



PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y ALERTA DE RUBÉOLA Y RUBÉOLA CONGENITA

Actualizado a diciembre de 2014

PROTOCOLO DE RUBÉOLA Y RUBÉOLA CONGÉNITA	3
INTRODUCCIÓN	3
Síndrome de Rubéola Congénita (SRC):	3
Agente	3
Reservorio	3
Modo de transmisión	4
Período de incubación	4
Período de transmisibilidad	4
Inmunidad/susceptibilidad	4
VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD	4
1. RUBEOLA	4
Objetivo de la vigilancia	5
Definición de caso	5
Clasificación de los casos	6
Otras clasificaciones de interés en vigilancia:	6
2. RUBEOLA CONGENITA	7
Definición de caso de síndrome de rubéola congénita (src)	7
Clasificación de los casos	8
Otras clasificaciones de interés en vigilancia:	8
DEFINICION DE ALERTA	8
MODO DE VIGILANCIA	9
Declaración de la enfermedad	9
Actividades a desarrollar ante la detección de un caso sospechoso de rubéola:	10
Actividades a desarrollar ante la detección de un caso de SRC:	11
MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA	12
Organización de recursos para intervención ante la alerta	12
Medidas de control ante un caso de rubéola	12
Medidas de control ante un brote de rubéola	14
BIBLIOGRAFÍA	17
ANEXO 1. RECOMENDACIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE RECOGIDA, ALMACENAMIENTO Y ENVIO DE MUESTRAS EN SARAMPION Y RUBEOLA	19
ANEXO 2. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE RUBÉOLA	21
ANEXO 3. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA	25

Protocolo de Vigilancia y Alerta de Rubeola y Rubeola Congénita

PROTOCOLO DE RUBÉOLA Y RUBÉOLA CONGÉNITA

INTRODUCCIÓN

La rubéola, generalmente es una enfermedad benigna que cursa con fiebre y exantema maculopapular difuso. Clínicamente la rubéola puede ser indistinguible de los exantemas febriles producidos por el sarampión, el dengue, la infección por parvovirus B19, herpes virus 6, Coxsackie virus, Echovirus o adenovirus, entre otros. La clínica es habitualmente benigna, el exantema se suele acompañar de fiebre o febrícula, malestar general, linfadenopatías retroauriculares u occipitales, malestar general y artralgias, sobre todo en mujeres adultas. Es frecuente la leucopenia y, aunque puede ocurrir trombopenia, son raras las manifestaciones hemorrágicas.

En zonas templadas la incidencia de enfermedad es mayor al final del invierno y principios de la primavera.

Síndrome de Rubéola Congénita (SRC):

La importancia de la rubéola radica en su capacidad para producir anomalías en el desarrollo del feto. La infección por rubéola en una mujer embarazada puede producir aborto, muerte fetal o anomalías congénitas en el recién nacido. El riesgo y gravedad de la infección congénita depende del momento en que se infecte la embarazada. El SRC ocurre en el 65-85% de los hijos de madres infectadas por rubéola durante el primer trimestre de la gestación. El riesgo de SRC disminuye a un 10-20% si la infección ocurre entre las semanas 13 y 16 de gestación, mientras que es muy raro que aparezcan defectos congénitos si la embarazada se infecta a partir de la semana 20 de gestación. El SRC incluye defectos oculares, sordera neurosensorial, defectos cardíacos, anomalías neurológicas (retraso mental) y retraso del crecimiento. Otras manifestaciones menos frecuentes son: esplenomegalia, hepatitis, púrpura trombocitopénica y diabetes mellitus. Se han descrito casos de SRC con una encefalopatía progresiva, que se asemeja a una panencefalitis esclerosante subaguda, diagnosticada al final de la infancia. La aparición de las manifestaciones del SRC puede retrasarse de 2 a 4 años.

Agente

El virus de la rubéola es un virus con envuelta lipídica compleja y genoma de ARN de la familia de los Togavirus, género *Rubivirus*. Solamente hay un serotipo de rubéola pero en el análisis filogenético se observan dos grupos genéticos (clades) con al menos 13 genotipos que se nombran con un número que hace referencia al clado (1 o 2) y una letra (a-j). En los últimos años los genotipos más frecuentes en nuestro entorno han sido el 2B en España (2008), Francia, Italia y Bosnia y el 1E en Francia, Polonia, España (1998, 2009) y Marruecos. El genotipo 1g ha circulado también en Holanda, Rusia, Bielorrusia y ha sido detectado en África subsahariana. En España se produjo, además, un brote en 2005 por 1j, genotipo del que no hay referencias recientes.

Reservorio

Es exclusivamente humano.

Modo de transmisión

Es por contacto con las secreciones nasofaríngeas de las personas infectadas, por contacto directo o por diseminación de gotitas respiratorias. Los niños con Síndrome de Rubéola Congénita pueden eliminar grandes cantidades de virus a través de las secreciones nasofaríngeas y de la orina y servir de fuente de infección a sus contactos. La rubéola es una enfermedad moderadamente contagiosa.

Período de incubación

De 12 a 23 días, con una media de 14 días.

Período de transmisibilidad

Desde 7 días antes y al menos 4 días después del inicio del exantema. Es posible la transmisión desde casos subclínicos (aproximadamente el 25-50% de todas las infecciones por rubéola). Los niños con SRC pueden excretar el virus durante más de un año.

Inmunidad/susceptibilidad

La inmunidad es permanente después de la infección natural y parece que duradera, probablemente durante toda la vida, tras la vacunación. Los recién nacidos están protegidos durante 6-9 meses dependiendo de la cantidad de anticuerpos que las madres les hayan conferido por vía transplacentaria.

La medida preventiva más eficaz es la vacunación. La vacuna de rubéola es una vacuna de virus vivos atenuados, segura y muy inmunógena, que produce seroconversión en el 95%-100% de los vacunados entre los 21-28 días tras la vacunación. Una dosis de vacuna produce inmunidad para toda la vida en el 90% de los vacunados. La IgM se puede detectar en sangre hasta 8 semanas después de la vacunación. Además es importante la producción de anticuerpos IgA en la nasofaringe que podría prevenir la reinfección con virus salvaje.

No se han identificado casos de síndrome de rubéola congénita por el virus atenuado tras administrar vacunas poco antes del embarazo o en la fase temprana del mismo. Sin embargo, se recomienda esperar un mes tras la vacunación, para planificar un embarazo. En caso de administración accidental de la vacuna de rubéola a una mujer embarazada, no está indicado el aborto terapéutico.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

1. RUBEOLA

En el contexto de la eliminación del sarampión, la Oficina Regional de la OMS en Europa, en el año 2005, lanzó un plan estratégico para toda la Región con el objetivo de conseguir la eliminación del sarampión y rubéola endémicos y la prevención de la infección congénita por rubéola para el año 2010. Ante el resurgimiento del sarampión en muchos países del centro y oeste de Europa la Oficina Regional Europea ha decidido posponer el objetivo de eliminación para el año 2015.

