

**ALERTA EPIDEMIOLÓGICA****Incremento de casos de viruela del mono en el mundo y el riesgo de introducción en el Perú. Año 2022****CODIGO: AE 014 -2022****I. OBJETIVO**

Alertar a los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional, sobre el incremento de casos de viruela del mono y el riesgo de introducción en el país, con la finalidad de fortalecer el sistema de vigilancia e investigación epidemiológica y adoptar medidas de preparación y respuesta a nivel de los establecimientos de salud públicos y privados.

II. ANTECEDENTES

La viruela del mono (VDM) es una enfermedad causada por el virus del mismo nombre que pertenece al género *Orthopoxvirus* de la familia Poxviridae¹.

Se conoce que existen dos variantes del virus que origina la viruela del mono, uno proviene de África Central y otro de África Occidental, este último genera enfermedad autolimitante y menos virulenta, con una tasa de letalidad del 0 a 6%; por otro lado, la variante de África Central es mucho más infecciosa y su tasa de letalidad llega hasta el 11%.

En África, la infección de la viruela del mono se ha detectado en algunas especies de roedores y primates. La información sobre la evolución natural de esta virosis es limitada, por lo que, es necesario ampliar más estudios para identificar el reservorio del virus de la viruela del mono y la forma en que se mantiene en la naturaleza².

III. SITUACIÓN ACTUAL

Hasta el 17 de junio de 2022, se han notificado un total de 2,525 casos en 37 países no endémicos. De éstos, 2,208 pertenecen a la región de Europa, 295 a la región de las Américas: Canadá (168), EEUU (112), Brasil (6), México (5), Argentina (3), Venezuela (1). Catorce en la región de Mediterráneo Oriental y 8 a Pacífico Oriental³.

La secuencia del genoma en un caso confirmado en Portugal, indicó similitud con el virus de la viruela del mono que causa el brote actual, con los casos exportados de Nigeria al Reino Unido, Israel y Singapur en 2018 y 2019.

Aunque la mayoría de los casos en los brotes actuales se han presentado con síntomas leves de la enfermedad, el virus de la viruela del mono puede causar una enfermedad grave en ciertos grupos de población (niños pequeños, mujeres embarazadas, personas inmunodeprimidas). Sin embargo, la probabilidad de casos con morbilidad grave aún no se puede estimar con precisión. El riesgo general se evalúa como moderado para las personas que tienen múltiples parejas sexuales (incluidos algunos grupos de HSH) y bajo para la población en general.⁴

IV. INVESTIGACION EPIDEMIOLÓGICA

- 4.1. Caso índice:** Primer caso identificado por el sistema de vigilancia epidemiológica.
- 4.2. Caso primario:** Individuo que introdujo la enfermedad. No es necesariamente el primer caso diagnosticado.

¹ CDC. <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/about.html>

² OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>

³ CDC. <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/world-map.html>

⁴ CDC. <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak-15-june>

**4.3. Definición de caso:**

Caso probable				
Lesión cardinal		Clínico	Epidemiológico	Exclusión
Persona de cualquier edad, que presenta un exantema agudo	Y	Presencia de uno o más de los siguientes síntomas: Fiebre ($T^{\circ} > 38.5^{\circ}C$). <ul style="list-style-type: none"> Cefalea. Mialgia. Dolor de espalda. Astenia. Linfadenopatías. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto físico directo (incluido el contacto sexual, contacto con materiales contaminados como ropa o ropa de cama) o exposición sin protección respiratoria u ocular a un caso probable o confirmado en los 21 días anteriores al inicio de los síntomas. O <ul style="list-style-type: none"> Con antecedente de viaje a un país con casos confirmados en los 21 días previos al inicio de los síntomas Ver link: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/subsistema-de-vigilancia/zoonoticas/viruela-del-mono/	Y Cuya causa del exantema agudo ha sido identificada el agente etiológico; sin embargo, de cumplir con la definición de caso probable se debe realizar la obtención de muestra para viruela del mono considerando posible coinfección.
Exantema agudo: caracterizado por lesiones profundas y delimitadas, generalmente con umbilicación central, cuya progresión es secuencial específica: máculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras.				
Caso confirmado				
Persona que cumple con la definición de caso probable y tiene confirmación por resultado de laboratorio para el virus de la viruela del mono mediante prueba molecular.				

