



Comité  
Asesor de  
Vacunas

## MANUAL DE VACUNAS EN LÍNEA DE LA AEP

Publicado en *Comité Asesor de Vacunas de la AEP* (<https://vacunasaep.org>)

# 36. Rubeola

SECCIÓN IV. Vacunas de la A a la Z

Actualizado en julio de 2018

## Capítulo 36 - Rubeola

1. [Puntos clave](#)
2. [Introducción](#)
3. [Epidemiología de la enfermedad](#)
4. [Tipos de vacunas, composición y presentación \(SRP y SRPV\)](#)
5. [Inmunogenicidad, eficacia y efectividad](#)
6. [Vías de administración](#)
7. [Indicaciones y esquemas de vacunación](#)
8. [Administración con otras vacunas y otros productos](#)
9. [Efectos adversos](#)
10. [Precauciones y contraindicaciones](#)
11. [Bibliografía](#)
12. [Enlaces de interés](#)
13. Tablas incluidas en el capítulo:



## 1. Puntos clave

- El virus de la rubeola es un *Togavirus* del género *Rubivirus* que produce una enfermedad exantemática en las personas susceptibles. Si se padece durante un embarazo puede dar lugar a anomalías en el desarrollo del embrión, el síndrome de la rubeola congénita.
- El periodo de incubación varía de 12 a 23 días. Es una enfermedad solo moderadamente contagiosa, abarcando el periodo de contagio desde 7 días antes de su inicio hasta 5-7 días después.
- La vacuna frente a la rubeola es de microorganismos atenuados y se prepara actualmente con la cepa Wistar RA27/3 cultivada en células diploides humanas. Forma parte de la vacuna combinada triple vírica (SRP) y tetravírica (SRPV).
- No hay vacuna de la rubeola monocomponente. En España solo existe vacuna de la rubeola combinada con las de sarampión y parotiditis, denominada vacuna triple vírica (SRP), y combinada además de con estas, con la de la varicela, en forma de tetravírica (SRPV).
- Se deben aplicar 2 dosis de SRP o de SRPV con un intervalo mínimo de un mes a partir de los 12 meses de edad. Si se aplica entre 6 y 12 meses de edad por un brote epidémico o un viaje internacional no se contabiliza, y a partir de los 12 meses deberán administrarse 2 nuevas dosis de la vacuna.
- El CAV- AEP recomienda que la primera dosis de SRP se administre a los 12 meses, y la segunda entre los 2 y los 3 años, a ser posible a los 2 años de edad.
- Está incluida en el calendario de vacunación sistemático del CAV-AEP para 2018. La primera dosis a los 12 meses y la segunda a los 2-3 años de edad, preferentemente a los 2 años. La segunda dosis puede aplicarse en forma de tetravírica.
- Está contraindicada en pacientes con inmunodepresión grave.
- Puede administrarse a niños alérgicos al huevo.



## 2. Introducción

El virus de la rubeola es un *Togavirus* del género *Rubivirus*, muy relacionado con los arbovirus del grupo A. Es un virus ARN, relativamente poco estable inactivado por los lípidos, la tripsina, la formalina, la luz ultravioleta, el pH alto, el calor y la amantadina.

De acuerdo a los protocolos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria de la Red Nacional de

Vigilancia Epidemiológica, los criterios de definición clínica de caso de rubeola son:

- Enfermedad caracterizada por los siguientes hallazgos clínicos:

- Comienzo agudo de exantema generalizado maculopapular.
- Fiebre igual o mayor de 37,5 °C.
- Artralgia/artritis o linfadenopatía o conjuntivitis.

Para el síndrome de la rubeola congénita, los criterios son:

- Enfermedad del recién nacido como consecuencia de una infección de rubeola intraútero y que se caracteriza por los siguientes signos y síntomas:

- Cataratas/glaucoma congénito, enfermedad cardíaca congénita, pérdida de audición, retinopatía pigmentaria.
- Síntomas asociados pueden ser: púrpura, esplenomegalia, ictericia, microcefalia, retraso mental, meningoencefalitis, osteopatía.

Los criterios diagnósticos de laboratorio para la rubeola incluyen el aislamiento del virus o un aumento significativo en el nivel de anticuerpos tipo IgM frente a rubeola y para la rubeola congénita, el aislamiento del virus o la demostración de anticuerpos IgM específicos o un nivel de anticuerpos tipo IgG en el niño que se mantiene por encima y más allá de lo esperado después de los 6 meses, como consecuencia del traspaso pasivo de anticuerpos de la madre al feto.