En España en el año 2007 se elaboró el “Protocolo de vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en fase de eliminación” como ampliación del Plan de eliminación del sarampión. La Comisión de Salud Pública aprobó este protocolo en julio de 2008. Su objetivo en cuanto a vigilancia es establecer una vigilancia de calidad con la investigación rigurosa de cada caso, incluyendo la confirmación de laboratorio.

La Red de Laboratorios de Referencia del plan de eliminación de sarampión constituido en el nivel nacional por el Centro Nacional de Microbiología y por los laboratorios designados a nivel autonómico, realizará el diagnóstico de laboratorio de rubéola.

La rubéola es una Enfermedad de Declaración Obligatoria en España desde 1982 y el SRC se empezó a vigilar como una entidad separada a partir de la creación de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) en el año 1997 y es de declaración individualizada a través de registro especial. Desde 1997 a 2009 se han identificado 16 casos de SRC en España.

Las tasas de incidencia de los últimos años indican una escasa circulación viral en nuestro país, con algunos brotes localizados en algunas comunidades autónomas que han afectado a grupos de población no vacunada. La cobertura de vacunación supera, desde 1999, el 95% para la primera dosis con vacuna triple vírica (sarampión, rubéola, parotiditis).

Objetivo de la vigilancia

El objetivo general de la vigilancia de la rubéola es conseguir la interrupción de la circulación autóctona del virus de la rubéola en nuestro territorio para el año 2015.

Los objetivos específicos de la vigilancia bajo la estrategia de la eliminación:

- Detectar, investigar y caracterizar y controlar todos los casos aislados y los brotes de rubéola
- Conocer la incidencia de la enfermedad y la circulación del virus
- Monitorizar los progresos hacia la eliminación mediante indicadores sencillos y adecuados que permitan identificar si está ocurriendo la transmisión en el territorio.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona en la que aparece de manera súbita un exantema máculo-papuloso generalizado, y al menos uno de los cinco criterios siguientes:

- Adenopatía cervical
- Adenopatía suboccipital
- Adenopatía retroauricular
- Artralgias
- Artritis

Criterio de laboratorio

Los resultados de laboratorio se interpretarán según haya habido vacunación o no.

Al menos uno de los siguientes:

- Respuesta específica de anticuerpos del virus de la rubéola (IgM)*
- Aislamiento del virus de la rubéola en una muestra clínica.
- Detección del ARN del virus en una muestra clínica.
- Elevación significativa del título de anticuerpos IgG específicos o seroconversión de pareja de sueros de fase aguda y convaleciente.

*En países con muy baja incidencia de rubéola (<1 caso/1.000.000) un resultado de IgM positivo en una persona sin antecedentes de exposición a otros casos de rubéola y sin antecedentes de viaje a zona endémica se le debe realizar otra prueba de laboratorio para poder confirmar el caso y distinguirlo de un resultado falso positivo. La confirmación puede hacerse sobre la misma muestra clínica demostrando la presencia de IgG específica de baja avidez

Nota importante para casos en mujeres embarazadas: Si se sospecha rubéola en el embarazo, es especialmente importante tomar un juego completo de muestras clínicas para tener la posibilidad de confirmar el caso por todos los criterios posibles. Asimismo, es preciso confirmar los resultados positivos de IgM de rubéola mediante análisis de avidez de IgG específica que ponga de manifiesto baja avidez. Si esto no fuese posible por no haber IgG detectable, se deberá pedir una segunda muestra para demostrar seroconversión

Criterio epidemiológico

Vínculo epidemiológico con un caso confirmado: contacto con un caso de rubéola confirmado por laboratorio entre 12-23 días antes del inicio de síntomas.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso (Caso clínicamente compatible): persona que cumple los criterios clínicos sin realización de diagnóstico por laboratorio y que no está vinculado epidemiológicamente con un caso confirmado por laboratorio.

Caso probable (Caso confirmado con vínculo epidemiológico): persona que cumple los criterios clínicos y que tiene vínculo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado (Caso confirmado por laboratorio): persona no vacunada recientemente que satisface los criterios clínicos y de laboratorio. Persona recientemente vacunada en la que se aísla el genotipo salvaje del virus

Otras clasificaciones de interés en vigilancia:

Caso descartado: aquel caso en el que tras una investigación completa, incluida la obtención de muestras para análisis de laboratorio, los resultados son negativos. Un resultado de IgM negativo (la muestra de suero debe estar recogida a partir del 4º día de inicio de exantema y nunca después

de los 28 días) o de IgM positivo en presencia de anticuerpos IgG de alta avidéz descarta un caso. Un resultado de aislamiento o PCR negativo no permite descartar el caso. Estos casos han de ser estudiados para sarampión, y en caso de ser también negativos se descartará al menos infección por Parvovirus B19.

Caso vacunal: aquellos casos con antecedentes de vacunación en las 6 semanas previas al inicio del exantema, con IgM positiva y aislamiento del genotipo vacunal. Los casos en los que no se ha aislado el genotipo vacunal, si aparecen en el contexto de un brote o han viajado a zonas en las que se están detectando casos, quedarán clasificados como confirmados por laboratorio.

Caso Importado: todo caso confirmado que ha estado en otro país entre 12 y 23 días antes de la aparición del exantema, asegurándose que no tiene vínculo epidemiológico con ningún caso autóctono. Con el mismo criterio puede definirse caso extracomunitario

Caso relacionado con un caso importado: caso que forma parte de la primera cadena de transmisión originada por un caso importado

2. RUBEOLA CONGENITA

Definición de caso de síndrome de rubéola congénita (SRC)

Criterio clínico

Mortinato¹ o niño menor de un año que presenta:

- al menos, dos de las afecciones de la lista A
- o
- una afección de la lista A y otra de la lista B

Lista A: cataratas, glaucoma congénito, cardiopatía congénita, sordera, retinopatía pigmentaria.

Lista B: púrpura, esplenomegalia, microcefalia, retraso del desarrollo, meningoencefalitis, osteopatías radiotransparentes, ictericia que comienza en las primeras 24 horas de vida.

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los cuatro siguientes:

- Aislamiento del virus de la rubéola en una muestra clínica.
- Detección de ácido nucleico del virus de la rubéola.
- Respuesta específica de anticuerpos del virus de la rubéola (IgM).
- Persistencia de la IgG de la rubéola entre los 6 y los 12 meses de edad (al menos dos muestras con concentración similar de IgG de rubéola).

