

## Actualización de Alerta Epidemiológica

---

### Riesgo de introducción y circulación del virus de sarampión debido a casos importados, Perú – 02 de agosto de 2018

---

CÓDIGO: AE – CDC N° 009 - 2018

#### I. Objetivo

Mantener informados a los servicios de salud del país públicos y privados sobre la situación actual del sarampión en Perú ante el alto riesgo de transmisión local a partir de casos importados, a fin de mantener una vigilancia intensificada del síndrome febril eruptivo.

#### II. Antecedentes

El sarampión es una enfermedad transmisible febril, aguda, de transmisión respiratoria, siendo aún una de las principales causas de morbimortalidad entre los menores de 5 años, cuya manifestación principal es la erupción máculo papular. Su periodo de incubación desde la exposición hasta la instalación de la erupción es de 14 días, (7 —18 días), puede ser transmitido desde 4 días antes hasta 4 días después de la instalación de la erupción.

En septiembre del 2016 se declaró la eliminación del sarampión de las Américas; sin embargo, el sarampión es una enfermedad de alta transmisibilidad, por lo que su actual circulación tiene gran relevancia por ser una región altamente interconectada por el turismo, lo que ha conllevado a un mayor flujo migratorio en los últimos años y un mayor riesgo de transmisión.

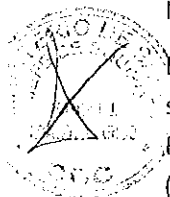
Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y la SE 28 de 2018 se notificaron 2.472 casos confirmados de sarampión en 11 los países de la Región de las Américas: Antigua y Barbuda (1 caso), Argentina (5 casos), Brasil (677 casos), Canadá (19 casos), Colombia (40 casos), Ecuador (17 casos), Estados Unidos de América (91 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Perú (3 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (1.613 casos).

En el Perú, el último caso autóctono reportado fue en el año 2000, en el distrito de Ventanilla (Región Callao). En el año 2008 se identificó un caso importado de la India y en el 2015, 4 casos relacionados a la importación.

#### III. Situación actual

En el presente año, se han confirmado 4 casos de sarampión, de los cuales dos fueron clasificados como: **Casos confirmados con fuente de infección desconocida** con lugar probable de infección la ciudad de Juliaca-Puno con genotipo de la India y 2 **casos importados** procedentes de Venezuela que desarrollaron el cuadro clínico en nuestro país. Un caso adicional confirmado en Ecuador y clasificado en ese país como caso importado ingreso al Perú después del periodo de contagiosidad.

Estos últimos casos se presentaron entre la SE 26 y 28, en menores entre 1 y 4 años. Los casos se desplazaron desde Tumbes a la ciudad de Lima, por vía terrestre, a los distritos de San Juan de Lurigancho y Puente Piedra. El caso de Puente Piedra se detectó al seguimiento como contacto (hermano) del caso detectado en Ecuador y que ingreso al Perú luego de haber estado en aislamiento durante el periodo de



contagiosidad, siendo notificado por el Centro Nacional de Enlace (RSI) ecuatoriano. El otro caso fue notificado por el Hospital San Juan de Lurigancho de Lima. Actualmente, todos con evolución favorable.

#### IV. Medidas a tomar

Las GERESA/DIRESA/DIRIS, redes y establecimientos de salud públicos y privados deberán continuar con el fortalecimiento de la vacunación, intensificación de la vigilancia epidemiológica y de laboratorio del síndrome febril con erupción maculo-papular a fin de asegurar respuestas rápidas para la toma de decisión y/o control de casos sospechosos o confirmados de sarampión y otras acciones de prevención y control.

La principal medida para evitar la diseminación del virus del sarampión es la vacunación de la población susceptible, junto con un sistema de vigilancia sensible para detectar oportunamente todo caso sospechoso de sarampión y de inmediato tomar medidas de contención.

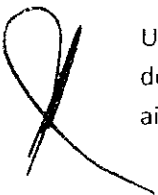
#### Vigilancia epidemiológica

##### • Notificación de casos e investigación de casos:

- Difundir a todo el personal de salud la **definición de caso sospechoso de sarampión**: *"Toda persona de cualquier edad, de quien un trabajador de salud sospecha que tiene sarampión o rubéola, o todo caso que presente fiebre y erupción máculo-papular, no vesicular"*.
- **Notificación inmediata de todo caso sospechoso** y llenado de ficha de investigación clínico-epidemiológica por parte de personal de salud responsable de la atención médica del caso, quien reporta el caso al responsable de epidemiología o quien haga sus veces en el establecimiento de salud. (Ver anexo 1 para otras definiciones de caso)
- El responsable de epidemiología realizará el llenado correcto de la ficha, legibilidad de la letra y la consistencia de los datos escritos en la ficha. Asimismo, realizará el visado obligatorio de la ficha de investigación clínico-epidemiológica. Simultáneamente se enviará una copia de la ficha de investigación a laboratorio para que realice la obtención de la muestra para aislamiento viral y serología e **investigación epidemiológica dentro de 48 horas de conocido el caso** según lo establecido en la *"Directiva Sanitaria N°049 MINSA/DGE-V-01 Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Sarampión, Rubéola y otras Enfermedades Febriles Eruptivas"*.
- Se implementará la notificación diaria de casos sospechosos de sarampión. Cada GERESA/DIRESA/DIRIS reportará al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades vía correo electrónico [brotes\\_dge@dge.gob.pe](mailto:brotes_dge@dge.gob.pe) la notificación positiva de casos y negativa en caso de no tener ningún caso sospechoso. En los casos en que la notificación sea positiva, se remitirá adicionalmente la ficha de investigación escaneada, el corte para el envío de la información será a las 15:00 horas.
- Se debe de implementar una sala de situación de contingencia, que contenga información epidemiológica, seguimiento de contactos, información sobre la BAI, avance de las coberturas de vacunación y será actualizada de manera semanal.

##### • Medidas de Contención:

Un paciente con sarampión es contagioso desde cuatro días antes hasta cuatro días después del inicio del exantema; se deben tomar medidas para evitar y controlar la propagación de la infección, como el aislamiento y monitoreo de los contactos.



Todas las personas encargadas de la investigación de los pacientes sospechosos de sarampión o rubéola deben estar vacunadas.

**Aislamiento:** Los pacientes sospechosos de sarampión deben permanecer en su domicilio sin salir hasta cinco días después del inicio del exantema. Durante este período de aislamiento, no deben tener contacto con miembros de la familia susceptibles (por ejemplo, lactantes y adultos sin vacunar) y sólo deberán recibir visitas de personas vacunadas.

#### **Hospitalización:**

- Dado el alto riesgo de transmisión intrahospitalaria, los pacientes con sarampión no deben ser hospitalizados a menos que sea totalmente necesario. En este caso los centros hospitalarios deben tomar precauciones para impedir la transmisión intrahospitalaria.
- Todos los trabajadores de salud deben ser inmunes al sarampión (Vacunación SR). Además de las precauciones ordinarias (por ejemplo, lavado de manos, empleo de guantes cuando se manipulen secreciones orgánicas, utilización de batas), deben tomarse precauciones especiales para evitar la propagación de agentes patógenos transportados por el aire. La puerta de la habitación debe mantenerse cerrada, y no se debe permitir el acceso a ninguna persona susceptible.
- El paciente sólo debe salir o ser trasladado fuera de la habitación cuando sea imprescindible debe usar una mascarilla.

#### **Monitoreo de los contactos cercanos:**

- Se deben detectar todos los contactos cercanos de un paciente sospechoso de padecer sarampión y se deben vigilar estrechamente durante las cuatro semanas que siguen al día del inicio del exantema en el paciente. Son contactos todas las personas que vivían en la misma casa u otras dependencias cercanas al paciente sospechoso mientras este era contagioso.
- Debe confeccionarse una lista detallada de todos los contactos con sus nombres y direcciones. Se debe averiguar las vacunas que han recibido, si han presentado síntomas o signos clínicos sugestivos de sarampión o rubéola, y si han viajado últimamente.
- Los contactos que aún no han recibido dos dosis de la vacuna deben considerarse como susceptibles y ser vacunados inmediatamente.
- Los contactos cercanos deben permanecer en sus viviendas (cuarentena domiciliaria), no deben asistir a la escuela, al trabajo o a otros centros muy concurridos, como iglesias, clubes o guarderías.
- Si han transcurrido menos de cinco días desde el inicio del exantema en el paciente sospechoso de sarampión, todos los contactos deben recibir instrucciones con respecto a la permanencia en sus hogares, estén vacunados o no. Se les debe informar sobre los síntomas prodrómicos, y deben recibir instrucciones para que permanezcan en casa si aparecieran tales síntomas durante el período de monitoreo de cuatro semanas y entren en contacto con las autoridades sanitarias.

- **Vacunación contra Sarampión:**

El equipo técnico de inmunizaciones debe evaluar las coberturas de vacunación de SPR a nivel distrital y establecimiento de salud para identificar brechas prioritarias e implementar estrategias para reducirlas.



### **Vacunación preventiva:**

- Intensificar las actividades rutinarias de vacunación en menores de 5 años para lograr y mantener coberturas homogéneas del 95% con la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas, en todos los distritos del país.
  - Cierre de brechas para culminar barrido de vacunación 2016.
  - Garantizar las dos dosis de la vacuna contra SPR en el niño menor de 2 años (1ra dosis: 12 meses y 2da dosis: 18 meses).
  - El personal de salud deberá comprobar antecedentes de vacunación como una obligatoriedad, en todo niño menor de 05 años
  - Vacunar y/o completar con la vacuna contra SPR a los niños menores de 5 años que por alguna razón no fueron vacunados.
  - En caso de demanda de vacunación establecer un puesto de vacunación de atención rápida.
  - Mantener el stock de vacunas al día en cada establecimiento de salud.
  - Intensificar actividades regulares de educación en las salas de espera, hospitalización y en salas de urgencia.
- Debe vacunarse contra el sarampión a poblaciones en mayor riesgo de contagiarse:
  - Personal de salud (asistencial y de salud pública),
  - Personas que trabajan en transporte especialmente en la ruta desde la frontera norte hacia la capital, personal de hoteles, aeropuertos,
  - Niños de 1 a 4 años zonas de frontera,
  - Trabajadores del sector turismo, migraciones, aduana, comerciantes formales e informales,
  - Personal de educación que tiene contactos con niños, cuidadores de niños y adultos mayores en guarderías y asilos,
  - Trabajadoras sexuales
  - Viajeros internacionales que salen del país hacia lugares donde hay transmisión de sarampión (Europa, Asia).
  - Las DIRESAS/GERESAS en cuya jurisdicción tienen comunidades indígenas, deben considerarlas como poblaciones en elevado riesgo para sarampión y deben ser vacunadas con prioridad de los niños de 1 a 4 años.



### • **Vacunación frente a la ocurrencia de casos:**

- Se vacunará con la vacuna triple viral (SPR) o doble viral (SR) disponible, en las siguientes circunstancias:
- Ante la presencia de Caso Sospechoso: El establecimiento de salud responsable del ámbito donde reside el caso, dará el inicio del bloqueo dentro de las 72 horas y comprende la vacunación de los niños entre 1 a 4 años, que no tienen el esquema de vacunación completo.
- El ámbito de vacunación en zona urbana comprenderá un total de 121 manzanas distribuidas alrededor de la manzana donde se encuentra la vivienda del caso (hasta 5 manzanas a la redonda), y en zona rural comprenderá a todas las viviendas de la comunidad.
- Ante la presencia de Caso Confirmado: Se procederá a vacunar, a TODOS los contactos identificados dentro de las primeras 72 horas. El nivel nacional, determinará los rangos de edades

a vacunarse y establecerá los lineamientos correspondientes en función del análisis epidemiológico.

- Ante caso confirmado con Casos Secundarios: Esta vacunación deberá realizarse también dentro de las primeras 72 horas de confirmación del caso secundario y el nivel nacional.
- Convocar al equipo técnico de inmunizaciones para evaluar las coberturas de vacunación de SPR (2) y tasas de notificación e investigación de casos de sarampión/rubéola a nivel distrital y establecimiento de salud para identificar brechas prioritarias e implementar estrategias para reducirlas.

### **Procedimientos para la obtención de muestras para el diagnóstico de sarampión o rubéola**

Cada GERESA/DIRESA debe contar con la disponibilidad de insumos para la obtención de muestras de suero, hisopado nasofaríngeo y medios de transporte viral, así como el traslado oportuno de las muestras al laboratorio referencial del INS, dentro de 5 días de captado el caso.

- Se obtendrá una muestra de sangre e hisopados nasal y faríngeo, al primer contacto con el paciente sospechoso de sarampión o rubéola.

**Suero sanguíneo:** Para detección de anticuerpos anti-sarampión o anti-rubéola

- Extraer 5 ml de sangre venosa en tubo sin anticoagulante.
- Centrifugar a 2500 rpm x 10 min (si no hay centrífuga dejar el tubo en reposo por 2 horas para que se separe el coágulo del suero).
- Trasvasar el suero a un criovial estéril. Rotular el criovial con apellidos y nombres, edad, fecha de obtención de muestra y procedencia
- Conservar a temperatura +2 a +8°C y trasladar inmediatamente al INS; hasta que el laboratorio regional realice el diagnóstico serológico.
- Se debe obtener y enviar una segunda muestra de suero en los siguientes casos:
  - Cuando la muestra de sangre ha sido obtenida antes de los tres días del inicio de la erupción.
  - Cuando se obtuvo resultados VALOR LIMITE O INDETERMINADO, debiendo realizarse a los 15 días de inicio de la erupción para evaluar seroconversión.

**Hisopado nasal y faríngeo:** Para diagnóstico molecular

- Obtener muestras de hisopado nasal y faríngeo hasta los primeros 5 días de iniciada la erupción.
- Para la obtención de la muestra se deberá usar el kit para toma de muestra (02 hisopos de dacrón estéril y medio de transporte viral MTV), conservado a temperatura +2 a +8°C
- Luego de humedecer uno de los hisopos en el MTV, se obtendrá la muestra de una de las fosas nasales realizando movimientos rotatorios.
- Con el segundo hisopo y utilizando un baja lengua, se obtendrá la muestra de la parte posterior de la faringe.
- Colocar ambos hisopos en el MTV<sup>1</sup> y romper el excedente del mango de los hisopos para permitir el cierre hermético del tubo.
- Rotular el tubo con apellidos y nombres, edad, fecha de obtención de muestra y procedencia
- Conservar a temperatura +2 a +8°C

<sup>1</sup> Los MTV requeridos son los mismos que se utilizan en la Vigilancia de Virus Respiratorios.

- Enviar la muestra inmediatamente al Instituto Nacional de Salud (INS) manteniendo la cadena de frío de +2 a +8°C.

**Acciones de promoción de la salud:**

- Identificar los espacios o instancias multisectoriales o quien haga sus veces (Consejo Regional de Salud, Mesas de concertación de lucha contra la pobreza, Mesas multisectorial de Salud, Redes de instituciones educativas, Programas sociales entre otros) a nivel regional y local para que la DIRESA en coordinación con el gobierno regional de a conocer la información básica y oportuna para fomentar el cumplimiento del esquema de vacunación y la vacunación en grupos de riesgo.
- Identificar los espacios o instancias comunales (juntas vecinales, organizaciones sociales de base entre otros) o quien haga sus veces para el fortalecimiento de la difusión acerca de los mensajes claves relacionados a la enfermedad y la importancia de detectar oportunamente los casos sospechosos.
- Establecer contacto y coordinación con grupos de inmigrantes organizados en la jurisdicción de la GERESA/DIRESA, dada la posibilidad de que un nuevo inmigrante en periodo de incubación podría llegar y tener contacto con ellos, si alguna persona desarrollara un cuadro de sospecha de sarampión, debe ser llevado a un establecimiento de salud para ser evaluado y tomar las medidas pertinentes de control epidemiológico.
- Implementar un plan comunicacional dirigido a la población general, puntos de entrada (aeropuertos, puertos y pasos fronterizos) con mensajes claves de identificación de signos y síntomas, teléfono de contacto con sistema 24/7 y listado de establecimientos de salud disponibles para la atención.
- Fortalecer el trabajo con los Agentes Comunitarios de Salud, con énfasis en los siguientes temas: Importancia de la vacunación de acuerdo al esquema de vacunación regular, comportamiento saludable, conocimiento básico sobre la sintomatología de un caso sospechoso y su reporte oportuno al establecimiento de salud más cercano.
- Continuar con la capacitación al personal de salud para garantizar la pronta identificación, notificación e investigación de todo caso de enfermedad febril eruptiva.
- Las actividades diarias y semanales continuarán hasta el alta epidemiológica (contados a partir de la presentación del último caso confirmado hasta tres periodos de incubación).

Los directores de los hospitales/institutos del MINSA, EsSalud, Fuerzas Armadas y Policiales, sector privado, GERESA/DISA/DIRESA/DIRIS y establecimientos de salud, así como laboratorios de diagnóstico, deberán difundir y velar por el cumplimiento de la presente alerta.

Lima, 02 de agosto de 2018



## Anexo 1

### Definiciones:

**Enfermedad febril eruptiva:** grupo de infecciones, Incluye el sarampión, rubeola y otras, caracterizadas por fiebre y erupción de la

**Erupción máculo - papular.** Erupción cutánea aguda y extensa caracterizada por la presencia de máculas o pápulas y que son usualmente manifestación de una enfermedad sistémica.

**Nexo epidemiológico:** Es la relación que existe de una persona con un caso confirmado por laboratorio de una enfermedad febril eruptiva. Se confirma mediante investigación epidemiológica y sirve para confirmar un caso sospechoso.

**Caso sospechoso de Sarampión/Rubéola (SR):** Toda persona de cualquier edad, de quién un trabajador de salud sospecha que tiene sarampión o rubéola, o todo caso que presente fiebre y erupción máculo papular generalizada, No vesicular.

**Caso confirmado:** Un caso sospechoso de sarampión o rubéola que se confirma por cualquiera de las siguientes situaciones:

a) Por criterio clínico, epidemiológico y de laboratorio: Debe cumplir los tres criterios:

<b>Criterio Clínico</b>	Fase pre-eruptiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiebre alta</li> <li>- Tos</li> <li>- Conjuntivitis</li> </ul> Fase eruptiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exantema maculo papular no vesicular de progresión céfalo-caudal en 3 a 4 días.</li> </ul> Fase descamativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descamación fina</li> <li>- Duración 3 a 4 días</li> </ul>
<b>Criterio Epidemiológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedencia de zona endémica o donde se está desarrollando un brote o epidemia.</li> <li>- Ser contacto de un caso confirmado</li> </ul>
<b>Criterio de Laboratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostración de anticuerpos IgM para sarampión</li> <li>- Aumento en 4 veces el título de IgG para sarampión en la segunda muestra, obtenida 2 semanas después de la primera muestra.</li> </ul>

b) Por aislamiento viral: del virus sarampión o rubéola en muestras de hisopado nasal y faríngeo.

c) Por nexo epidemiológico a otro caso confirmado.

d) Por clínica: Es un caso sospechoso que no se ha investigado adecuadamente, por cualquiera de las siguientes razones:

- El paciente murió antes de que se concluyera la investigación,
- El paciente no pudo ser localizado,



- El paciente se perdió durante el seguimiento.

Esta situación no debe presentarse ya que se considera como falla del sistema de vigilancia.


**Caso descartado:** es un caso sospechoso que ha sido objeto de una investigación completa y que no cumple con los criterios clínico, epidemiológico, de laboratorio; el aislamiento viral es negativo y no tiene nexos epidemiológicos.


**Caso importado:** Un caso importado de sarampión o rubéola es el caso en quien se ha confirmado la infección y que la investigación epidemiológica y las pruebas virológicas demuestran que estuvo expuesto fuera del continente americano o del país durante los 7 a 21 días anteriores al inicio del exantema, para el caso de la sarampión, y de 12 a 23 días, para el caso de rubéola. Los resultados de la secuenciación molecular del virus aislado en estos casos deben ser compatibles con los que circulan en el país de procedencia donde probablemente ocurrió la infección.

**Caso relacionado con importación:** Es un caso confirmado que según la investigación epidemiológica y las pruebas virológicas estuvo expuesto localmente al virus, formando parte de la cadena de transmisión iniciada por un caso importado

**Caso confirmado con fuente de infección desconocido:** Es un caso confirmado en el que no se pudo detectar la fuente de infección.

**Caso confirmado asociado a la vacuna:** Es cuando cumple con los cinco criterios que se indican a continuación:

- 
- El exantema apareció 7 a 14 días después de la vacunación SPR o SR.
  - El paciente tuvo enfermedad exantemática con o sin fiebre pero no presentó tos u otros síntomas respiratorios que acompañen al exantema
  - La investigación epidemiológica exhaustiva no logró detectar un caso primario ni casos secundarios.



La muestra de sangre, que contenía anticuerpos IgM específicos, se obtuvo entre los 8 y 56 días después de la vacunación.



El resultado de aislamiento viral confirma que es un virus vacunal no salvaje.

**Caso primario:** Individuo que introduce la enfermedad en el grupo bajo estudio. No necesariamente es el primer caso diagnosticado en el grupo.

**Caso índice:** Es el primer caso sospechoso de sarampión, rubéola u otra enfermedad febril eruptiva en un grupo poblacional definido que se somete a la atención del investigador.

**Brote de sarampión:** En ausencia de casos autóctonos luego de haber logrado la eliminación de la transmisión del sarampión salvaje en el Perú, la existencia de un solo caso de sarampión confirmado por laboratorio se considera como un brote confirmado de sarampión.

**Epidemias de sarampión:** Antes de que la vacuna se introdujera en 1963 y se generalizara su uso, cada 2 a 3 años se registraban importantes epidemias de sarampión en todo el mundo, las que llegaban a causar cerca de dos millones de muertes al año. En el Perú la última epidemia ocurrió en 1992 la cual se extendió a todos los departamentos del país notificándose a la OGE/MINSA 22,605 casos y 347 fallecidos.