

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Práctica Clínica

SEDENA

SEMAR

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de
Rubéola en el Primer Nivel de Atención

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-138-08

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

[Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta Guía, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular; los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada institución o área de práctica

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud

Deberá ser citado como: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Rubéola en el Primer Nivel de Atención, México: Secretaría de Salud; 2008.

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>

ISBN en trámite

B06 Rubéola

Guía de Práctica Clínica
Prevencción, Diagnóstico y Tratamiento de Rubéola en el
Primer Nivel de Atención

Autores:

Dra. Arlene Acosta Mass	Médica Pediatra Neonatóloga		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dra. Carmen Domínguez Hernández	Medica Familiar		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dr. Marcelino González	Médico Ginecólogo y Obstetra		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dra. Roxana González Dzib	Medica Familiar		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dr. Leopoldo Justiniano Apolinar	Médico Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dr. Sergio León Ruiz	Médico Epidemiólogo		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dr. Domingo Medina Góngora	Médico Pediatra		Adscrita al HGZ No. 1, Campeche, Campeche
Dr. Manuel Romero Vega	Médico Epidemiólogo		Adscrito a la Coordinación de salud continua, Delegación Campeche
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Médica Pediatra Neonatóloga		Coordinadora de Programas Médicos de la División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

Validación Interna:

Dra. Martha Araceli Lugo García	Médica Pediatra	Instituto Mexicano del Seguro Social	Adscrita al Hospital de Ginecología, Obstetricia y Pediatría 3A, DF Norte
Dr. Juan Flores Montes de Oca	Médico Familiar		Adscrito a la UMF 140, DF Sur

Validación Externa:

Dr. Domingo Antonio Ocampo	Médico Pediatra Infectólogo	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud DIF Nacional	Asesor Metodológico
Dr. Ranulfo Jesús Ramos Beltran	Médico Pediatra Infectólogo		Adscrito al DIF Nacional
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Médico Pediatra Nefrólogo	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesor Metodológico

ÍNDICE:

1. Clasificación	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	6
3. Aspectos Generales	7
3.1 Justificación	7
3.2 Objetivo de esta Guía	7
3.3 Definición	8
4. Evidencias y Recomendaciones	9
4.1 Prevención	10
4.1.1 Medidas Generales.....	10
4.1.2 Vacunación	10
4.1.2.1 Contraindicaciones, Precauciones y Efectos Secundarios de la Vacuna.....	11
4.2 Diagnóstico.....	14
4.2.1 Factores de Riesgo.....	14
4.2.2 Signos y Síntomas	15
4.2.3 Pruebas Diagnósticas.....	16
4.2.6 Diagnóstico Diferencial de Rubeola	19
4.3 Tratamiento.....	20
4.3.1 Tratamiento No Farmacológico.....	20
4.3.2 Tratamiento Farmacológico.....	21
4.4 Seguimiento Epidemiológico	21
4.4.1 Casos de Rubéola	21
Algoritmos.....	22
5. Definiciones Operativas.....	24
6. Anexos	25
6.1 Sistemas de niveles de evidencias y gradación de recomendaciones.....	25
6.2 Anexos Clínicos	27
7. Bibliografía.....	29
8. Agradecimientos	31
9. Comité Académico.....	32
10. Directorio	33
11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica.....	34

1. CLASIFICACIÓN

Registro IMSS-138-08	
PROFESIONALES DE LA SALUD que participa en la atención	Médicos familiares, Pediatra, Neonatólogo, Gineco-obstetra
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	B06 Rubéola
CATEGORÍA DE GPC	Primer nivel de atención
USUARIOS POTENCIALES	Médico General, Médico Familiar
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Instituto Mexicano del Seguro Social/Coordinación UMAES/División de Excelencia Clínica. DF Unidades Médicas participantes: HGZ1, Delegación Campeche. UMF 1, Delegación Campeche. Hospital Gineo-pediatría 3-A, Delegación 1 Norte DF. UMF 140 Delegación Sur
POBLACIÓN BLANCO	Toda la población susceptible de padecer la enfermedad
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/PATROCINADOR	Instituto Mexicano del Seguro Social
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentar la cobertura de la vacuna tripleviral ▪ Detección de embarazadas en riesgo
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor cobertura en la población de la vacuna tripleviral ▪ Disminuir el número de casos de Síndrome de rubeola congénita
METODOLOGÍA¹	<p>Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 20 Guías seleccionadas: del 2008 Revisiones sistemáticas Ensayos controlados aleatorizados Reporte de casos</p> <p>Validación del protocolo de búsqueda por División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: No Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones</p>
MÉTODO DE VALIDACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda por la División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Instituto Mexicano del Seguro Social Revisión externa :
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO IMSS-138-08 FECHA DE ACTUALIZACIÓN a partir del registro 2 a 3 años

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía, puede contactar al CENETEC a través del portal: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Qué acciones se deben llevar a cabo para prevenir la rubéola y sus complicaciones?
2. ¿Cuáles son los factores que predisponen a un individuo para infectarse con el virus de la rubéola?
3. ¿Cuáles son los signos y síntomas que hacen sospechar que un paciente está infectado por el virus de la rubéola?
4. ¿Cuáles son las enfermedades con las que se debe hacer diagnóstico diferencial?
5. ¿Cuál o cuáles son las pruebas diagnósticas con mayor sensibilidad para confirmar el diagnóstico de rubéola?
6. ¿Cuáles son las complicaciones que se pueden presentar como consecuencia de la infección con el virus de la rubéola?
7. ¿Cómo se tratan los pacientes infectados con el virus de la rubéola?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

La rubéola es una infección de distribución mundial y su frecuencia varía en las diferentes regiones y países. El estudio de la rubéola en México se inició en la década de los sesenta a través de encuestas serológicas, (Tapia R. 1992).