Los resultados de laboratorio se interpretarán según haya habido vacunación o no.

¹ Mortinato se equipara a Muerte fetal tardía aquella que se produce a partir de los 160 días edad gestacional y que nace muerto.

Criterio epidemiológico

Mortinato o hijo de una mujer con rubéola confirmada por el laboratorio durante el embarazo (transmisión vertical).

Clasificación de los casos

Sospechoso: No procede.

Probable: Mortinato o recién nacido al que no se han hecho análisis, o con resultados negativos y, al menos, uno de los dos criterios siguientes:

- Vínculo epidemiológico y, al menos, un criterio clínico de SRC de la lista A.
- Que satisfaga los criterios clínicos del SRC.

Confirmado: Mortinato que satisface los criterios de laboratorio, o recién nacido que satisface los criterios de laboratorio y, al menos, uno de los dos siguientes:

- vínculo epidemiológico.
- al menos, un criterio clínico de SRC de la lista A.

Por lo tanto, un recién nacido que satisfaga sólo los criterios de laboratorio pero sin antecedentes maternos de rubéola durante el embarazo y sin criterios clínicos de la lista A **NO** se notificará como caso de rubéola.

Otras clasificaciones de interés en vigilancia:

Caso descartado: mortinato o recién nacido que presenta al menos un criterio clínico de SRC de la lista A y que no cumple ningún otro criterio de clasificación, ni clínico, ni epidemiológico, ni de laboratorio.

Infección Congénita por Rubéola (ICR): recién nacido sin síntomas que satisface los criterios de laboratorio y tiene vínculo epidemiológico (hijo de una mujer con rubéola confirmada por el laboratorio durante el embarazo).

DEFINICION DE ALERTA

Definición de brote: en fase de eliminación, la aparición de un caso sospechoso de rubéola o SRC a efectos de investigación e intervención, se considerará brote. A efectos de notificación se considerará brote la aparición de dos o más casos.

MODO DE VIGILANCIA

Declaración de la enfermedad

Según la Orden de 11 de diciembre de 2008, se considera alerta en Salud Pública un caso de rubeola o SRC por ser EDO de declaración urgente, así como es alerta un brote epidémico o agrupación inusual de casos de esta enfermedad.

Notificación de alerta por caso de EDO urgente y brote.

La sospecha de alerta se debe investigar y comunicar de manera urgente a SVEA.

En días laborables, en horario de 8:00 a 15:00 horas si la detección de la sospecha de la alerta se produce en Atención primaria la notificación se efectuará a Epidemiología de Atención Primaria (EAP) del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria, mediante teléfono. Si se produce en Atención Hospitalaria se realizará a Medicina Preventiva (MP), que contactará telefónicamente con EAP del Distrito Sanitario correspondiente. EAP o MP grabarán la ficha correspondiente en la aplicación RedAlerta con los datos disponibles, e informarán vía telefónica a la Delegación Provincial, Sección de Epidemiología.

- Desde EAP se pondrán en contacto con el Centro de Salud correspondiente.
- La Sección de Epidemiología de la Delegación, tras comunicarlo al Jefe de Servicio, valorará la necesidad de comunicarlo a otra unidad de la Delegación, u otros organismos, según características y magnitud de la alerta.

Entre las 15.00 y las 8:00 horas del día siguiente, los fines de semana y festivos, la comunicación se realizará:

- A la EPES, utilizando el número de teléfono **902.220.061**.
- La EPES avisará a través del teléfono provincial de alerta a epidemiología, que grabará el caso en la aplicación redalerta y lo comunicará, si procede, al teléfono central de alertas.

El personal médico con ejercicio privado, lo comunicará al Técnico de Salud de Atención *Primaria* del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria.

La declaración de alerta por brote no sustituye la declaración de cada caso.

La comunidad autónoma comunicará al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) los casos de rubéola lo más pronto posible y siempre en un plazo no superior a una semana.

En caso de alerta por brote, la unidad de SVEA correspondiente adjuntará en la ficha de RedAlerta el informe final del brote dentro de los 40 días desde la fecha de aparición de la alerta y en todo caso antes de los 60 días. Además se realizará un informe inicial a las 48 horas de la declaración y actualizaciones posteriores cuando existan cambios relevantes. Todo brote de rubéola deberá ser notificado al CNE de forma urgente. Durante el transcurso del brote el Servicio de Epidemiología correspondiente remitirá actualizaciones al CNE. El informe final se enviará en los tres meses siguientes a la finalización del brote.

Actividades a desarrollar ante la detección de un caso sospechoso de rubéola:

Notificación del caso: : Ante la sospecha de un caso de rubéola, el médico o el servicio donde fue diagnosticado procederá a la notificación a SVEA en un plazo no superior a 24 horas grabándose la ficha correspondiente en redalerta. A cada caso sospechoso se le **asignará un código** que recoge año, provincia y número de caso.

Investigación epidemiológica: todo caso sospechoso ha de ser investigado en menos de 48 horas después de ser notificado y se cumplimentará la ficha epidemiológica de caso de Redalerta. Se recogerán variables sociodemográficas, clínicas, estado de vacunación e historia de viajes recientes.

Búsqueda de la fuente de infección: se buscará a las personas que estuvieron en contacto con un caso confirmado de rubéola en los 12-23 días precedentes al inicio del exantema, intentando identificar contacto con posibles casos de rubéola. Se investigarán los viajes en ese periodo de tiempo a zonas endémicas o zonas en las que se están desarrollando brotes.

Recogida de muestras clínicas de suero, orina y exudado nasofaríngeo para el diagnóstico de laboratorio, con especial atención a los tiempos mínimos y máximos adecuados para la recogida y el envío al laboratorio. La muestra de suero se debe recoger entre el 4º-8º día de iniciado el exantema y nunca en un tiempo superior a 28 días; si se sospecha que no podrá recogerse la muestra posteriormente, la muestra se debe recoger el mismo día de la visita al médico, independientemente de los días transcurridos desde el, inicio de exantema. Un resultado negativo en una muestra recogida en las primeras 72 horas tras el inicio del exantema indica que hay que recoger una segunda muestra entre 4 y 28 días. Las muestras de orina y de exudado faríngeo se recogerán tan pronto como sea posible después del inicio del exantema y en un tiempo no superior a 7 días. Los resultados del laboratorio, deberán estar disponibles, a ser posible, en 24 horas y nunca más tarde de 7 días desde su recepción.

