Plan estratégico de preparación y respuesta para **Mpox 2025-2026**

Subsecretaría de Vigilancia
Epidemiológica, Información
y Estadísticas de Salud

Ministerio de Salud
República Argentina

Autoridades

Dr. Javier Milei
Presidente de la Nación

Dr. Mario Lugones
Ministro de Salud de la Nación

Dr. Alejandro Vilches
Secretario de Gestión Sanitaria

Dra. Susana Azurmendi
Subsecretaria de Vigilancia Epidemiológica,
Información y Estadísticas de Salud

Contenido

Autores 4

Introducción 5

Justificación 8

Objetivos del plan 9

- Objetivo general
- Objetivos específicos

Pilar 1: Aspectos humanos, zoonóticos y ambientales (Una Salud) 10

- Aspectos zoonóticos y humanos
- Actividades propuestas 11
- Aspectos Ambientales: Gestión de Residuos y Buenas Prácticas 12

Pilar 2: Vigilancia epidemiológica 15

- Vigilancia animal de Mpox 18

Pilar 3: Vigilancia por laboratorio 22

- Red nacional de laboratorios de diagnóstico de Mpox
- Actividades propuestas 23
- Indicadores 25

Pilar 4. Atención clínica e implementación de contramedidas (tratamientos y vacunación) 26

- Poblaciones clave
- Principios rectores de la respuesta 27
- Actividades propuestas 28
- Diagnóstico y manejo clínico 29
- Presentación clínica y complicaciones
- Indicadores 31

Pilar 5: Comunicación de riesgos y participación comunitaria 32

- Actividades propuestas

Pilar 6. Viajeros Internacionales y fronteras 36

- Indicadores 38

Anexo 1 - Tablero de comando de indicadores 39

Autores

Pilar 1. Aspectos humanos, zoonóticos y ambientales
Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles - Dirección de Zoonosis y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Área de Zoonosis.
Dirección Nacional de Gestión de Servicios Asistenciales - Área de Salud Ambiental

Pilar 2. Vigilancia epidemiológica
Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica - Dirección de Epidemiología
Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles - Dirección de Zoonosis y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Área de Zoonosis.

Pilar 3. Vigilancia por laboratorio
INEI-ANLIS “Dr Carlos Malbrán”

Pilar 4. Atención clínica e implementación de contramedidas (tratamientos y vacunación)
Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles - Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles - Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis
Dirección Nacional de Atención Primaria y Salud
Dirección Nacional de Abordaje por Curso de Vida

Pilar 5. Comunicación de riesgos y participación comunitaria
Dirección de Comunicación Institucional y Prensa
Secretaría de Gestión Sanitaria - Área de Comunicación
Subsecretaría de Vigilancia Epidemiológica, Información y Estadísticas de Salud - Área de Comunicación

Pilar 6. Viajeros Internacionales y fronteras
Dirección Nacional de Habilitación y Sanidad de Fronteras
Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica - Dirección de Epidemiología

Diseño
Mel S. Pesce Ortiz

Introducción

La Mpox (antes denominada viruela símica, viruela del mono o monkeypox) es una zoonosis vírica. Es provocada por el virus de la Mpox o MPXV, que puede transmitirse tanto de los animales a los humanos como de persona a persona, y produce síntomas parecidos a la típica viruela, aunque en general de menor gravedad. MPXV se encuentra dentro del género de los orthopoxvirus (familia Poxiviridae).

El virus tiene alta resistencia a la desecación y las altas temperaturas por lo que puede persistir viable en el ambiente (al menos durante varios días o incluso semanas).
Los primeros casos de Mpox en humanos se reportaron en África en la década de 1970. La enfermedad es considerada endémica en África central y occidental, y su presencia está aumentando en zonas urbanas.