En México la edad promedio de adquisición de la infección es a los 8 años. En 1990 se realizó una encuesta nacional en nuestro país, que reportó una prevalencia de anticuerpos contra rubéola en mujeres en edad reproductiva entre 15 y 19 años de edad del 77%, cifra que se incremento en el grupo de edad de 35 a 39 años a 87.3%. (Tapia, R. 1992)

Los prestadores de servicios de salud deben estar conscientes de la necesidad de prevención de la rubéola, del control entre las mujeres en edad fértil y del seguimiento apropiado para las mujeres embarazadas expuestas a la rubéola. (CDC, 2001)

La importancia de la prevención y detección de los casos de rubéola es evitar que la mujer embarazada se infecte y que su hijo presente Síndrome de rubéola congénita.

El objetivo del programa de vacunación contra la rubéola es prevenir el síndrome de rubéola congénita. (CDC, 2001)

La vacuna de virus vivos atenuada contra la rubéola se recomienda para las personas mayores de 1 año de edad. (Zimmerman L. 2002).

Una sola dosis de vacuna propiciaba la producción de una gran cantidad de anticuerpos en casi el 95% de las personas susceptibles. Los niveles de anticuerpos persisten durante al menos 18 años en más del 90% de la los vacunados. (Infectious Diseases and immunization Committee, Canadian , 1999)

En México la introducción de la vacunación universal a niños en Octubre de 1998, se acompañó a partir de 1999, de una disminución de los picos de incidencia, con franca tendencia descendente en periodo vacunal de 1999 a 2005 (Díaz OJ, 2007)

El fracaso de la vacuna contra la rubéola ocurre en menos del 5% de las personas que reciben la vacuna. (Best, JM.1991)

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La Guía de Práctica Clínica ***Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Rubéola en el Primer Nivel de Atención*** Forma parte de las Guías que integrarán el ***Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica***, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción ***Específico de Guías de Práctica Clínica***, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el ***Programa Sectorial de Salud 2007-2012***.

La finalidad de este Catálogo, es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

1. Unificar las acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento de la rubéola y sus complicaciones.
2. Establecer un conjunto de recomendaciones basadas en la evidencia científica actualizada sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la rubéola y sus complicaciones.
3. Establecer los criterios de referencia de los enfermos con rubéola al nivel de atención que le corresponda de acuerdo a tipo de complicaciones que presente

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3 DEFINICIÓN

La rubéola es una enfermedad infectocontagiosa de origen viral causada por un togavirus del género Rubivirus, se caracteriza por una leve erupción maculopapular la cual solo la presentan aproximadamente el 50% de los infectados. Los niños generalmente desarrollan pocos o ningún síntoma, pero los adultos pueden experimentar de 1-5 días pródromos como: fiebre leve, dolor de cabeza, malestar general, coriza, conjuntivitis y adenopatía retroauricular. El 80% de los casos de rubéola son diagnosticados como sarampión o escarlatina. (Zimmerman L. 2002).

Las complicaciones se presentan con poca frecuencia y son: púrpura trombocitopénica, encefalitis, neuritis, y orquitis artritis (Zimmerman L. 2002).

El tiempo de incubación varía de 12 a 23 días, el periodo infeccioso de la rubéola comprende desde 7 días previos a la erupción, hasta 5 - 7 días después de la aparición de las lesiones en piel, el momento más infeccioso es durante la erupción cutánea. El porcentaje de infectados por el virus de la rubéola que cursan asintomáticos se encuentra entre 20% y 50%. (CDC, 2001)

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

La evidencia y las recomendaciones expresadas en esta guía, corresponden a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que se usaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información.

Las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de estos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año.

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.1.

Símbolos empleados en esta guía



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



BUENA PRÁCTICA

4.1 PREVENCIÓN

4.1.1 MEDIDAS GENERALES

Evidencia / Recomendación

E

Los niños con rubéola no deberán asistir a la escuela, hasta después de 7 días de haber iniciado la erupción.

Nivel / Grado

I a
[E: Shekelle]
CDC, 2001

4.1.2 VACUNACIÓN

Evidencia / Recomendación

E

La mejor terapia para prevenir el Síndrome de Rubéola Congénita es la prevención. Todas las niñas deben ser vacunadas contra la rubéola antes de entrar a la edad reproductiva.

Nivel / Grado

I a
[E: Shekelle]
CDC, 2001

E

La seroconversión con una dosis de vacuna es superior al 95% y con una segunda dosis se alcanza el 100%

Ib
[E: Shekelle]
O'Shea S, 1983

R

Para asegurar una adecuada protección con la vacuna se deben aplicar dos dosis de vacuna triple viral para sarampión, paperas y rubéola en los niños, ya que esta combinación ha probado mayor seroconversión y es bien tolerada.