La recogida, almacenamiento y transporte de las muestras se hará siguiendo las indicaciones especificadas en el Plan de eliminación del sarampión. (Anexo 1)

Las muestras de suero, exudado faríngeo y orina se remitirán al Laboratorio de Microbiología del Hospital Virgen de las Nieves de Granada.

La dirección de envío de las muestras es:

Servicio de Microbiología
Hospital Universitario Virgen de las Nieves
Av Fuerzas Armadas s/n. 18014 GRANADA
Tfno: 958020465 ó 958020072

El laboratorio comunicará los resultados al centro remitente de las muestras y a la Secretaría General de Salud Pública y Participación.

Si el resultado de laboratorio es negativo, el caso se clasificará en la aplicación Redalerta como descartado y no se continuará su investigación.

Si se confirma un caso de rubéola en una mujer embarazada:

- La vigilancia se mantendrá hasta conocer el resultado final del embarazo: aborto, recién nacido normal, Infección congénita por rubéola (IRC) o SRC.

- En el momento del nacimiento se realizará evaluación clínica del recién nacido para descartar SRC. Se tomarán las muestras clínicas habituales (sangre, orina y exudado nasofaríngeo) y se considerará la toma de muestras adicionales: líquido amniótico y biopsias para estudio por PCR.

Clasificación final del caso de rubéola

Como descartado, clínicamente compatible o sospechoso, confirmado por vínculo epidemiológico o probable y confirmado por laboratorio o confirmado.

Actividades a desarrollar ante la detección de un caso de SRC:

Notificación del caso: : Ante la sospecha de un posible caso probable o confirmado de Síndrome de Rubéola Congénita (SRC), se procederá a la notificación en las 24 horas siguientes a su detección al SVEA, grabándose la ficha correspondiente en redalerta con su encuesta correspondiente (anexo 3) como documento adjunto. A cada caso se le **asignará un código** que recoge año, provincia y número de caso. La comunidad autónoma comunicará el caso probable o confirmado al Centro Nacional de Epidemiología (CNE).

Investigación epidemiológica: todo caso ha de ser investigado y se cumplimentará la ficha epidemiológica de caso (Anexo 3). Se recogerán variables sociodemográficas, clínicas, estado de vacunación e historia de viajes recientes de la madre.

Recogida de muestras clínicas: se deben obtener muestras clínicas para serología (sangre del cordón umbilical) y para aislamiento (orina y exudado nasofaríngeo) tan pronto como sea posible tras el nacimiento de todo caso en el que se sospeche SRC o con clínica confirmada de SRC. En el caso de que la muestra de sangre se haya tomado en el primer mes de vida y el resultado sea negativo, se repetirá la serología pasado ese primer mes.

La recogida, transporte y envío de las muestras se hará siguiendo las mismas indicaciones especificadas ante un caso de rubéola.

Clasificación final del caso: como probable o confirmado.

La vigilancia del SRC se completará con la revisión de las altas hospitalarias (Conjunto Mínimo Básico de Datos), investigando los ingresos hospitalarios de los niños menores de 12 meses con alguno de los diagnósticos al alta codificados con el código CIE9-MC: 771.0. Los resultados de esta búsqueda se enviarán anualmente desde las comunidades autónomas al CNE.

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

La medida más eficaz contra la rubéola es la vacunación. En España la vacuna frente a rubéola en su forma monovalente, se introdujo en 1978 en niñas a los 11 años de edad. La vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) se introdujo en 1981 en el calendario de vacunación a los 15 meses de edad. En 1995 se añadió una segunda dosis de vacuna triple vírica a los 11 años de edad. En 1999 esta segunda dosis se adelantó a los 3-6 años y se mantuvo la dosis de los 11 años hasta que todas las cohortes entre los 3 y los 11 años tuvieran la oportunidad de haber sido vacunadas. En situaciones especiales de riesgo se puede vacunar a niños a partir de los 6 meses de edad teniendo en cuenta que posteriormente habrá que administrar las dosis recomendadas en el calendario.

La estrategia conjunta de eliminar sarampión y rubéola exige alcanzar y mantener, a nivel local y nacional, coberturas de vacunación con la primera y segunda dosis de triple vírica iguales o superiores al 95%. Se recomienda especial vigilancia de las mujeres en edad fértil, con el objetivo de mantener su nivel de susceptibilidad frente a rubéola por debajo del 5%.

La cobertura de vacunación con vacuna triple vírica ha ido aumentando lentamente y desde 1999 la cobertura con la primera dosis a nivel nacional supera el 95%. En 2004 la cobertura nacional con la segunda dosis superó el 95%. En el año 2009 la cobertura nacional con la primera dosis de vacuna triple vírica fue del 97,4% con un intervalo de 94,3%- 100% entre comunidades autónomas, y con la segunda dosis del 90,4% con un intervalo de 83,5%-100,0%.

Los adolescentes y adultos jóvenes procedentes de países con bajas coberturas de vacuna frente a rubéola deberán ser vacunados con vacuna triple vírica, con especial atención a las mujeres en edad fértil. En caso de mujeres embarazadas se administrará la vacuna triple vírica tras el parto

Organización de recursos para intervención ante la alerta

La declaración de alerta implica una intervención inmediata.

Tras la sospecha de alerta, EAP o Epidemiología en el Equipo de Alerta Provincial deben iniciar la intervención, que se detalla en el punto posterior.

Desde la Delegación Provincial se garantizará la realización de la intervención por las unidades implicadas.

Medidas de control ante un caso de rubéola

En la fase de eliminación ante un solo caso sospechoso se establecerán de forma inmediata las medidas de control necesarias para reducir la transmisión. La prioridad es alertar a los profesionales sanitarios para la detección de posibles infecciones en mujeres embarazadas

Aislamiento del caso

- Caso de rubéola: durante el periodo de infectividad (7 días antes y 7 después del inicio del exantema). En los hospitales se hará aislamiento respiratorio de los casos desde los pródromos hasta pasados 7 días del inicio del exantema.

- Ante un niño con SRC es importante recordar que debe considerarse infeccioso hasta que tenga un año de edad o si el niño tiene más de tres meses, hasta que los cultivos de **dos muestras** clínicas de orina o de exudado nasofaríngeo (tomadas con un intervalo de un mes) sean negativos. Los contactos de estos pacientes deberán mantener adecuadas medidas de higiene personal y si no están inmunizados frente a rubéola se procederá a su vacunación. Ante la circunstancia de que estos pacientes ingresen en un hospital, se recomienda su aislamiento para evitar la transmisión de la infección. Así mismo hay que valorar la conveniencia de que estos niños **no** asistan a escuelas infantiles hasta que se negativicen los cultivos en muestras clínicas.