Genéticamente, existen dos clados distintos del virus MPXV:

- **Clado I:** previamente denominado del Congo o de África central, que se ha asociado a cuadros de mayor gravedad
- **Clado II:** previamente llamado de África occidental, que parece causar formas menos graves que el clado I. El clado II fue el que circuló predominante durante el brote de 2022, y el que continúa circulando fuera de África[1, 2, 3]. La tasa de mortalidad global reportada a nivel mundial en personas con Mpox Clado II fue de aproximadamente 2,2%[4].

Existen dos formas de transmisión de la Mpox: transmisión directa e indirecta.

Transmisión directa: ocurre en la mayoría de los casos durante el contacto de la piel o mucosas con las lesiones, la sangre u otros fluidos corporales de personas o animales infectados[5, 6, 7, 8]. También puede suceder por vía percutánea (ej.: accidentes punzocortantes con material contaminado). Dicha transmisión se produce por el contacto directo (piel con piel, piel con mucosas, mucosas con mucosas) con:

- Lesiones activas de Mpox en personas o animales: pueden estar en la piel o en las mucosas de la boca, garganta, conjuntivas, región genital o anorrectal.
- Fluidos corporales (saliva, semen, flujo vaginal, sangre).
- Secreciones respiratorias (gotas muy pequeñas).

1 Sah R, Padhi BK, Siddiq A, Abdelaal A, Reda A, Ismail Lashin B, et al. Public Health Emergency of International Concern declared by the World Health Organization for Monkeypox. Global Security: Health, Science and Policy. 2022 Dec 31;7(1):51–6.
2 Estep RD, Messaoudi I, O'Connor MA, Li H, Sprague J, Barron A, et al. Deletion of the monkeypox virus inhibitor of complement enzymes locus impacts the adaptive immune response to monkeypox virus in a nonhuman primate model of infection. J Virol. 2011 Sep;85(18):9527–42.
3 World Health Organization. WHO recommends new name for monkeypox disease. 2022 Nov 28 [cited 2024 Aug 1]; Available from: https://www.who.int/news/item/28-11-2022-who-recommends-new-name-for-monkeypox-disease
4 Djuicy DD, Sadeuh-Mba SA, Bilounga CN, Yonga MG, Tchatchueng-Mbougua JB, Essima GD, et al. Concurrent Clade I and Clade II Monkeypox Virus Circulation, Cameroon, 1979-2022. Emerg Infect Dis. 2024 Mar;30(3):432–43.
5 Besombes C, Gonofio E, Konamna X, Selekon B, Grant R, Gessain A, et al. Intrafamily Transmission of Monkeypox Virus, Central African Republic, 2018. Emerg Infect Dis. 2019 Aug;25(8):1602–4.
6 Verreault D, Killeen SZ, Redmann RK, Roy ChadJ. Susceptibility of monkeypox virus aerosol suspensions in a rotating chamber. J Virol Methods. 2013 Feb;187(2):333–7.
7 Pinto P, Costa MA, Gonçalves MFM, Rodrigues AG, Lisboa C. Mpox Person-to-Person Transmission-Where Have We Got So Far? A Systematic Review. Viruses. 2023 Apr 28;15(5):1074.
8 Kuehn R, Fox T, Guyatt G, Lutje V, Gould S. Infection prevention and control measures to reduce the transmission of mpox: A systematic review. PLOS Glob Public Health. 2024;4(1):e0002731.

- Transmisión transplacentaria de la embarazada al feto o a través del canal de parto si hay lesiones activas[9].

Transmisión indirecta: se produce por contacto con materiales contaminados o fómites y podría ocurrir con mucha menor frecuencia cuando una persona entra en contacto con materiales o superficies contaminadas (por ejemplo, uso compartido de ropa, sábanas o toallas con una persona infectada)[10].

La infección por MPXV y otros orthopoxvirus así como la vacunación específica produce inmunidad de por vida. Existen series de casos de reinfecciones documentadas durante el brote de clado IIb, con información limitada que sugiere lesiones más leves y menor frecuencia de internación en episodios repetidos[11].