A
[E: Shekelle]
CDC, 2001
Tulchinsky T, OMS 1993

R

La OMS recomienda que el esquema de vacunación sea de acuerdo a las condiciones epidemiológicas de cada nación. México y Estados Unidos de América usan el siguiente esquema:

Triple viral. (sarampión, paperas y rubéola)

- Primera dosis a los 12 meses
- Segunda dosis a los 6 años

III
[E: Shekelle]
OMS, 2009

Doble viral (sarampión y rubéola)

- En epidemias a partir de 1 año de edad
- Mujeres en edad fértil no embarazadas y mujeres en post-parto
- Adultos en riesgo epidemiológico: trabajadores de la salud, estudiantes de enseñanza media y superior, empleados del ejército y la armada, prestadores de servicios turísticos, asimismo personas en riesgos epidemiológicos y seropositivos a virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

4.1.2.1 CONTRAINDICACIONES, PRECAUCIONES Y EFECTOS SECUNDARIOS DE LA VACUNA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">E</div> <div> <p>La vacuna contra la rubéola es generalmente bien tolerada. Los efectos secundarios que se pueden presentar después de la aplicación de la vacuna son raros, incluyen artritis, artralgiás, erupción cutánea, adenopatía y fiebre, la artritis o artralgiás relacionadas con vacuna no son de origen inmune.</p> </div> </div>	<p>I a [E: Shekelle] CDC, 2001</p>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #76ff00; color: white; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">R</div> <div> <p>La inmunización para Rubéola no debe administrarse en el embarazo, pero puede ser administrada con seguridad después del parto</p> </div> </div>	<p>C [E: Shekelle] CDC, 2001</p>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #76ff00; color: white; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">R</div> <div> <p>No se han documentado casos de síndrome de rubéola congénita en las mujeres que fueron vacunadas a principios del embarazo inadvertidamente o que se embarazaron después de la vacunación.</p> </div> </div>	<p>C [E: Shekelle] CDC, 2001</p>

E**Reacciones alérgicas**

La vacuna triple viral no debe administrarse en personas que han experimentado reacciones alérgicas a una dosis previa de vacuna de rubéola o algún componente de ésta

III
[E: Shekelle]
CDC,
2001

E

La alergia al huevo no es contraindicación para la aplicación de la vacuna triple viral

1 a
[E: Shekelle]
Freigang B, 2007

E

La efectividad y los efectos secundarios asociados con la vacuna SPR (Sarampión, Paperas y Rubéola) según un meta-análisis realizado en el año 2005 encontró que la vacuna SPR se asoció con baja incidencia de infecciones de vías respiratorias superiores, una mayor incidencia de irritabilidad, y una incidencia similar a la de otros efectos adversos en comparación con el placebo.

1 a
[E: Shekelle]
Wiley J. 2007

E

Los estudios sobre la seguridad de la vacuna no son concluyentes, pero la inmunogenicidad es elevada

1 a
[E: Shekelle]
Demicheli V, 2005 (Biblio)

E**Embarazo**

- La vacuna triple viral no debe administrarse a mujeres que se sabe están embarazadas
- Las mujeres deben ser orientadas para evitar quedar embarazadas durante 3 meses tras haber sido vacunadas con la triple viral
- Si una mujer embarazada es vacunada o queda embarazada dentro de las 3 semanas después de recibir la vacuna, debe ser asesorada sobre los posibles daños que puede presentar el feto.

III
[E: Shekelle]
CDC, 2001

- La aplicación de la vacuna durante el embarazo no debe ser motivo para considerar la terminación del embarazo
- Las mujeres susceptibles a la rubéola deben ser advertidas sobre el riesgo potencial del SRC
- En mujeres embarazadas con serología negativa para rubéola deben ser vacunadas inmediatamente después del parto

E

La lactancia materna no es una contraindicación para recibir la vacuna

III

[E: Shekelle]
CDC, 2001

E

Inmunodeficiencia

- La vacuna triple viral no debe administrarse a personas con inmunodeficiencia grave por cualquier causa.
- El médico tratante evaluara la pertinencia de aplicar la vacuna en los siguientes casos:
 - Inmunosupresión leve, por ejemplo: infectados con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH positivo) asintomáticos, estar usando o haber usado recientemente esteroides por un periodo corto con dosis baja.
- La respuesta inmune a la vacuna contra la rubéola en pacientes que han recibido altas dosis de inmunoglobulinas puede estar inhibida durante 3 meses o más, por lo que se debe diferir su aplicación

III

[E: Shekelle]
CDC, 2001

E

Comorbilidad

- Niños con enfermedad grave no deben ser vacunados hasta que se recuperen
- En personas con antecedente de trombocitopenia la decisión de vacunar dependerá de los beneficios de la inmunidad al sarampión, parotiditis y rubéola en comparación con el riesgo de recurrencia o exacerbación de la trombocitopenia, después de la vacunación, contra los riesgos que presente la infección natural de la rubéola.
- Evaluar riesgo beneficio en pacientes con cáncer

III
[E: Shekelle]
CDC, 2001

✓/R

La aplicación de la vacuna queda supeditada a la opinión del especialista

✓
Buena práctica

4.2 DIAGNÓSTICO

4.2.1 FACTORES DE RIESGO

Evidencia / Recomendación Antecedentes

E

- Presencia de casos o brotes en familia, escuela, trabajo, vecindario, etc.
- Personas no vacunadas, sin documentación o con esquema de vacunación incompleto para sarampión, rubéola [esquema nacional de vacunación]
- Historia de enfermedad exantemática previa
- Contacto reciente (menos de 24 días) con otras personas (niños) enfermas
- Asistencia a guarderías, estancias infantiles o escuelas
- Historia de internamiento hospitalario durante un brote

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Boletín de práctica médica efectiva del INSP,
2006

- Inmunodeficiencia congénita o adquirida
- Ingesta de medicamentos inmunosupresores (predisponen a gravedad, aparición de complicaciones o reinfección)
- desnutrición grave (influye en su gravedad o aparición de complicaciones)
- Todo el personal médico y paramédico que no se haya enfermado y que no esté vacunado, corre el riesgo de contraer la enfermedad.



El interrogatorio debe ser exhaustivo respecto a los factores de riesgo, en los pacientes que se sospeche presentaron o presentan síntomas y signos sugestivos de rubéola.

