)

CIE-9: 045
CIE-10: A80.3

Importancia de la vigilancia de casos

El sistema de vigilancia de la poliomielitis basada en la vigilancia de PFA es útil para

- 1) Detección de la reintroducción del poliovirus silvestre en Costa Rica;
- 2) Estudio de casos de poliomielitis asociada a vacuna.
- 3) Caracterización de la epidemiología de los enterovirus.
- 4) Mantener y mejorar los indicadores de vigilancia acorde a los estándares internacionales.

En 1988 dentro del marco de la XLI Asamblea General de la Salud, celebrada en Ginebra Suiza, la OMS establece de común acuerdo la campaña mundial de erradicación de poliovirus silvestre.

En Costa Rica, el último caso de poliomielitis ocurrió en agosto de 1973. El hecho de no haber mantenido coberturas de vacunación con VOP iguales o superiores al 95% en cada cantón aunado a la ocurrencia de importaciones documentadas en varias partes del mundo y el reciente brote de poliomielitis de República Dominicana y Haití, establecen la necesidad de contar con un sistema ágil de vigilancia con el fin de mantener en Costa Rica la condición de país certificado como libre de Poliomielitis.

A. Descripción general de la enfermedad

Etiología

El agente etiológico de la poliomielitis es el poliovirus (familia Picornaviridae, género Enterovirus), que presenta tres serotipos (polio1, polio2 y polio3). Cualesquiera de los tres serotipos puede causar parálisis, siendo polio1 el mayor implicado.

Cuadro clínico

Enfermedad viral aguda, cuyo espectro de manifestaciones puede variar desde una infección asintomática, hasta formas paralíticas severas que pueden llevar a la muerte.

La infección con cualesquiera de los tres serotipos de poliovirus condiciona al individuo a presentar alguna de las siguientes situaciones:

- a.- Infección asintomática, es el tipo más frecuente y en teoría ocurre en aproximadamente un 90% de las personas infectadas.

POLIO

- b.- Polio abortiva o enfermedad menor, se acompaña de signos y síntomas inespecíficos compatibles clínicamente con un resfrío, que incluye, malestar generalizado, dolor de cabeza, fiebre etc.
- c.- Meningitis aséptica, cuadro a nivel del sistema nervioso central, (SNC) autolimitado, los síntomas más frecuentes son; fiebre, dolor de cabeza y espalda, náuseas y vómito, rigidez nuchal y malestar generalizado.
- d.- Parálisis fláccida (poliomielitis), es un cuadro febril el cual se acompaña de parálisis flácida ascendente y por lo general asimétrica. La parálisis puede ser de instalación súbita o bien precedida por la sintomatología asociada a la enfermedad menor.

La parálisis de los músculos de la respiración, con frecuencia, amenaza la vida. El sitio de la parálisis depende de la localización de la destrucción de las células de la médula espinal o el tallo cerebral.

La tasa de letalidad de los casos de parálisis varía del 2% al 10% en diferentes epidemias y aumenta extraordinariamente con la edad. Debe hacerse diagnóstico diferencial con otras parálisis flácidas, presentes en otras polirradiculoneuritis, el diagnóstico diferencial principalmente es con el Síndrome Guillain Barré y la Mielitis transversa.

Período de incubación

Por lo común es de 7 a 14 días, con límites notificados de 3 a 35 días.

Reservorio

Hasta el momento no se ha demostrado que exista un reservorio diferente el ser humano.

Mecanismo de transmisión

Fundamentalmente el contagio se da por vía fecal-oral; el virus se detecta con mayor facilidad y por un período más prolongado en las heces que en las secreciones faríngeas. Sin embargo, en las zonas en que las condiciones sanitarias son satisfactorias, la diseminación de tipo aerógena adquiere una importancia relativamente mayor.

No se han obtenido pruebas fidedignas de la diseminación por insectos.

Período de transmisibilidad

El período de transmisibilidad varía de 1 a 6 semanas y correlaciona con la excreción del virus por las heces. Aunque no está bien documentado, se considera que los pacientes con poliomyelitis suelen ser más infectantes durante los primeros días, antes y después de manifestar los síntomas.

POLIO

Susceptibilidad y resistencia

La susceptibilidad a la infección en personas no vacunadas es alta, pero las infecciones de tipo paralítico se observan solo en un 1% aproximadamente. Algunos de estos pacientes se restablecen y se observa parálisis residual en hasta en un 1% de ellos. La frecuencia de parálisis en los adultos infectados no inmunes es mayor que la observada entre los lactantes y los niños de corta edad no inmunizados. Los niños que nacen de madres inmunes muestran inmunidad pasiva transitoria. La amigdalectomía agrava el peligro de infección bulbar. Así mismo, la actividad muscular excesiva en el período prodrómico puede predisponer a la parálisis.

B. Situación Epidemiológica

La Campaña Mundial de Erradicación de la poliomielitis ha hecho que actualmente esta enfermedad se encuentre restringida en ciertas áreas del mundo en donde aún se observa la circulación endémica de poliovirus silvestre.

En Costa Rica el último caso de polio registrado fue el 27 de agosto de 1973, a causa de polio1. A partir de 1991, Costa Rica implementó el sistema de vigilancia de las PFA, a través de una red conformada por unidades notificadoras (Hospitales, Clínicas, Regiones y Áreas de salud) para el reporte semanal, el cual se ha mejorado y reforzado con base en la experiencia adquirida a través de 10 años y de las recomendaciones internacionales, garantizando un sistema ágil de toma y envío de muestras, directo al laboratorio de referencia (INCIENSA).

En Septiembre de 1994, se dio la certificación de erradicación de la poliomielitis en las Américas, tres años después de haberse presentado el último caso de polio en el continente, el cual se registró en el municipio de Junín en Perú. Sin embargo, en la India y algunos países de África se presentan aún casos de la enfermedad, causados principalmente por el serotipo 1 de polio.

Por ser un virus que en teoría es de circulación restringida, la reintroducción de cepas silvestres por la importación de casos a países certificados como libres de la enfermedad, así como la posibilidad de que se presenten brotes de PFA asociada a la vacuna antipoliomielítica, hacen necesario tener un sistema de vigilancia para este evento ya que podrían presentarse casos de la enfermedad paralítica en personas susceptibles. Ejemplos de ello lo constituye el brote de poliovirus silvestre tipo 1 ocurrido en 1992 y 1993, en un grupo religioso de los Países Bajos que no acepta la vacunación, y en el 2001 en la República Dominicana y en Haití causado por una variante de la cepa vacunal en poblaciones con muy bajas coberturas de vacunación.

C. Definiciones Operativas

Caso sospechoso

Toda persona menor de 15 años con cuadro de parálisis de instalación súbita de una o más

POLIO

extremidades atribuible a cualquier causa excepto traumas; o una persona de cualquier edad con diagnóstico presuntivo de poliomiélitis. Debe reclasificarse como probable o descartarse como sospechoso, en un período de 48 horas después de la notificación.

Caso probable

Parálisis flácida en persona menor de 15 años, sin antecedente ni evidencia de trauma o personas de cualquier edad con sospecha de poliomiélitis. Debe de reclasificarse como caso confirmado, caso compatible, caso asociado a vacuna o descartado, en un período de 60 días después de la notificación.

Caso confirmado

Caso probable en el cual se aisle poliovirus silvestre en las heces del caso o de sus contactos, exista o no parálisis residual.

Caso descartado

Caso probable en el que no se aisló poliovirus silvestre en una muestra adecuada de heces.

Caso asociado a vacuna

Caso probable con aislamiento de virus vacunal en una muestra adecuada de heces.

Caso compatible

Caso probable sin muestra o con muestra no adecuada o que fallece o en el cual no es posible su seguimiento para evaluación a los 60 días después de iniciada la parálisis.

Comentario

En la clasificación final de los casos participa, un grupo de expertos (Comisión Nacional de Certificación de la Erradicación del Poliovirus Silvestre y los encargados del programa), quienes tomarán en cuenta criterios epidemiológicos, clínicos y de laboratorio.

D. Procedimientos de Vigilancia

Detección:

La detección de casos sospechosos se puede dar en los Servicios de Salud (públicos y/o privados) y en la comunidad.

POLIO

El médico del establecimiento de salud que atiende el caso sospechoso debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, activar el sistema de vigilancia por medio de reporte de forma inmediata por vía telefónica al epidemiólogo regional del Ministerio de Salud y de la CCSS para la investigación clínico epidemiológica del caso, solicitar al laboratorio clínico la recolección de una muestra de heces y referirla de inmediato al INCIENSA, llenar la boleta de notificación obligatoria (ver anexo Boleta VE-01), la cual debe seguir el flujo de información establecido en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud No. 30945-S (ver anexo Decreto N° 30945-S).

Notificación:

La notificación de los casos de poliomielitis es obligatoria como enfermedad objeto de vigilancia. Se necesita notificar todo caso de parálisis flácida aguda (PFA), incluido el síndrome de Guillain-Barré, mielitis transversa, polirradiculoneuritis, polineuritis, neuropatía inflamatoria y tóxica, neuropatía periférica idiopática, intoxicaciones que cursan con parálisis, meningoencefalitis, parálisis por enterovirus, plejías de implantación aguda, ataxia cerebelosa aguda de la infancia y otros diagnósticos diferenciales, en niños menores de 15 años de edad y en personas mayores a 15 años en que se sospeche de poliomielitis. Los casos no paralíticos también se notifican a la autoridad local de salud.

Las diferentes unidades notificadoras deberán reportar semanalmente al Área correspondiente del Ministerio de Salud y de la CCSS lo concerniente a la notificación negativa. Esto se hará los lunes de cada semana por vía telefónica u otro medio que se considere más eficiente. Junto a este reporte verbal, previa revisión de la no existencia de casos notificados en el establecimiento de salud, se deberá hacer llegar la boleta de notificación negativa (ver anexo Boleta de Notificación Negativa) al área correspondiente del Ministerio de Salud y la CCSS. El Área se responsabilizará de hacer llegar dicha información los días martes al proceso respectivo de Epidemiología Regional los cuales a su vez remitirán la información al Nivel Central.

Investigación de caso:

El equipo de epidemiólogos del Ministerio de Salud y CCSS, realizarán la investigación clínico-epidemiológica del caso, se asegurarán de la adecuada toma y envío de la muestra de heces y el llenado de la boleta de investigación (ver anexo Ficha de investigación de PFA) la cual incluye la identificación del caso, datos demográficos, clínicos, de laboratorio y medidas de control adoptadas. Deben registrarse los antecedentes de inmunización y los números de lote de las vacunas. Dicha investigación debe seguir las vías establecidas de reporte a niveles superiores.

Seguimiento de caso:

Corresponderá al equipo de epidemiólogos dar seguimiento al caso a los 60 días de hecho el

POLIO

diagnóstico. Así mismo, en informes complementarios habrá que indicar los resultados de la muestra de heces y la existencia o no de secuelas.

Aislamiento:

En el hospital deben tomarse las precauciones entéricas, si la enfermedad es causada por el virus silvestre. El aislamiento en el hogar es poco útil, porque muchos contactos del núcleo familiar se infectan antes de que se diagnostique la poliomielitis.

Desinfección concurrente:

De las secreciones faríngeas, las heces y los objetos contaminados con las mismas. En las comunidades que cuentan con un sistema de eliminación de aguas residuales moderno y adecuado, las heces y la orina se pueden eliminar directamente en dicho sistema, sin desinfección preliminar.

Cuarentena:

Carece de valor para la comunidad.

Protección de contactos:

Se recomienda la revisión y actualización de los esquemas de inmunización de los contactos del núcleo familiar y otros contactos cercanos (Escuela y Guardería). Esto quizá no contribuya al control inmediato; por lo común, el virus ha infectado ya a los contactos susceptibles cuando se diagnostica el primer caso de poliomielitis.

Investigación de los contactos y de la fuente de infección:

La aparición de un solo caso de PFA en una comunidad debe ser motivo para emprender una investigación inmediata. La búsqueda minuciosa de casos adicionales en la zona que rodea a dicho paciente asegura la detección temprana, facilita el control y permite el tratamiento apropiado de los casos no identificados ni notificados.

Laboratorio

Para la confirmación de un caso de poliomielitis, se utiliza el aislamiento viral a partir de una muestra de heces del paciente. El laboratorio de referencia para nuestro país se encuentra ubicado en el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) en Guatemala, el cual trabaja en coordinación con el Laboratorio Nacional de Referencia de Virología y Leptospirosis del INCIENSA.

Se considerará una muestra de heces adecuada aquella que se recolecte en cantidad suficiente

POLIO

(8 a 10 gramos) en un recipiente plástico limpio con tapa rosca debidamente identificado con el nombre del paciente, la fecha de la toma de la muestra y nombre del establecimiento de salud, la cual debe ser obtenida en los primeros 14 días del inicio de la parálisis. El responsable de la toma de la muestra debe completar la boleta de solicitud de laboratorio del INCIENSA (ver Anexo Boleta de Laboratorio). Las muestras deben mantenerse en el recinto de salud por no más de 24 horas en refrigeración hasta su envío al laboratorio. El transporte debe realizarse en frío (2-8 °C) al laboratorio con la boleta de solicitud de análisis. Es importante la coordinación previa al envío de la muestra del establecimiento de salud con el INCIENSA para que se asegure la calidad de la misma.

- **Obtención de la muestra:** Previamente asegúrese de notificar de forma inmediata el caso reportándolo al encargado de Epidemiología Regional o Local del Ministerio de Salud y de la Caja Costarricense de Seguro Social respectivos de manera que se logre coordinar la investigación respectiva en un lapso no mayor de 48 horas así como se pueda solicitar, en caso de ser necesario, información o instrucciones sobre la adecuada toma de la muestra de heces. Deben obtenerse dos muestras de heces con intervalo de 24 a 48 horas una de la otra del caso probable. Las muestras deben obtenerse en los 14 días siguientes luego del inicio de la parálisis. En circunstancias en que el caso probable ha fallecido, se deben obtener muestras del contenido intestinal o de heces casi formadas, lo más pronto posible luego del fallecimiento.
- **Preparación de las muestras:** Recolecte una cantidad adecuada de muestra (entre 8 a 10 g). Cuide de no contaminar la parte externa del recipiente de muestra. Tape y selle con cinta adhesiva, de modo que el frasco quede cerrado herméticamente. Para proteger la muestra introdúzcala en una bolsa plástica. Contacte al laboratorio de referencia para coordinar el envío de la muestra. Mantener en refrigeración para enviar en las primeras 24 horas luego de la toma al INCIENSA, acompañada de la boleta de laboratorio (Ver Anexo Boleta de laboratorio) debidamente llena, indicando las siguientes fechas:
 - Fecha de la última vacuna.
 - Fecha del inicio de la parálisis.
 - Fecha de obtención de la muestra.
- **Envío de muestras:** Deben enviarse al Centro Nacional de Referencia en INCIENSA en las primeras 24 horas. No se debe esperar hasta que se obtengan más muestras para enviarlas juntas. Las muestras rotuladas se ponen en bolsas de plástico cerradas y se envían en cajas de espuma de poliestireno o un termo con suficiente hielo o paquetes fríos. El formulario de la muestra debidamente lleno se coloca en una bolsa de plástico y se fija en la caja de transporte. Se debe coordinar con el laboratorio, la fecha y la hora del envío y el modo de transporte.

Medidas de prevención

- Mantener coberturas de vacunación (VOP) superiores al 95% en cada cantón para cada cohorte de niños menores de un año.
- Efectuar jornadas nacionales o cantonales de vacunación si no se cumple con la recomendación anterior.
- Cumplir con los indicadores de vigilancia de las parálisis flácidas agudas.

Tratamiento específico

Ninguno; la atención de las complicaciones de la poliomiелitis en la fase aguda de la enfermedad requiere de la participación de un experto y de equipo médico adecuado, especialmente para los pacientes que necesitan asistencia respiratoria. Se utiliza fisioterapia para lograr la función máxima después de la poliomiелitis paralítica; así como para evitar muchas deformidades que son manifestaciones tardías de dicha enfermedad.

E. Medidas en situaciones de brote o epidemia

Vacunar masivamente con vacuna oral de polio, a grupos de riesgo, especialmente niños de corta edad (menores de 5 años).

Reforzar los sistemas de vigilancia epidemiológica y medidas de control oportunas para la detección rápida de casos.

Establecer centros médicos de referencia para atención especializada en la fase aguda de la enfermedad y para rehabilitación en casos de parálisis severa.

F. Medidas en situaciones de desastre

Evitar hacinamiento de grupos susceptibles en sitios de malas condiciones higiénico - sanitarias.

G. Medidas internacionales

Notificar inmediatamente a la OMS ante la presencia de casos o brotes y señalar el origen, extensión y tipo de virus identificado.

Verificar esquemas de vacunación de viajeros a zonas endémicas o epidémicas.

POLIO

H. Indicadores de monitoreo y evaluación

Nombre del indicador	Información necesaria	Cálculo	Evaluación: criterio de cumplimiento
POLIOMIELITIS y PFA (1):			
1. Porcentaje de establecimientos con notificación negativa semanal (2)	Catálogo de establecimientos públicos y privados que forman la red de notificación negativa semanal por área, región y país (2)	$\frac{\# \text{ de establecimientos con notificación negativa semanal}}{\text{Total establecimientos de la red de notificación}} \times 100$	$\geq 80\%$
2. Tasa de PFA en menores de 15 años	- Número de casos anuales de PFA - Población menor de 15 años	$\frac{\# \text{ de casos anuales de PFA en menores de 15 años}}{\text{Total de menores de 15 años}} \times 100$	≥ 1 por 100,000 menores de 15 años
3. Porcentaje de casos investigados en las primeras 48 horas	- Número de casos investigados en las primeras 48 horas notificados por los servicios de salud - Total de casos notificados	$\frac{\# \text{ de casos investigados en primeras 48 hrs de notificados}}{\text{Total de casos notificados}} \times 100$	$\geq 80\%$
4. Porcentaje de casos con muestra adecuada de heces (3)	- Número de casos con muestra adecuada de heces - Total de casos - Fecha de inicio de la parálisis - Fecha de obtención de la muestra - Fecha de envío de la muestra al laboratorio - Fecha de notificación	$\frac{\# \text{ de casos con muestra adecuada de heces}}{\text{Total de casos}} \times 100$	$\geq 80\%$
Consideraciones generales de la vigilancia de PFA y poliomielitis:			
Debería garantizarse el seguimiento de la parálisis en los siguientes 60 días, a partir de la fecha de inicio	Persistencia o ausencia de parálisis residual a los 60 días de seguimiento	Todos los casos deben contar con Dx de descarte	100%
Todos los casos deberían cerrarse en un lapso de 60 días, a partir de la fecha de inicio de la parálisis	- Fecha de inicio de la parálisis - Fecha de cierre del caso # dosis aplicadas VOP	Todos los casos deben cerrarse.	100%
Todos los casos deberían contar con diagnóstico de descarte	- Total de casos - Total de casos con diagnóstico de descarte	Todos los casos deben contar con Dx de descarte	100%
Todos los casos deberían digitarse oportunamente en la base de datos PESS y hacer cortes mensuales y trimestrales del PESS, para garantizar que la información este actualizada y completa	- Total de casos - Total de casos digitados en el PESS - Total de casos del PESS con información completa, de acuerdo a la fecha de inicio de la parálisis	Todos los casos deben estar digitados en el PESS	100%

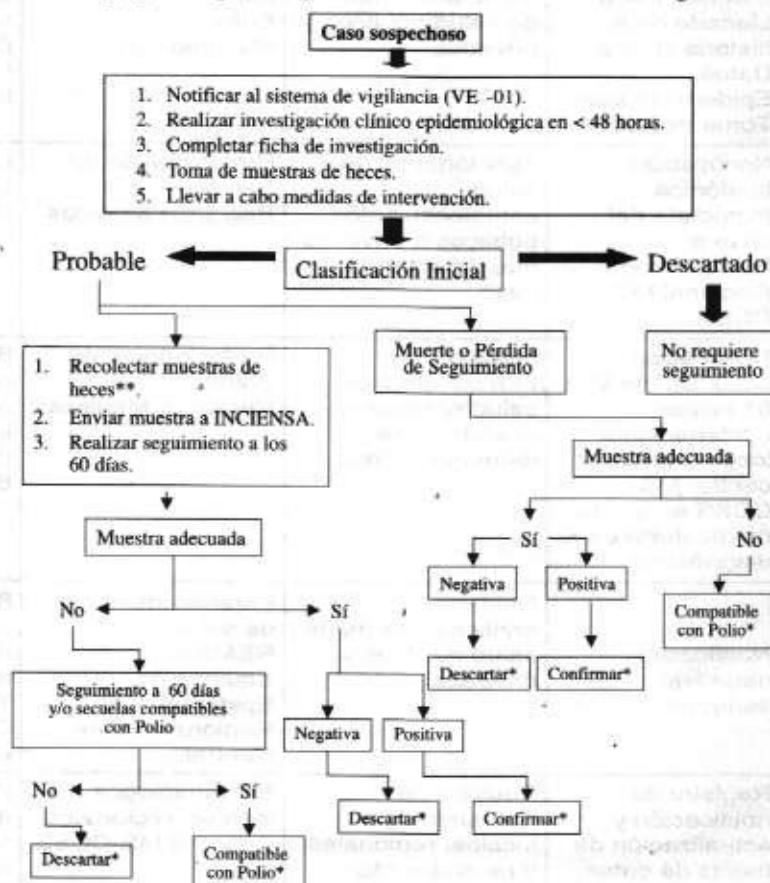
(1) Es altamente recomendable que estos indicadores se evalúen periódicamente (al menos cada 3 meses) por área, región y país.

(2) Los hospitales que atienden a menores de 15 años u otros donde pudieran atenderse casos de PFA, necesariamente deben estar integrados a la red de notificación negativa para PFA y poliomielitis. Adicionalmente podrían incorporarse otros establecimientos.

(3) Muestra adecuada: Muestra obtenida en los primeros 14 días de iniciada la parálisis, que contenga entre 8-10 g de materia fecal, que llegue al laboratorio dentro de las 24 hrs siguientes a su recolección en buenas condiciones de refrigeración (2-8 grados C).

I. Diagrama de flujo para la toma de decisión

Flujograma para vigilancia de Parálisis Fláccida Aguda



(**) Muestra adecuada de heces: 8 a 10 grmos, recipiente plástico limpio, con tapa rosca, identificado con nombre, fecha de toma y nombre del establecimiento, obtenida en primeros 14 días del inicio de la parálisis, transportada en cadena de frío adecuada.

(*) Clasificación final a cargo de Comisión Nacional de PFA

POLIO

J. Procedimientos

Etapa	Actividades	Responsables	Recursos Humanos	Insumos
Detección del caso o brote	Referencia del caso sospechoso detectado en los servicios, visita domiciliar o barrido.	Establecimientos de salud públicos y privados	Médicos, ATAP, Enfermeras, MQC y otro personal de salud	Referencia, Expediente de salud, Hojas de urgencias y otros documentos de reporte
Atención del caso	Examen físico Llenado de la historia clínica, Datos Epidemiológicos Toma de heces	Establecimientos de salud públicos y privados	Médico, Enfermera Microbiólogo	Expediente de Salud Boleta Laboratorio Ipcienza
N O T I F I C A C I Ó N	Notificación telefónica inmediata del caso a Epidemiología Regional MS-CCSS.	Funcionarios de salud establecimientos públicos o privados que detectan el caso	Profesionales de Salud Registros Médicos	Expediente de salud. Boleta.
	Notificación del caso: Boleta VE-01 enviar epidemiología local, regional y central MS-CCSS en las 48 hrs posteriores al diagnóstico	Médico Funcionarios de salud públicos o privados que detectan el caso	Profesionales de Salud Registros Médicos	Boleta de notificación obligatoria individual (VE01), Bases de datos
	Notificación negativa semanal	Unidades notificadoras de de salud públicas y privadas	Establecimientos de salud. REMES. Equipos de Epidemiología Regional y Nivel Central.	Boleta de notificación negativa Bases de datos Teléfono, fax Correo electrónico
	Registro de notificación y actualización de bases de datos.	Equipos de Epidemiología locales, regionales y centrales MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y central MS-CCSS	Boleta de notificación obligatoria individual (VE01), Bases de datos

POLIO

Etapa	Actividades	Responsables	Recursos Humanos	Insumos
Investigación para la confirmación del caso o brote Investigación para la confirmación del caso o brote	Realizar investigación de campo en las primeras 48 horas de la notificación y clasificar el caso como probable o descartado. Búsqueda activa de casos	Equipos de epidemiología regional MS-CCSS.	Epidemiólogos locales y regionales MS-CCSS.	Boletas de investigación epidemiológica, Expediente clínico. Fichas familiares, Carné de salud del niño y o carné de vacunas. Insumos para vacunación.
	Recolección de dos muestras de heces dentro de las 14 días siguientes al inicio de parálisis y envío de cada una al Laboratorio INCIENSA en un lapso no mayor 24 hrs.	Establecimientos de Salud Públicos y Privados	Médicos MQC Epidemiólogos locales y regionales MS-CCSS. INCIENSA	Boleta de laboratorio, Equipo de toma y envío de muestras.
	Recepción, procesamiento y referencia de muestras de INCIENSA al INCAP	INCIENSA	Personal de laboratorio, Personal administrativo	Equipo de laboratorio y reactivos
	Reporte de resultados según flujograma establecido	INCIENSA	Personal Laboratorio Nacional de Referencia de Enfermedades Febriles	Reportes de laboratorio
	Actualización de la base de datos y notificación de resultados al equipo de epidemiología local, regional y nacional.	Equipo de epidemiología local, regional y nacional MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y centrales MS-CCSS	Bases de datos Reportes
	Educación sobre cuidados y medidas preventivas a la población	Área de Salud de la CCSS (fase operativa), Área Rectora MS (monitoreo),	Epidemiólogos locales, regionales MS-CCSS	Material educativo

POLIO

Etapa	Actividades	Responsables	Recursos Humanos	Insumos
Tratamiento del caso y contactos	Referencia e internamiento en el centro médico de atención generalizada o especializada Tratamiento sintomático y sostén Educación a familias sobre hábitos higiénicos y disposición adecuada de excretas	Establecimientos de salud y hospitales públicos y privados	Personal de salud	Protocolos, Expediente de salud Medicamentos
	Análisis del caso o brote	Personal de salud local y regional y central MS-Inciensa-CCSS	Epidemiólogos Locales, Regionales MS-Inciensa-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte. Bases de datos Mapa de riesgos
Análisis del caso o brote	Actualización del mapeo de riesgo	Personal de salud local y regional y central MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte. Bases de datos Mapa de riesgos
	Descartar o confirmar el caso según los resultados de la investigación en un término de 60 días.	Equipo de epidemiología del nivel local, regional y central MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte Informes del caso o brotes, Bases de datos
	Depuración y actualización de las bases de datos	Equipo de epidemiología del nivel local, regional y central MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte, Informes del caso o brotes, Bases de datos
	Rendir informe final a los niveles correspondientes	Equipo de epidemiología del nivel local, regional y central MS-CCSS	Epidemiólogos locales, regionales y centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte, Informes del caso o brotes, Bases de datos

Etapa	Actividades	Responsables	Recursos Humanos	Insumos
Monitoreo, seguimiento y control del caso o brote.	Verificación de recepción del reporte de INCIENSA	Personal de salud local y regional y central MS-CCSS	Epidemiólogos Locales, Regionales y Centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte.
	Vigilancia activa de sospechosos	Personal de salud local y regional MS-CCSS	Epidemiólogos Locales, Regionales y Centrales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte. Bases de datos Mapa de riesgos
	Envío de informe del caso o brote a nivel regional y central	Personal de salud local y regional MS-CCSS	Epidemiólogos Locales y Regionales MS-CCSS	Boletas de investigación, notificación y reporte. Bases de datos
Seguimiento de casos	Citas periódicas con especialistas del caso para valoración de secuelas y su rehabilitación	Centros médicos especializados		

K. Medidas para mejorar la vigilancia

Las siguientes actividades pueden mejorar la detección y el reporte de casos, la exhaustividad y la calidad del reporte:

Promoción de la alerta.

Debido a la severidad de la enfermedad por poliomielitis los clínicos son frecuentemente los primeros en sospechar el diagnóstico y son la clave para el reporte oportuno de los casos sospechosos. Ante todo caso de PFA el médico que realiza el diagnóstico debe alertar al sistema para que se inicie a la mayor brevedad la investigación del caso y agilizar la recolección de la muestra.

Deben realizarse esfuerzos para promover la alerta en los médicos de la importancia del reporte temprano de los casos sospechosos al departamento local o regional y la necesidad de obtener muestras de heces de manera temprana en el curso de la enfermedad.

POLIO

Aseguramiento de la capacidad de los laboratorios.

Asegurar que los laboratorios clínicos del país cuenten con las condiciones óptimas para coordinar y realizar el envío de la muestra de heces al INCIENSA en el tiempo y condiciones adecuadas. Establecer vías de comunicación directas entre las diferentes unidades notificadoras y el Laboratorio Nacional de Referencia de Virología y Leptospirosis (INCIENSA) para la coordinación efectiva de envío y recepción de las muestras.

Obtención de la confirmación por el laboratorio.

La muestra apropiada de heces se recolecta en los primeros 14 días luego del inicio de la enfermedad paralítica o preferiblemente durante la primera semana después de iniciados los síntomas debe ser recolectada, y enviadas, junto con la información necesaria, al INCIENSA cuidando la cadena de frío.

Vigilancia activa.

El diagnóstico de un caso de poliomiелitis, particularmente en un miembro de un grupo que rehúsa la vacunación, debe generar medidas de control inmediatas (vacunación masiva con OPV) así como actividades de vigilancia activas. Estas actividades deben incluir búsqueda activa de casos en los hospitales periféricos y regionales o cualquier otro tipo de centro médico de emergencia y en la comunidad.

L. Referencias bibliográficas

1. Chin, James. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Decimoséptima edición. Publicación científica y técnica número 581 de la Organización Panamericana de la Salud. 2001
2. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica. Ministerio de Salud- CCSS. San José, Costa Rica 1998.
3. Plotkin S, Orenstein W, Zorab R. Vaccines. 4 ed.
4. Mortality and Morbidity World Report. Vol 46 (RR-10). May 2, 1997.
5. Evans A, Kaslow R. Cap. 21: Poliovirus and other enteroviruses. In: Melnick J. 4 ed. Viral Infections of Humans: Epidemiology and control. Plenum Medical Book Company. New York, USA. 1997. Pp 583-663.
6. American Academy of Pediatrics. Poliovirus Infections. In: Pickering LK, ed. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 25th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2000.
7. Center for Disease Control and Prevention. Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases. 1999 Edition. <http://www.cdc.gov/nip/publications/surv-manual/default.htm>.
8. Center for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 7 ed. 2002. <http://www.cdc.gov/nip/publications/pink/>
9. Global Programme for Vaccines and Immunization. Expanded Programme on Immunization. WHO-recommended standards for surveillance of selected vaccine-preventable diseases. World Health Organization. Geneva, Switzerland. 1998.
10. Decreto 30945-S. Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. 2003.
11. Organización Panamericana de la Salud. Guía Práctica para la erradicación de la Poliomiélitis. 2^{da} Ed. Washington, D.C.:PAHO, c 1994.
12. Dirección de Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud. Pautas: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Servicios Gráficos del Valle. Costa Rica, 2002.

POLIO

Anexos

Anexo 1

Boleta de Notificación Individual Obligatoria VE01

POLIO

Boleta de Notificación Individual de Vigilancia Epidemiológica

Ministerio de Salud Caja Costarricense de Seguro Social		V.E-01
Boleta de Notificación Individual de Vigilancia Epidemiológica		
Número Expediente: _____ Nombre paciente: _____ Fecha inicio síntomas: Día _____ Mes _____ Año: _____ Diagnóstico: _____ Causa probable: _____ Fecha diagnóstico: Día _____ Mes _____ Año: _____	CODIGOS	
Sexo: Masculino 1 _____ Femenino 2 _____		
Fecha de nacimiento: Día _____ Mes _____ Año: _____ Edad: Año: _____ Mes _____ Día _____ Nombre del encargado (en caso de ser menor de 18 años): _____ _____ Residencia Provincia: _____ Cantón: _____ Distrito: _____ Otras señas: _____ Teléfono: _____ Lugar de trabajo: _____ Establecimiento que informa: _____ Nombre del que informa: _____		

Anexo 2

Boleta de Investigación de Casos Sospechosos de Parálisis Flácida

POLIO

Ficha de Investigación de Casos Sospechosos de Parálisis Fláccida Aguda.

Llene esta ficha para toda persona en quien se sospeche infección por polio.

Establecimiento de salud	Nombre de quien reporta	Fecha de investigación	Teléfono de establecimiento
--------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------------

IDENTIFICACIÓN	Apellido	Apellido	Nombre	Identificación
	Provincia	Cantón	Distrito	Teléfono
	Nombre de Madre		Nombre de Padre	
	Señales de la dirección exacta			

DATOS CLÍNICOS	Fecha de nacimiento	Edad	Sexo	Nacionalidad	Localidad	Índice
	Día / Mes / Año	Años / Meses / Días	☐ Masc ☐ Fem	☐ Costarricense ☐ Extranjero	☐ Urbano ☐ Rural	☐ No ☐ Sí
	Síntomas respiratorios	Fiebre al inicio de la parálisis	Hospitalización	Nombre de Hospital y Servicio		
	☐ No ☐ Sí	☐ No ☐ Sí	☐ No ☐ Sí	Días de estancia		
	Dolor Muscular	Síntomas Meningéicos	Diagnóstico de ingreso	Fecha de hospitalización		
	☐ No ☐ Sí	☐ No ☐ Sí		Día / Mes / Año		
	Tiempo de instalación	Síntomas Oculares	Muerte	Causa de muerte		
	☐ No ☐ Sí	☐ No ☐ Sí	☐ No ☐ Sí			
	Progresión de Parálisis	Fecha de inicio de Parálisis	Fecha de muerte			
	☐ Ascendente ☐ Descendente	Día / Mes / Año	Día / Mes / Año			

Miembros Afectados	Parálisis		Flácida		Proximal o Distal		Debilidad Muscular		Reflejos OT's				Sensibilidad			
	Sí	No	Sí	No	Prox	Dist	Sí	No	3+	2+	1+	0+	3+	2+	1+	0+
MSD	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
MSI	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
MID	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
MII	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS	Fecha de detección	Fuente de notificación	Escenario (s) de transmisión	
	Día / Mes / Año	☐ Pública ☐ Privado ☐ Comunidad ☐ Búsqueda Activa ☐ Otra	☐ Centro Educativo ☐ Servicio de salud ☐ Comunidad ☐ Hogar ☐ Trabajo ☐ Centro Penitenciario	☐ Iglesia ☐ Viaje Nacional ☐ Viaje Exterior ☐ Trabajo ☐ Desconocido ☐ Otro
	Fecha de notificación a autoridad			
	Día / Mes / Año			

Medidas de control	☐ No ☐ Sí	Contacto con personal de salud de área	☐ No ☐ Sí
Vacunación de bloqueo	☐ No ☐ Sí	Visitas a servicios de salud	☐ No ☐ Sí
Encuestas de cobertura vacunal	☐ No ☐ Sí	Cordón epidemiológico	☐ No ☐ Sí
Búsqueda activa de casos	☐ No ☐ Sí	Cuales?	
Otras medidas	☐ No ☐ Sí		

VACUNACIÓN	Antecedente vacunal	Nº Dosis	Fecha 1ª Dosis	Fecha última dosis	Número de lote
	☐ No ☐ Sí				
	Vacuna OPV				
	Vacuna IPV				

Antecedente vacunal verificado con carné: ☐ No ☐ Sí

Si no está vacunado, detallar la razón:

☐ No tiene edad mínima	☐ Contraindicación médica	☐ Creencia religiosa	☐ Desconocido
☐ No acceso a servicio	☐ Rechazo a Vacunación	☐ Otro:	

Adaptado para Costa Rica por Arguedas H. Fuentes: Instrumentos de vigilancia de PFA de CDC, OPS y Ministerio de Salud de Costa Rica.

Boleta de Notificación negativa.

Ministerio de Salud

Caja Costarricense de Seguro Social

SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

BOLETA DE NOTIFICACION SEMANAL NEGATIVA

SR.:

EPIDEMIOLOGO REGION:

DIRECCION:

SEMANA No. DEL / / AL / /

DURANTE ESTA SEMANA NO SE REGISTRO
(Marque X)

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Parálisis Fláccida Aguda | ☐ |
| Sarampión | ☐ |
| Rubéola | ☐ |
| Rubéola Congénita | ☐ |
| Tétanos Neonatal | ☐ |
| Tétanos en Adultos | ☐ |

ESTABLECIMIENTO QUE NOTIFICA:

RESPONSABLE DE LA NOTIFICACIÓN:

sello

Nota: Para el reporte de la notificación negativa se deben haber verificado todas las fuentes posibles de reporte tales como el registro de consultas, las boletas de notificación obligatoria VE 01, las solicitudes de laboratorio, las investigaciones epidemiológicas, entre otras.

PARA USO EXCLUSIVO DE MINISTERIO DE SALUD

AREA: / / REGIONAL / / CENTRAL / /

POLIO

Anexo 4

Solicitud de Diagnóstico y/o Tipificación por Centro Nacional de Referencia de INCIENSA

- ☐ Síndrome febril agudo
- ☐ Parálisis flaccida
- ☐ Parálisis espástica
- ☐ Parálisis mixta
- ☐ Parálisis de tipo espástico
- ☐ Parálisis de tipo flaccido





BOLETA DE LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

INSTRUCCIONES: Esta boleta debe ser llenada por el médico tratante, entregarla al paciente para que este la presente al laboratorio clínico del establecimiento respectivo junto con la boleta de solicitud de exámenes. Esta boleta debe ser referida a INCIENSA con la muestra de laboratorio.

No. de asegurado: _____

Fecha de consulta: ____/____/____ Identificación INCIENSA _____

Establecimiento de Salud _____

Nombre Completo _____

Sexo: Masc ☐ Fem. ☐ Edad: ____ años ____ meses.

Provincia: _____ Cantón _____ Distrito _____

Dirección exacta: _____

Teléfono _____ Lugar de trabajo: _____

Diagnóstico presuntivo: _____ Fecha inicio de síntomas: ____/____/____

Erupción: Sí ☐ No ☐ Ictericia: Sí ☐ No ☐ Manifestaciones hemorrágicas: Sí ☐ No ☐

Manifestaciones respiratorias: Sí ☐ No ☐ Fiebre: Sí ☐ No ☐ Parálisis: Sí ☐ No ☐

Vacunas: SRP: Sí ☐ No ☐ Fecha última vacunación ____/____/____

SR: Sí ☐ No ☐ Fecha última vacunación ____/____/____

VOP: Sí ☐ No ☐ Fecha última vacunación ____/____/____

Completar esta información en el laboratorio

Fecha toma de muestra: ____/____/____ Días de evolución: ____ Muestra No. 1 ☐ 2 ☐

Microbiólogo responsable de envío de muestra: _____

Observaciones: _____