4.4. Contacto directo: Persona expuesta al caso probable o confirmado durante el período de transmisibilidad (inicio de síntomas hasta la caída de las costras), mediante contacto con piel, mucosas, lesiones, fluidos corporales (p. ej., cualquier contacto sexual, salpicaduras involuntarias de la saliva en los ojos o la cavidad oral, contacto sin guantes), materiales contaminados (p. ej., ropa de cama, vendajes sucios que generen resuspensión de exudados secos), o sin uso de protección respiratoria u ocular o uso inadecuado del EPP durante la atención o realización de cualquier procedimiento.

4.5. Censo de contactos: Es el registro de datos de las personas identificadas durante la investigación epidemiológica que tuvieron contacto directo con el caso durante el periodo de transmisión, que será realizado por el personal de epidemiología o quien haga sus veces.

4.6. Seguimiento de contactos: Proceso de monitoreo diario de las personas que tuvieron contacto directo con el caso durante el período de transmisibilidad (considerar desde el



último día de exposición), con la finalidad de identificar precozmente posibles casos secundarios e implementar las medidas de control para cortar la cadena de transmisión. Debe realizarse durante 21 días o hasta que presenten síntomas y signos compatibles según definición de caso (ante la presencia de un síntoma o signo el contacto deberá informar de manera inmediata al personal de epidemiología que viene realizando el seguimiento).

4.7. Periodo de incubación: El periodo de incubación es entre los 5 y 21 días.

4.8. Manifestaciones clínicas: Comprende: periodo de invasión (entre los días 0 y 5), caracterizado por fiebre, cefalea, linfadenopatía, dolor de espalda, mialgias, astenia y periodo de erupción cutánea (1 a 3 días después del inicio de la fiebre). La evolución del exantema es secuencial: máculas (ronchas rojas de base plana), pápulas (ronchas rojas elevadas), vesículas (ampolla con líquido claro), pústulas (ampolla con pus) y las costras. La eliminación completa de las costras puede tardar hasta tres semanas.

4.9. Periodo de transmisibilidad: comprende desde el inicio de síntomas hasta 21 días o hasta la caída de las costras (con evidencia de nueva piel). La información disponible sugiere que la mayor transmisión de persona a persona está ocurriendo por contacto físico cercano con casos que son sintomáticos.

Ante la situación epidemiológica mundial, del incremento sostenido de casos confirmados de viruela del mono, este Centro Nacional de Epidemiología de Prevención y Control de Enfermedades (CDC-PERÚ) - MINSA emite la presente alerta epidemiológica con las recomendaciones sujetas a las evidencias presentadas por los países con casos.

V. RECOMENDACIONES:

- Todo caso notificado debe cumplir la definición de caso probable con las características de las manifestaciones clínicas y el antecedente epidemiológico. (Anexo N°01, 02, 03).
- Se deberá realizar la investigación epidemiológica, considerando como período de incubación de 5 a 21 días antes de la fecha de inicio de síntomas con la finalidad de identificar la fuente de exposición.
- Durante la investigación epidemiológica también deberá considerarse y registrarse en el informe: en antecedente de viaje especificar el distrito, municipio, región o estado del país de procedencia donde estuvo, ocupación, embarazo, comorbilidades (inmunosupresión), orientación sexual (heterosexual, bisexual, homosexual), antecedente de infecciones de transmisión sexual.
- De cumplir con definición de caso, notificar en el aplicativo SIEpi-brotos: <https://www.dge.gob.pe/notificar/>, según la DS N°047-MINSA/DGE-V.01 y adjuntar el informe inicial (incluir fotos de la distribución del exantema en el cuerpo).
- Los casos probables deben iniciar aislamiento hasta determinar la etiología que originó el exantema; de ser caso confirmado, deberá continuar el aislamiento hasta la caída total de las costras verificando la presencia de nueva piel.
- Se debe realizar el monitoreo a los casos aislados en domicilio, con énfasis en aquellos con comorbilidades o tratamiento que ocasione inmunosupresión, debiendo evaluar signos de alarma como: deshidratación, sobreinfección de las lesiones, desorientación y procesos respiratorios persistentes.
- Los contactos directos identificados y censados deben contar con seguimiento durante 21 días (contando desde el último día de exposición con el caso), sin necesidad de cuarentena en tanto no presenten signos y síntomas. (Anexo N°04).





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Salud Pública

Centro Nacional de
Epidemiología, Prevención
y Control de Enfermedades

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- La obtención, manipulación, traslado y conservación de las muestras debe ser realizado por personal capacitado. (Anexo N°05).
- Los establecimientos de salud según capacidad resolutive deben realizar los procedimientos para diagnóstico sindrómico y pruebas de laboratorio que contribuyan al diagnóstico diferencial.
- El personal de los establecimientos de salud que brinden atención directa a los casos (menor a 2 metros) debe usar EPP que incluye: protección ocular, KN95, bata y guantes desechables. Durante la realización de procedimientos generadores de aerosoles utilizar respiradores N95 o equivalentes.
- Corresponde monitorear el cumplimiento de las precauciones estándar en los establecimientos de salud (lavado de manos, uso correcto del equipo de protección personal, ventilación de ambientes, desinfección de superficies y eliminación de desechos) durante la atención de los casos.
- En las salas de atención de aislamiento hospitalario ante casos probables o confirmados se debe reducir al mínimo el personal (siendo exclusivo para este servicio) y restringir las visitas.
- Dentro de las estrategias comunicacionales incorporar las medidas de prevención contra la viruela del mono dirigidas a la población.
- La vigilancia epidemiológica debe intensificarse en todos los establecimientos de salud y en los puntos de entrada (aeropuertos, puertos y pasos fronterizos terrestres) a fin de detectar oportunamente casos probables para su evaluación y aislamiento respectivo.
- Las Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS), Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencia Regional de Salud (GERESA), EsSalud, Fuerzas Armadas (FFAA), Fuerzas Policiales (FFPP) y sector privado, deberán difundir la presente alerta epidemiológica a los trabajadores de salud de sus respectivos establecimientos e implementar y fortalecer las recomendaciones brindadas.



Lima, 18 de junio del 2022





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

ANEXO N°01

FICHA DE INVESTIGACION CLINICA EPIDEMIOLOGICA DE LA VIRUELA DEL MONO
I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACION:
1. Fecha:
2. SE:
3. GERESA/DIRESA/DIRIS:
4. Inst. Adm.
5. EESS:
II. DATOS DEL PACIENTE:
6. Apellidos y nombres:
7. N. celular:
8. Fecha de nacimiento:
9. Edad:
10. Sexo:
11. N° DNI/CE/PASS:
12. Domicilio actual:
13. Referencia del dom:
14. Nacionalidad:
15. Departamento:
16. Provincia:
17. Distrito:
III. LUGAR PROBABLE DE INFECCION:
18. Antecedente de viaje internacional (21 días anteriores al inicio de síntoma)
19. Durante los últimos 21 días, anteriores al inicio de síntomas ¿Ha tenido contacto con casos de viruela del mono?
IV. EXPOSICION DE RIESGO:
20. En los últimos 21 días, anteriores al inicio de síntomas ¿Ha tenido contacto con un caso de viruela del mono?
V. CUADRO CLINICO:
21. Fecha de inicio de síntomas (FIS):
22. Fecha de inicio de exantema agudo
23. Signos y síntomas (marcar las opciones que correspondan):
24. Distribución del exantema (marcar con puntos las zonas con exantemas al inicio y a la evaluación):





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

25. Estado del exantema en el momento del diagnóstico (marcar las opciones que correspondan):

Maculopapular (base plana, ronchas rojas) Vesícula (ampolla llena de líquidos)

Pústula (con pus) Costra

26. Hospitalizado: Si No Ingreso: ____/____/____ Alta: ____/____/____
Hospital: _____

27. UCI: Si No Ingreso: ____/____/____ Alta: ____/____/____

28. Defunción: Si No Fecha: ____/____/____

VI. LABORATORIO:

	Fecha de toma de muestra	Fecha de resultado
29. Tipo de muestra: <input type="checkbox"/> Hisopado de lesión dérmica	____/____/____	____/____/____
<input type="checkbox"/> Piel esfacelada o costra	____/____/____	____/____/____
<input type="checkbox"/> Hisopado nasofaríngeo/orofaríngeo	____/____/____	____/____/____
<input type="checkbox"/> Sangre	____/____/____	____/____/____

VII. CLASIFICACIÓN DEL CASO:

Sospechoso Probable Confirmado

VIII. OBSERVACIONES:

IX. INVESTIGADOR:

30. Persona que investiga el caso: _____

31. Cargo: _____

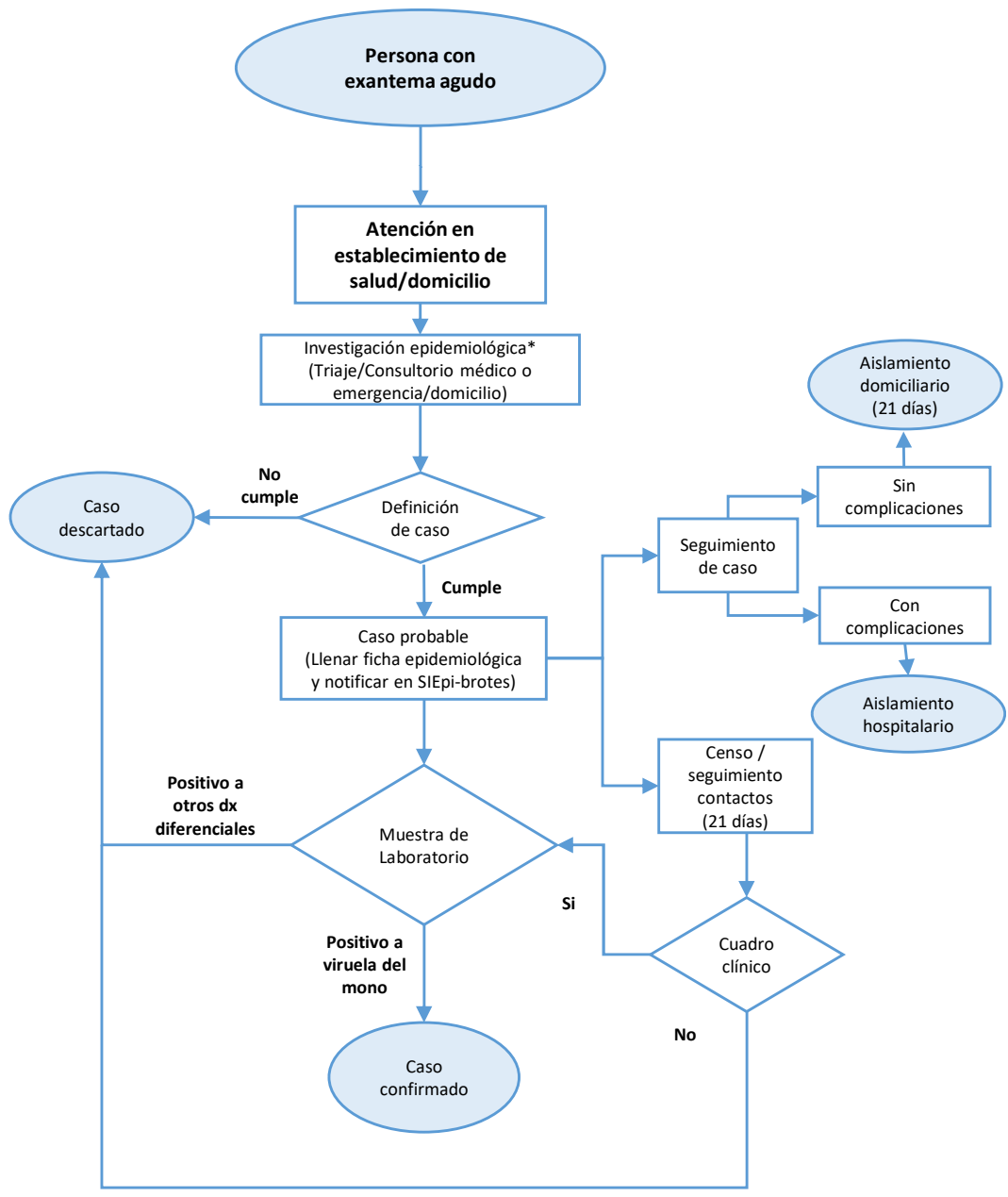
32. Teléfono: _____ Firma y sello





ANEXO N°02

Flujograma de investigación epidemiológica, atención y obtención de muestra para casos de viruela del mono



(*) El personal de salud deberá ampliar la información de acuerdo a la definición de caso probable





ANEXO N°03

Descripción del exantema agudo

Tipo de lesiones		Características
Enantema		Las primeras lesiones que se desarrollan son en la lengua y en la boca.
Máculas (1-2 días)		Después del enantema, aparece una erupción macular en la piel, que comienza en la cara y se extiende a los brazos y las piernas, luego a las manos y pies (incluida las palmas y plantas). De los brotes actuales, las erupciones se focalizan principalmente en la zona genital.
Pápulas (1-2 días)		Al tercer día de la erupción, las lesiones han progresado de maculares (planas) a papulares (elevadas).
Vesículas (1-2 días)		Para el cuarto o quinto día, las lesiones se vuelven vesiculares (elevadas y llenas de líquido claro).
Pústulas (5-7 días)		Entre el sexto y séptimo día, las lesiones se han vuelto pustulosas (llenas de líquido opaco), muy elevadas, generalmente redondas y firmes al tacto (asentadas profundamente). Las lesiones desarrollarán una depresión en el centro (umbilización), permanecerán entre 5 a 7 días antes de comenzar a formar costras.





PERÚ

Ministerio de Salud


Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

<p>Costras (7-14 días)</p>		<p>Al final de la segunda semana, las pústulas se han formado costras.</p> <p>Las costras permanecerán durante aproximadamente una semana antes de comenzar a caerse.</p>
-------------------------------------	---	---





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

ANEXO N°04

Formato de censo y seguimiento de contactos

Table with 14 columns: N°, Apellidos y nombres, DNI, Dirección, Teléfono, Edad, Sexo, Parentesco, Ocupación, Último día de exposición con el caso, Orientación sexual*, Comorbilidad**, Fecha de inicio de síntomas, and Seguimiento*** (Fecha: Fecha: Fecha:...). Rows 1-19.



* Heterosexual, bisexual, homosexual.
** VIH/SIDA, cáncer, embarazo.
*** Hasta 21 días o hasta la presencia de síntomas y signos





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

ANEXO N°05

Manejo de muestras biológicas para la investigación de los casos probables de viruela de mono y diagnóstico diferencial

MUESTRA*	CANTIDAD/MEDIO	PRUEBA	PATÓGENO	PROPÓSITO
Hisopado de la lesión dérmica (de 2 o más lesiones, preferible de diferentes lugares del cuerpo)	1 tubo con medio de transporte viral** que contenga los dos hisopos	PCR	Varicela, Rubéola, Sarampión y Herpes Simple 1 y 2	Diagnóstico diferencial
		PCR	Viruela de mono	Recomendado para diagnóstico
Piel esfacelada y/o costras	1 tubo con medio de transporte viral**	PCR	Viruela de mono	Recomendado para diagnóstico
Hisopado nasofaríngeo/oro faríngeo	1 tubo con medio de transporte viral** que contenga los dos hisopos	PCR	Varicela, Rubéola, Sarampión y Herpes Simple 1 y 2	Diagnóstico diferencial
		PCR	Viruela de mono	Recomendado para el diagnóstico si es factible, en adición a las muestras dérmicas
Sangre (suero)	1 criovial con 2 ml de suero	Detección de anticuerpos IgG/IgM	Varicela, Rubéola, Sarampión y Herpes Simple 1 y 2	Diagnóstico diferencial
	1 criovial con 0.5 ml de suero	RPR o VDRL FTA o TPHA	Sífilis	Diagnóstico diferencial
	1 criovial con 1 ml de suero	Detección de anticuerpos IgG/IgM	Viruela de mono	Complementa al diagnóstico o investigación

* Refrigerar (2-8°C) o congelar (-20°C o menos) en el lapso de 1 hora, desde la obtención.

** Utilizar hisopo de dacrón o poliéster