✓
Buena práctica

4.2.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS

Evidencia / Recomendación

- La infección por rubéola puede empezar con uno o dos días de febrícula (entre 37.2 y 37.8° C)
- Ganglios linfáticos inflamados y dolorosos al tacto, generalmente en la parte posterior del cuello y detrás de las orejas.
- Exantema de color rosa o rojo claro que se agrupan formando áreas de color uniforme que empieza en la cara y se extiende por el resto del cuerpo en sentido descendente. A medida que se va extendiendo por el tronco, la erupción suele ir desapareciendo de la cara. La erupción puede ocasionar prurito y puede durar hasta tres días. A medida que va remitiendo la erupción, a veces la piel afectada se descama en láminas muy finas.
- En adultos y adolescentes se puede presentar: dolor de cabeza, pérdida del apetito, conjuntivitis leve, obstrucción y/o secreción nasal, poliartralgia o poliartritis generalizada, que persisten entre 14 y 23 días.



Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
CDC 2001,

E

En adolescentes y mujeres adultas aproximadamente una semana después de la erupción pueden presentar poliartritis y poliartralgia simétricas en manos, rodillas, muñecas y tobillos; el dolor dura de una a cuatro semanas. Rara vez se desarrolla artritis crónica.

III
[E: Shekelle]
Johnson RE, 1958

E

Otras manifestaciones raras incluyen tenosinovitis, síndrome del túnel carpiano, trombocitopenia post-infecciosa, encefalitis, miocarditis, hepatitis, anemia hemolítica, y síndrome urémico hemolítico.

III
[E: Shekelle]
Ozsoylu S, 1978

✓/R

Las características clínicas pueden ser similares a las de otras enfermedades exantemáticas y un gran número de casos son subclínicos, por lo que el diagnóstico se confirma solo con pruebas serológicas y/o aislamiento del virus

✓
Buena práctica

4.2.3 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Evidencia / Recomendación

Criterios de laboratorio para el diagnóstico:

E

- Aislamiento del virus de la rubéola
- Demostración de anticuerpos específicos de la rubéola

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Zimmerman L. 2002

E

Estudios serológicos:

- **Inmunoensayo enzimático (IEA).**
La mayoría de las pruebas diagnósticas para rubéola utilizan alguna variación de la IEA para determinar anticuerpos, esta técnica es sensible, ampliamente disponible y relativamente fácil de realizar. EIA es el método preferido para determinar IgM, también se puede medir la IgM por medio de la técnica de captura y por métodos indirectos.
- **Inhibición de la hemoaglutinación (IH).**

III
[E: Shekelle]
Zimmerman L. 2002

Esta técnica esta estandarizada y se usa, ya sea para el cribado o para el diagnóstico.

- **Aglutinación de látex (AL).**
Quince minutos de aglutinación de latex son sensibles y específicos para el cribado cuando es realizado por personal experimentado.
- **Anticuerpos por inmunofluorescencia (A IF).**
Es una técnica rápida y sensible, tanto para IgG e IgM, está disponible en los Estados Unidos. Se debe tener cuidado con la determinación de IgM ya que puede dar resultados falsos positivos con anticuerpos reumatoides.
- **Aislamiento del virus.**
El virus de la rubéola puede aislarse de secreción nasal, sangre, garganta, orina, y líquido cefalorraquídeo). El mejor resultado lo dan las muestras tomadas de garganta con hisopos. El virus puede ser aislado a partir de la 1 semana y antes de 2 semanas después de aparición de la erupción cutánea. Sin embargo, la máxima diseminación de virus se produce hasta el día 4 después de aparición de la erupción cutánea.

R

Procedimiento de laboratorio para diagnóstico de Rubéola.

México cuenta con técnicas de laboratorio para la detección directa o indirecta del virus:

- La detección indirecta se realiza con suero del paciente por medio de técnicas inmuno-enzimáticas para determinación de anticuerpos.
- La detección directa es el aislamiento viral y/o por medio de la determinación de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Se puede determinar en muestra de orina y/o exudado faríngeo.

III
[E: Shekelle]
Centro Nacional de Vigilancia
Epidemiológica. Secretaria de Salud. México,
2008

- Para obtener un resultado confiable, es muy importante considerar el momento en que se toma la muestra, las condiciones, manejo y envío de la misma.

E

Interpretación de los resultados de laboratorio.

La presencia de IgG en ausencia de IgM indica que el paciente está protegido, por vacunación o por infección antigua y por tanto no deben realizarse más determinaciones.

III

[E: Shekelle]

Boletín de práctica médica efectiva del INSP,
2006

E

El diagnóstico serológico de infección se basa en una detección de IgM, la seroconversión de IgG (cambio de negativa en una muestra de fase aguda a una a positiva en una muestra de fase de convalecencia) o serorrefuerzo de IgG al menos cuatro veces el título en la segunda muestra confirma la infección, debemos tener en cuenta varios aspectos:

- La IgM puede tener reacciones heterólogas entre rubéola y otros virus como EBV, CMV, Parvovirus B 19 y sarampión (por reacciones cruzadas o por estimulación policlonal de linfocitos de memoria); por tanto es necesario confirmar su presencia, con la técnica de ELISA de captura, por que presenta mayor especificidad y sensibilidad.
- La IgM puede aparecer durante las reinfecciones, pero a títulos bajos y durante poco tiempo.
- En un pequeño porcentaje (9%) de personas, la IgM puede mantenerse positiva en suero hasta 6 meses.

III

[E: Shekelle]

Boletín de práctica médica efectiva del INSP,
2006

E

Todos los datos serológicos deben ser interpretados junto con los datos clínicos del paciente, en caso de que los haya.