Localización y seguimiento de los contactos

Es decir las personas expuestas a un caso confirmado por laboratorio o por vínculo epidemiológico durante su período de infectividad. Investigar sus antecedentes de vacunación. El estado de vacunación deber ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunación. Para el control de los susceptibles, siempre que sea posible se recomendará su exclusión del entorno donde se ha producido el caso.

Cuando el contacto sea una mujer embarazada se realizará una serología tan pronto como sea posible. Si el resultado fuera negativo a IgM e IgG frente a rubéola se repetirá la serología en el plazo de 3-4 semanas. Si continúa siendo negativo se tomará una tercera muestra para serología a las 6 semanas y si ésta se mantiene negativa se descartará la infección por rubéola.

Inmunización de contactos susceptibles

- Los contactos con una dosis documentada de vacuna frente a rubéola se considerarán protegidos frente a rubéola.

- Aunque la vacunación de los contactos ya infectados no previene la enfermedad, se ofertará la vacunación a todas las personas a riesgo que no tengan evidencia de inmunidad confirmada por laboratorio o documento que acredite haber recibido la vacunación después del primer año de vida.

- La identificación y vacunación de susceptibles es fundamental cuando exista un riesgo importante de transmisión de la enfermedad como:

- En población inmigrante procedente de países que no incluyen la vacunación frente a rubéola en sus calendarios de vacunación o de países que tienen bajas coberturas de vacunación

- En personal sanitario.

- La administración de una dosis elevadas, 0,55ml/kg, de Inmunoglobulina (IG) inespecífica en las primeras 72 horas tras la exposición puede disminuir la clínica de la enfermedad, la viremia y

la tasa de excreción del virus en los contactos susceptibles. Podría considerarse la administración de IG inespecífica en aquellas mujeres embarazadas expuestas a la enfermedad que decidan no abortar. No obstante la ausencia de síntomas en una mujer que ha recibido IG inespecífica no garantiza que se haya evitado la infección del feto. Se han notificado casos de SRC en hijos de mujeres que habían recibido IG inespecíficas en las horas siguientes a la exposición.

Medidas de control ante un brote de rubéola

Se debe investigar de forma inmediata cualquier agregación o brote de casos de enfermedad exantemática máculo-papular acompañada de fiebre o febrícula.

Se obtendrán muestras (sangre, exudado nasofaríngeo y orina) para diagnóstico diferencial de sarampión y rubéola y para caracterización del genotipo del virus causal.

Después de un brote de rubéola, se deberá realizar vigilancia activa de infección en mujeres embarazadas y en los recién nacidos, hasta 9 meses después del último caso de rubéola perteneciente al brote.

Actividades para el control de un brote de rubeola

- Instauración de forma inmediata de las medidas de control: en el momento en que se identifique un brote y sin esperar a la confirmación serológica de los casos, se tomarán las medidas de control oportunas.
- Definición del territorio epidémico: lugar exacto de la producción del caso y características del territorio. Descripción detallada de familia, colegio, centro de trabajo y municipio.
- Descripción témporo- espacial del brote: descripción detallada de la distribución de los casos en tiempo y espacio.
- Se considerará finalizado el brote cuando no aparezcan nuevos casos durante un tiempo superior a dos periodos máximos de incubación de la enfermedad desde el último caso (46 días).
- Identificación del caso índice: primer caso identificado. Siempre que sea posible se intentará confirmar el caso por laboratorio. Si no es posible confirmar el caso índice será necesario confirmar algún otro caso mediante estudio serológico.
- Estudio de contactos:
 - o Búsqueda de nuevos casos e identificación de susceptibles:
En el entorno de los casos que vayan surgiendo, se recogerá información de todos los contactos: sexo, edad, estado de vacunación, antecedente de haber pasado la enfermedad, país de origen, tiempo de residencia en España, embarazo.
 - o Identificación y notificación de nuevos casos:

Se realizará una búsqueda activa de casos a través del estudio de los contactos del caso: compañeros de aula en el colegio, compañeros de juego, convivientes en la misma casa, compañeros de trabajo y otras actividades en el caso de adultos.

En general, una vez confirmado el brote, no es necesario el estudio serológico de todos los casos, siempre que estos hayan tenido contacto con un caso confirmado durante su periodo de infectividad, salvo que se trate de mujeres embarazadas.

Los nuevos casos detectados serán notificados al SVEA cumplimentándose la declaración en Redalerta.

A todos los contactos que sean mujeres embarazadas, aunque no hayan presentado síntomas, se les realizará serología frente a rubéola para descartar infección asintomática.

- o Identificación y vacunación de susceptibles:
El estado vacunal de los contactos de un caso debe ser determinado con la mayor precisión posible, mediante presentación del documento acreditativo de vacunación. Los contactos con una sola dosis documentada se considerarán protegidos frente a rubéola.

- o Inmunización de susceptibles:
Aunque la vacunación de los contactos ya infectados no previene la enfermedad, se ofertará la vacunación a todas las personas a riesgo que no tengan evidencia de inmunidad confirmada por laboratorio o documento que acredite haber recibido la vacunación después del primer año de vida.

La identificación y vacunación de susceptibles es especialmente importante cuando exista un riesgo importante de transmisión de la enfermedad como puede ser el caso de población inmigrante procedente de países con diferentes políticas de vacunación y menores coberturas vacunales y en el caso del personal sanitario.

- o Mientras exista riesgo de transmisión en el colectivo, aquellas personas susceptibles que no hayan sido vacunadas por existir contraindicaciones para la vacunación o por motivos ideológicos, serán excluidas del territorio epidémico desde el inicio del brote hasta 3 semanas después de la aparición del último caso. Esta medida es especialmente importante en el caso de que en el colectivo haya mujeres embarazadas hasta que se conozca su situación inmunológica.

- Estudio de efectividad vacunal: Una de las mejores situaciones para medir la efectividad vacunal es a partir de las tasas de ataque observadas en un brote en una comunidad cerrada. Para ello, se precisa conocer el número de expuestos (casos y no casos) y dentro de ellos el número de vacunados y no vacunados. El estado de vacunación tendrá que ser confirmado mediante la presentación de la cartilla de vacunación; aquellos casos con estado de vacunación desconocido serán eliminados del análisis.

En los brotes se elaborará un informe que incorpore la siguiente información:

- Definición de territorio epidémico: lugar exacto de la producción del caso y características del territorio con la descripción detallada de familia, colegio, centro de trabajo, municipio, etc.
- Difusión témporo-espacial: descripción detallada de la distribución de los casos en el tiempo y en el espacio.
- Identificación del caso índice y de la fuente de infección
- Información disponible sobre los resultados de laboratorio, incluida la identificación de los genotipos del virus
- Información sobre las medidas establecidas para el control del brote

BIBLIOGRAFÍA

- Heyman DL. El control de las enfermedades transmisibles. Informe Oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública. David L Heyman, editor. 19ª Edición; 2008.
- Gershon A.A. Virus de la rubéola. En: Mandell D y B editor. Enfermedades infecciosas. Principios y Práctica. Madrid: Mandel y Elsevier; 2006 p. 1921-6
- Amela C, Pachón I. La vigilancia epidemiológica del sarampión en el contexto del «Plan de acción para la eliminación del sarampión en España». Bol Epidemiol Semanal 2000; 8: 169-80. Disponible en: <http://cne.isciii.es/bes/bes0037.pdf>
- World Health Organization. Regional office for Europe. Surveillance Guidelines for Measles and Congenital Rubella infection In the who European region. World Health Organization 2003. Disponible en: <http://www.euro.who.int/document/E82183.pdf>
- WHO. World Health Organization. Regional office for Europe. Eliminating measles and rubella and preventing congenital rubella infection. WHO European Region strategic plan 2005–2010; 2005. Disponible en: <http://www.euro.who.int/document/E87772.pdf>
- WHO. The immunological basis for immunization series. Module 11: Rubella. In: Immunization, Vaccines and Biologicals. Geneva. 2008.
- WHO. Rubella vaccines. WHO position paper Weekly Epidemiological Record, 2000; 20:161-69.
- WHO. Global distribution of measles and rubella genotypes-update. Weekly Epidemiological Record, 2006; 51/52, 474-9.
- Centro Nacional de Epidemiología. Estudio seroepidemiológico: situación de las enfermedades vacunables en España. Madrid: CNE. Instituto de Salud Carlos III; 2000. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SEROEPIDEMIOLOGICO.pdf>
- Rubella. Epidemiology and Prevention of vaccine-preventable diseases. Pink book. CDC, Atlanta. 2005. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nip/publications/pink/rubella.pdf>
- Ministerio de Sanidad y Política Social. Datos de cobertura de vacunación en España. Disponible en: <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm>
- Plotkin S.A. Vacuna anti-rubéola. En: Vacunas. 1ª Edición en español. Plotkin and Orenstein, eds. Acindes. New York 2007; 727-64.
- Subdirección Gral. de Promoción de la Salud y Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Vacunación en adultos. Recomendaciones Año 2004. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>
- Carnicer D; Peña-Rey I; Martínez de Aragón MV, F. de ORY; A. Dominguez; N. Torner; J.A. Cayla; the Regional Surveillance Network. Eliminating congenital rubella syndrome in Spain: Does massive immigration have any influence? Eur J Public Health 2008; 18:688-90.

- Ministerio de Sanidad y Política Social Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Vacunación en adultos. Recomendaciones Año 2004. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>
- Protocolo para la vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en fase de eliminación. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. 2006. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/Protocoloeliminacionrubeola.pdf> (Último acceso 21 de septiembre de 2009).
- World Health Organization. Surveillance Guidelines for Measles, Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the WHO European Region. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe; 2009. Disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/79020/E93035.pdf
- Decisión de la Comisión de 28/IV/2008 que modifica la Decisión 2002/253/CE por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria, de conformidad con la Decisión nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Martínez-Torres AO, Mosquera MM, Sanz JC, Ramos B, Echevarría JE. -2009- [Phylogenetic analysis of rubella virus strains from an outbreak in Madrid, Spain, from 2004 to 2005](#). Journal Clinical Microbiology. 2009 47(1):158-63
- Renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and Sustained support for polio-free status in the WHO European Region. WHO.Regional Committee for Europe.Sixtieth session. Disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0016/122236/RC60_eRes12.pdf.
- Orden de 11 de diciembre de 2008, por la que se modifica la Orden de 19 de diciembre de 1996, por la que se desarrolla el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se establece la relación de enfermedades de declaración obligatoria.

ANEXO 1. RECOMENDACIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE RECOGIDA, ALMACENAMIENTO Y ENVÍO DE MUESTRAS EN SARAMPION Y RUBEOLA

Las muestras clínicas deberán acompañarse de la siguiente información del caso:

- código de identificación del caso.
- fecha de inicio del exantema.
- fecha de recogida de la muestra.
- fecha de la última dosis de vacuna.

Recogida y transporte de muestras de sangre para la detección de anticuerpos IgM e IgG

Recoger 5 ml de sangre por venopunción en un tubo estéril debidamente identificado (5ml para niños mayores y adultos y 1ml para lactantes y niños pequeños) y etiquetarlo adecuadamente con el nombre o el número de identificación del paciente y la fecha de la recogida. Dejarlo en reposo un rato para que se retraiga el coágulo y luego centrifugar a 1000 x g durante 10 minutos para separar el suero.

Como norma general las muestras de suero deberían enviarse al laboratorio tan pronto como sea posible siendo conservado a 4°C hasta el momento del envío. El envío no debe retrasarse esperando la recogida de otras muestras clínicas, ya que es de suma importancia tener un diagnóstico lo antes posible. Si no es así se puede almacenar a 4-8°C durante un tiempo máximo de 7 días. Si por algún motivo excepcional se fuera almacenar durante más tiempo deberá hacerse a -20°C. La congelación y descongelación repetida puede alterar la estabilidad de los anticuerpos IgM.

Para el envío del suero se utilizarán cajas de material impermeable o bien paquetes de hielo congelados y adecuadamente colocados en el interior de la caja de transporte. Dentro del paquete se introducirá material absorbente como algodón, que pueda empapar cualquier escape que pudiera ocurrir.

Recogida y transporte de muestras de orina para el aislamiento y detección por PCR de los virus:

Recoger la primera orina de la mañana en un frasco estéril (10-50 ml) con cierre de rosca hermético.

La orina debe centrifugarse preferentemente dentro de las 24 horas después de su recogida a 500 x g (aproximadamente 1500 rpm) a 4° C durante 5-10 minutos. Descartar el sobrenadante y resuspender el sedimento en 2-3 ml de medio de transporte de virus estéril, medio de cultivo celular o PBS. El pellet así resuspendido deberá ser conservado a 4°C y enviado antes de 48 horas. Si esto no es posible se congelará a -70°C y se enviará con hielo seco dentro de un vial adecuadamente protegido contra la contaminación por CO₂.

Si la orina no puede ser centrifugada en origen se enviará al laboratorio antes de 48 horas por el medio más rápido posible y con acumuladores de frío (4-8°C). No congelar.

Recogida y transporte de muestras nasofaríngeas para el aislamiento y detección por PCR de virus:

Las muestras nasofaríngeas pueden obtenerse por: aspirado nasal, lavado faríngeo o por frotis con hisopo de la mucosa nasofaríngea.

Los aspirados o lavados se harán con solución salina estéril y se mezclarán con medio de transporte de virus para su envío. El frotis nasofaríngeo se obtiene por frotamiento firme de la nasofaringe y de la garganta con un hisopo estéril para sacar células epiteliales. Los hisopos se colocarán en un medio de transporte vírico.

Las muestras nasofaríngeas se enviarán al laboratorio antes de 48 horas por el medio más rápido posible y con acumuladores de frío (4-8°C).

ANEXO 2. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE RUBÉOLA
(No es necesario adjuntar a la ficha de declaración de redalerta)

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante: _____

Identificador del caso (Número RUB)²: _____ / _____ / _____

Fecha de la primera declaración del caso³: __-__-__

Fecha de inicio de investigación del caso: __-__-__

DATOS DEL PACIENTE

Fecha de Nacimiento: __-__-__

Edad en años: ____ Edad en meses en menores de 2 años: ____

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País: _____ C. Autónoma: _____

Provincia: _____ Municipio: _____

País de nacimiento: _____ Año de llegada a España: ____

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso⁴: __-__-__

Fecha de inicio de síntomas: __-__-__

Manifestación clínica (puede marcarse más de un signo/síntoma):

Fiebre Exantema maculopapular

Adenopatía Artralgia

Artritis Otra

Complicaciones: Sí No

Hospitalizado⁵: Sí No

² Número RUB: Año/código de provincia/número de caso

³ Fecha de la primera declaración del caso al sistema de vigilancia (habitualmente, desde el nivel local).

⁴ Fecha del caso: Es la fecha de inicio del exantema o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de inicio de la fiebre, fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.)

Defunción: Sí No

Lugar del caso⁶:

País: _____ **C. Autónoma:** _____

Provincia: _____ **Municipio:** _____

Importado⁷: Sí No

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de diagnóstico de laboratorio (fecha del primer resultado concluyente): __ - __ - __

Agente causal⁸: Virus de la Rubeola

Tipo Muestra	Fecha de			Laboratorio ⁹	Resultados ¹⁰				
	Toma de muestra	Recepción en laboratorio	Resultado de laboratorio		IgG	IgM	Avidez Ig G	PCR	Aislamiento
Suero 1°				No LNR					
				LNR					
Suero 2°				No LNR					
				LNR					
Orina				No LNR					
				LNR					
Exudado faríngeo				No LNR					
				LNR					

Genotipo (marcar una de las siguientes opciones):

- 1A 1D 1G 1J 2C
 1B 1E 1H 2A Otro
 1C 1F 1I 2B

DATOS DEL RIESGO

Factor predisponente personal:

⁵ Hospitalizado: Estancia de, al menos, una noche en el hospital.

⁶ Lugar del caso (país, CA, prov, mun): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.

⁷ Importado: El caso es importado si el lugar de adquisición de la infección es diferente de España.

⁸ Agente causal: Marcar sólo si se ha confirmado por laboratorio en el paciente.

⁹ No LNR: Laboratorios de la Red de Laboratorios del Plan de Eliminación de Sarampión y Rubéola, excepto LNR (Anexo)
LNR: Laboratorio Nacional de Referencia

¹⁰ Resultados: Positivo/Negativo/Indeterminado.

¿Está embarazada?

Semana de gestación en el momento del caso: _____

¿Cuál ha sido la evolución del embarazo? (marcar una de las siguientes opciones):

- Aborto espontáneo Recién nacido con infección congénita
 Aborto provocado Recién nacido con síndrome de rubéola congénita
 Recién nacido sano

Semana de gestación en el momento del parto: _____

Exposición Persona a Persona:

¿Ha tenido contacto con un caso confirmado de rubéola 12-23 días previos al inicio del exantema?

Ámbito de exposición (marcar una de las siguientes opciones):

- Hogar Escuela infantil Escuela Otro centro docente
 Hospital Otro centro sanitario Otro colectivo Medio de transporte

Datos del viaje:

Viaje durante el periodo de incubación (12-23 días previos al exantema): Sí No

Lugar del viaje:

País: _____ **C. Autónoma:** _____

Provincia: _____ **Municipio:** _____

Fecha de ida: __-__-__

Fecha de vuelta: __-__-__

DATOS DE VACUNACIÓN

Vacunado con alguna dosis: Sí No

Número de dosis: _____

Fecha de última dosis recibida: __-__-__

Presenta documento de vacunación Sí No

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Descartado¹¹: Sí No

¹¹ Caso descartado: un caso que cumple los criterios clínicos de rubéola y que tiene resultados de laboratorio negativos o que está vinculado epidemiológicamente con un caso confirmado por laboratorio de otra enfermedad exantemática (p. ej. eritema infeccioso,

Diagnóstico en casos descartados (marcar una de las siguientes opciones):

- Adenovirus Sarampión
 Enterovirus Otro especificado
 Parvovirus B19 No se ha identificado agente causal

Clasificación de caso (marcar una de las siguientes opciones)

- Sospechoso
 Probable
 Confirmado

Criterios de clasificación de caso:

- Criterio clínico Sí No
Criterio epidemiológico Sí No
Criterio de laboratorio Sí No

Categoría:

- Caso Vacunal

Tipo de caso:

- Secundario a caso importado

Asociado:

A brote: Sí No Identificador del brote: _____

C. Autónoma de declaración del brote¹²: _____

OBSERVACIONES

Caso en investigación: Sí No

Otras observaciones¹³: _____

exantema súbito, síndrome de, Gianotti Crosti). Un resultado de IgM negativo (la muestra de suero debe estar recogida a partir del 4º día de inicio de exantema y nunca después de los 28 días) o de IgM positivo en presencia de anticuerpos IgG de alta avidéz descarta un caso. Un resultado de aislamiento o PCR negativo no permite descartar el caso. Los casos descartados de rubéola deben ser estudiados para sarampión, y en caso de ser también negativos se descartará al menos infección por Parvovirus B19.

¹² C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote

¹³ Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta

ANEXO 3. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE RUBÉOLA CONGÉNITA (INCLUYE SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA)

(adjuntar a la ficha de declaración de redalerta)

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante: _____

Identificador del caso para el declarante: _____

Fecha de la primera declaración del caso¹⁴: __-__-__

DATOS DEL PACIENTE

Fecha de Nacimiento: __-__-__

Edad en años: ____ Edad en meses en menores de 2 años: ____

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País: _____ C. Autónoma: _____

Provincia: _____ Municipio: _____

País de nacimiento: _____

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso¹⁵: __-__-__

Fecha de inicio de síntomas (no completar, variable de sistema): __-__-__

Manifestación clínica (pueden marcarse más de un signo/síntoma)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Asintomático | <input type="checkbox"/> Grupo B - Esplenomegalia |
| <input type="checkbox"/> Grupo A - Deterioro auditivo | <input type="checkbox"/> Grupo B - Ictericia |
| <input type="checkbox"/> Grupo A - Enfermedad congénita cardíaca | <input type="checkbox"/> Grupo B - Meningoencefalitis |
| <input type="checkbox"/> Grupo A - Cataratas | <input type="checkbox"/> Grupo B - Microcefalia |
| <input type="checkbox"/> Grupo A - Glaucoma | <input type="checkbox"/> Grupo B - Osteopatía |
| <input type="checkbox"/> Grupo A - Retinopatía pigmentaria | <input type="checkbox"/> Grupo B - Púrpura |
| <input type="checkbox"/> Otro | <input type="checkbox"/> Grupo B - Retraso del desarrollo |

¹⁴ Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).

¹⁵ Fecha del caso: Es la fecha de diagnóstico o la más cercana en caso de no conocerla.

Hospitalizado¹⁶: Sí No

Fecha de ingreso hospitalario: __-__-____ Fecha de alta hospitalaria: __-__-____

Defunción: Sí No

Fecha de defunción: __-__-____

Lugar del caso¹⁷:

País: _____ C. Autónoma: _____

Provincia: _____ Municipio: _____

Importado¹⁸: Sí No

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de diagnóstico de laboratorio (fecha del primer resultado concluyente): __-__-__

Agente causal¹⁹: Virus de la Rubeola

Tipo Muestra	Fecha de			Laboratorio ²⁰	Resultados ²¹				
	Toma de muestra	Recepción en laboratorio	Resultado de laboratorio		Ig G	Ig M	Avidez IgG	PCR	Aislamiento
Suero 1º				No LNR					
				LNR					
Suero 2º				No LNR					
				LNR					
Orina				No LNR					
				LNR					
Exudado faríngeo				No LNR					
				LNR					

¹⁶ Hospitalizado: Estancia de, al menos, una noche en el hospital.

¹⁷ Lugar del caso (país, CA, prov, mun): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.

¹⁸ Importado: El caso es importado si el país del caso es diferente de España.

¹⁹ Agente causal: Marcar sólo si se ha confirmado por laboratorio en el paciente.

Genotipo (marcar una única opción):

- 1A 1D 1G 1J 2C
 1B 1E 1H 2A Otro
 1C 1F 1I 2B

DATOS DEL RIESGO

Exposición / Transmisión:

Madre-Hijo

Datos de la madre:

País de nacimiento: _____ **Año de llegada a España:** _____

Exposición Madre:

Contacto con un enfermo o infectado (portador) durante el embarazo

Número de embarazos anteriores: _____

Diagnóstico de rubeola durante el embarazo (marcar una de las siguientes opciones)

- Clínica compatible sin diagnóstico médico
 Clínica compatible con diagnóstico médico
 Diagnóstico confirmado por laboratorio

Semana de embarazo en la estuvo expuesta a un enfermo con rubeola: _____

Semana de embarazo con clínica compatible con rubeola: _____

Semana de embarazo en la que recibió la 1ª atención médica: _____

Test de screening realizado durante el embarazo (marcar una de las siguientes opciones)

- Realizado en primer trimestre
 Realizado en segundo trimestre
 Realizado en tercer trimestre
 Realizado sin especificar trimestre
 No realizado

²⁰ LNR: Laboratorio Nacional de Referencia

No LNR: Laboratorios de la Red de Laboratorios del Plan del Plan de Eliminación de Sarampión y Rubéola, excepto LNR (Anexo)

²¹ Resultados: Positivo / Negativo / Indeterminado.

Resultados de laboratorio (marcar las opciones que correspondan)

- IgG Avidéz positiva
- IgM positiva
- IgG positiva
- IgG negativa

Edad en años al parto _____

Datos del viaje de la madre:

Viaje durante el periodo de incubación (12-23 días previos a la aparición del exantema):

Sí No

Lugar del viaje:

País: _____ **C. Autónoma:** _____

Provincia: _____ **Municipio:** _____

Fecha de ida: __-__-____ **Fecha de vuelta:** __-__-____

Datos de vacunación de la madre:

Vacunada con alguna dosis: Sí No

Número de dosis: _____

Fecha de última dosis recibida: __-__-____

Presenta documento de vacunación: Sí No

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Descartado: Sí No

Clasificación del caso

Clasificación de caso (marcar una única casilla)

- Probable²²
- Confirmado²³

²² **Probable:** mortinato o recién nacido al que no se han hecho análisis, o con resultados negativos y, al menos, uno de los dos criterios siguientes:

- Vínculo epidemiológico y, al menos, uno de los criterios clínicos de la lista A del SRC.
- Que satisfaga los criterios clínicos del SRC

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico²⁴ Sí No

Criterio epidemiológico²⁵ Sí No

Criterio de laboratorio²⁶ Sí No

Asociado:

A brote: Sí No

Identificador del brote: _____ C. Autónoma del brote: _____

OBSERVACIONES²⁷

²³ **Confirmado:** mortinato que satisface los criterios de laboratorio, o recién nacido que satisface los criterios de laboratorio y, al menos, uno de los dos siguientes:

- vínculo epidemiológico.
- al menos, uno de los criterios clínicos de la lista A del SRC.

²⁴ **Criterio clínico:**

Infección congénita por rubéola (ICR): No se han definido criterios clínicos para la ICR

Síndrome de rubéola congénita (SRC): mortinato (muerte a partir de los 160 días de edad gestacional) o niño menor de un año que presenta, al menos, dos de las afecciones de la lista A o, una afección de la lista A y otra de la lista B.

- Lista A: cataratas, glaucoma congénito, cardiopatía congénita, sordera, retinopatía pigmentaria.
- Lista B: púrpura, esplenomegalia, microcefalia, retraso del desarrollo, meningoencefalitis, osteopatías radiotransparentes, ictericia que comienza en las primeras 24 horas de vida.

²⁵ **Criterio epidemiológico:** mortinato o hijo de una mujer con rubéola confirmada por el laboratorio durante el embarazo (transmisión vertical).

²⁶ **Criterio de laboratorio:** al menos uno de los cuatro siguientes:

- Aislamiento del virus de la rubéola en una muestra clínica.
- Detección de ácido nucleico del virus de la rubéola.
- Respuesta específica de anticuerpos del virus de la rubéola (IgM).
- Persistencia de la IgG de la rubéola entre los 6 y los 12 meses de edad (al menos dos muestras con concentración similar de IgG de rubéola).

²⁷ Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta