



MINISTERIO
DE SALUD

Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica

San Salvador, El Salvador, septiembre 2022



MINISTERIO
DE SALUD

Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica

San Salvador, El Salvador, septiembre 2022

2022 Ministerio de Salud



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Ministerio de Salud
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Salud *Ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves
Viceministra de Operaciones en Salud *Ad honorem*

Equipo técnico

Amauri Morales Landrove	Oficina de enfermedades infecciosas
Ana María Barrientos Llovet	Dirección de Epidemiología
César Augusto Velásquez	
Héctor Manuel Ramos	
Elmer Wilfredo Mendoza Rodríguez	
David Alexander Tejada Peña	
Ruth Carolina Vásquez Córdoba	
Denis Gerson Jovel Alvarado	Laboratorio Nacional de Salud Pública/INS
Cándida Julieta Yáñez Cardona	Dirección de Comunicaciones
Baltazar Arturo Carrillo Melgar	Programa de ITS/VIH
Patricia Iveth Guardado Flores	Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez
Victoria Carolina Ramírez Estrada	
Natalia Melissa Sasso de Rivera	
Rosa Elsy Cárcamo López	
Roberto Águila Cerón	Hospital 1° de Mayo
Eunice Beatriz Herrera Barrera	Hospital Nacional de la Mujer

Comité consultivo

Marbel Magaña	Dirección de Primer Nivel
Carmen Guadalupe Melara de García	Dirección Nacional de Hospitales
Ana María Barrientos Llovet	Dirección de Epidemiología
Ronald Alfonso Pérez Escobar	Dirección de Políticas y gestión de salud
José Rafael Quiñónez Celis	Dirección de Comunicaciones
Comité consultivo componente pediátrico	
Dr. Juan Antonio Morales	Coordinador Unidad de la Niñez
Dra. Beatriz Adriana Serpas de Silva. Dr. Jorge Alberto Meléndez	Unidad de la Niñez
Dr. Heriberto Contreras	Dirección Materno Perinatal y de la Niñez
Dr. Paul Torres	Dirección de Epidemiología
Dr. Ronald Pérez	Dirección de Políticas y Gestión en Salud
Dra. Elsa Noemí Díaz Sintigo	Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención
Dr. Carlos Roberto Torres Bonilla Dr. Napoleón Lara	Dirección de Regulación
Dr. Guillermo Barahona	Hospital Nacional Benjamín Bloom
Dra. Irina Ruballo	Hospital Nacional Benjamín Bloom
Dr. Amaury Morales	Oficina de Enfermedades Infecciosas
Dra. Nora Villatoro	Oficina de Enfermedades Infecciosas
Dra. Karla Graciela Campos	Coordinadora Nacional de la Especialidad Pediatria Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Dra. Flor del Carmen Alabi	Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana
Dr. Jorge Pleitez	Instituto Nacional de la Mujer

Índice

Acuerdo	7
I. Introducción	8
II. Objetivos	9
III. Ámbito de aplicación	9
V. Contenido técnico A. Epidemiología de la enfermedad B. Prevención y control de infecciones en viruela símica C. Manifestaciones clínicas D. Diagnóstico E. Diagnóstico diferencial F. Tratamiento G. Laboratorio	9–39
VI. Disposiciones finales	40
VII. Vigencia	40
VIII. Bibliografía	41



MINISTERIO
DE SALUD

Acuerdo n.º 2238

San Salvador 23 de septiembre de 2022.

El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

Considerandos:

- I. Que la Constitución, en su artículo 65, determina que la salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento;
- II. Que el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, en el artículo 42, numeral 2), establece que compete al Ministerio de Salud: Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población;
- III. Que la Ley del Sistema Nacional Integrado en Salud, en sus artículos 3 y 13, establecen que el Sistema Nacional Integrado en Salud, está constituido por las instituciones públicas y privadas que de manera directa e indirecta se relacionan con la salud, siendo el Ministerio de Salud, el ente rector de dicho Sistema, por lo que está facultado para coordinar, integrar y regular el mismo;
- IV. Que el Código de Salud, en sus artículos 129 y 130, declaran de interés público las acciones permanentes, contra las enfermedades transmisibles y zoonosis. El Ministerio tendrá a su cargo en todos sus aspectos el control de dichas enfermedades, para lo cual deberán prestarle colaboración todas aquellas instituciones públicas o privadas en lo que sea de su competencia;
- V. Que el Reglamento Sanitario Internacional, en su artículo 2, establece que la finalidad y alcance del Reglamento son prevenir la propagación internacional de enfermedades, proteger contra esa propagación, controlarla y darle una respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos para la salud pública y evitando al mismo tiempo las interferencias innecesarias con el tráfico y el comercio internacionales.
- VI. Que mediante Acuerdo n.º 1710, del 8 de julio de 2022, se emitieron los Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica, los cuales requieren actualización dado los cambios científicos que para la prevención y atención de la viruela símica han surgido, por lo que es pertinente emitir la primera actualización sobre los mencionados lineamientos técnicos.

POR TANTO, en uso de las facultades legales, ACUERDA emitir la primera actualización de los siguientes:

Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica

I. Introducción

La Viruela símica (CIE-10: B04) es una zoonosis viral, transmitida de animales a humanos, con síntomas parecidos a la viruela, aunque de menor gravedad. Fue aislada por primera vez en 1958 en brote de enfermedad parecida a viruela en colonias de monos en Dinamarca. El primer caso humano se reportó en 1970, en la República Democrática del Congo.

Desde 1970 a 2022, 11 países africanos (Benín, Camerún, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Gabón, Costa de Marfil, Liberia, Nigeria, República del Congo, Sierra Leona y Sudán del Sur), han reportado casos de manera endémica. A partir de mayo de 2022, Inglaterra reportó el primer caso de viruela símica con transmisión local fuera de África, posterior a lo cual, ha seguido el apareamiento de casos alrededor del mundo.

En la evidencia que se tiene de lo reportado en los países endémicos, esta enfermedad afecta a todos los grupos de edad, con menos frecuencia en niños, generalmente suele ser de curso benigno y sin complicaciones. Sin embargo, se ha observado un porcentaje mayor de complicaciones en grupos de riesgo como: embarazadas, niños, adultos mayores e inmunocomprometidos.

En los casos notificados recientemente fuera de los países antes mencionados, la mayoría son adultos hombres y con menor tasa de hospitalización o complicaciones. Los datos en población menor de edad o embarazadas es insuficiente para establecer conclusiones sobre aumento de riesgo en estos grupos, mientras tanto, se considerarán de alto riesgo, con base a la evidencia encontrada en los países endémicos.

Debido a ser un evento inusitado o imprevisto con impacto en varios países de diferentes regiones; la Organización Mundial de Salud (OMS), la ha declarado como Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional a partir del 23 de julio de 2022.

Los presentes lineamientos establecen orientaciones para la vigilancia, respuesta, diagnóstico y atención de casos en el marco de la emergencia por viruela símica, basada en las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud, y estará sujeto a actualizaciones acorde a la nueva evidencia que se vaya generando.

II. Objetivos

General

Establecer los lineamientos para la detección oportuna y control de casos sospechosos o confirmados de viruela símica.

Específicos

- Establecer el proceso de vigilancia y respuesta epidemiológica para los casos y contactos de viruela símica.
- Definir los procedimientos para el diagnóstico y atención de casos sospechosos o confirmados de viruela.

III. Ámbito de aplicación

Están sujetos al cumplimiento de los presentes lineamientos técnicos las personas naturales o jurídicas públicas, privadas y autónomas de los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

IV. Contenido técnico

A. Epidemiología de la enfermedad

A.1 Cadena epidemiológica

Agente causal

El agente causal es un virus del género Orthopoxvirus en la familia Poxviridae, con propiedades biológicas y genoma distintos a la viruela. Se han identificado dos clados genéticamente diferenciados del virus de la viruela símica: el clado de África Central (Cuenca del Congo) y el clado de África Occidental. Históricamente, el clado de la cuenca del Congo ha causado enfermedades más graves y se pensaba que era más transmisible. (6)

Órgano blanco: Piel y mucosas

Susceptibilidad del hospedero: Universal

Puerta de entrada: Nariz, boca y piel lesionada de la persona

Vía de entrada: Mucosas y piel lesionada

Transmisión

La viruela símica puede ser transmitida de animal a humano y de humano a humano. La transmisión animal – humano puede ocurrir por contacto directo con la sangre, fluidos corporales o lesiones

cutáneas o mucosas de animales infectados. Comer carne mal cocida y otros productos de origen animal infectados, es un posible factor de riesgo. Las personas que viven en áreas boscosas o cerca de ellas, pueden tener una exposición indirecta o de bajo nivel a los animales infectados. (7)

La transmisión de persona a persona puede resultar del contacto cercano con secreciones respiratorias, lesiones en la piel de una persona infectada u objetos recientemente contaminados. La transmisión a través de gotitas de partículas respiratorias, generalmente requiere un contacto cara a cara prolongado, lo que pone en mayor riesgo a los trabajadores de la salud, los miembros del hogar y otros contactos cercanos de casos activos. La transmisión también puede ocurrir a través de la placenta, de la madre al feto (lo que puede conducir a la viruela símica congénita) o por contacto cercano durante y después del nacimiento. Si bien el contacto físico cercano es un factor de riesgo bien conocido para la transmisión, no está claro en que momento la viruela símica se puede transmitir específicamente a través de rutas de transmisión sexual. Se necesitan estudios para comprender mejor este riesgo. (7) De todas maneras, las personas que tienen actividad sexual ocasionales o múltiples parejas sexuales, deben estar atentas a este evento. (8)

Vía de salida: Gotículas de saliva, secreciones y transplacentaria

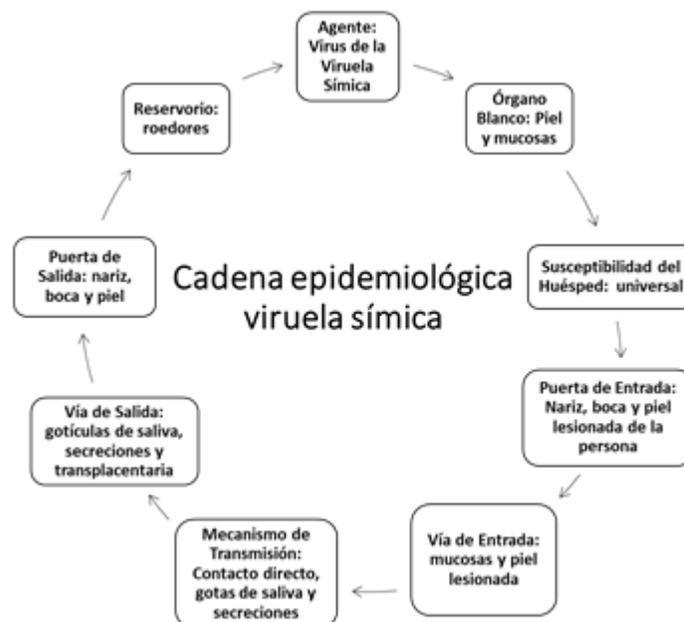
Puerta de salida: Nariz, boca y piel

Reservorio

Varias especies de animales han sido identificadas como susceptibles al virus de la viruela símica. Esto incluye ardillas de cuerda, ardillas de árbol, ratas gambianas, lirones, primates no humanos y otras especies. Sigue habiendo incertidumbre sobre la historia natural del virus de la viruela símica y se necesitan más estudios para identificar los reservorios exactos y cómo se mantiene la circulación del virus en la naturaleza. (1)

La susceptibilidad a la infección es universal, especialmente la población menor de 50 años que no tiene protección por la vacuna de viruela. (3)

Período de incubación: Entre 5 a 21 días, con un promedio de 6 a 13 días. (3)



A.2 Vigilancia epidemiológica

Caso sospechoso

Persona con fiebre $>38.5^{\circ}\text{C}$, cefalea intensa, linfadenopatía, lumbalgia, mialgia y astenia intensa; seguida de exantema maculopapular que aparece uno a tres días después de la fiebre y que evoluciona a vesículas, pústulas y costras; comienza en la cara y luego se extiende a otras partes del cuerpo, incluidas las plantas de los pies y las palmas de las manos; que además refieran contacto con un caso confirmado o que provenga de una zona con casos confirmados o personas con prácticas sexuales de alto riesgo (sin importar su orientación sexual): múltiples parejas sexuales y parejas casuales / ocasionales.

Caso confirmado

Caso que cumple definición de caso sospechoso y se ha confirmado por laboratorio.

Contacto

Cualquier persona que haya estado en contacto directo o indirecto con un caso confirmado, desde el inicio de los síntomas, es decir, contacto con lesiones cutáneas, secreciones orales, orina, heces, vómitos, sangre, contacto sexual, compartir un espacio común (cualquier persona que haya estado cerca, menos de 2 metros de distancia, con o sin contacto físico con un caso confirmado).

Notificación

La notificación se realizará de manera inmediata como evento individual en Vigepes (01) con diagnóstico de viruela símica (previa confirmación de laboratorio).

Notificar simultáneamente vía telefónica de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Sanitario Internacional al Centro Nacional de Enlace (CNE).

Respuesta (investigación y rastreo de contactos)

Para la respuesta, investigación y rastreo de contactos, se procederá según lo establecido en los Lineamientos técnicos para la implementación de los equipos de respuesta rápida.

B. Prevención y control de infecciones en viruela símica

1. Prevención y control en la comunidad.

1.1 Abordaje de casos con aislamiento domiciliario

- a. El seguimiento se debe desarrollar a través de diferentes modalidades, de acuerdo a la complejidad de cada caso, pudiendo incluir visitas domiciliarias y la utilización de medios remotos como teleasistencia y teleseguimiento.
- b. Asignar una habitación exclusiva con ventilación y adecuarla para mantener al paciente hasta que las lesiones hayan cicatrizado.

- c. Todos los miembros del hogar, deben mantener la higiene de manos constante, se recomienda usar mascarilla y mantener la distancia de un metro, entre el cuidador y la persona enferma.
- d. Cuando reciba visitas obligadas, el paciente debe tener las lesiones cubiertas y únicamente descubrirlas cuando se encuentre solo y aislado.
- e. Evitar sacudir ropa de cama, prendas de vestir y lavar de forma separada del resto de ropa.
- f. Limpieza de utensilios y superficies en contacto con el paciente, de forma periódica.
- g. Limpiar pisos y superficies con trapo húmedo, evitar barrer o sacudir.
- h. Material descartable como la mascarilla, gasas o material de curaciones, entre otros, deben ser descartados en una bolsa de plástico resistente.
- i. Designar un cuidador o persona responsable dentro del hogar, que se encuentre sano y en buena condición de salud, para el manejo de paciente en aislamiento domiciliar.

2. Evaluación de casos sospechosos al primer contacto con el servicio de salud

2.1 Investigación del caso sospechoso

- a. Usar ficha de investigación de caso.
- b. Considerar reportes de teleasistencia para la investigación de casos.
- c. Usar alcohol en gel y Equipo de Protección Personal (EPP) nivel II.
- d. Al momento de la entrevista, mantener distancia de un metro minimizando el contacto directo.
- e. Asegurar distancia de al menos un metro en salas de espera.
- f. Se dará aislamiento por 5 días al caso sospechoso hasta tener la confirmación diagnóstica. Este será domiciliar si la condición clínica lo permite.

2.2 Triage y evaluación de factores de riesgo

- a. Dar prioridad a casos sospechosos.
- b. Identificar los casos que requieran atención médica inmediata.
- c. Enfocar evaluación clínica en signos y síntomas de enfermedad complicada.

2.3 Pruebas a casos sospechosos

- a. Realizar pruebas de laboratorio para confirmar el caso, tan pronto como sea posible.
- b. Valorar realizar pruebas para otras enfermedades febriles o de transmisión sexual con énfasis en VIH u otras según prevalencia local (Sífilis, Herpes, Varicela, etc.)

3. Identificación de caso y manejo en el sitio

3.1 Caso confirmado de viruela símica

- a. Mantener el distanciamiento, si el paciente se encuentra en fase febril o con lesiones en piel sugestivas de viruela símica.
- b. Realizar diagnóstico diferencial (Covid-19 u otras infecciones).
- c. Mantener las lesiones cubiertas al momento que el paciente tenga que salir a la calle.
- d. Usar mascarilla.
- e. Se debe extender una constancia de aislamiento por 21 días. Este será domiciliar si la condición clínica lo permite.

3.2 Recomendaciones para el servicio de salud

- a. Evitar realizar acciones que no sean necesarias.
- b. Triage y prioridad en la atención.
- c. Se recomienda usar el mismo consultorio y el mismo personal de atención.
- d. Correcto manejo de desechos bioinfecciosos.

4. Intervenciones comunitarias en población clave

4.1 Medidas para proteger al trabajador de salud

- a. Mantener el distanciamiento mayor o igual a un metro con el usuario.
- b. Utilizar un lugar ventilado.
- c. Aplicar ficha de investigación de caso.
- d. No manipular las lesiones.
- e. Utilizar mascarilla.
- f. Dar indicaciones al paciente sobre acudir al establecimiento de salud.

4.2 Precauciones estándar

- a. Uso de EPP nivel II.
- b. Higiene de manos.
- c. Higiene respiratoria.
- d. Limpieza y desinfección del ambiente.
- e. Manejo de desechos bioinfecciosos.

5. Prevención y control de infecciones aplicado a casos sospechosos de viruela símica

- a. Implementar precauciones basadas en transmisión por contacto y gotitas respiratorias en el manejo de todo caso sospechoso.
 - b. Realizar higiene de manos según los 5 momentos de la OMS.
 - c. Colocar al paciente aislado en habitaciones bien ventiladas.
 - d. Usar EPP nivel II, evaluando la correcta colocación, uso y retiro.
 - e. Asegurar el uso de mascarillas por del paciente.
 - f. Evitar movimientos innecesarios por parte del paciente.
6. Prevención y control de infecciones aplicado a casos confirmados de viruela símica
- a. Implementar precauciones basadas en transmisión por contacto y gotitas respiratorias en el manejo de todo caso confirmado³³.
 - b. Mantener las medidas implementadas como caso sospechoso.
 - c. Desinfección rutinaria de lugares usados por el paciente³³.
 - d. Manejo con precaución de material reusable (sábanas, batas, etc³³).
 - e. Manejar todo fluido corporal y desecho como infeccioso³³.
 - f. Se recomienda limitar visitas, en el caso de ser necesario, implementar medidas preventivas para permitir que el paciente sea visitado, considerando los beneficios en salud mental.
 - g. En caso de necesitar hospitalización aislar el paciente individual o en cohorte (caso confirmado) con un metro de separación entre ellos.
7. Uso de equipo de protección personal para el trabajador de salud
- a. Guantes desechables.
 - b. Barrera facial (Lentes, protector facial).
 - c. Mascarilla quirúrgica o respirador con filtrado particular del 95%.
 - d. Bata de mangas largas desechables.
 - e. Zapatos cerrados.
8. Desinfección de superficies
- Es la acción de remover los microorganismos mediante el uso de sustancias químicas.
- 8.1 Desinfectantes a base de cloro
- a. 0.1% (1000 ppm) en superficies limpias.
 - b. 0.5% (5000 ppm) en derrame de fluidos.
- Recomendación para su uso:
- La luz UV y el calor desactivan el cloro, por lo que debe almacenarse en lugares frescos, protegidos del sol y en envases opacos.
 - La mayoría de cloro comercial (hipoclorito de sodio o NaClO), se encuentra presentación de 5%, por lo que, para preparar una solución al 0.5 %, se debe usar una relación de 9 vasos de agua y un vaso de cloro.
 - Preferentemente preparar de forma diaria.

8.2 Alcoholes al 70 – 90%

El tipo y concentración de alcohol a utilizar, será de acuerdo a la disponibilidad de cada establecimiento de salud y a las recomendaciones emitidas por el Comité de prevención de infecciones local.

9. Precauciones para visitantes

- Implementar acciones para asegurar la salud mental de los pacientes, con enfoque de manejo de ansiedad, depresión y problemas para dormir.
- El soporte familiar es indispensable para la salud mental de los pacientes
- Se deben implementar acciones para prevenir las infecciones en familiares y visitantes

Precauciones y medidas para visitantes

1. Decisión sobre visitas (Consultar al paciente para que tome una decisión informada tomando en cuenta el riesgo).
2. Lavado de manos por visitas (Brindar instrucciones claras, supervisar el apego a la técnica).
3. En caso de ser necesaria la visita a la persona enferma, se recomienda el uso de EPP y supervisar el apego de las indicaciones de uso de los mismos.
4. Ofrecer modelos alternativos de visitas (Implementar el uso de videollamadas o visitas sin contacto).

10. Cuidado para población sexualmente activa

- a. Se recomienda la abstinencia sexual, hasta que todas las lesiones estén curadas.
 - Se debe considerar coinfección con ITS en personas sospechosas de viruela símica.
 - Examinar linfadenopatías o lesiones mucosa oral, genital y anal.
 - Ofrecer pruebas para otras ITS, incluido el VIH.
 - Las personas con VIH, sobre todo los que tienen carga viral no suprimida, pueden tener complicaciones.
 - Asegurar que las personas con VIH y viruela símica continúen con TAR.
 - Si el diagnóstico de VIH es reciente, iniciar rápidamente la TAR. Las personas con VIH y carga viral suprimida, no se consideran con riesgo aumentado.
- b. Se recomienda el uso de condón en todo acto sexual por 12 semanas después de recuperación. En la medida que exista información disponible, se actualizará esta recomendación.

C. Manifestaciones clínicas

1. Manifestaciones clínicas en pediatría (10)

Las manifestaciones clínicas en pediatría pueden ser divididas en dos periodos:

- a. Periodo de invasión/prodrómico (0 a 5 días) caracterizado por fiebre, dolor de cabeza intenso, linfadenopatía, síntomas respiratorios (dolor de garganta, síntomas catarrales, entre otros), disminución del apetito, mialgia y astenia intensa.

Aunque menos frecuente aparecen vómitos, diarrea, dolor ocular y afectación conjuntival, la linfadenopatía es una característica distintiva de la viruela símica en comparación con otras enfermedades que inicialmente pueden parecer similares (varicela, sarampión, viruela, entre otras).

- b. Erupción de la piel (1 a 3 días posterior al apareamiento de la fiebre), este es el síntoma más frecuente casi en un 100% de los niños y niñas afectados en los brotes de África, principalmente afecta la cara (en el 95% de los casos), y las palmas de las manos y las plantas de los pies (75%). También se ven afectadas las mucosas orales (70 %), los genitales (30 %) y las conjuntivas (20 %), así como la córnea. La erupción evoluciona secuencialmente de máculas a, vesículas, pústulas y costras que se secan y se caen.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica la severidad según el número de lesiones cutáneas:

- Leve: <25 lesiones cutáneas.
- Moderado: 25 a 99 lesiones cutáneas.
- Severo: 100 a 250 lesiones cutáneas.
- Grave: >250 lesiones cutáneas.

En el actual brote, se han descrito pocos casos en la edad pediátrica, los cuales en su gran mayoría están relacionados al contexto de contactos intrafamiliares, los cuadros clínicos a excepción de algunos cuadros neonatales han sido leves y auto limitados, con exantema como síntoma más importante.

La viruela símica suele ser una enfermedad autolimitada con síntomas que duran de 2 a 4 semanas. Los casos graves ocurren con mayor frecuencia entre los niños y están relacionados con el grado de exposición al virus, el estado de salud del paciente y la naturaleza de las complicaciones. Las deficiencias inmunitarias subyacentes pueden conducir a peores resultados¹.

Las complicaciones de la viruela símica pueden incluir infecciones secundarias, bronconeumonía, sepsis, encefalitis e infección de la córnea con la consiguiente pérdida de visión. Se desconoce el grado en que puede ocurrir una infección asintomática¹.

Para el abordaje de la viruela símica en pediatría se deben considerar los siguientes aspectos⁹ :

- Fecha de inicio de lesiones cutáneas.
- Sitios anatómicos afectados con énfasis en palmas de las manos, plantas de los pies; afectación de ojos, boca, área genital y anal, entre otros.
- Tamaño y número de lesiones (1-10, 10-100, > 100).
- Describir la evolución de las lesiones.
- Presencia de lesiones con mayor dolor o hemorragia, ya que se considera como factor de riesgo para sufrir complicación.
- Presencia de fiebre, cefalea, vómitos, diarrea, dificultad respiratoria, trastornos de la conciencia, y otros síntomas.

- Evolución en el tiempo, para evidenciar mejoría o empeoramiento.
- Enfermedades de base e inmunosupresión.
- Uso de fármacos inmunosupresores.
- Si es un contacto, detallar la siguiente información:
 - Momento del contacto, tipo y duración.
- Antecedente de viaje a zona endémica o de notificación de caso en los últimos 21 días.
- Si al realizar la historia existe sospecha de abuso sexual, se debe de activar la ruta establecida para estos casos.

Signos de alarma ¹¹.

- Mas de 100 lesiones en piel
- Intolerancia a la vía oral
- Dolor ocular intenso o visión borrosa
- Adenopatías cervicales dolorosas que causen disfagia
- Signos de sepsis
- Deshidratación moderada o severa
- Alteración del estado de conciencia
- Compromiso ventilatorio y/o dificultad respiratoria
- Hepatomegalia
- Exfoliación (descamación) en piel (más del 10% de superficie corporal)
- Transaminasas elevadas, leucocitosis, plaquetopenia severa, hipoalbuminemia

De presentar uno o más de los anteriores, es necesario el ingreso hospitalario.

Factores de riesgo

- Recién nacidos prematuros, bajo peso al nacer, afectados por condiciones infecciosas maternas, entre otros.
- Lactantes menores de 3 meses de edad.
- Pacientes con VIH, especialmente sin control adecuado.
- Inmunosuprimidos.
- Niñas y niños con lesiones crónicas en piel o quemaduras recientes (por riesgo de contaminación bacteriana).

2. Manifestaciones clínicas en adultos

Las manifestaciones clínicas pueden ser divididas en dos periodos^{7,2} :

- a. Periodo de invasión / prodrómico (0 a 5 días) caracterizado por fiebre, dolor de cabeza intenso, linfadenopatía, dolor de espalda, mialgia y astenia intensa. La linfadenopatía es una característica distintiva de la viruela símica en comparación con otras enfermedades que inicialmente pueden parecer similares (varicela, sarampión, viruela).

- b. Erupción de la piel (uno a tres días posterior al apareamiento de la fiebre). Afecta la cara (en el 95% de los casos), y las palmas de las manos y las plantas de los pies (75%). También se ven afectadas las mucosas orales (70 %), los genitales (30 %) y las conjuntivas (20 %), así como la córnea. La erupción evoluciona secuencialmente de máculas a, vesículas, pústulas y costras que se secan y se caen.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica la severidad según el número de lesiones cutáneas:

- Leve: <25 lesiones cutáneas.
- Moderado: 25 a 99 lesiones cutáneas.
- Severo: 100 a 250 lesiones cutáneas.
- Grave: >250 lesiones cutáneas.

El diagnóstico diferencial incluye: varicela, sarampión, escabiosis, sífilis, Herpes 1 y Herpes 2.

Factores de riesgo

Los pacientes como mayor riesgo de enfermedad severa son niños menores de 8 años, antecedente o presencia de dermatitis atópica, personas con condiciones cutáneas exfoliativas, mujeres embarazadas y mujeres lactando, pacientes inmunocomprometidos y pacientes con infecciones complicadas³¹.

2.1 Signos y síntomas de complicaciones en adultos que requieren atención urgente y necesidad de hospitalización:

- Lesiones empeoran o aumentan en cantidad.
- Dolor que no mejora con analgésicos convencionales
- Fiebre persistente.
- Disminución de la ingesta oral.
- Síntomas visuales (visión borrosa, enrojecimiento de los ojos, hipersensibilidad a la luz, sensación de cuerpo extraño, ojos dolorosos y sensación de sequedad, etc.)
- Dificultad para respirar.
- Mareos.
- Confusión.
- Sospecha de miocarditis
- Proctitis
- Uretritis severa con dificultad para la micción
- Sobre infección bacteriana de las lesiones cutáneas

2.2 Complicaciones

Piomiositis: ocurre cuando secreción purulenta se desarrolla dentro del músculo y debe sospecharse cuando el paciente tiene sensibilidad muscular. Aunque esto puede ser causado por el virus, también puede ser comúnmente causado por la flora de la piel como *Staphylococcus* sp. o *Streptococcus* sp. El abordaje de esta condición implica el uso de ultrasonido para el diagnóstico, se deben tomar hemocultivos, iniciar antibióticos de amplio espectro y proceder a la incisión quirúrgica y al drenaje, enviar muestras para microbiología y cultivo para apoyar la selección de la terapia antimicrobiana.

Adenopatía cervical: Puede ocurrir en hasta el 85 % de los casos con linfadenopatía, cuando la adenopatía cervical grande se combina con múltiples lesiones orofaríngeas, los pacientes pueden estar en riesgo de complicaciones como compromiso respiratorio y abscesos retrofaríngeos.

Lesiones oculares: Una de las secuelas más significativas de MPX es la cicatrización corneal y la pérdida de visión, los pacientes pueden presentar síntomas oculares inespecíficos como conjuntivitis. El abordaje de esta condición implica el cuidado de los ojos con evaluación oftalmológica, lubricación ocular y almohadillas oculares protectoras empapadas de solución salina, antibióticos oftálmicos si están indicados para la coinfección, evitar las gotas o ungüentos con esteroides (puede prolongar la presencia del virus en el tejido ocular).

Neumonía y otras complicaciones respiratorias: Una complicación frecuente es la neumonía que puede de ser etiología viral o bacteriana.

Sepsis y shock séptico: El manejo de la sepsis requiere la identificación temprana, el manejo de la infección y la atención de apoyo, incluida la reanimación con líquidos para mantener la perfusión de órganos para reducir y prevenir lesiones orgánicas adicionales; y también puede requerir vasopresores, así como el control de la infección información sobre la sepsis.

Encefalitis: Realizar la punción lumbar para la evaluación del líquido cefalorraquídeo (LCR), para evaluar otras afecciones tratables, monitorear el estado neurológico, controlar las convulsiones con antiepilépticos, antibióticos, si están indicados para coinfecciones.

D. Diagnóstico

Para el diagnóstico se obtendrán muestras de las lesiones cutáneas: frotis de lesiones vesiculares, exudados o costras, para la realización de identificación genómica con biología molecular, independiente de la fecha de inicio de síntomas.

E. Diagnóstico diferencial

1. Diagnóstico diferencial en pediatría

Neonatal	Pediátrico
<ul style="list-style-type: none"> • Varicela • Sarampión • Escabiosis • Sífilis congénita • Herpes 1 y Herpes 2 • Infección por enterovirus • Eritema tóxico • Melanosis pustulosa transitoria • Síndrome de piel escaldada • Arbovirosis: Zika, Dengue y Chikungunya 	<ul style="list-style-type: none"> • Varicela • Sarampión • Escabiosis • Sífilis • Herpes 1 y Herpes 2 • Molusco contagioso • Impétigo • Fiebre escarlatina • Dactilitis distal ampollosa • Síndrome inflamatorio multisistémico • Enfermedad de Kawasaki • Enfermedad mano, pie, boca • Arbovirosis: Zika, Dengue y Chikungunya
Adultos	
<ul style="list-style-type: none"> • Varicela • Sarampión • Escabiosis, sarna nodular • Sífilis primaria y secundaria • Herpes 1 y 2 • Chlamydia trachomatis • Molusco contagioso • Dermatitis neutrofilica febril (síndrome de Sweet) • Foliculitis • Exantema exudativo multiforme • Dactilitis distal ampollosa • Síndrome mano pie boca nalga 	

Fuente: MINSAL. 2022

F. Tratamiento

1. Tratamiento sintomático del dolor

Son comunes cefalea, dolor en lesiones cutáneas, orales, oculares, genitales, en ganglios linfáticos inflamados y los dolores musculares generalizados.

Para las lesiones orales:

- Hacer colutorios con agua limpia y sal al menos cuatro veces al día.
- Considerar el uso de antiséptico oral para mantener las lesiones limpias (clorhexidina)

Para las lesiones genitales o anorrectales:

- Los baños de asiento calientes (baño tibio compuesto de agua y bicarbonato de sodio para curar y limpiar el área perineal), pueden ofrecer alivio sintomático.

La nutrición oral debe fomentarse diariamente

- Si el paciente está lo suficientemente bien para la ingesta oral de alimentos, ofrecer alimentos ricos en nutrientes;
- Si no tolera la ingesta de alimentos, evaluar la razón y tratar adecuadamente. Si la mala alimentación es el resultado de náuseas o vómitos, la medicación antiemética puede mejorar la capacidad de ingesta; si se debe a debilidad, el paciente debe ser asistido con la alimentación por un proveedor de atención médica; o, si se tolera, debido al dolor de lesiones orales o adenopatía cervical, tratar el dolor.
- Proporcionar suplementos de vitamina A de acuerdo con las recomendaciones estándar.

2. Manejo clínico de las lesiones cutáneas

- Tratamiento conservador de las lesiones eruptivas, dependiendo del estadio, con el objetivo de aliviar las molestias, acelerar la cicatrización y prevenir complicaciones, como infecciones secundarias o exfoliación.
- El paciente no se debe rascar la piel.
- Mantener las lesiones cutáneas limpias y secas para prevenir la infección bacteriana.
- Lavarse las manos con agua y jabón o utilizar desinfectante de manos a base de alcohol, antes y después de tocar la erupción cutánea para prevenir la infección.
- Las lesiones se pueden limpiar suavemente con agua estéril o una solución antiséptica, como clorhexidina.
- Para las complicaciones de las lesiones cutáneas, como la exfoliación o la sospecha de una infección más profunda de los tejidos blandos (piomiositis, absceso, infección necrotizante), se debe interconsultar con el especialista apropiado (dermatólogo, cirujano, infectólogo).
- El desbridamiento de la piel, debe ser realizado por personal experto que use el EPP apropiado.
- No utilizar tratamiento antibiótico, ni profilaxis en pacientes con viruela símica no complicada.
- Monitorear la evolución de las lesiones para detectar infección bacteriana secundaria (como celulitis o abscesos) y si están presentes, tratar con antibióticos que incluyan actividad contra *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus aureus* sensible a la meticilina (MSSA).
- La infección bacteriana secundaria de lesiones cutáneas, se ha reportado como una complicación común, por lo cual los pacientes deben ser evaluados frecuentemente.
- Los signos de infección bacteriana incluyen eritema, induración, calor, empeoramiento del dolor, drenaje purulento, secreción maloliente o recurrencia de fiebre.
- Un absceso puede aparecer como un nódulo doloroso, rojo y brillante con o sin fluctuación. Esto puede estar asociado con celulitis circundante, fiebre y empeoramiento del dolor en el sitio de la infección.

- El tratamiento de un absceso es la incisión y el drenaje, realizados mediante técnica aséptica y estéril, utilizando las medidas de prevención y control de infecciones (PCI), para prevenir complicaciones relacionadas con el absceso no tratado, como osteomielitis, artritis séptica, piomiositis, sepsis y shock.
- Dependiendo de la ubicación en el cuerpo (adyacente a los vasos sanguíneos principales), el tamaño y la complejidad del absceso, la incisión y el drenaje, pueden requerir realizarse en el quirófano.
- El líquido debe aspirarse y enviarse a microbiología y cultivo, para ayudar a dirigir la terapia antimicrobiana.
- La decisión de iniciar el tratamiento antimicrobiano, debe basarse en la evaluación clínica individual y en los patrones locales de resistencia a los antimicrobianos.

3. Tratamiento en la edad neonatal (9)

Toda persona recién nacida, hijo de madre confirmada, sospechosa o contacto de viruela símica, deberá ser estudiada al nacimiento y seguida durante los primeros 21 días de vida, para evaluar el potencial riesgo de transmisión perinatal.

3.1 Medidas generales

- Se debe mantener comunicación efectiva con el equipo de obstetras y personal de las diferentes áreas de la Maternidad Nacer con Cariño, para preparar de manera efectiva el actuar en la atención del recién nacido.
- Se debe entrevistar a la madre, padre o cuidador, para recabar cualquier nueva información relacionada al apareamiento de síntomas, así como indagar sobre el reporte de casos confirmados con quienes ha mantenido contacto en los últimos 21 días.
- El personal de salud debe cumplir con todas las medidas de bioseguridad, en todo momento que se tenga contacto con la niña o niño, en especial cuando exista exposición a secreciones o aerosoles.
- Promover de manera permanente el lavado de manos.
- Cumplir con las medidas para la desinfección de las áreas, equipos y superficies de acuerdo a la normativa vigente.
- En cada institución del Sistema Nacional Integrado de Salud, se deben preparar las áreas de aislamiento, para la atención de niñas y niños afectados por viruela símica.
- Los instrumentos como estetoscopios, termómetro o sensores de oxígeno, deben ser de uso individual por paciente y sin movilizarse a otras áreas.
- El personal de salud que por alguna razón sospeche que ha estado en contacto dentro o fuera del establecimiento, con una persona afectada por viruela símica, debe informar a su jefatura inmediata y mantener vigilancia en los próximos 21 días.

3.2 Actividades previas al nacimiento (9),(12),(13)

- Preguntar al responsable de la atención del parto:
 - a) ¿Cuál es la edad gestacional esperada?

- b) ¿El líquido amniótico es claro?
 - c) ¿Cuántos bebés se esperan?
 - d) ¿Hay algún factor de riesgo adicional?
- o Ubicar, preparar y revisar que el equipo a utilizar esté completo y funcionando, para brindar la mejor atención, principalmente los que se usan en reanimación neonatal.
 - o Analizar la información disponible de la madre para identificar otros factores de riesgo, y si se recaba alguno, se debe actuar de acuerdo a la normativa vigente.
 - o Se deben informar, explicar y orientar a la mujer embarazada, el padre o acompañante, los procedimientos, atenciones, riesgos y posibles complicaciones que puedan surgir durante el nacimiento.
 - o Preguntar a la madre o a la familia, si cuenta con ropa propia para su bebé, solicitar que se la entregue para vestirle en el momento requerido.

3.3 Durante el nacimiento

- o Se debe de acompañar a la familia y aclarar las dudas que pudieran surgir en el nacimiento.
- o Mantener la temperatura de la habitación en 25-28 °C.
- o Cumplir con todas las medidas de asepsia, antisepsia y bioseguridad EPP nivel II.
- o En presencia de líquido amniótico claro, con respiración propia al nacer, evitar realizar la aspiración de la boca y la nariz.
- o Limpieza corporal del recién nacido de manera temprana con paños precalentados y estériles, reemplazándolos cada vez que estén húmedos, evitando la hipotermia.
- o Realizar el pinzamiento tardío del cordón umbilical, asegurarse de la presencia de dos arterias y una vena.
- o Ligadura del cordón con clamp umbilical de 1 a 3 cm de la piel, seccionando el excedente con tijera estéril y realizar limpieza del muñón con clorhexidina alcohólica al 0.5% o en su defecto alcohol al 70%.
- o Se debe discontinuar el contacto piel con piel, los cuidados iniciales deben ser realizados en la cuna térmica.
- o Evaluar el puntaje de Apgar al minuto y a los cinco minutos, en caso de que se encuentre un puntaje menor a siete puntos, continuar manejo de acuerdo a normativa vigente.
- o Realizar la identificación de la persona recién nacida, colocando pulsera o brazalete, de acuerdo a lineamientos establecidos.
- o Realizar examen físico completo y exhaustivo, buscando lesiones cutáneas, con valoración neurológica, somatometría incluyendo perímetro cefálico.
- o Limpieza (suero fisiológico, sino se dispone utilizar agua estéril) y profilaxis ocular en ambos ojos.
- o Administrar vitamina K 1 mg (0.1 ml) por vía intramuscular en un sitio con piel íntegra o IV, según el caso.
- o Administrar las vacunas contra Hepatitis B en las primeras 12 horas de vida y BCG (siempre y cuando cumplan criterios establecidos en normativa vigente.)

3.4 Posterior al nacimiento

- Ingreso al servicio de neonatología, idealmente en área de aislamiento, colocándolo en incubadora. En dicha área de acuerdo a necesidad y capacidad instalada se pueden colocar dos o más casos (aislamiento en cohorte).
- El transporte neonatal se hará en incubadora del servicio a donde se ingresará.
- Se deberán recoger las siguientes muestras y realizar PCR para viruela simica:
 1. Frotis de lesiones mucocutáneas sospechosas, si están presentes al nacimiento o aparecen durante el seguimiento.
 2. Otros exámenes de laboratorio, de acuerdo a evolución.
- Monitorización de signos vitales (frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, temperatura y oximetría de pulso).
- La profilaxis con antibióticos no está indicada, se procederá de acuerdo a la condición clínica.
- Al identificar otra condición o factor de riesgo que afecte el estado de salud de la persona recién nacida, se debe de manejar de acuerdo a los lineamientos establecidos.
- La atención y su registro en el expediente, deben ser realizados por el personal de mayor experticia del servicio.
- Es un derecho mantener informados a la madre, padre o familiares sobre la evolución, resultados de exámenes, procedimientos, entre otros, así como de aclarar dudas o preguntas.
- Evitar en todo momento, acciones o expresiones de estigmatización, que puedan incomodar a la madre, padre o cuidadores.
- Se debe activar al equipo multidisciplinario para intervenir de manera oportuna en la prevención y abordaje de la salud mental.
- Realizar evaluaciones por infectología, dermatología y oftalmología, en recién nacidos sintomáticos y positivos.
- De acuerdo a la condición clínica, se deberán realizar interconsultas con otras subespecialidades como neurología, otorrinolaringología, hematología, etc.
- Se debe llenar la documentación de notificación epidemiológica (Vigepes 01) y reportar el caso al epidemiólogo del hospital.
- Si existe evidencia de alguna malformación congénita, llenar la documentación necesaria y verificar que se encuentre en el Sistema de Vigilancia de Anomalías Congénitas.
- Durante el ingreso se deben realizar todos los tamizajes vigentes y reportar los resultados a los padres y cuidadores, dejando registro en el expediente y la cartilla infantil, o en caso de no ser posible, tramitar la cita.

3.5 Aislamiento de la madre y del recién nacido (9)

- Si la persona recién nacida desarrolla síntomas, pasará a ser caso en investigación y requerirá estudio. Si el estudio es positivo, se considerará caso confirmado y podrá estar en la habitación con su madre, pero deberán, mantener medidas de aislamiento de contacto y limpieza de áreas, hasta el final del periodo de transmisibilidad de ambos (hasta que todas las lesiones cutáneas hayan desaparecido y se hayan reemplazado por piel sana).
- Si el estudio es negativo y continúa sintomático se deben mantener las medidas de aislamiento

y abordar cada caso de acuerdo a la normativa vigente.

- En los casos confirmados, durante su ingreso, los cuidados deben ser realizados por personal de enfermería a cargo, con equipo de protección personal nivel II.
- Si el cuidador o familiar que realiza la visita es un caso confirmado, sospechoso o contacto, deberá ser sustituido por familiar o cuidador sin riesgo epidemiológico.
- Si la madre sufrió de viruela símica, la cual resolvió en cualquier momento de la gestación y finalizó su período de transmisibilidad antes del parto, la persona recién nacida puede permanecer con la madre y no requiere aislamiento, al no considerarse contacto estrecho.

3.6 Criterios de alta

- Persona recién nacida asintomática (incluyendo la ausencia de lesiones), se enviará a aislamiento domiciliar con las recomendaciones necesarias. Se debe remarcar que ante la identificación de signos y síntomas debe consultar de manera inmediata a cualquier establecimiento de salud.
- Persona recién nacida sintomática con PCR positiva, se dará de alta hasta que cumpla con la finalización del período de transmisibilidad (hasta que todas las lesiones cutáneas hayan desaparecido y se hayan reemplazado por piel sana).

3.7 Alta

- Informar a madre, padre o cuidador sobre las condiciones del recién nacido al alta y aclarar dudas.
- Entregar todos los documentos, incluyendo consultas de seguimiento, estudios pendientes, ficha de nacimiento, para realizar la inscripción en el programa de atención infantil correspondiente.
- Reportar el caso a los números de telecentros 131 (MINSAL) o 127 (ISSS) para seguimiento.
- Informar a madre, padre o cuidador que en los números de telecentros 131 (MINSAL) o 127 (ISSS) pueden obtener más información, aclarar dudas o recibir más orientación.
- Dar seguimiento cada semana en consulta externa, durante al menos el primer mes de vida.
- Notificar a la Unidad de Salud, Clínicas Comunes o Unidades Médicas, sobre la persona recién nacida que es dada de alta para su seguimiento, según área de responsabilidad geográfica.
- Dar consejería sobre promoción de cuidados básicos, lactancia materna y vacunación.
- Cuando la madre quede ingresada, la persona recién nacida puede ser atendida por:
 - Familiar o cuidador que no sea contacto de la madre u otra persona positiva.
 - Familiar o cuidador que ya haya pasado la enfermedad y terminado el período de aislamiento confirmado por un médico.

3.8 Alimentación del recién nacido (14),(15)

Las prácticas de alimentación incluida la interrupción de la lactancia materna en una madre con viruela símica, se deben evaluar individualmente.

De acuerdo a las consideraciones de la Organización Mundial de la Salud, existe la posibilidad de continuar con la lactancia materna, teniendo en cuenta el estado físico de la madre, siempre y cuando no presente lesiones en las mamas y la condición de la misma lo permita, se recomienda cubrir las lesiones y usar mascarilla como medidas de bioseguridad. Si presenta lesiones en las mamas y el estado clínico de ella no es adecuado, se recomienda, si la persona recién nacida está ingresada, proporcionar leche materna pasteurizada por medio de los bancos de leche humana, si esto no es factible, se podrá utilizar un sucedáneo de leche materna.

Se debe proporcionar asistencia integral a cualquier madre que haya dejado de amamantar debido a viruela símica, para apoyar en la relactación y continuar amamantando.

3.9 Atención en el primer nivel

El abordaje de la niña o niño menor de 28 días, se debe de realizar de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Asistencia para los Períodos Preconcepcional, Prenatal, Parto, Puerperio, a la persona Recién Nacida y lactancia materna en situación de bajo riesgo en Primer Nivel de Atención, manteniendo una vigilancia estricta para la identificación oportuna de signos y síntomas.

4. Tratamiento en la edad pediátrica

4.1 Manejo ambulatorio de niñas y niños sin signos de gravedad (9),16)

- Control en domicilio, explicando a los padres signos de alarma, y cuando acudir inmediatamente a un establecimiento de salud.
- La niña o niño debe permanecer aislado, hasta que finalice el periodo de transmisibilidad (posterior al secado y caída de las costras y se haya formado una nueva capa de piel).
- Mantener condiciones básicas para aislamiento domiciliar, si esto no es posible, en especial en aquellas niñas y niños en condición de calle, referir a un centro hospitalario e informar al sistema de protección.
- Evitar en todo momento acciones o expresiones de estigmatización que puedan incomodar al niño, la madre, padre o cuidadores.
- Asegurar que el niño o niña tenga adecuada tolerancia oral.
- Realizar control telefónico diario a través del 131 (MINSAL) y 127 (ISSS) según corresponda.
- Realizar limpieza de las lesiones con agua y jabón.
- Cortar las uñas y lavado frecuente de manos.
- Considerar el uso de antihistamínicos, ante la presencia de prurito; antipiréticos o analgésicos (acetaminofén o ibuprofeno) ante la presencia de fiebre o dolor, no está indicado el tratamiento antibiótico profiláctico.
- Se debe completar la documentación de notificación epidemiológica (Vigepes 01)

4.2 Medidas de prevención y control en aislamiento domiciliario para niños y niñas (16), (17),(18)

- Las niñas y los niños no deben dormir en la misma habitación o cama, ni beber/comer de los mismos utensilios que una persona con viruela símica.
- Las niñas y los niños pequeños no deben aislarse solos. Debe haber una persona (padre o

cuidador), que esté sana y no en alto riesgo, que brinde atención al niño con viruela símica, con las medidas apropiadas de prevención y control de infecciones. El resto de los integrantes de la casa no deben ingresar a la habitación donde la niña o niño realiza su aislamiento

- Evitar el contacto con animales silvestres o mascotas, hasta terminar el aislamiento.
- El aislamiento debe ser realizado en una habitación, que cuente idealmente con adecuada ventilación (ventanas abiertas) y que este separado de los otros miembros del hogar. Se recomienda no salir del domicilio, excepto cuando necesite atención médica de seguimiento.
- Se debe fortalecer el lavado de manos con agua y jabón o desinfección a base a alcohol (se debe considerar que la desinfección con alcohol no sustituye el lavado de manos).
- La niña o niño mayor de 2 años debe usar en todo momento mascarillas de acuerdo a su condición, si no es posible, el resto de la familia deberá utilizarla.
- Se deben cubrir las lesiones en su totalidad.
- La vestimenta, ropa de cama, toallas, cama, dispositivos electrónicos u otros, deben ser de uso exclusivo de la niña o el niño.
- En todo momento se debe evitar compartir juguetes u objetos personales.
- En caso de requerir atención médica, se debe comunicar a los números de telecentros 131 (MINSAL) o 127 (ISSS) o el establecimiento de salud correspondiente para que se coordine la visita domiciliar.
- Si todos los miembros del grupo familiar son casos confirmados, se debe procurar el aislamiento domiciliar de todos los miembros.
- Evitar en lo posible el transporte público, si es imprescindible, debe usar mascarilla bien ajustada y cubrir las lesiones cutáneas que queden expuestas.
- La ropa de cama, toallas y vestimenta, deben enrollarse hacia adentro para evitar que exista dispersión o caída de partículas (costras, fluidos corporales) ya que contienen material infeccioso.
- La ropa y los artículos utilizados por la niña o niño, deben lavarse por separado, preferiblemente con agua caliente.
- En ningún momento debe sacudirse la vestimenta, ropa de cama o toallas.
- Las superficies del hogar, inodoros, pisos, muebles, perillas de puertas, u otro lugar o superficie que haya estado en contacto con el paciente, debe limpiarse con agua y jabón, posteriormente desinfectarse (usando desinfectante común o cloro) de manera frecuente.
- Evitar barrer para que no se dispersen las partículas, utilizar un trapeador húmedo; de igual manera, para limpiar o retirar polvo de superficies, si es posible utilizar paños desechables (toallitas húmedas desechables), esto en sitios como el lugar de aislamiento, servicio sanitario y baño.
- Si el baño se ubica fuera de la habitación, donde el paciente realiza el aislamiento, debe limpiarse y desinfectarse inmediatamente posterior a su uso.
- La persona que se encargue de la limpieza, debe usar mascarilla y guantes desechables, delantal que cubra la mayor parte del cuerpo, este se debe lavar posteriormente a su uso.
- Los desechos generados deben colocarse en un recipiente para basura, que sea de uso exclusivo; utilizar bolsas desechables resistentes, amarrar de manera segura que permita su

disposición por parte de los servicios municipales de recolección de desechos sólidos.

4.3 Aislamiento

El aislamiento se realizará, según la evaluación de riesgo del caso sospechoso o confirmado, por 21 días a partir de la fecha de inicio de síntomas. El aislamiento puede ser domiciliar u hospitalaria.

4.4 Manejo hospitalario

- Se deben hospitalizar niñas y niños con factores de riesgo o signos de alarma, en áreas de aislamiento, según capacidad instalada de cada establecimiento.
- Monitorización de signos vitales.
- Hidratación endovenosa si es necesario, no debiendo puncionar en sitios afectados por lesiones dérmicas.
- Uso de analgésicos habituales para la fiebre o el dolor, en casos graves pueden requerir medicación endovenosa.
- Se realizarán exámenes de laboratorio, según estado clínico.
- Al identificar otra condición o factor de riesgo que afecte el estado de salud de la niña o niño, se debe abordar de acuerdo a los lineamientos establecidos.
- Realizar evaluación por infectología, dermatología, oftalmología, en los casos sintomáticos y positivos.
- De acuerdo a la condición clínica, se deberán realizar interconsultas con otras subespecialidades.
- La atención y su registro en el expediente, debe ser realizado por el personal de mayor experticia del servicio.
- Se deberán mantener informados a la madre, padre o familiares sobre la evolución, resultados de exámenes, procedimientos, entre otros. Aclarar dudas y responder preguntas.
- Evitar en todo momento acciones o expresiones de estigmatización que puedan incomodar al niño, la madre, padre o cuidadores.
- Al identificar en la madre, padre o grupo familiar, alguna afectación en la salud mental, se debe activar al equipo multidisciplinario para intervenir de manera oportuna.

4.5 Medidas de prevención de la transmisión durante el ingreso pediátrico (9),(19)

- El aislamiento se realizará en habitaciones individuales con buena ventilación, garantizando las condiciones para satisfacer las necesidades fisiológicas básicas.
- Se mantendrá el aislamiento hasta que todas las lesiones cutáneas y la sintomatología hayan desaparecido.
- El personal de salud, de limpieza y familiares utilizarán el equipo de protección para evitar transmisión por contacto y aérea según Lineamientos técnicos para el uso apropiado de equipos de protección personal por la pandemia de COVID-19
- El paciente pediátrico podrá estar acompañado por un cuidador al que se facilitará el equipo de protección personal, pero se reducirán al mínimo las visitas. Si el cuidador o familiar presenta síntomas, deberá ser sustituido por familiar o cuidador sin riesgo epidemiológico.

- Las áreas de atención del paciente (consultas, urgencias, hospitalización) y los equipos utilizados con el paciente deben limpiarse (con detergente y agua), y con desinfectantes establecidos.
- No es necesario el uso de utensilios desechables.
- La ropa sucia se retirará en bolsa resistente con un buen amarre.
- No sacudir, ni manipular la ropa sucia.
- Los residuos generados se consideran residuos bioinfecciosos, y se eliminarán en los contenedores específicos.
- Si es necesario trasladar al paciente, el transporte se realizará en una ambulancia convencional.
- Ante cualquier caso en investigación, se iniciará la búsqueda e identificación de posibles contactos.

4.6 Medicamentos para manejo ambulatorio en paciente pediátrico (9),(11)

Tipo de medicamento	Nombre de medicamento	Vía de Administración	Dosis
Analgésico Frasco de 120 ml (120 mg/ 5ml)	Acetaminofén	Vía oral	10 – 15 mg/kg/día cada 6 horas
Antihistamínico Frasco de 120 ml (2 mg/5ml)	Clorfeniramina	Vía oral	0.35 mg/kg/día cada 8 horas
Antihistamínico Frasco de 100 ml (5 mg/5ml)	Loratadina	Vía oral	Peso corporal > 30 kg = 10 ml (10 mg) una vez al día. Peso corporal < 30 kg = 5 ml (5 mg) una vez al día.

4.7 Medicamentos para el tratamiento de la sobreinfección bacteriana en paciente pediátrico

Tipo de medicamento	Nombre de medicamento	Vía de Administración	Dosis
Antibiótico Frasco (250 mg/5 ml)	Cefadroxilo	Vía oral	30 mg/kg/día cada 12 horas por 5 días
Antibiótico Frasco (40/160 mg/ 5 ml)	Trimetoprim / Sulfametoxazol (Si es alérgico a penicilinas o sospecha SARM)	Vía oral	10 mg/kg/día cada 12 horas por 7 – 10 días

4.8 Medicamento para el tratamiento de la proctitis en el paciente pediátrico

Tipo de medicamento	Nombre de medicamento	Vía de Administración	Dosis
Corticoesteroide tópico	Hidrocortisona crema 1%	Tópico	Aplicar una capa fina en la zona afectada 2 -3 veces al día, sin exceder 2 semanas de uso

4.9 Criterios de alta

- Mejoría clínica de su condición de ingreso.
- Afebril por 24 horas sin antipiréticos
- Adecuada tolerancia oral.
- Al dar el alta, si el paciente debe continuar en aislamiento domiciliar, asegurarse que cuente con las condiciones necesarias.
- Ausencia de riesgo social según Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 10 años.

4.10 Criterios de referencia al tercer nivel

- Necesidad de cuidados intensivos
- Presencia de complicaciones.

5. Tratamiento en adultos

El tratamiento de esta condición en pacientes adultos es sintomático, por lo cual implica los siguientes elementos:

- Uso de antipiréticos y analgésicos
- Antihistamínicos
- Medidas de sostén
- Tratamiento para la sobre infección si es necesario, para controlar las complicaciones y evitar secuelas a largo plazo.

Tabla 1. Antimicrobianos contra la sobreinfección bacteriana en adultos

Antibiótico	Dosis
Cefadroxilo	500 mg vía oral cada 12 horas
Amoxicilina más ácido clavulánico	500/125 mg vía oral cada 8 horas
Meticilino resistentes:	
Clindamicina	600 mg vía oral cada 8 horas
Trimetoprim Sulfametoxazol	160/800 cada 12 horas
Doxiciclina	100 mg cada 12 horas

Fuente: Adaptado de WHO (2022) Clinical Management and infection prevention and control for Monkeypox. Interim rapid response guidance.

Manejo en la mujer embarazada.

Las personas embarazadas y que están amamantando son considerados grupo de riesgo y deben ser prioridad para recibir el tratamiento médico y el aislamiento hospitalario, individualizando cada caso según la severidad.

Se considera cuadro leve, aquella paciente con lesiones cutáneas sin complicaciones. En estas pacientes se recomendará aislamiento domiciliar y dar seguimiento vía telefónica. A partir de las 28 semanas, debido al riesgo fetal, se recomiendan pruebas de bienestar fetal semanal.

Las indicaciones de ingreso hospitalario son:

Neumonía, con o sin dificultad respiratoria

Encefalitis o meningitis

Lesiones oculares con riesgo de pérdida de visión, así como dolor ocular o alteración visual

Lesiones faríngeas que impidan la deglución de líquidos o comprometan la vía aérea.

Celulitis grave con compromiso orgánico.

Fiebre persistente en pacientes con inmunosupresión

Proctitis que requiera analgesia endovenosa y/o reposo gastrointestinal.

Deshidratación

Vómitos o diarrea persistente

Sepsis

El aislamiento hospitalario debe de ser en una habitación privada con su propio baño, idealmente. El personal de salud responsable de la atención directa, debe utilizar EPP2 (bata, guantes, lentes o careta y mascarilla N95), si es necesario trasladar a la paciente, debe de llevar mascarilla, bata y sábanas limpias. Debe de suspenderse el aislamiento hasta que las lesiones cutáneas estén reepitelizadas, individualizando cada caso. El manejo de los desechos bioinfecciosos se hará según Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica.

Manejo sintomático.

Incluye el manejo de los síntomas que presenta la paciente:

Antipiréticos

Analgésicos

Antihistamínicos

Antieméticos

Esteroides tópicos

- Medidas de sostén

- Tratamiento para la sobre infección si es necesario (tabla 2).

Tabla 2. Medicamentos recomendados para manejo sintomático en mujeres embarazadas

Medicamento	Dosis
Acetaminofén	500mg-1gramo vía oral cada 6-8 horas
Ibuprofeno	400mg vía oral cada 8 horas (no utilizar en embarazos mayores de 32 semanas).
Clorfeniramina	4mg 1 tableta vía oral cada 8 horas.
Dimenhidrinato	50mg 1 tableta vía oral cada 8 horas
Acetato de hidrocortisona 1%	Aplicar dos veces al día
En caso de lesiones sobre infectadas se recomienda el uso de:	
Cefalexina	500mg vía oral cada 6 horas por 5 a 7 días
Cefadroxilo	500mg vía oral 1 tableta cada 12 horas por 5 a 7 días
Amoxicilina/Acido clavulánico	500/125 mg 1 tableta vía oral cada 8 horas.
Clindamicina	300mg a 600mg vía oral cada 6 a 8 horas por 7 días.

Fuente: United States Centers for Diseases Control and Prevention. Interim clinical guidance for the treatment of monkeypox. https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/treatment.html#anchor_1655488137245

Manejo en el parto

Las personas embarazadas con viruela símica, deben tener acceso a una atención centrada en la mujer, respetuosa y con personal capacitado en obstetricia, medicina fetal, atención neonatal, salud mental, apoyo psicosocial, entre otras, con preparación para atender las complicaciones maternas y neonatales³².

Generalmente no se recomienda que el parto ocurra durante el período de lesiones cutáneas porque es el período de mayor transmisibilidad y diseminación viral. La decisión de la vía del parto debe ser tomada por indicación obstétrica. En caso de que el parto ocurra cuando la paciente tenga lesiones activas se debe tratar de evitar que el recién nacido tenga contacto con las lesiones y se debe notificar a neonatología.

Al alta

El alta debe ser indicada cuando resuelva la causa principal que motivó el ingreso y las lesiones cutáneas para continuar el seguimiento de rutina, individualizando cada caso.

Las mujeres embarazadas y puérperas que se han recuperado, deben ser alentadas a recibir atención prenatal, posparto o post aborto de rutina, según corresponda; y se debe proporcionar atención adicional si hay alguna complicación³².

6. Viruela símica y VIH

Tabla 3. Manejo de personas con viruela símica y VIH

Grupo de pacientes y tratamiento	Recomendaciones y precauciones
Manejo del VIH para personas con viruela símica	
Infección por el VIH conocida	Continuar el TAR y la profilaxis de infecciones oportunistas
VIH recién diagnosticado	
Profilaxis previa a la exposición al VIH	Comenzar el TAR lo antes posible.
Profilaxis posterior a la exposición al VIH	Continuar o iniciar el tratamiento, según se indique
	Continuar o iniciar el tratamiento, según se indique

Fuente: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/mm7132e4.htm>

G. Laboratorio

1. Manejo de casos sospechosos de viruela símica en laboratorios

1.1 Toma y gestión de muestras

El personal de laboratorio debe realizar una evaluación de riesgo a nivel institucional ante el manejo de muestras sospechosas de viruela símica, por lo que el personal responsable del procesamiento de las muestras debe contar con experiencia y competencia comprobada, utilizar el EPP apropiado, usar precauciones aplicadas a cualquier procedimiento que pueda generar aerosoles infecciosos.

Todos los procedimientos deben ser realizados considerando las buenas prácticas de laboratorio clínico, se deben utilizar dispositivos de contención física apropiados y cualquier procedimiento dentro de laboratorio que genere aerosoles y que se realice fuera de una cabina de seguridad biológica (CSB), debe realizarse utilizando mascarillas con un nivel de filtrado particular de 95%.

Se deben aplicar de procedimientos operativos estándar apropiados y el personal debe estar capacitado para el uso y retiro adecuado del equipo de protección personal (EPP), este debe incluir:

- Bata desechable antifluido
- Guantes de látex
- Gafas o cubierta facial completa
- Gorro

- Cubrecalzado
- Mascarillas con un nivel de filtrado particular de 95%.

Adicionalmente, el personal debe estar entrenado para la recolección, almacenamiento, el embalaje y el transporte de muestras.

El laboratorio destinado al procesamiento y manipulación de estas muestras debe cumplir requisitos básicos de un ambiente de bioseguridad nivel 2 y se debe considerar que una infección puede ocurrir en el laboratorio por vía respiratoria, durante el procesamiento de muestras, material contaminado o prácticas inadecuadas, por lo cual las muestras deben manejarse en cabina de seguridad biológica (CSB) nivel II revisada o certificada antes de la inactivación de la muestra ⁽²⁷⁾

EL kit de derrame y desinfección debe incluir desinfectantes a base de amonio cuaternario al 0,5% (o 200 ppm) y/o desinfectantes a base de cloro al 0,5%. Además de considerar medidas de control adicionales para procedimientos específicos, incluidos los procedimientos de formación de aerosoles, como el uso de las centrifugas.

1.2 Tipos de muestras para la confirmación de laboratorio

Las muestras recomendadas para la confirmación de laboratorio de viruela símica son aquellas tomadas directamente de las lesiones de la piel:

- Hisopado de la superficie de la lesión y/o exudado.
- Bordes superiores de más de una lesión (superficie de las lesiones).
- Costras de la lesión.
- Además de una muestra de lesión, se recomienda la recolección de un hisopado orofaríngeo (la utilidad de esta muestra para el diagnóstico es limitado).

1.3 Recolección y envío de muestras

Para realizar este procedimiento es necesario el uso y retiro adecuado del EPP, para minimizar el riesgo de infección del personal de salud y escoger la muestra que genere menor exposición al personal.

EL procedimiento de toma de muestra es el siguiente:

- Frotar la lesión vigorosamente (esto garantiza la recolección de ADN viral adecuado)
- Material de recolección y envío:
 - Se pueden usar hisopos secos (en tubo estéril sin aditivo)
 - Hisopos colocados en medios de transporte viral (VTM)
- Dos lesiones del mismo tipo deben recogerse en un solo tubo preferiblemente de diferentes lugares del cuerpo y que difieren en apariencia.
- Las muestras tomadas de lesiones, costras y fluidos vesiculares no deben mezclarse en el mismo tubo.

Posterior a la toma de muestra, esta debe refrigerarse (2 a 8°C) o congelarse (-20°C), dentro del lapso de una hora después de la recolección.

Debe transportarse al laboratorio tan pronto como sea posible, después de la recolección no exceder 2 días desde la toma de muestra y envío.

Transportar garantizando el sistema de triple embalaje, etiquetado y documentación adecuados, atendiendo a las recomendaciones para el embalaje y envío apropiado por vía terrestre de muestras potencialmente infecciosas con agentes altamente patógenos y lo establecido en el Manual de toma, manejo y envío de muestras de laboratorio (29-30).

Las muestras deberán ir acompañadas del Formulario Vigepes 02, incluyendo toda la información solicitada por el formulario agregando historial de viaje o información epidemiológica y clínica relevante para apoyo al diagnóstico

1.4 Laboratorios encargados del procesamiento de las muestras

La confirmación diagnóstica de laboratorio se realiza por medio de pruebas de amplificación de ácidos nucleicos, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), convencional o en tiempo real para la detección de secuencias específicas de ADN viral. La PCR se puede usar sola o en combinación con la secuenciación (27).

Las muestras referidas para procesamiento deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Las muestras deben refrigerarse a una temperatura de +2 a +8 °C o congelarse a -20 °C o menos, durante el lapso de una hora, después de la recolección.
- Se recomienda el almacenamiento de muestras a largo plazo (>60 días desde la recolección) a -70 °C.
- Se deben evitar los ciclos repetidos de congelación y descongelación, porque pueden reducir la calidad de los especímenes.

1.5 Inactivación viral

En general, la etapa de lisis de la muestra en la extracción de ADN, inactiva cualquier virus vivo, este procedimiento está incluido en el proceso de extracción de ácidos nucleicos, cada laboratorio debe determinar medidas de bioseguridad basadas en la evaluación de riesgo.

1.6 Extracción de ADN

La extracción de ácidos nucleicos, se realiza a través de un kit específico de extracción de ADN.

Para el procesamiento de costras, se debe utilizar un kit de extracción de ADN para tejidos, ya que asegura una adecuada lisis de la muestra.

1.7 Reacción en cadena de la polimerasa

El diagnóstico se realizará siguiendo el algoritmo recomendado por la OPS, según el reactivo a disposición, el cual puede iniciar con la detección de secuencia específica del Orthopoxvirus (OPXV) causante de viruela símica. Este puede ser seguido por un segundo paso, que puede estar basado en PCR o utilizar secuenciación para identificar específicamente Monkeypox virus (MPXV), además de información genómica adicional.

Otros protocolos recomendados, están basados en la detección inicial genérica de MXPV (confirmando la etiología), si es positivo, se realiza una PCR dirigida para clado de MPXV de África Occidental y clado de la Cuenca del Congo (según disposición de pruebas).

La decisión de realizar una prueba de laboratorio debe basarse en factores clínicos y epidemiológicos, vinculados a una evaluación de la probabilidad de infección, además de considerar las infecciones diferenciales, antes de procesar una muestra por sospecha de esta enfermedad.

Si bien es preferible realizar pruebas confirmatorias específicas de MPXV, la detección positiva mediante el ensayo de PCR OPXV, se considera suficiente para la confirmación de laboratorio de casos sospechosos en países no endémicos.

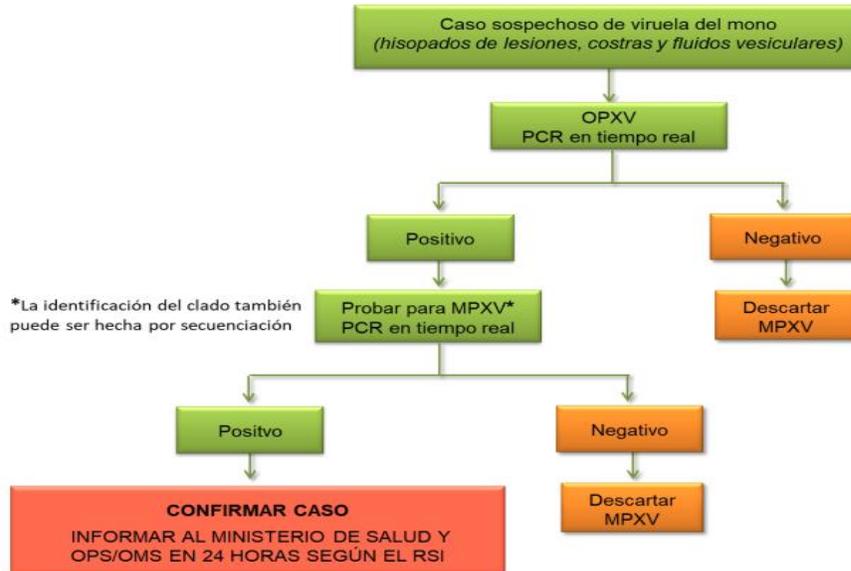
Los datos de secuenciación genómica también pueden proporcionar información valiosa para ayudar a comprender orígenes, epidemiología y características del virus, ya sea si los casos surgen de una sola introducción o de múltiples introducciones de otros lugares.

1.8 Diagnóstico diferencial por laboratorio

Antes de realizar las pruebas para confirmación de viruela símica es importante considerar otras causas potenciales de lesiones cutáneas discretas o una erupción diseminada y otras etiologías para lesiones cutáneas de apariencia similar como Herpes simple, Varicela Zoster, Sarampión, Escabiosis, Zika, Chikungunya, Dengue, Treponema pallidum, infecciones bacterianas de la piel, alergias a los medicamentos, Chancoride, entre otros.

Figura 1 y 2. Algoritmos diagnósticos

Detección molecular, Algoritmo 1



Detección molecular, Algoritmo 2

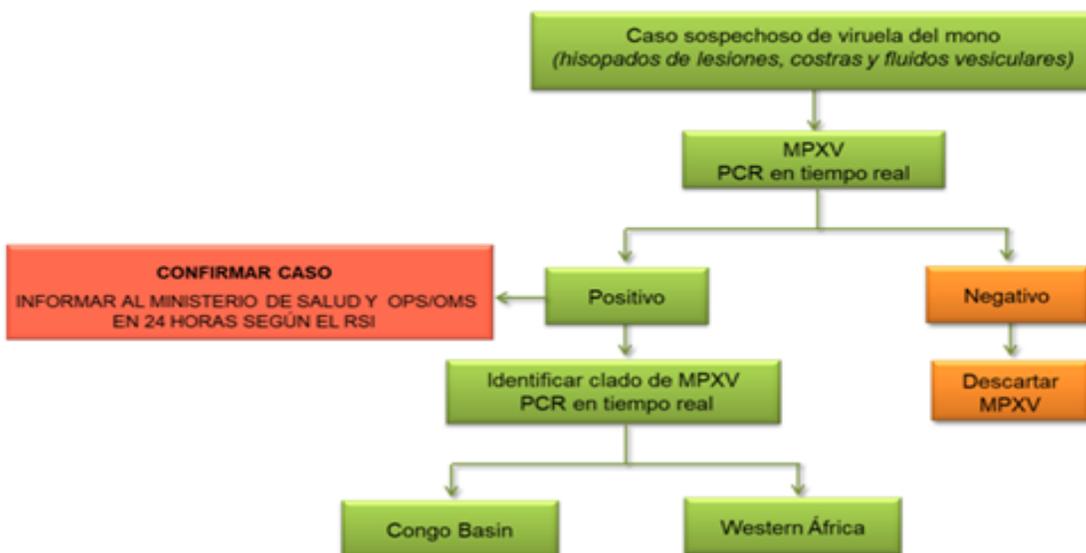


Tabla 4. Pruebas diferenciales para el diagnóstico de viruela símica

Enfermedad	Muestra Clínica (según capacidad de laboratorio)	Manejo de la muestra	Diagnostico	Laboratorio de destino
Viruela del Mono (MonkeyPox)	<p>Material de la lesión cutánea Hisopos de la superficie de la lesión Exudado de la lesión Costras de la lesión.</p> <p>Estas muestras deben estar contenidas en medio de transporte viral o hisopo seco en tubo estéril sin aditivo</p>	<p>Envió en condiciones de triple embalaje y cadena de frío.</p> <p>Vigepes-02 con información completa, importante incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definición de caso - Fechas de inicio de síntomas, toma de muestra y envío -Antecedente de viaje a países con circulación de la enfermedad - Firma y sello de unidad de epidemiología -Mas toda la información necesaria para conocimiento del caso 	<p>Diagnostico clínico Nexo epidemiológico</p> <p>Confirmación: PCR o Secuenciación</p>	<p>Laboratorio Nacional de Salud Publica "para envío a través del RSI"</p> <p>Según disposición de reactivo de PCR : Hospital Nacional Santa Ana Hospital Nacional San Miguel</p>
Varicela	Abordaje Sindrómico	N/A	<p>Diagnostico Clínico Nexo epidemiológico</p> <p>Método de confirmación por laboratorio NO DISPONIBLE</p>	N/A

Enfermedad	Muestra Clínica (según capacidad de laboratorio)	Manejo de la muestra	Diagnostico	Laboratorio de destino
Herpes 1	Hisopado Cervicouterino o Uretral, de lesión de piel o mucosas de área genital y perineo en Medio de transporte Viral (prueba PCR realizada en clínicas Vicits)	Envió de muestras debe realizarse cumpliendo condiciones de triple embalaje y cadena de frio. Vigepes-02 con información completa según al vigilancia de esta enfermedad	Diagnostico clínico Nexo epidemiológico Confirmación por laboratorio Disponible solamente en clínicas Vicits para población clave	Región Occidental (Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana) Región Oriental (Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel) Región Paracentral (Hospital Nacional Zacatecoluca) Región central y paracentral (Laboratorio Nacional de Salud Publica)
Herpes 2	Hisopado Cervicouterino o Uretral, de lesión de piel o mucosas de área genital y perineo en Medio de transporte Viral (prueba PCR realizada en clínicas Vicits)	Envió de muestras debe realizarse cumpliendo condiciones de triple embalaje y cadena de frio. Vigepes-02 con información completa según al vigilancia de esta enfermedad	Diagnostico clínico Nexo epidemiológico Confirmación por laboratorio Disponible solamente en clínicas Vicits para población clave	Región Occidental (Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana) Región Oriental (Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel) Región Paracentral (Hospital Nacional Zacatecoluca) Región central y paracentral (Laboratorio Nacional de Salud Publica)

V. Disposiciones finales

a) Revisión y actualización

Los presentes Lineamientos técnicos serán revisados y actualizados cuando existan cambios o avances en los tratamientos y abordajes, o en la estructura orgánica o funcionamiento del MINSAL, o cuando se determine necesario por parte del Titular.

b) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto por los presentes lineamientos técnicos, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

C) Derogatoria

Déjense sin efecto los Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica, oficializado mediante Acuerdo n.º 1710 de fecha 08 de julio de 2022.

VI. Vigencia

Los presentes lineamientos técnicos entrarán en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del Titular de esta Cartera de Estado.

A handwritten signature in blue ink is positioned to the left of a circular official seal. The seal features the coat of arms of El Salvador and the text "MINISTERIO DE SALUD" at the top and "SAN SALVADOR, C.A." at the bottom.

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *ad honorem*

VIII. Bibliografía

1. Monkeypox [Internet]. [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>
2. Centro de Nigeria para el Control de Enfermedades [Internet]. [citado 20 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://ncdc.gov.ng/diseases/factsheet/54>
3. Monkeypox [Internet]. [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/health-topics/monkeypox>
4. Viruela del mono en los Estados Unidos | Viruela del mono | virus de la viruela | Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [Internet]. 2022 [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/outbreak/us-outbreaks.html>
5. Erez N, Achdout H, Milrot E, Schwartz Y, Wiener-Well Y, Paran N, et al. Diagnosis of Imported Monkeypox, Israel, 2018. *Emerg Infect Dis*. mayo de 2019;25(5):980-3.
6. Heymann DL, Organización Panamericana de la Salud. El control de las enfermedades transmisibles. 2017.
7. Monkeypox [Internet]. [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>
8. Monkeypox [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. [citado 20 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/monkeypox>
9. Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en niños [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/docs/Manejo_pediatico.pdf
10. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la detección y control de casos de viruela símica. 8 de julio de 2022;14.
11. Norma Técnica de Salud para la Prevención y Manejo de los Pacientes Afectados por Viruela del Mono.pdf [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3346360/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20para%20la%20Prevenci%C3%B3n%20y%20Manejo%20de%20los%20Pacientes%20Afectados%20por%20Viruela%20del%20Mono.pdf>
12. Mbala PK, Huggins JW, Riu-Rovira T, Ahuka SM, Mulembakani P, Rimoin AW, et al. Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women With Human Monkeypox Infection in the Democratic Republic of Congo. *J Infect Dis*. 17 de octubre de 2017;216(7):824-8.
13. Protocolos de Asistencia para los períodos Preconcepcional, Prenatal, Parto y Puerperio de Bajo Riesgo Perinatal [Internet]. [citado 24 de agosto de 2022]. Disponible en: https://crecerjuntos.gob.sv/dist/documents/PROTOCOLO_NACER_CON_CARINO.pdf
14. Viruela símica [Internet]. [citado 24 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/monkeypox>
15. Viruela símica también afecta a niños, adolescentes y embarazadas - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en:

<https://www.mspbs.gov.py/portal/25885/viruela-simica-tambien-afecta-a-nintildeos-adolescentes-y-embarazadas.html>

16. Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en pacientes ambulatorios [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/fr/enfermedades-infecciosas/viruela-monos-monkeypox.fichiers/2224611-Manejo%20ambulatorio_5.08.2022.pdf
17. Guía para el abordaje de los casos de viruela símica y recomendaciones para su prevención [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://web.eneo.unam.mx/wp-content/uploads/2022/07/Guia-abordaje-viruela-simica.pdf>
18. (CDC español. La viruela del mono en los EE. UU. [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/monkeypox/sintomas.html>
19. Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en pacientes hospitalizados [Internet]. [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/docs/Manejo_hospitalizados.pdf
20. WHO (2022). Clinical Management and infection prevention and control for Monkeypox. Interim rapid response guidance. Geneva. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>
21. Open WHO. Extended training. Monkeypox epidemiology, preparedness and response. TEMBEXA® safely and effectively. https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2021/214460s000,214461s000lbl.pdf
22. TPOXX® safely and effectively. https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2022/214518s000lbl.pdf
23. CIDOFOVIR. https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/81303/FT_81303.html 2021. English: <https://openwho.org/courses/monkeypox-intermediate>
24. CLINICAL MANAGEMENT AND INFECTION PREVENTION AND CONTROL FOR MONKEYPOX Interim rapid response guidance 10 June 2022 World Health Organization 2022 Some rights reserved. This work is available under the CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence. WHO reference number: WHO/MPX/Clinical_and_IPC/2022.1
25. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/actualizacion-de-la-viruela-del-mono-la-fda-autoriza-el-uso-de-emergencia-de-la-vacuna-jynneos-para>
26. Directrices de laboratorio para a la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de la viruela del mono. <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-por-virus-viruela-mono>
27. Manual de bioseguridad en el laboratorio. 3ª Edición (OMS); 2005 <https://www.paho.org/es/documentos/manual-bioseguridad-laboratorio-3a-edicion-oms-2005>
28. Organización Mundial de la Salud. Pruebas de laboratorio para el virus de la viruela del mono. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-laboratory-2022.1>

29. Recomendaciones para el embalaje y envío apropiado por vía terrestre de muestras potencialmente infecciosas con agentes altamente patógenos
https://www.paho.org/es/file/39302/download?token=s_mM4OZp
30. Manual de toma, manejo y envío de muestras de laboratorio Minsal 2013. Disponible en
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manual_toma_manejo_y_envio_muestras_laboratorio.pdf
31. Información sobre el tratamiento para profesionales de la salud de la viruela del mono Poxvirus CDC [Internet]. Disponible en:
https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/treatment.html#anchor_1655488137245
32. Manejo clínico y prevención y control de infecciones para la viruela del mono: Guía provisional de respuesta rápida, 10 de junio de 2022. Disponible en: https://WHO/MPX/Clinical_and_IPC/2022.1
33. Oliva J. Dominguez R. Medidas de Bioseguridad ante la viruela símica. Instituto Nacional de Salud. San Salvador El Salvador Septiembre 2022