### **3. Epidemiología de la enfermedad**

El reservorio es el ser humano. El modo de transmisión es por vía aérea o por contacto directo con personas infectadas. Puede transmitirse a través de casos subclínicos. Los niños con el síndrome de rubeola congénita pueden expulsar una gran cantidad de virus por sus secreciones durante varios meses, pudiendo transmitir la infección a sus contactos.

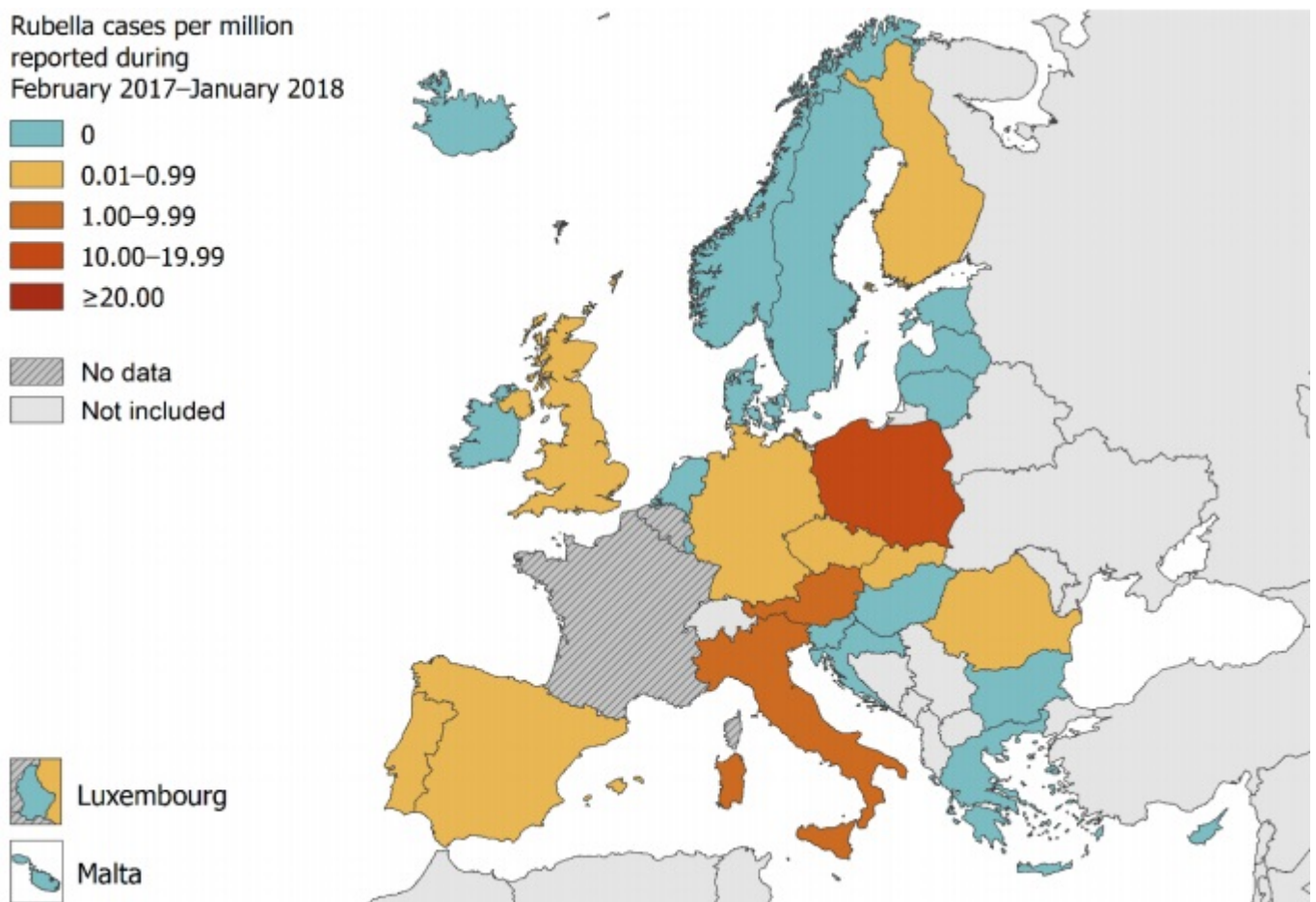
El periodo de incubación varía de 12 a 23 días, desde la exposición al comienzo de la fiebre. Es solo moderadamente contagiosa, abarcando el periodo de contagio desde 7 días antes de su inicio hasta 5-7 días después.

Según la información suministrada por el Plan Nacional de Eliminación del Sarampión, de la Rubeola y del Síndrome de la Rubeola Congénita del Centro Nacional de Epidemiología, desde el año 2013 los casos son esporádicos, ha desaparecido el patrón estacional. En el 2014 se confirmaron 5 casos, en 2015 4 casos (0,09 por millón) y en 2016 dos casos (0,04 por millón), en dos adultos de más de 30 años sin vacunar. No se ha notificado ningún caso de rubeola congénita.

Los casos confirmados de rubeola descienden también en la mayoría de los países de la Unión Europea, aunque persisten ondas epidémicas en algunos de ellos, sobre todo Polonia, que concentra el 70 % de los casos comunicados al TESSy (The European Surveillance System). Entre febrero de 2017 y enero de 2018 se han declarado en los países de los ECDC 691 casos (1,6 casos/millón),

siendo los países de mayor incidencia Polonia, Alemania, Italia y Austria.

**Figura 36.1. Tasa de notificación de rubeola por millón de habitantes por país, 1 de febrero 2017-31 de enero 2018, países de la UE/AEE.**



Fuente: ECDC 2018.



#### 4. Tipos de vacunas, composición y presentación (SRP Y SRPV)

La vacuna frente a la rubeola se introdujo en España en 1979, indicada para las niñas de 11 años, con la finalidad de prevenir el síndrome de la rubeola congénita. Posteriormente, en 1981, se introdujo la vacuna triple vírica (SRP) recomendada para los niños y niñas de 15 meses para protegerlos contra la rubeola, sarampión y parotiditis. A partir de 1988, se comenzó a aplicar una segunda dosis de SRP a la población de 11 años de edad. Esta dosis sustituía a la vacuna antirrubéolica monocomponente que se administraba desde 1979 solo a las niñas. Más tarde, en 1999, y después de analizar los resultados de la Encuesta Seroepidemiológica Nacional, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud tomó el acuerdo de adelantar la administración de la segunda dosis de SRP a una horquilla de edad que oscilara entre los 3 y los 6 años, manteniendo la de los 11 hasta que la cohorte de niños que la recibieron entre los 3 y los 6 años, cumplieran esa edad. Actualmente, esta 2.ª dosis se recomienda a los 3-4 años.

#### Vacuna triple vírica y tetravírica

Las vacunas de la rubeola están compuestas por una cepa atenuada de este virus, combinada con

otros componentes en forma de triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis) o bien tetravírica (con varicela añadida), esta última comercializada recientemente en nuestro país (tabla 36.1). Actualmente no están disponibles en España vacunas monocomponentes frente a ninguno de los integrantes de la triple vírica.

Recientemente se ha comercializado en España dos vacunas tetravíricas que confieren protección contra sarampión, rubeola, parotiditis y varicela: SRPV. Aunque el uso de la vacuna tetravírica está admitido desde los 12 meses de edad, dada la mayor frecuencia de convulsiones febriles cuando se administra por debajo de los 2 años, la ACIP recomienda administrar los dos preparados por separado (SRP y varicela) hasta dicha edad. De haber disponibilidad, la segunda dosis se podría aplicar en forma de tetravírica..

**Tabla 36.1. Vacunas comercializadas en España que incluyen el componente de la rubeola.**

Nombre (Laboratorio)	Composición	Presentación (dosis)	Conservación
<b>M-M-R VaxPro</b> (MSD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepa Enders Edmonston (sarampión)<sup>1</sup>: no menos de 1000 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Wistar RA 27/3 (rubeola)<sup>5</sup>: no menos de 1000 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Jeryl-Lynn (parotiditis)<sup>1</sup>: no menos de 12 500 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Gelatina, neomicina, L-glutamato monosódico, medio 199, trazas de albúmina humana recombinante, sacarosa, sorbitol, fosfato de sodio, fosfato de potasio, rojo fenol, bicarbonato sódico, ácido clorhídrico e hidróxido de sodio</li> </ul>	Liofilizada (0,5 ml) 1 vial 10 viales	+2 a +8 °C Preservar de la luz No congelar
<b>Priorix</b> (GSK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepa Schwarz (sarampión)<sup>1</sup>: no menos de 1000 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Wistar RA 27/3 (rubeola)<sup>3</sup>: no menos de 1000·CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa RIT4385, derivada de la Jeryl-Lynn (parotiditis)<sup>1</sup>: no menos de 5012 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Aminoácidos, lactosa, manitol, neomicina y sorbitol</li> </ul>	Liofilizada (0,5 ml) 1 vial 10 viales	+2 a +8 °C Preservar de la luz No congelar
<b>Priorix-Tetra</b> (GSK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepa Schwarz (sarampión)<sup>1</sup>: no menos de 1000 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Wistar RA 27/3 (rubeola)<sup>3</sup>: no menos de 1000 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa RIT4385, derivada de la Jeryl-Lynn (parotiditis)<sup>1</sup>: no menos de 25 119 CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Oka (varicela): no menos de 1995 UFP<sup>4</sup></li> <li>• Trazas de neomicina, aminoácidos, lactosa, manitol, sorbitol y medio 199</li> </ul>	Polvo en un vial. 0,5 ml de disolvente en una jeringa precargada. Envases de 1, 10, 20 o 50	+2 a +8 °C Preservar de la luz No congelar
<b>ProQuad</b> (MSD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepa Enders Edmonston (sarampión)<sup>1</sup>: no menos de 3,0 log<sub>10</sub> CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Wistar RA 27/3 (rubeola)<sup>5</sup>: no menos de 3,0 log<sub>10</sub> CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Jeryl-Lynn (parotiditis)<sup>1</sup>: no menos de 4,3 log<sub>10</sub> CCID<sub>50</sub><sup>2</sup></li> <li>• Cepa Oka/Merck (varicela): no menos de 3,99 log<sub>10</sub> UFP<sup>4</sup></li> <li>• Sacarosa, gelatina hidrolizada, cloruro sódico, sorbitol, glutamato monosódico, fosfato sódico, bicarbonato sódico, fosfato potásico, cloruro potásico, neomicina, rojo fenol, ácido clorhídrico, hidróxido sódico, urea y trazas de albúmina humana recombinante</li> </ul>	Liofilizada (0,5 ml) 1 vial 10 viales	+2 a +8 °C Preservar de la luz No congelar

(1) Producido en células de embrión de pollo.

(2) CCID<sub>50</sub>: dosis que infecta al 50 % de los cultivos celulares.

(3) Producido en células diploides humanas (MRC-5).

(4) Unidades formadoras de placa.

(5) Producidos en fibroblastos pulmonares diploides humanos (WI-38).

## Presentación y reconstitución

Se presentan liofilizadas en vial. La composición se puede ver en la tabla 36.1.

### Priorix

La vacuna se debe reconstituir añadiendo el contenido entero del envase que contiene el diluyente al vial que contiene el polvo liofilizado. Después de añadir el diluyente al polvo liofilizado, se ha de agitar bien hasta que el polvo se disuelva completamente en el diluyente. Debido a una variación menor de su pH, la vacuna reconstituida puede variar el color de naranja claro a rojo claro sin que indique deterioro en la potencia de la vacuna.

Se debe desechar al cabo de 8 horas tras la reconstitución si no ha sido utilizada, aunque se conserve entre +2 °C y +8 °C.

### M-M-RVaxPro

Para la reconstitución, utilizar el disolvente suministrado, que es un líquido incoloro transparente. Antes de mezclarlo con el disolvente, el polvo es una masa cristalina compacta de color amarillo pálido. Cuando está completamente reconstituida, la vacuna es un líquido amarillo claro. Se debe extraer el volumen completo de disolvente en la jeringa que se va a utilizar para la reconstitución e inyección. Inyectar el contenido completo de la jeringa en el vial que contiene el polvo. Agitar suavemente para mezclar por completo. Extraer en la misma jeringa todo el contenido del vial de vacuna reconstituida e inyectar el volumen total.

Se debe desechar al cabo de 8 horas tras la reconstitución si no ha sido utilizada, aunque se conserve entre +2 °C y +8 °C.

### ProQuad

Existen dos presentaciones y es de prescripción médica con receta:

ProQuad con disolvente para reconstitución suministrado en un vial:

Extraer el contenido completo de disolvente del vial en una jeringa. Inyectar el contenido completo de la jeringa en el vial que contiene el polvo. Agitar suavemente para mezclar completamente. Extraer en la misma jeringa todo el contenido de vacuna reconstituida del vial e inyectar el volumen total.

La vacuna reconstituida se debe inspeccionar visualmente para detectar cualquier partícula extraña o variación del aspecto físico, antes de la administración. En el caso de que se observen cualquiera de los anteriores, desechar la vacuna.

Se recomienda que la vacuna sea administrada inmediatamente después de la reconstitución, para minimizar la pérdida de potencia. Deseche la vacuna reconstituida si no es utilizada en 30 minutos.

ProQuad con disolvente para reconstitución, suministrado en una jeringa precargada:

Inyectar el contenido completo de disolvente de la jeringa en el vial que contiene el polvo. Agitar suavemente para mezclar completamente. Extraer en la misma jeringa todo el contenido de vacuna reconstituida del vial e inyectar el volumen total. La vacuna reconstituida se debe inspeccionar visualmente para detectar cualquier partícula extraña o variación del aspecto físico, antes de la administración. En el caso de que se observen cualquiera de los anteriores, desechar la vacuna.

Se recomienda que la vacuna sea administrada inmediatamente después de la reconstitución, para minimizar la pérdida de potencia. Deseche la vacuna reconstituida si no es utilizada en 30 minutos.

### Priorix-Tetra

Es de uso hospitalario. Se debe reconstituir añadiendo todo el contenido de la jeringa precargada al vial que contiene el polvo. Se ha de agitar bien la mezcla hasta que el polvo está totalmente disuelto. El color de la vacuna reconstituida puede variar del naranja claro al rosa fucsia debido a pequeñas variaciones del pH. Una vez reconstituida debe administrarse rápidamente o mantenerse en la nevera (entre +2 °C y +8 °C) un máximo de 24 horas.

## 5. Inmunogenicidad, eficacia y efectividad

Los ensayos clínicos han demostrado que la inmunogenicidad de ambas vacunas es muy elevada. En los sujetos previamente seronegativos se detectaron anticuerpos, en un 99,3 % de ellos, tras la vacunación.



## 6. Vías de administración

Se administran por vía subcutánea, aunque también se pueden administrar por vía intramuscular. Los lugares de inyección recomendados son la región anterolateral externa del muslo en niños pequeños, y la región deltoidea en niños mayores, adolescentes y adultos. En pacientes con trombocitopenia o con cualquier alteración de la coagulación esta vacuna se aplicará por vía subcutánea.



## 7. Indicaciones y esquemas de vacunación

La vacuna SRP está indicada para la inmunización simultánea frente al sarampión, rubeola y parotiditis a partir de los 12 meses de edad. La segunda dosis se debe administrar, al menos, 4 semanas después de la primera. La segunda dosis de triple vírica tiene como fundamento esencial, actuar sobre los fallos vacunales primarios, y captar a los menores que por cualquier circunstancia no se pudieron poner la primera cuando les correspondía. La segunda dosis se administra entre los 3 y los 4 años según las CC. AA. La Asociación Española de Pediatría recomienda en su calendario de vacunaciones que la primera dosis de esta vacuna se administre a los 12 meses y la segunda entre los 3 y los 4 años. La segunda dosis podría administrarse en forma de tetravírica y actualmente, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla y León, Castilla la Mancha, Galicia, Murcia, La Rioja y la comunidad valenciana ya aplican la 2.ª dosis de los calendarios con esta vacuna tetravírica.

## 8. Administración con otras vacunas y otros productos

La SRP y la SRPV, tanto una como otra, se puede administrar simultáneamente con el resto de las vacunas habituales, aunque con distintas jeringuillas y en lugares separados. Su coadministración con la vacuna de la fiebre amarilla, condiciona una interferencia, aunque moderada, con los componentes rubeola, parotiditis y la propia fiebre amarilla, por lo que no debe indicarse. Cuando se administra con las restantes vacunas parenterales de microorganismos atenuados, se deben dar al mismo tiempo o con un intervalo mínimo de 4 semanas. Este intervalo se respetará también cuando proceda administrar la vacuna de la fiebre amarilla, que no podrá aplicarse simultáneamente con la SRP.

### Posibles interferencias con otros fármacos o productos biológicos

- La administración reciente de inmunoglobulinas o hemoderivados puede interferir con la respuesta serológica a la vacuna durante un tiempo variable que depende del producto y la dosis administrada (ver el [capítulo 2](#) y el [43](#)). Si el niño es vacunado durante ese periodo, se le debe revacunar una vez transcurrido el intervalo adecuado, a menos que se compruebe que hubo una adecuada seroconversión.

- La vacuna frente al sarampión, componente de la SRP. puede ocasionar una falta de respuesta transitoria a la tuberculina y dificultar el diagnóstico durante 4-6 semanas. Es posible que incida del mismo modo sobre los resultados de los test diagnósticos *in vitro* de la tuberculosis (IGRA: *Interferon-gamma Release Assays*). Por consiguiente, en caso de tener que practicar estas pruebas, deberán hacerse el mismo día de la vacunación o al cabo de 4-6 semanas como mínimo.



## 9. Efectos adversos

### VACUNA TRIPLE VÍRICA

Los efectos adversos detectados tras la administración de la vacuna triple vírica son los siguientes:

Reacciones locales (dolor, eritema, tumefacción, adenopatía): infrecuentes.

Fiebre, que puede ser superior a 39,5 °C, al cabo de 5-12 días de la vacunación en el 5-15 % de niños vacunados; dura uno o dos días (máximo cinco) y puede aparecer asociado un exantema morbiliforme y/o una tumefacción parotídea (enfermedades atenuadas).

Encefalitis o encefalopatía en menos de 1 por cada millón de dosis, atribuible al componente antisarampión. Dado que la incidencia tras la vacunación frente al sarampión es inferior a la incidencia global de encefalitis de causa desconocida, probablemente la mayoría de casos de alteración neurológica grave comunicadas simplemente son coincidentes en el tiempo con la inmunización, pero no son causadas por ésta. Asimismo, probablemente no hay ningún riesgo de panencefalitis esclerosante subaguda.

Trombocitopenia transitoria.

Reacciones alérgicas a alguno de los componentes de la vacuna. Son muy infrecuentes y aunque generalmente se han relacionado con antígenos del huevo, suelen deberse a alguna de las otras sustancias presentes en la vacuna (antibióticos, gelatina usada como estabilizador; en España la contienen solo MMRVaxPro y ProQuad).

Convulsiones, habitualmente de tipo febril simple, en pocos casos.

Enfermedad producida por el virus vacunal del sarampión en pacientes inmunodeprimidos, potencialmente grave e incluso mortal.

La aparición de meningitis aséptica se relaciona con la vacunación con la cepa Urabe de la parotiditis y es excepcional tras la vacunación con las cepas Jeryl-Lynn y RIT 4385.

### VACUNA TETRAVÍRICA

Tras la administración de la vacuna tetravírica se pueden observar, además de los efectos adversos de la vacuna triple vírica, los siguientes:

**Herpes zóster.** En un ensayo clínico se comunicaron 2 casos de herpes zóster en 2108 individuos sanos de edades comprendidas entre 12 y 23 meses que fueron vacunados con 1 dosis de ProQuad y controlados durante un año. Ambos casos fueron leves y no se comunicaron secuelas. Los datos de seguimiento activo en niños vacunados con la vacuna de varicela de virus vivos (Oka/Merck) y controlados durante 14 años tras la vacunación no demostraron incremento en la frecuencia de herpes zóster en comparación con los niños con varicela previa de tipo salvaje, durante la época anterior a la vacunación. Estos datos de seguimiento sugieren en realidad que los niños vacunados frente a varicela tienen un menor riesgo de herpes zóster. Sin embargo, en la actualidad se desconoce el efecto a largo plazo de la vacunación frente a varicela en la incidencia de zóster. Por el momento no se dispone de datos a largo plazo relacionados con las vacunas tetravíricas.

**Transmisión del virus vacunal.** Basándose en notificaciones aisladas de casos durante el seguimiento poscomercialización de la vacuna de la varicela Oka/Merck, existe la rara posibilidad de que el virus de la vacuna de



varicela pueda transmitirse, cuando se entra en contacto con personas vacunadas con vacuna tetravérica que hayan desarrollado una erupción de tipo varicelosa.

**Crisis febriles.** Se han notificado crisis febriles en niños que recibieron vacuna tetravérica: En un estudio observacional poscomercialización de ProQuad, realizado en niños de 12 a 23 meses de edad, se reveló un incremento de aproximadamente dos veces en el riesgo de crisis febriles en el periodo de tiempo entre los días 5 y 12 después de una primera dosis de ProQuad, en comparación con la administración concomitante de la vacuna TV y la vacuna de varicela. Estos datos sugieren un caso adicional de crisis febril por cada 2300 niños vacunados con ProQuad, comparado con la administración por separado de la vacuna TV y la de la varicela. □En cuanto a la vacuna tetravérica Priorix-Tetra, en un análisis retrospectivo en niños entre 9 y 30 meses tras la primera dosis de vacunación con Priorix-Tetra frente a vacuna TV o vacuna TV y antivárica, se observó un caso adicional de convulsiones por cada 5882 niños, comparados con los grupos control (riesgo atribuible de 1,7 a 3,64 por cada 10 000 niños). □Estos datos fueron confirmados por un estudio observacional poscomercialización patrocinado por los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades de Estados Unidos (CDC). Por este motivo, el Comité Asesor de Inmunizaciones (ACIP) de los CDC recomienda que la primera dosis de vacunación se realice preferiblemente administrando los preparados por separado de triple vírica y varicela monocomponente, y para la segunda dosis proponen el uso de la vacuna combinada tetravérica.



## 10. Precauciones y contraindicaciones

**Enfermedad febril aguda:** debe demorarse la vacunación hasta la resolución del proceso agudo. Las infecciones de vías respiratorias altas sin fiebre o con febrícula no constituyen contraindicaciones a la vacunación.

**Embarazo:** las vacunas de virus vivos atenuados, sobre todo la de la rubeola, comportan el riesgo teórico, no confirmado en la práctica, de provocar malformaciones fetales si se administran durante el embarazo, por lo que no deben administrarse la SRP ni la SRPV a mujeres embarazadas. Por el mismo motivo, las mujeres en edad fértil deben evitar un embarazo hasta 1 mes tras su recepción (lo que ya viene reflejado en las fichas técnicas).

**Alergias:** los niños con alergia al huevo de naturaleza no anafiláctica no tienen ningún riesgo especial de desarrollar manifestaciones de hipersensibilidad, y la mayoría de niños con antecedentes de anafilaxia al huevo no presentan efectos adversos a la vacuna por lo que esta debe ser administrada en los centros de atención primaria. La mayor parte de episodios de anafilaxia consecuentes a las vacunas SRP y SRPV son debidos a la gelatina hidrolizada que contienen (solo ProQuad y M-M-RVaxPro, en España) y no a las proteínas del huevo. No es necesario efectuar test cutáneos previos, los cuales, por otra parte, no predicen qué niños desarrollarían una reacción de hipersensibilidad inmediata. Las personas con antecedentes de anafilaxia a una dosis previa de vacuna SRP o a la neomicina (administrada de forma tópica o sistémica) o a la gelatina no deben recibir la vacuna como es norma general para todas las vacunas.

**Alteraciones inmunitarias:** la vacuna SRP está contraindicada en personas con inmunodeficiencias congénitas o adquiridas significativas. Los niños con inmunosupresión farmacológica, en general, pueden recibirla a partir de los 3 meses de haber finalizado la terapia y de hallarse en remisión el proceso que la motivó. En los pacientes tratados con dosis altas de corticosteroides durante 2 o más semanas, pero que no tienen un compromiso inmunitario de base, el intervalo mínimo recomendado es de 1-3 meses. Los niños con infección por el VIH pueden y deben recibir la vacuna, tanto si están asintomáticos como si tienen síntomas, a menos que tengan inmunodeficiencia grave. Los pacientes con cifras de linfocitos T CD4 superiores al 15 % no presentan complicaciones al recibir las vacunas triple vírica o tetravérica y pueden recibirlas, aunque las respuestas inmunes a la misma pueden ser deficientes, por lo que conviene administrar las 2 dosis lo antes posible (por ejemplo, a los 12 meses y a los 13-15 meses).

**Trombocitopenia:** se recomienda no revacunar a los niños que desarrollan un episodio de púrpura trombocitopénica en las 6-8 semanas siguientes a la primera dosis de vacunas que contengan la del sarampión, a no ser que, una vez comprobada la no seroconversión, se considere que el beneficio de la vacunación supera al riesgo de que desarrolle de nuevo una trombocitopenia. Los pacientes con antecedentes de trombocitopenia no relacionada con la vacuna tienen un ligero aumento de posibilidades de padecer una trombocitopenia tras la vacuna, pero las ventajas de la inmunización superan a los riesgos. El riesgo de trombocitopenia tras la 2.ª dosis es inferior al que comporta la 1.ª y nunca se han comunicado casos de muerte por esta causa asociados a la vacunación con SRP en niños sanos.

**Intolerancia congénita a la fructosa:** contraindica la vacuna SRP y la SRPV por el contenido en sorbitol de las presentaciones comercializadas.

## 11. Bibliografía

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Measles, rubella, and congenital rubella syndrome (CRS) elimination. Disponible en:  
<https://www.cdc.gov/globalhealth/measles/elimination.htm>
2. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Informe de la vigilancia del Sarampión, la Rubeola y el Síndrome de Rubeola Congénita en España. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Año 2016. Disponible en:  
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnic...>
3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Measles and rubella monthly monitoring report. March 2018. Disponible en:  
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/Monthly%20Measle...>
4. García Rojas AJ. Rubeola. En: Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP). Vacunas en Pediatría. Manual de la AEP 2012, 5.ª ed. Madrid: Exlibris ediciones SL; 2012. p. 453-60.
5. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguritat Social. Programa d'eliminació de la rubeola postnatal i congénita a Catalunya per a l'any 2005. Boletín Epidemiológico de Cataluña 2002; XXIII (extraordinario 3.er trimestre): 147-8.
6. JCVI. Revised recommendations for administering more than 1 live vaccine. Disponible en:  
<https://www.gov.uk/government/publications/revised-recommendations-for-a...>
7. Moreno-Pérez D, Álvarez García FJ, Álvarez Aldeán J, Cilleruelo Ortega MJ, Garcés Sánchez M, García Sánchez N, *et al.* Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP): recomendaciones 2018. *An Pediatr (Barc)*. 2018;88:53.e1-9. Disponible en:  
<http://www.analesdepediatría.org/es/calendario-vacunacionesasociacion-es...>
8. Nascimento Silva J, Camacho L, Siqueira M, Freire M, Castro Y, Maiae M, *et al.* Mutual interferente on the immune response to yellow fever and combined vaccine against measles, mumps and rubella. *Vaccine* 2011;29:6327-34.
9. O'Leary ST, Kimberlin DW. Update From the Advisory Committee on Immunization Practices. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2017;6:311-6.
10. Orenstein WA, Cairns L, Hinman A, Nkowane B, Olivé JM, Reingold AL. Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012-2020 midterm review report: Background and summary. *Vaccine*. 2018;36 Suppl 1:A35-42.
11. Reef S, Plotkin SA. Rubella vaccine. En: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA (eds.). *Vaccines* 6.ª ed. EE. UU. Elsevier Saunders 2012:p.687-716.
12. Surveillance guidelines for measles, rubella and congenital rubella syndrome in the WHO European Region, update December 2012. World Health Organization. Disponible en:  
<http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/measles-a...>

13. World Health Organization. Eliminating measles and rubella preventing congenital rubella infection: WHO European Region Strategic Plan 2005-2010. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe 2005. Disponible en:  
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnico...>



## 12. Enlaces de Interés

- Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría 2018.  
<http://vacunasaep.org/profesionales/calendario-de-vacunaciones-aep-2018>
- Calendarios españoles. CAV-AEP.  
<http://vacunasaep.org/profesionales/calendario-vacunas>
- CDC. Rubella.  
<https://www.cdc.gov/rubella/index.html>
- Comité Asesor de Vacunas de la AEP. Enfermedades inmunoprevenibles: Rubeola.  
<http://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/rubeola>
- Comité Asesor de Vacunas de la AEP. Fichas técnicas de vacunas. Triple y tetravérica.  
<http://vacunasaep.org/profesionales/fichas-tecnicas-vacunas/resultados?d...>
- Comité Asesor de Vacunas de la AEP. Preguntas frecuentes sobre la vacunación frente a la rubeola.  
<http://vacunasaep.org/profesionales/pregunta-al-cav/rubeola>
- Comité Asesor de Vacunas de la AEP. Vacunación acelerada.  
[http://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/calvacaep\\_2018\\_acelerad...](http://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/calvacaep_2018_acelerad...)
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Rubella.  
<https://ecdc.europa.eu/en/rubella>
- Measles and Rubella Initiative.  
<http://www.measlesinitiative.org>
- WHO. Health topics: Rubella.  
<http://www.who.int/topics/rubella/en/>

-oOo-