Ib
[E: Shekelle]
Rajasundari TA, 2008

4.2.6 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE RUBEOLA

E

Evidencia / Recomendación

La mayoría de las enfermedades exantemáticas son de etiología viral (excepto la escarlatina, que es bacteriana). Las enfermedades exantemáticas más conocidas son el sarampión, la varicela y la rubéola, por lo que el resto suelen confundirse y englobarse dentro de estos tres diagnósticos. Las dos enfermedades exantemáticas más frecuentes en el mundo son el exantema súbito y los exantemas por enterovirus.

- Sarampión
- Varicela
- Escarlatina
- Exantema súbito (roséola, sexta enfermedad)
- Eritema infeccioso (quinta enfermedad)
- Exantemas por enterovirus
- Mononucleosis infecciosa
- Dengue
- Síndrome de choque tóxico (estreptocócico y estafilocócico)
- Enfermedad de Kawasaki
- Leptospirosis
- Borreliosis
- Roseola tifoídica (*Salmonella typhi*)
- Exantemas no infecciosos
- Exantema medicamentoso
- Alergia alimentaria

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Boletín de práctica médica efectiva del INSP,
2006

R

Para establecer el diagnóstico probable y diferencial es necesario conocer algunas características clínicas que distinguen a las enfermedades febriles exantemáticas, como son:

- Periodo de incubación
- Periodo de contagiosidad
- Características del exantema (morfología, distribución, duración)

(Cuadro I)

III
[E: Shekelle]

Boletín de práctica médica efectiva del INSP, 2006

R

Es necesario identificar las características epidemiológicas: edad de adquisición, estacionalidad y mecanismo de transmisión. (Cuadro II)

III
[E: Shekelle]

Boletín de práctica médica efectiva del INSP, 2006

4.3 TRATAMIENTO

4.3.1 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación

E

El tratamiento de la infección aguda de rubéola son medidas generales

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
CDC, 2001

✓/R

Medidas Generales

- Se recomienda mantener aislamiento para evitar contagio
- Si hay fiebre control con medios físicos
- Alimentación habitual
- Baño diario con agua tibia no tallar la piel

✓
Buena práctica

4.3.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación

E

En la mayoría de los casos no se requiere ninguno medicamento, la enfermedad generalmente cursa asintomática.

Nivel / Grado

III

[E: Shekelle]

Boletín de práctica médica efectiva del INSP, 2006

4.4 SEGUIMIENTO EPIDEMIOLÓGICO

4.4.1 CASOS DE RUBÉOLA

Evidencia / Recomendación

R

Seguimiento epidemiológico

Ante la presencia de un caso sospechoso o probable de rubéola :

- Notificación inmediata a la jurisdicción sanitaria correspondiente a todo caso sospechoso y a toda mujer embarazada expuesta a la infección por rubéola o inadvertidamente vacunada durante el embarazo.
- La jurisdicción sanitaria realizará el estudio epidemiológico:
 - - Búsqueda activa de casos adicionales en la población.
 - Bloqueo vacunal.
 - Dentro de los primeros 35 días de haber iniciado el exantema tomar muestra de sangre para determinar inmunoglobulinas
 - Dentro de los cinco días posteriores al inicio del exantema, para aislamiento y genotipificación de los virus aislados de rubéola:
 - Muestras de exudado faríngeo
 - Muestra de orina (50 ml)

Nivel / Grado

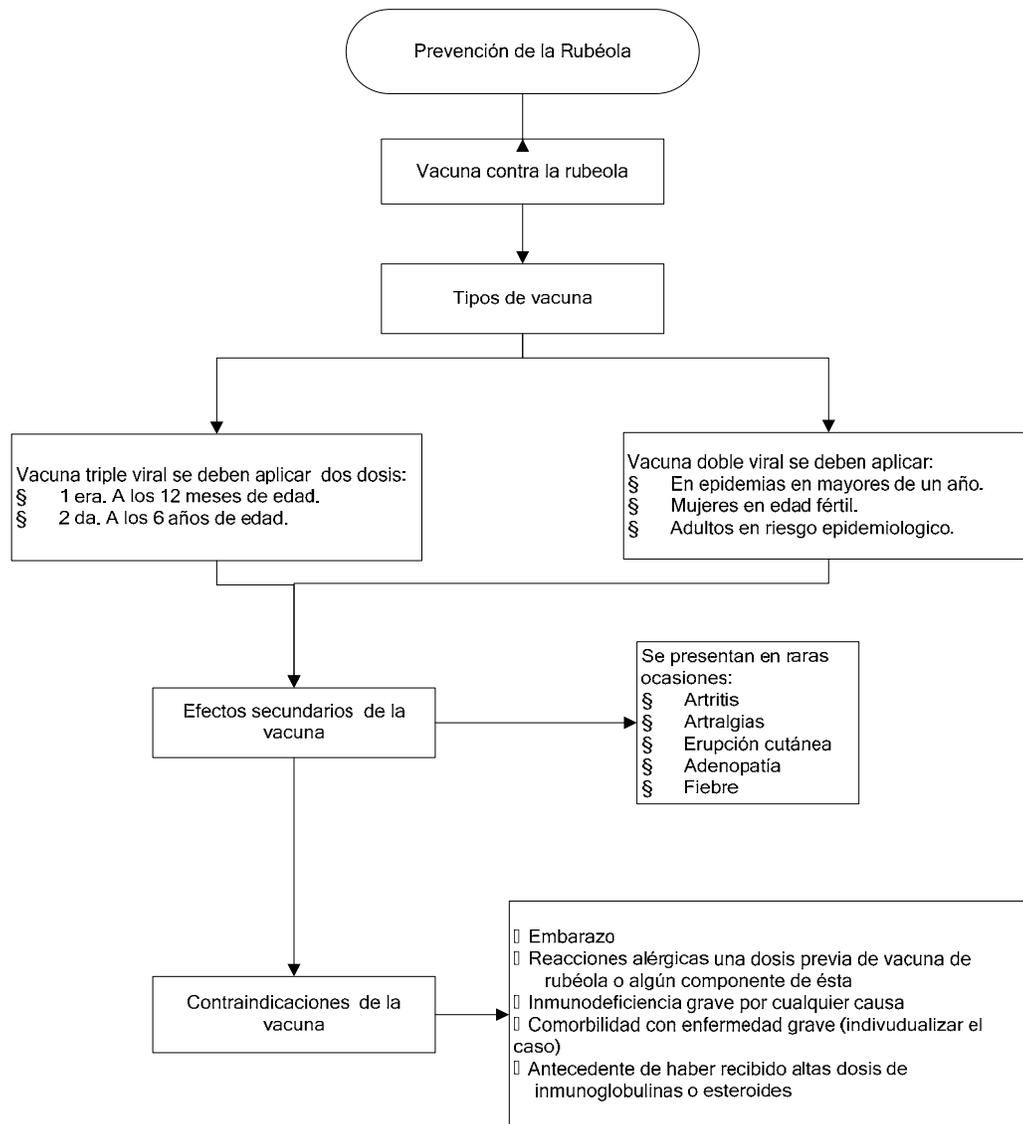
III

[E: Shekelle]

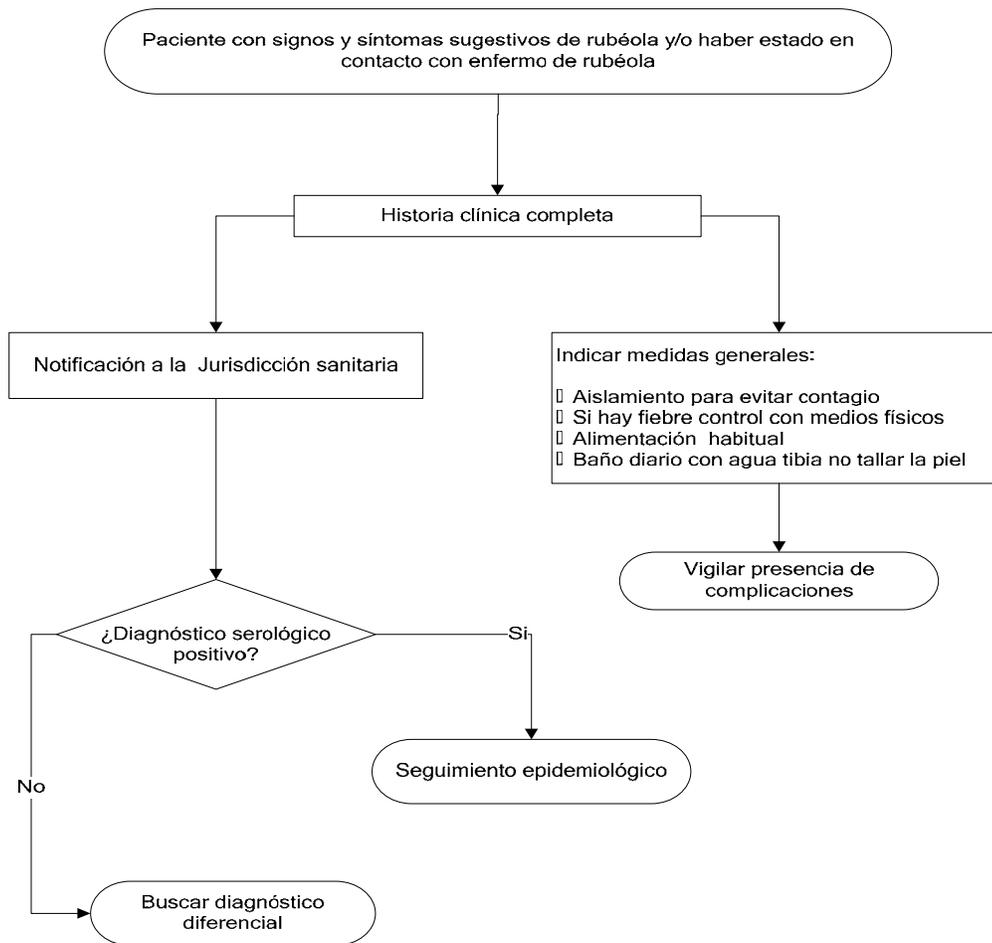
Sanz J, 2006

ALGORITMOS

PREVENCIÓN DE RUBÉOLA



DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE RUBÉOLA



5. DEFINICIONES OPERATIVAS

Población General

Caso sospechoso.- Si presenta exantema maculo-papular generalizado con temperatura corporal superior a 37°C y se acompaña de alguno de estos síntomas o signos: artralgias/artritis, linfadenopatías y/o conjuntivitis. Así lo define el Centro para el control y prevención de enfermedades

Caso clínico.- Todo paciente, de cualquier edad, exantema maculo-papular, fiebre, que además presenta artralgias/artritis y/o adenopatías retroauriculares, sub-occipitales o cervicales, según la OMS.

Caso confirmado.- Cuando por laboratorio se detecta IgM específica para rubéola, según la OMS. Los criterios de confirmación de la CDC incluyen también el aislamiento del virus y la seroconversión o aumento significativo en el título de inmunoglobulinas G (IgG).

6. ANEXOS

6.1 SISTEMAS DE NIVELES DE EVIDENCIAS Y GRADACIÓN DE RECOMENDACIONES

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá. En palabras de Sackett, “la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales” (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero et al, 1996)

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 1995)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R et al, 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se describen las escalas de evidencia para las referencias utilizadas en esta guía.

LA ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categoría de la evidencia		Fuerza de la recomendación	
I a	Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A	Directamente basada en evidencia categoría I
I b	Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios		
II a	Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad	B	Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
II b	Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte		
III	Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C	Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV	Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D	Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

6.2 ANEXOS CLÍNICOS

CUADRO I. PERIODO DE INCUBACIÓN Y CONTAGIO DE LAS ENFERMEDADES EXANTEMÁTICAS

ENFERMEDAD	PERIODO DE INCUBACION	PERIODO DE CONTAGIO	INMUNIDAD ADQUIRIDA
Sarampión	7 – 21 días	4 días antes y 4 días después de la aparición del exantema. Mayor transmisión 3 días antes que aparezca el exantema.	Si
Rubéola	14 -23días	De 10 días antes a 7 días después de la aparición del exantema. Los niños con rubéola congénita excretan el virus hasta durante un año.	Si
Varicela	10 -21 días	1- 2 días antes a 4-5 días después de la aparición del exantema.	Si. Como todos los herpes viridae, queda en estado latente y en condiciones de inmunosupresion, se reactiva y causa herpes zoster.
Escarlatina	1 – 7 días	Origen respiratorio: 10 a 21 días. Origen cutáneo: varias semanas. Con tratamiento: 48 horas.	Inmunidad especifica contra tipo y toxina (A, B y C) de EBHGA. En los pocos casos en que se repite la escarlatina, es debido a una toxina diferente a la que ocasiono la primera infección.
Exantema Súbito	HHV6: 7 – 14 días	Excreción de por vida en niños sanos, transmisión principalmente de adultos cuidadores a niños.	Sí, pero se ha descrito re-infección por VHH6A o VHH7 en niños previamente infectados con VHH6B.
	HHV7: se desconoce		
Eritema infeccioso	4 – 21 días	6 – 11 días previos al exantema.	Si
Enterovirus	2 – 14 días	3-4 semanas, depende de la excreción fecal del virus.	Específica para cada serotipo de ECHO, coxackie y enterovirus.
Mononucleosis infecciosa	30 – 50 días	Inicia muchos meses después de la infección, portador asintomático, excreción intermitente toda la vida.	No

Fuente: Sarbelio Moreno, Boletín de Práctica Médica Efectiva. Efectividad Clínica en las enfermedades exantemáticas de la niñez 1-2. Instituto Nacional de salud pública, 2006

CUADRO II. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS ENFERMEDADES EXANTEMÁTICAS

Enfermedad	Edad de adquisición	Estacionalidad	Mecanismo de transmisión
Rubéola	En México mayor incidencia en menores de 1 año y de 1 a 4 años. En el trópico mayor incidencia en niños mayores y adultos.	Meses de primavera y verano	Vertical (congénita), contacto directo o inhalación de aerosoles
Sarampión	Pre-escolares de 1 a 4 años y escolares. Actualmente se observa un desplazamiento hacia los grupos adolescentes y adultos jóvenes.	Finales de invierno y principios de primavera	Contacto directo con partículas infectantes y aerosoles
Varicela	En México mayor incidencia en menores de 1 año y de 1 a 4 años. En el trópico mayor incidencia en niños mayores y adultos.	Finales de invierno y principios de primavera. Más frecuente en lugares templados que tropicales.	Contacto directo o inhalación de aerosoles. Menos frecuente: Vertical.
Escarlatina	Baja incidencia en los lactantes. Predominio de 3 a 15 (5 a 11) años de edad.	Predominio en el invierno. Mayor en países templados.	Diseminación interpersonal, secreciones de nariz, garganta y piel de los enfermos y fómites contaminados. Quirúrgica. Más frecuente en condiciones de hacinamiento.
Exantema súbito	6 a 15 meses de edad. Cuando participa el virus herpes 7: 5 a 6 años. Solo el 25 -30% de los infectados por VHH6 O VHH7 desarrollan exantema súbito.	Distribución mundial sin predominio estacional.	Contacto con saliva de cuidadores sanos, congénita (rara: 1-2%), post-parto y transfusional. Ocasionalmente casos secundarios
Eritema infeccioso	Más común en niños de 6 a 19 años y en edad geriátrica, pero también se encuentra en niños de a 1 a 4 de edad. Las personas en contacto con niños tienen mayor riesgo de contagio.	Finales de invierno y principios de primavera. Picos endémicos cada 3 o 4 años. Pequeños brotes intra-familiares.	Inhalación de aerosoles, transfusión sanguínea y vertical (congénita), transmisión intra-hospitalaria.
Enterovirus	Niños de corta edad. Causa común de encefalitis en recién nacidos, pero no relacionado con exantema. En la enfermedad pie-mano-boca: 6 meses a 1.3 años de edad.	Predominio en área tropical, sin predominio estacional. En áreas templadas: fines de verano e inicios de otoño.	Respiratoria, fecal-oral, a partir de fómites (objetos contaminados) y en ocasiones periparto.
Mononucleosis infecciosa	En países en desarrollo predomina en edades tempranas (2-3 años); en países desarrollados es más frecuente en adolescentes.	Distribución mundial sin predominio estacional.	Contacto con saliva, (este debe ser muy estrecho) y transfusional. Es rara la transmisión vertical y no se ha comprobado el contagio por contacto sexual.

Fuente: Sarbelio Moreno, Boletín de Práctica Médica Efectiva. Efectividad Clínica en las enfermedades exantemáticas de la niñez 1-2. Instituto Nacional de salud pública, 2006

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Bayer WL, Sherman FE, Michaels RH, Szeto IL, Lewis JH. Purpura in congenital and acquired rubella. *N Engl J Med* 1965; 273(25):1362-6.
2. Best JM. Rubella vaccines: post, present and future. *Epidemiol Infect.* 1991; 107:17-30.
3. Boletín de Práctica Médica Efectiva. Efectividad Clínica en las enfermedades exantemáticas de la niñez 1-2 Nov. 2006 Instituto Nacional de salud pública. Acceso a página Octubre 2009. Disponible en: http://www.insp.mx/Portal/Centros/ciss/nls_new/boletines/pme_13.pdf
4. CDC (Centers for Disease Control). Control and prevention of rubella: evaluation and management of suspected outbreaks, rubella in pregnant women, and surveillance for congenital rubella syndrome. *MMWR Recomm Rep* July 13, 2001; 50(RR12);1-23.
5. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica. Secretaría de Salud, México. 2008
6. Demicheli V, Jefferson T, Rivetti A, Price D. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. In: The Cochrane Library, Issue 3, Art. No. CD004407. DOI: 10.1002/14651858.CD004407.pub4. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3, 2009 (Status in this issue: unchanged)
7. Díaz OJL, Meneses RCD, Palacios MM. Incidencia y patrones de transmisión de rubéola en México. *Salud Pública Mex.* 2007;49:337-44
8. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-2425
9. Freigang B, Jadavji TP, Freigang DW. Lack of adverse reactions to measles, mumps, and rubella vaccine in egg-allergic children. *Ann Allergy.* 1994 Dec; 73(6):486-8.
10. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996; 107:377-382.
11. Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' Guides to the Medical Literature: IX. *JAMA* 1993; 270 (17); 2096-2097
12. Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ.* 2001; 323 (7308):334-336. [acceso 26 de junio de 2006] Disponible en: <http://bmj.com/cgi/content/full/323/7308/334>.
13. Johnson RE, Hall AP. Rubella arthritis. *N Engl J Med* 1958; 258:743-5.
14. Jovell AJ, Navarro R. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin (Barc)* 1995;105:740-743
15. Macías A y cols. La Seroepidemiología de la Rubéola en México: Datos y Teoría. *Salud Pública Mex* 1992; Vol. 34(3):318-327
16. OMS. Vacuna contra Rubeola, documento de posición de la OMSS. Acceso a página 24 de Noviembre de 2009, disponible en: http://www.who.int/immunization/PP_rubella_SP.pdf
17. O'Shea S, Best JM, Banatvala JE. Viremia, virus excretion, and antibody responses after challenge in volunteers with low levels of antibody to rubella virus. *J Infect Dis.* 1983;148:639-47.
18. Ozsoylu S, Kanra G, Sava G. Thrombocytopenic purpura related to rubella infection. *Pediatrics* 1978; 62:567-9.
19. Rajasundari TA, Sundaresan P, Vijayalakshmi P, Brown DW, Jin L Laboratory confirmation of congenital rubella syndrome in infants: an eye hospital based investigation. *J Med Virol.* 2008 Mar;80(3):536-46
20. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gary JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what is it and what it isn't. *BMJ* 1996; 312:71-72.

21. Sanz, J, Ory, F. Rubéola: El Nuevo escenario de una vieja enfermedad. *Enferm Infecc Microbiol Clini* 2006;24(1):36-44
22. Tapia R, Gutiérrez G, Sepúlveda J. Metodología de la Encuesta Nacional Sero-epidemiología en México. *Salud Pública Mex* 1992; Vol. 34(3):318-327
23. Tulchinsky T, et al: Measles control in developing and developed countries: The case for a two-dose policy, *WHO Bull. OMS* 71(1):93-103, 1993.
24. Weil ML, Itabashi H, Cremer NE, Oshiro L, Lennette EH, Carnay L. Chronic progressive panencephalitis due to rubella virus stimulating subacute sclerosing panencephalitis. *N Engl J Med* 1975;292:994-8
25. Zimmerma L, Reef S,. Rubella. *VPD Surveillance Manual*, 3rd ed, 2002, Chapter 11: 11 – 1

8. AGRADECIMIENTOS

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

	Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS	
NOMBRE	CARGO/ADSCRIPCIÓN	
Srita. Laura Fraire Hernández	Secretaría	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Srita. Alma Delia García Vidal	Secretaría	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Cecilia Esquivel González	Edición	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HE CMN La Raza)
Lic. Uri Iván Chaparro Sánchez	Edición	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HO CMN S. XXI)

9. COMITÉ ACADÉMICO

Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad/ CUMAE
División de Excelencia Clínica
Instituto Mexicano del Seguro Social/ IMSS

Dr. Alfonso A. Cerón Hernández	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniestra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Jefe de Área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	
Dr. Antonio Barrera Cruz	
Dra. Aidé María Sandoval Mex	
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadores de Programas Médicos
Dra. Agustina Consuelo Medécigo Micete	
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	
Dr. Carlos Martínez Murillo	
Dra. Sonia P. de Santillana Hernández	
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Comisionadas a la División de Excelencia Clínica
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. DIRECTORIO

DIRECTORIO SECTORIAL Y DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares

Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín

Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza

Director General

Secretaría de Marina

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza

Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván

Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas

Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno

Director de Prestaciones Médicas

Dr. Francisco Javier Méndez Bueno

Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Alfonso Alberto Cerón Hernández

Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez

Coordinadora de Áreas Médicas

11. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. De Brig. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico