

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública

RUBEOLA CONGÉNITA

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. INTRODUCCION	2
1.1. Caracterización epidemiológica.....	2
1.2. Estado del arte.....	4
1.3. Justificación para la vigilancia.....	5
1.4. Usos de la vigilancia para el evento.....	7
2. OBJETIVOS	8
3. DEFINICIÓN DEL EVENTO	8
4. FUENTES DE LOS DATOS	9
4.1. Definición de las fuentes.....	9
4.2. Periodo de los reportes.....	10
4.3. Aseguramiento de la calidad de los datos.....	10
5. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	11
5.1. Periodicidad y permanencia de la recolección.....	11
5.2. Cobertura.....	11
5.3. Tipo de recolección.....	11
5.4. Flujo de la información.....	11
5.5. Procesamiento de los datos.....	13
6. ANÁLISIS DE LA INFORMACION	14
6.1. Indicadores.....	14
6.2. Comunicación y difusión de los resultados de la vigilancia.....	17
7. ORIENTACION DE LA ACCION	18
7.1. Acciones Individuales.....	18
7.2. Acciones Colectivas.....	21
7.3. Acciones de laboratorio.....	21
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24
9. CONTROL DE REVISIONES	25
10. ANEXOS	25

1. INTRODUCCION

El logro más trascendental para Colombia y la Región de las Américas en el milenio pasado fue la erradicación de la poliomielitis, el cual junto a la erradicación de la viruela en la década de los años 1970 sirvieron de motivación para lanzar el nuevo compromiso de erradicación del sarampión para el año 2000.

Siguiendo la iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud, los ministros de salud de las Américas acordaron en 1994 la meta de erradicación del sarampión para el año 2000. Desde entonces, el Ministerio de Salud de Colombia, mediante la acción coordinada del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), la Oficina de Epidemiología del Ministerio, la Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública y el Laboratorio de Virología del Instituto Nacional de Salud (INS), las Direcciones Territoriales de Salud del país y Organismos internacionales de cooperación han trabajado intensamente para el logro de esta meta. Más recientemente, en el año 2003 se estableció la meta de eliminación de la rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) en toda la Región.

La eliminación del sarampión y la rubéola se mantienen como prioridad política sanitaria y en su contexto el país ha desarrollado intensas actividades los últimos 20 años. El PAI, a través de la vacunación de rutina a los niños de 12 meses y de cinco años y por medio de campañas de seguimiento a la cohorte de uno a cuatro años ha obtenido coberturas de vacunación superiores al 90%. Además, se han implementado otras estrategias para aumentar la inmunidad de la población como la vacunación del grupo de 14 a 39 años en el año 2005, entre otras.

Al mismo tiempo, desde el año 2001 la Subdirección de Vigilancia y la Subdirección de Red Nacional de Laboratorios del INS han fortalecido e intensificado la vigilancia epidemiológica del sarampión y la rubéola logrando que los indicadores internacionales alcancen y se mantengan por encima del 90 %.

A partir del año 2010 los países de la Región iniciaron el proceso de documentación y verificación para la Certificación de la Eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC. El 22 de enero de 2014 la Comisión Internacional de Expertos declaró a Colombia libre de la circulación de virus autóctonos de sarampión y rubéola, con lo cual la nación marca otro hito en la erradicación/eliminación de enfermedades prevenibles por vacuna.

1.1. Caracterización epidemiológica

Antes de la inmunización generalizada, la rubéola tenía una distribución endémica mundial, con epidemias cada cinco a nueve años. Las grandes epidemias ocasionaban una considerable morbilidad. Se calcula que la epidemia de 1964 ya 1965 en Estados Unidos produjo unos 12,5 millones de casos de rubéola, más de 20 000 casos de SRC y 11 000 muertes fetales (1).

La tasa de incidencia del SRC durante los periodos de endemidad era de 0,1 a 0,2 por cada 1000 nacidos vivos y, durante las epidemias, de 1 a 4 por cada 1000 nacidos vivos.

La epidemiología del SRC es realmente conocida en pocos países del mundo. Un modelo matemático estableció la incidencia de la enfermedad en varios países que no están usando la vacuna, estimándola en 110 casos anuales. La revisión de la información en los países en desarrollo varía entre 0,6 y 2,2 por 1.000 nacidos vivos; tasas similares se observaron en países antes de la vacunación universal.

En los últimos tiempos, y por diversas razones, ha crecido el interés por la carga de morbilidad debida a esta infección. Se documentaron epidemias de rubéola que causaron SRC en Panamá a mediados de la década de 1980, y en Omán y Sri Lanka en la década de 1990 (2).

El mayor riesgo de síndrome de rubéola congénita se registra en los países en los que las mujeres en edad fértil no tienen inmunidad contra la infección (adquirida por vacunación o por haber contraído antes la enfermedad). Antes de la introducción de la vacuna, hasta cuatro niños de cada 1000 nacidos vivos nacían con síndrome de rubéola congénita.

La vacunación a gran escala en la última década ha prácticamente eliminado la rubéola y el SRC en numerosos países desarrollados y en algunos países en desarrollo. En la Región de las Américas de la OMS no se notifican casos endémicos de rubéola (transmitida naturalmente) desde 2009. Las máximas tasas de síndrome de rubéola congénita se registran en las regiones de la OMS de África y Asia Sudoriental, en las que la cobertura con la vacuna es la más baja (3).

En la región de las Américas a la fecha el SRC es monitorizado por un sistema de vigilancia pasiva.

Con los esfuerzos en la eliminación del sarampión en la región de las Américas, los datos del sistema de vigilancia epidemiológica han permitido documentar la circulación del virus de la rubéola en muchos países de las Américas. Las investigaciones de brotes de rubéola también han permitido documentar casos de SRC en países de la región (4).

El progreso regional hacia la eliminación de la rubéola ha sido significativo y el número de casos confirmados de rubéola ha disminuido en 98,6% entre 1998 y 2006 (de 135.947 a 1.871). El número de países/territorios en las Américas que reportan casos de SRC ha aumentado de 18 (13%) en el año 1998 a 35 (100%) desde 2003. En el año 2005, los países comenzaron a reportar los casos sospechosos de SRC semanalmente. En 2006, 617 casos sospechosos de SRC se reportaron y cinco de ellos fueron confirmados (datos a semana epidemiológica 52, 2006), lo que representa una reducción del 75% si comparamos con los 20 casos de SRC confirmados en 2005 (5).

En Colombia a través del sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA se han notificado 66 casos sospechosos de SRC en el 2007, 142 en el 2008, 203 en el 2009, 220 en el 2010, 290 en el 2011 y 281 en el 2012, todos con resultado serológico negativo para virus de rubéola. Las entidades territoriales que han aportado el mayor número de

notificaciones han sido Bogotá, Meta, Antioquia, Casanare, Sucre y Nariño. Este incremento se ha generado por el fortalecimiento de la vigilancia a través del acompañamiento continuo a los departamentos por parte del nivel central.

1.2. Estado del arte

1.2.1. Descripción del evento

La rubéola es una causa frecuente de exantema y fiebre en la población infantil y su importancia para la salud pública radica en los efectos teratógenos de la primoinfección rubeólica en la mujer embarazada (2). La pandemia mundial de rubéola de 1962-1965 puso de manifiesto la importancia del síndrome de rubéola congénita.

Luego de una infección durante el primer trimestre del embarazo, el riesgo de aborto espontáneo aumenta aproximadamente en 50% (2). Las manifestaciones clínicas del SRC pueden ser transitorias (por ejemplo, púrpura), estructurales permanentes (por ejemplo sordera, defectos del sistema nervioso central, cardiopatía congénita o cataratas) o afecciones de aparición tardía (por ejemplo, diabetes mellitus). La infección materna antes de la 19ª semana de gestación puede causar sordera neurosensorial, mientras que la catarata y la cardiopatía sólo se producen cuando la infección es anterior a la 9ª semana de gestación (2).

El riesgo de defectos congénitos varía de acuerdo a la semana de gestación en la que se presentó la infección. (6) Tabla 1

Tabla 1. Riesgo de defectos congénitos según semana de gestación

Semana de gestación	% de riesgo de SRC
Antes de la semana 11	90
Entre las semanas 11 y 12	33
Entre las semanas 13 y 14	11
Entre las semanas 15 y 16	24
Después de la semana 16	0

El riesgo absoluto de SRC en los niños nacidos de madres infectadas durante el embarazo varía ampliamente entre los diversos estudios: en parte, refleja la edad de los niños en el momento de la revisión, ya que la sordera se detecta con mayor facilidad luego de los dos años de vida.

Cuadro 1. Características del virus de la rubéola y de la enfermedad.

Aspecto	Descripción (1)
Agente etiológico	Es un virus RNA que pertenece a la familia Togavirus (Togaviridae) y al género Rubivirus y no tiene reacción cruzada con otros miembros de la familia. Es un virus inestable, termolábil, y es rápidamente inactivado por agentes químicos, cambios del pH, y sensible a la luz ultravioleta.

Modo de transmisión	La mujer embarazada entra en contacto con secreciones nasofaríngeas de las personas infectadas, por contacto directo con la secreción o a través de gotas expulsadas por una persona enferma al hablar, estornudar o toser. Se estima que de 25 a 50% de las infecciones son asintomáticas. En la mujer embarazada durante la viremia, el virus puede infectar la placenta. Al parecer la replicación en la placenta precede a la infección fetal y permite la entrada del virus en la circulación fetal seguida de la infección fetal de los órganos. Los lactantes con rubéola congénita expulsan grandes cantidades de virus con las secreciones faríngeas y con la orina, y en consecuencia, son fuente de infección para sus contactos susceptibles.
Período de incubación	El período de incubación es de 14 a 23 días desde el momento de la exposición hasta la aparición de los primeros síntomas. La mayoría presentan el exantema después de 14 a 17 días de haber estado expuesto al virus.
Susceptibilidad	La susceptibilidad es general después que el recién nacido pierde los anticuerpos adquiridos a partir de los anticuerpos maternos. Los lactantes generalmente permanecen protegidos por los anticuerpos de la madre durante los primeros seis a nueve de meses de vida. La inmunidad activa se adquiere por medio de la infección natural o por la vacunación. La inmunidad activa es duradera, y se ha establecido que se prolonga toda a vida. Ocasionalmente se ha demostrado reinfección. La susceptibilidad es general en poblaciones no vacunadas o que no han sido expuestas al virus. Se estima que en América Latina de 25 a 30% permanece susceptible. La rubéola congénita depende del número de mujeres en edad fértil susceptibles.
Reservorio	El ser humano es el único huésped natural del virus de la rubéola.

1.3. Justificación para la vigilancia

La vigilancia del SRC se requiere para mantener los logros en la eliminación de esta enfermedad en Colombia y monitorear el cumplimiento de indicadores internacionales de la vigilancia.

Alcance

Este documento define la metodología para los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos que orientaran las medidas de prevención y control de los casos de SRC, en el nivel nacional, departamental, distrital y municipal, según se requiera.

Responsabilidad

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 (GRRRI), 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.

Definiciones

Las contenidas en el Decreto 3518 de octubre 9 de 2006 del Ministerio de la Protección Social (7) 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.

1.4. Usos de la vigilancia para el evento

Realizar el seguimiento continuo y sistemático de la ocurrencia de casos de SRC y del cumplimiento de los indicadores requeridos para mantener la certificación de la eliminación con el fin de detectar y confirmar oportunamente la circulación del virus salvaje de la rubéola y orientar las acciones que se deben adelantar ante un caso sospechoso o confirmado

2. OBJETIVOS

Objetivos específicos de la vigilancia integrada de sarampión y rubéola

- Caracterizar en tiempo, espacio, persona, datos socio-demográficas, clínicos y antecedentes epidemiológicos los casos sospechosos de SRC que se notifican en el territorio nacional.
- Monitorear los indicadores establecidos para mantener la certificación de la eliminación de SRC
- Detectar y confirmar oportunamente la circulación del virus salvaje de la rubéola.

3. DEFINICIÓN DEL EVENTO

Cuadro 2. Definiciones operativas de caso

Tipo de caso	Características de la clasificación
Caso sospechoso	Se considera como caso sospechoso de SRC a todo niño o niña menor de un año de edad, en el cual un trabajador de la salud, en cualquier nivel de atención, encuentre uno o varios de los siguientes trastornos: catarata congénita o cualquier anomalía congénita ocular, defectos cardíacos congénitos incluido el ductus arterioso persistente (documentado), púrpura, sordera, microcefalia, hepatomegalia, esplenomegalia, ictericia persistente asociada a la hiperbilirrubinemia directa; o porque la madre tuvo confirmación o sospecha de rubéola durante el embarazo.
Caso confirmado por laboratorio	Todo caso sospechoso de SRC que tenga una de las siguientes pruebas de laboratorio positivas: <ul style="list-style-type: none"> • demostración de anticuerpo IgM específico para rubéola • aumento significativo en los títulos de anticuerpos IgG para rubéola en dos muestras de suero pareadas (fase aguda y convaleciente) tomadas con un mes de diferencia • detección del virus de rubéola en nasofaringe, orina o suero por PCR o cultivo positivo para virus de rubéola.
Caso confirmado clínicamente	Todo caso sospechoso de SRC para el cual no hay una muestra adecuada de suero o para aislamiento viral (se considera una falla de la vigilancia).
Infección por rubéola congénita (IRC)	Esta designación se usa para infantes con anticuerpos IgM anti-rubéola positivos, pero sin hallazgos clínicos de SRC. Estos no son casos de SRC. Sin embargo, el diagnóstico de SRC no será definitivo hasta no haber descartado la sordera mediante algún método confiable (sensibilidad y especificidad elevadas) como los potenciales evocados. Por ello, <i>estos casos deben ser objeto de seguimiento en los consultorios de crecimiento y desarrollo</i>
Caso descartado	Caso sospechoso con una muestra adecuada de suero cuyo resultado ha sido negativo para anticuerpos tipo IgM específicos de rubéola.

4. FUENTES DE LOS DATOS

4.1. Definición de las fuentes

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 (GRRRI), 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.

Desde 2008 se ha integrado en el aplicativo SIVIGILA la vigilancia de SRC, el cual se captura bajo el código INS 720.

Además, existe en el país la Red de Laboratorios de Salud Pública para el diagnóstico de sarampión y rubéola la cual está conformada por el Laboratorio de Referencia (ubicado en el laboratorio de virología del INS) y 10 Laboratorios de Salud Pública que son: Bogotá, Cundinamarca, Atlántico, Bolívar, Risaralda, Caldas, Nariño, Valle del Cauca, Norte de Santander y Santander del Sur. Estos laboratorios procesan dos veces por semana muestras de suero de casos sospechosos de SR y reciben también las muestras de hisopado y de orina.

Como parte de las actividades de seguimiento a la gestión mensualmente envían por medio electrónico al Laboratorio de Virología del INS información consolidada de casos, pruebas realizadas y resultados. El resto de las entidades territoriales debe enviar las muestras al laboratorio de virología del INS para su confirmación o descarte, con lo cual se asegura el cubrimiento de la población objeto de vigilancia.

De estas fuentes la única integrada al SISPRO es el SIVIGILA, el cual genera información anual de casos confirmados de SRC.

4.2. Periodo de los reportes

Cuadro 3. Tipos de notificación en la vigilancia del síndrome de rubéola congénita

Notificación	Responsabilidad
Notificación inmediata	Todos los casos sospechosos de SRC deben notificarse de manera inmediata e individual a la nación.
Notificación semanal	Todos los casos de SRC deben ser notificados semanalmente a la secretaría municipal de salud y de ésta a la secretaría departamental de salud, la cual notificará al INS.
Ajustes por períodos epidemiológicos	Los ajustes a la información de casos sospechosos de SRC y la clasificación final de los casos deben realizarse a más tardar en el período epidemiológico inmediatamente posterior a la notificación del caso de conformidad a los mecanismos definidos por el sistema.

4.3. Aseguramiento de la calidad de los datos

Variable mínimas requeridas para cumplir con los objetivos

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

- ✓ Fecha de notificación
- ✓ Nombre del caso
- ✓ Edad y sexo
- ✓ Fecha de nacimiento
- ✓ Fecha de inicio de síntomas
- ✓ 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 maternos
- ✓ Datos clínicos: Bajo peso al nacer, Catarata, Retinopatía, Conducto arterioso persistente, Estenosis de la arteria pulmonar, Sordera, Microcefalia, Hepatoesplenomegalia, Meningoencefalitis, púrpura,

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 integrada de SRC tendrá cobertura nacional.

5.2.1 Estrategias de vigilancia

- Estrategia de Vigilancia de Casos con confirmación por laboratorio (Rutinaria), la cual operará en las UPGD que conforman el sistema de vigilancia en salud pública.
- Estrategia de Vigilancia Búsqueda Secundaria (Búsqueda activa), periódica institucional de casos.
- Estrategia de Vigilancia Comunitaria,
- Estrategia de Vigilancia por estudios y de laboratorio

Otras estrategias:

- Vigilancia centinela: hospitales de referencia de alta complejidad, instituciones para personas discapacitadas.
- Seguimiento de casos que aparecen en el período neonatal o en la primera infancia.
- Encuestas periódicas para determinar la prevalencia de discapacidades como la ceguera y la sordera.
- Seguimiento a epidemias o brotes de rubéola adquirida.

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 estará a cargo del apoyo técnico de Sivigila.

5.4. 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 genera 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 retroalimentación a los departamentos, de los departamentos a los municipios, así como desde cada nivel se envía información a los aseguradores.

En concordancia con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del año 2005, se debe notificar de manera inmediata al CNE, toda la información de alertas, situaciones de emergencia o brotes de sarampión/rubéola que se presenten en el territorio nacional siguiendo las indicaciones del anexo II del RSI.



5.5. 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 síntomas, 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 de departamentos que notifican casos y 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, tendencia, cumplimiento de indicadores por departamento.

Se utilizará el aplicativo Sivigila para procesamiento de variables demográficas, clínicas y epidemiológicas y generar los indicadores de vigilancia a nivel nacional, departamental, distrital y municipal.

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACION

Cada subdivisión geopolítica del país debe participar en el sistema de notificación semanal e informar periódicamente sobre la aparición de nuevos casos (sospechosos o confirmados) de SRC. Los datos sobre un departamento o distrito deben presentarse con un formato estandarizado (listado) e incluir como mínimo:

- el número de casos notificados mensualmente y las tasas de notificación casos por 10 000 nacidos vivos;
- los resultados de las pruebas de laboratorio;
- el diagnóstico definitivo de los casos descartados;
- la distribución de los casos confirmados según la edad;
- los antecedentes de vacunación de las madres en los casos confirmados;
- la distribución geográfica (zona urbana o rural), y
- el número de casos en que se completó la ficha de notificación e investigación.

Se deben analizar los datos de las fichas de notificación e investigación y los listados detallados con el objeto de hacer un seguimiento de los casos notificados sospechosos 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 detectar cualquier cambio en la epidemiología de esta enfermedad y establecer si el diagnóstico se está haciendo tardíamente.

Localización geográfica: se debe indicar en un mapa la localización de los casos según su lugar de residencia (o procedencia) y comparar esta información con los datos sobre cobertura de la vacunación y sobre las unidades notificadoras del sistema de vigilancia..

Fuente de la infección: esta información ayuda a detectar las áreas donde todavía circula activamente el virus de la rubéola.

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

Antecedentes de vacunación de las madres: es preciso disponer de información exacta sobre los antecedentes de vacunación de las madres de los casos confirmados para evaluar la efectividad de las vacunas.

6.1. Indicadores

Para garantizar plenamente la calidad del sistema de vigilancia, se debe revisar con regularidad utilizando en forma sistemática un conjunto de indicadores formales. El objetivo y descripción de cada uno de estos indicadores se describen a continuación.

6.1.1. Proporción de notificación de casos sospechosos de síndrome de rubéola congénita

Nombre del indicador	Proporción de casos sospechosos de síndrome de rubéola congénita notificados al Sivigila
Tipo de Indicador	Proceso
Definición	Casos sospechosos de rubéola congénita que se captan y se notifican al sistema.
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Propósito	Refleja la eficiencia del sistema para captar casos sospechosos Detectar departamentos o distritos con niveles críticos de cumplimiento y adoptar oportunamente acciones correctivas.
Definición operacional	Numerador: número de casos sospechosos de síndrome rubéola congénita notificados en el periodo Denominador: Nacidos vivos DANE.
Coficiente de multiplicación	10 000
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila Censo y proyecciones de población DANE
Interpretación del resultado	En la entidad territorial ____, se notificaron _ casos sospechosos de rubéola congénita por cada 10 000 nacidos vivos
Nivel	Nacional, departamental, municipal
Meta	≥ 1 casos por 10 000 nacidos vivos
Aclaraciones	

6.1.2 Porcentaje de casos con muestra de suero

Nombre del indicador	Porcentaje de casos con muestra de suero
Tipo de Indicador	Proceso
Definición	Refleja la calidad en el sistema de Vigilancia y las acciones emprendidas por parte de las UPGD que captan los casos sospechosos, las cuales deben garantizar la toma de muestra de suero.
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Propósito	Identifica la eficiencia del sistema para iniciar oportunamente el estudio por laboratorio de un caso sospechoso de síndrome de rubéola congénita
Definición operacional	Numerador: Número de casos sospechosos con muestras de suero para diagnóstico Denominador: Total de casos sospechosos notificados al sistema de vigilancia en salud pública
Coficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila, (datos complementario del laboratorio), LDSP, Laboratorio de Virología del INS, Datos complementarios.

Interpretación del resultado	Del total de casos notificados, el _% recolectaron muestra de suero de forma oportuna para el diagnóstico de SRC.
Nivel	Nacional, departamental y municipal.
Meta	80% de cumplimiento
Aclaraciones	Esta muestra debe tomarse antes de cumplir el año de edad o posterior a este siempre y cuando el niño no haya iniciado el esquema de vacunación que altere los resultados.

6.1.3 Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral

Nombre del indicador	Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral
Tipo de Indicador	Proceso
Definición	Refleja la calidad en el sistema de Vigilancia y las acciones emprendidas por parte de las UPGD que captan los casos sospechosos, las cuales deben garantizar la toma de muestra oportuna y de calidad para el aislamiento viral.
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Propósito	Identifica la eficiencia del sistema para iniciar oportunamente el estudio por laboratorio de un caso sospechoso de síndrome de rubéola congénita.
Definición operacional	Numerador: Número de casos con muestra adecuada para aislamiento viral Denominador: Total de casos sospechosos notificados al sistema
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia Sivigila.
Interpretación del resultado	Del total de casos notificados, el _% recolectaron muestra adecuada de aislamiento viral para el diagnóstico de SRC.
Nivel	Nacional, departamental y municipal
Meta	80% de cumplimiento
Aclaraciones	

6.1.4 Porcentaje de casos confirmados por laboratorio que tienen aislamiento viral

Nombre del indicador	Porcentaje de casos confirmados por laboratorio que tienen aislamiento viral
Tipo de Indicador	Proceso
Definición	Proporción de casos confirmados por laboratorio y a los que se les realizó aislamiento viral.
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Propósito	Identifica la eficiencia del sistema para continuar el estudio por laboratorio de un caso sospechoso y su clasificación final.

Definición operacional	Numerador: Número de casos confirmados por Laboratorio que tienen aislamiento viral Denominador: Total de casos confirmados por laboratorio
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sistema Nacional de Vigilancia, Sivigila, Laboratorio de Virología del INS
Interpretación del resultado	El_% de los casos notificados del evento fueron confirmados por laboratorio y tienen aislamiento viral.
Nivel	Nacional, departamental, municipal
Meta	80% de cumplimiento

6.2. Comunicación y difusión de los resultados de la vigilancia

La investigación minuciosa de los brotes de rubéola y de casos aislados de SRC puede proporcionar información útil sobre los factores que podrían haber facilitado la circulación del virus. La investigación puede ayudar a determinar los factores de riesgo de contraer la enfermedad y proporcionar información para afinar y mejorar el programa de eliminación de la rubéola y el SRC.

Para obtener mayores beneficios de la investigación y las actividades de control de brotes, se deben publicar los datos sobre brotes de rubéola y casos aislados de SRC, el seguimiento y las conclusiones extraídas. El informe debería incluir las siguientes secciones: introducción, métodos de vigilancia, descripción del brote (o de casos aislados), análisis del brote o de los casos, medidas de control, problemas, conclusiones y recomendaciones.

A nivel nacional, se debe distribuir un boletín, por periodo epidemiológico, para informar de los resultados de los casos sospechosos y confirmados. Además, en el boletín se debe indicar el número de unidades notificadoras que presenten informes cada semana (incluidos los informes negativos). Los boletines se distribuirán mensualmente entre el personal de salud y otros trabajadores de salud que estén interesados.

Cuando sea necesario se deben generar alertas a la población para informar sobre la situación y las medidas preventivas que se deben implementar en la comunidad médica y población general.

7. ORIENTACION DE LA ACCION

7.1. Acciones Individuales

- **Exploración física:** A la exploración física se puede encontrar uno o más de los siguientes signos (8):
 - Manifestaciones Neonatales transitorias:
 - Trombocitopenia, púrpura
 - Hepatoesplenomegalia
 - Hepatitis
 - Meningoencefalitis
 - Focos de radiotransparencia ósea
 - Adenopatías
 - Bajo peso al nacer
 - Aparato auditivo
 - Sordera neurosensorial: unilateral o bilateral
 - Sordera central
 - Retraso mental
 - Trastorno del habla
 - Microcefalia
 - Crisis convulsivas
 - Aparato cardiovascular
 - Estenosis de la arteria pulmonar
 - Conducto arterioso persistente
 - Defectos de tabique ventricular
 - Aparato visual
 - Retinopatía
 - Catarata: perlada, densa, nuclear, bilateral en el 50% de los casos
 - Microftalmia
 - Corioretinitis
 - Nistagmus congénito
 - Sistema óseo
 - Huesos largos radiolúcidos
 - Aparición tardía (durante el desarrollo)
 - Neumonitis intersticial(entre los 3 y 12 meses)
 - Diarrea crónica
 - Diabetes mellitus insulino-dependiente
 - Autismo
 - Tiroiditis
 - Encefalopatía progresiva (parecida a una Panencefalitis Esclerosante)



- La **notificación** obligatoria e inmediata de todo caso sospechoso. El 100% de los casos sospechosos de SRC identificados por el profesional de la salud deben ser comunicados al área de vigilancia en salud pública u oficina de epidemiología de la IPS y de la secretaría municipal (o local) de salud e investigados en un lapso de 48 horas.
- El **diligenciamiento** de ficha de notificación y de investigación de caso sospechoso de SRC en su totalidad. Es importante diligenciar las variables clave como: nombre (o identificador), lugar de residencia, sexo, edad, fecha de nacimiento, fecha de notificación, fecha de investigación, fecha de inicio de síntomas, fecha de toma de muestra de sangre, antecedente materno de vacunación previa contra rubéola, y antecedente materno de viaje durante la gestación.
- En la elaboración de la historia clínica del paciente es importante tener en cuenta lo siguiente: **Manejo del caso** de SRC: definir el manejo ambulatorio u hospitalario según guía de manejo y grupo de riesgo.

Manejo del niño con SRC

- Definir el manejo hospitalario o ambulatorio. El manejo hospitalario está indicado solamente para los casos complicados o con alto riesgo de complicación. Requiere aislamiento respiratorio estricto.
- Debe hacerse control mensual en los primeros seis meses y continuar con controles cada seis meses hasta cumplir el año de edad.
- Remisión a los diferentes especialistas (cardiología, oftalmología, neurología) para evaluar las consecuencias del SRC y su manejo **(6)**.
 - Las patologías que presente el niño con SRC recibirán tratamiento propio de cada entidad nosológica.
 - La hepatomegalia no demanda intervención, solo se vigila.
 - La trombocitopenia no requiere corticoides, ya que es autolimitada.
 - Realizar prueba de audición y evaluación somatosensorial, a niños con sospecha de SRC.
 - Enviar a terapia de rehabilitación neurolingüística y de rehabilitación física a los niños diagnosticados con SRC lo más pronto posible

Criterios técnico-médicos de referencia al médico especialista

Referencia de primero a segundo nivel de atención

- Niños que no se diagnosticaron en el periodo neonatal temprano, que acuden a consulta por enfermedad o por control de niño “sano” a quienes su médico después de la exploración física encuentra datos sugestivos de SRC.

Referencia de segundo a tercer nivel de atención

Oftalmología

- Pacientes con opacidad corneal, cataratas o retinopatía.

- Los niños con catarata congénita deben ser enviados al oftalmólogo preferentemente en las primeras seis semanas de vida

Otorrinolaringología

- Niños en quienes se sospecha que su madre presentó rubéola en el primer trimestre del embarazo

Cardiología pediátrica

- Niños con sospecha de cardiopatía congénita y/o aquellos que cuenten con determinación positiva de IgM para rubéola

Neurología pediátrica

- Niños con retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), microcefalia o calcificaciones intracraneales

Mujeres embarazadas:

- El manejo hospitalario está indicado solamente para los casos complicados o con alto riesgo de complicación. Requiere aislamiento respiratorio estricto.
- Establecer las características de infección de la madre durante la gestación; para tal fin es útil indagar por el sitio de residencia de la madre durante el período en que ocurrió la infección en la gestación de referencia (14 a 23 días del inicio del *rash* o 21 días antes de la concepción, o durante las primeras 20 semanas de gestación), tipo de ocupación de la madre, antecedente de exposición a personas con rubéola y antecedente de vacunación materna.
- Si la información suministrada por la madre es inespecífica o no se pudo informar, es necesario levantar datos sobre la presencia de rubéola en el área de procedencia de la madre a través del estudio de los registros rutinarios de consulta, lo que permite establecer la circulación del virus.
- En relación con la información clínica, es útil explorar la fecha de realización y los resultados de exámenes serológicos durante el embarazo y describir el tipo de malformaciones del niño de acuerdo con la descripción clínica.
- Recordar que durante el control prenatal se debe solicitar examen de anticuerpos IgG en sangre para determinar si está protegida o no. La prueba de IgM sólo se debe solicitar cuando la mujer gestante tiene cuadro clínico compatible con rubéola o cuando se sospecha fuertemente un contacto con caso de rubéola. Por ninguna circunstancia se debe indicar de rutina anticuerpos IgM en el control prenatal.

Una vez que el caso sospechoso de SRC ha sido descartado por el laboratorio, el seguimiento para establecer un diagnóstico diferencial, definitivo, podrá ser el siguiente:

- Establecer una causa infecciosa del cuadro clínico: procesar la muestra de suero para anticuerpos IgM específicos para toxoplasma, citomegalovirus, herpes humano virus tipo I y II, parvovirus B19, lo cual será responsabilidad del Asegurador.



- Establecer una causa cromosómica: procesar muestra para cariotipo. Esta muestra debe enviarse al Laboratorio de Genética del INS.

7.2. Acciones Colectivas

Los niños (as) con SRC se considerarán como fuente de infección hasta el año de edad, a menos que, luego de los tres meses de edad, las pruebas de PCR sean negativas. Algunas autoridades consideran que son necesarias dos pruebas de detección viral negativas con un mes de separación entre ellas, debido a que si una de las muestras se maneja o se recolecta en forma inapropiada la prueba puede dar falso negativo. Se debe evitar, entonces, el contacto con sujetos susceptibles. Para ello se debe hacer la búsqueda activa de sus contactos (sobre todo mujeres gestantes) y la identificación de los susceptibles (niños de un año y mujeres en edad fértil), quienes serán vacunados. Esto último le corresponde al establecimiento de salud en cuya jurisdicción reside el paciente de SRC.

Ante un incremento importante en el número de casos de rubéola, es necesario informar a la población sobre los modos de transmisión de la infección, la importancia de la vacunación en los niños de un año de edad y la vacunación a mujeres en edad fértil para evitar la presencia de productos con SRC, así como advertir sobre la importancia del aislamiento de los casos, sean niños o adultos.

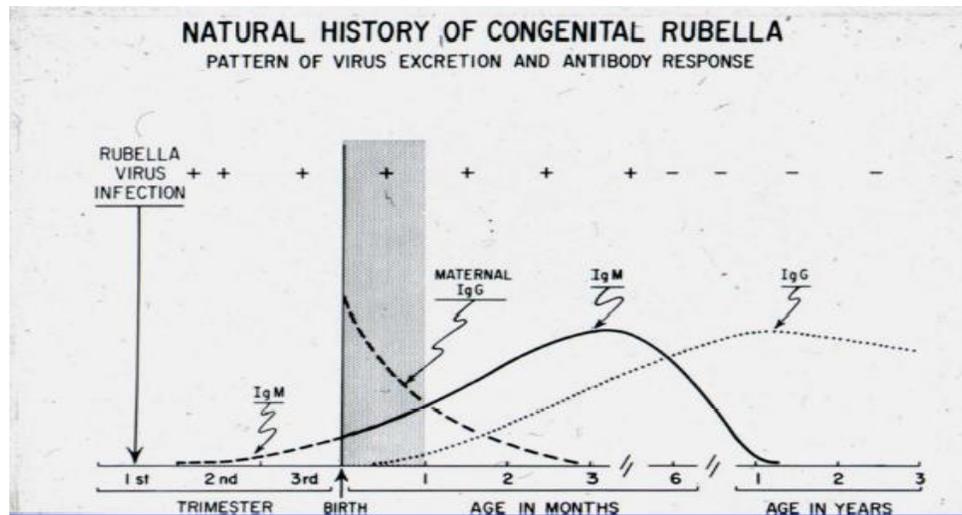
7.3. Acciones de laboratorio

7.3.1 Criterios

La rubéola congénita puede ser diagnosticada por serología a través de la búsqueda de IgM o persistencia de IgG en la sangre del recién nacido y detección del virus.

Momentos apropiados para la recolección de las muestras

Los exámenes de laboratorio son imprescindibles para establecer el diagnóstico diferencial definitivo. Para la investigación de casos sospechosos de SRC debe extraerse una muestra de sangre para detección de IgM y una muestra de hisopado faríngeo o nasofaríngeo para aislamiento viral después del nacimiento, cuando las sospechas confirmen la infección materna durante la gestación o bien después de surgir la sospecha diagnóstica en menores de un año.



Tomado de: Profesor Louis Z. Cooper, MD Profesor emérito de pediatría Universidad de Columbia. Taller sobre eliminación de la rubéola y el SRC. Bogotá, Colombia Mayo 2-6 de 2005

Los niveles de IgM en el niño con SRC son detectables por más de un año. Se reporta que hasta en 100% de los menores de seis meses con SRC son IgM (+) y que 60% continúa con títulos positivos al año de edad.

7.3.2 Toma de muestras de suero

Tomar sangre del cordón umbilical del recién nacido, o recolectar muestra de sangre periférica en el momento de captación del caso. La muestra de suero debe recolectarse bajo las condiciones estándar de laboratorio, es decir, asépticamente en un volumen de 5 ml de sangre total en tubos estériles y libres de aditivos; se debe evitar la hemólisis. Para lograr el máximo rendimiento de los sueros, la sangre recolectada se debe dejar a temperatura ambiente por 15 minutos y luego se coloca en hielo o en refrigeración a 4°C hasta su centrifugación.

Las muestras de sangre se deben centrifugar a 1.500 rpm durante 10 minutos, preferiblemente en centrífuga refrigerada a 4°C. La separación del suero del coágulo se debe realizar en forma aséptica el mismo día de la toma de la muestra y a más tardar en las dos horas posteriores a la toma. El suero obtenido de cada una de las muestras tomadas debe ser colocado en un tubo seco, limpio, estéril y sin aditivos o anticoagulantes. Una vez separado el suero debe ser refrigerado a 4°C hasta el momento del procesamiento o envío.

Tanto la muestra como el suero separado del coágulo deben ser rotulados teniendo en cuenta la siguiente información: nombre del paciente, tipo de muestra, fecha de recolección de la muestra, como mínimo.

7.3.3 Toma de muestras para aislamiento o detección viral

- Tomar muestras para detección, de preferencia de niños menores de tres meses de



edad. Después de este periodo, la tasa de aislamiento declina a 50%-60%, a pesar de que es posible que la excreción del virus se mantenga hasta los 18-24 meses de edad.

Para la detección del virus de rubéola se debe recolectar una muestra faríngea o nasofaríngea y de orina a todo caso sospechoso. La detección viral por medio de RT-PCR se realizan en el laboratorio nacional de referencia del INS.

En la recolección de muestras de orina se debe emplear el procedimiento establecido por la red de laboratorios según el siguiente protocolo:

- Se debe mantener y enviar al laboratorio de salud pública departamental 4°C (refrigerada, NO congelada) al laboratorio de salud pública departamental o distrital.
- En el laboratorio la orina se debe centrifugar a 2.500 rpm por 10 min a 4°C, se debe descartar el sobrenadante y resuspender el sedimento en 2 ml de medio de transporte viral.
- Conservar a 4°C y enviar REFRIGERADO dentro de las 24 horas siguientes al Laboratorio Nacional de Referencia – INS.

Para la recolección de la muestra faríngea o nasofaríngea se debe tener en cuenta lo siguiente.

- Se pueden utilizar hisopos de madera, pero son preferibles los de nylon o alginato.
- Se debe frotar las fosas nasales y la faringe (separadamente, con hisopos diferentes) de manera que se obtengan células, las cuales se resuspenden en el medio de transporte viral agitando el hisopo y escurriéndolo contra las paredes del recipiente.
- Conservar a 4°C y enviar REFRIGERADO dentro de las 24 horas siguientes al Laboratorio Nacional de Referencia.
- En caso de no tener disponible el medio de transporte viral se puede usar de manera opcional solución salina estéril.

Las muestras para detección viral se deben enviar bien rotuladas, identificando claramente el nombre del paciente, el tipo de muestra y la fecha de la toma de la muestra. Estas muestras se deben remitir empaquetadas dentro de otro recipiente o contenedor que proteja la muestra durante el viaje y se debe garantizar las condiciones de refrigeración (con hielo húmedo) hasta que se reciban en el Laboratorio de Referencia.

La detección viral en las secreciones de oro/nasofaríngea demostrará la presencia del virus y permitirá diferenciar el tipo de virus salvaje por medio de la secuenciación.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Decimoctava Edición. Washington D.C., OPS. 2005. Publicación Científica No. 613. ISBN 92 75 31613 9.
2. Lucha contra la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) en los países en desarrollo: primera parte: la carga de morbilidad debida al SRC. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza. WHO/V&B/00.03. 2003.
3. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs367/es/>
4. XVII Reunión del GTA-Protegiendo la Salud de las Américas: Avanzando de la salud de los niños a la salud de la familia. Boletín de Inmunización. Organización Panamericana de la Salud. OPS. Vol XXVIII, Número 4, Agosto de 2006. 8p. ISSN 1814-6252.
5. Rubella Watch, Suplemento especial del Boletín Informativo de Inmunizaciones. Noticias actualizadas de la Unidad de Inmunizaciones de la OPS. Eliminación de la rubéola y el SRC. Washington D.C. Febrero de 2007.
6. Diagnóstico y manejo del Síndrome de Rubéola Congénita. Evidencias y Recomendaciones. Catálogo maestro de Guías de Práctica Clínica. http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/469-11_Rubxola_Congxnita/IMSS-469-11 GER Sxndrome de Rubeola Congxnita.pdf
7. http://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/normas_decretos_marco_nacional_VIH/DECRETOVIGILANCIA%203518.pdf
8. Diagnóstico y manejo del Síndrome de Rubéola Congénita. Guía de referencia rápida. http://www.isssteags.gob.mx/guias_praticas_medicas/gpc/docs/IMSS-469-11-RR.pdf
9. Organización Panamericana de la Salud, OPS. Eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita. Guía Práctica. Publicación Científica y Técnica No 606. Washington D.C.2005.

9. CONTROL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
00	2010	08	13	Creación del Documento	Nombre Cargo
01	2014	06	11	Actualización de datos epidemiológicos, criterios clínicos, manejo de caso	

REVISÓ	APROBÓ
Subdirector Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública	Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

10. ANEXOS

Anexo 1. Ficha de notificación de síndrome de rubéola congénita, consulte en:
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Paginas/fichas-de-notificacion.aspx>

Algoritmo para diagnóstico y manejo del Síndrome de Rubéola Congénita