La infección asintomática o presintomática fue reportada (detección del virus de la Mpox en muestras clínicas de personas que no tenían síntomas en ese momento). No está claro si las personas que no tienen síntomas pueden transmitir la infección a otras personas ni cuál es la implicancia de la infección asintomática en la dinámica de la transmisión a escala poblacional.

El período de incubación va de 7 a 14 días, con un rango de 3 a 21 días[12]. La duración del período de incubación podría estar influenciada por la vía de transmisión y el inóculo (ej.: exposición "invasiva" a través de contacto con piel dañada o membranas o mucosas podrían tener períodos de incubación más cortos)[13].

El período infeccioso (tiempo en el que la persona transmite la infección) inicia desde los 4 días previos al comienzo de los síntomas. La persona puede continuar transmitiendo el virus hasta la desaparición de los síntomas sistémicos, y hasta que todas las lesiones hayan formado costra o se hayan caído, dejando piel sana por debajo[14, 15].

Durante el brote de alcance global ocurrido durante 2022 y 2023, el virus circuló predominantemente en países en los que era, hasta entonces, considerado no endémico (incluyendo la Argentina). Además, mostró un comportamiento distinto al previamente descrito en seres humanos; probablemente por cambios genómicos, sumado a diferentes situaciones como enfermedad en personas con vacunación contra la viruela, disminución de medidas de prevención de transmisión de SARS-CoV-2 (utilización menor de barbijos o distanciamiento), viajes y aumento de interacciones sociales en contexto de eventos o incluso prácticas sexuales[16].

9 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. 2017 Oct 17;216(7):824–8.

10 Kuehn R, Fox T, Guyatt G, Lutje V, Gould S. Infection prevention and control measures to reduce the transmission of mpox: A systematic review. PLOS Glob Public Health. 2024;4(1):e0002731.

11 Hazra A, Zucker J, Bell E, Flores J, Gordon L, Mitjà O, et al. Mpox in people with past infection or a complete vaccination course: a global case series. The Lancet Infectious Diseases. 2024 Jan 1;24(1):57–64.

12 Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison LB, et al. Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries — April–June 2022. New England Journal of Medicine. 2022 Aug 24;387(8):679–91.

13 Miura F, Ewijk CE van, Backer JA, Xiridou M, Franz E, Coul EO de, et al. Estimated incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022. Eurosurveillance. 2022 Jun 16;27(24):2200448.

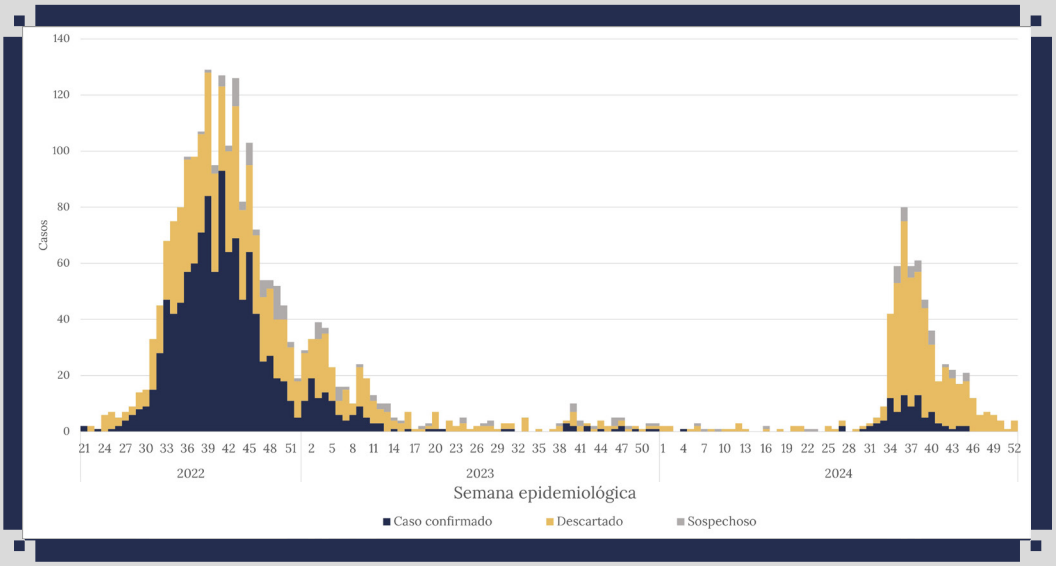
14 World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: Interim rapid response guidance [Internet]. 2022. Available from: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1432076/retrieve

15 Brown K, Leggat PA. Human Monkeypox: Current State of Knowledge and Implications for the Future. Trop Med Infect Dis. 2016 Dec 20;1(1):8.

16 Gessain A, Nakoune E, Yazdanpanah Y. Monkeypox. N Eng J Med. 2022 Nov 9;387(19):1783–93.

En nuestro país, el primer caso confirmado de Mpox se registró en la SE21/2022 (22 al 28 de mayo). Desde ese entonces se han estado notificando casos con mayor proporción en 2022, seguido de 2023 y por último 2024 con menor cantidad. A continuación, se presenta un gráfico que ilustra la situación mencionada anteriormente.

Gráfico 1. Casos notificados de Mpox según clasificación por semana epidemiológica de notificación. Argentina, SE21/2022 a SE52/2024.



Fuente: Elaboración de la Dirección de Epidemiología en base a datos extraídos del SNVS 2.0

Durante el brote ocurrido en 2022 en Argentina, en la gran mayoría de los casos fue posible vincular una práctica sexual a la transmisión. Hay evidencia limitada que sugiere la posibilidad de transmisión a través de la sangre, semen o fluidos vaginales o rectales,

por lo que no está claro si la transmisión ocurrió por vía sexual en el sentido estricto (ej.: a través del semen o los fluidos genitales o rectales) además del contacto físico estrecho que ocurre durante las prácticas sexuales[17, 18, 19].

Cabe destacar que este plan estará sujeto a una constante revisión y actualización de acuerdo con la situación epidemiológica.

17 Peiró-Mestres A, Fuertes I, Camprubí-Ferrer D, Marcos MÁ, Vilella A, Navarro M, et al. Frequent detection of monkeypox virus DNA in saliva, semen, and other clinical samples from 12 patients, Barcelona, Spain, May to June 2022. Euro-surveillance. 2022 Jul 14;27(28):2200503.

18 Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison LB, et al. Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries — April–June 2022. New England Journal of Medicine. 2022 Aug 24;387(8):679–91

19 Lapa D, Carletti F, Mazzotta V, Matusali G, Pinnetti C, Meschi S, et al. Monkeypox virus isolation from a semen sample collected in the early phase of infection in a patient with prolonged seminal viral shedding. Lancet Infect Dis. 2022 Sep;22(9):1267–9.

Justificación

El 14 de agosto del 2024 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote ocurrido de Mpox, a partir del resurgimiento de la enfermedad en la República Democrática del Congo (RDC), constituyó una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII).

Esta declaración surgió a raíz del recrudecimiento de la epidemia y la situación de la RDC, donde circuló, además de los virus Mpox del Clado I y II, una nueva variante (clado Ib) y se propagó de manera sostenida de persona a persona (principalmente a través de transmisión sexual) y se ha diseminado a países vecinos. Esta situación se sumó al brote multipaís que se desató en 2022/2023 asociado mayormente al clado IIb.

A raíz de estas situaciones la OMS emitió "recomendaciones permanentes", en las cuales insta a los Estados Miembros a elaborar un "Plan estratégico de preparación y respuesta para Mpox 2024-2025[20]", a fin de dar una orientación general y una respuesta coordinada. Este Plan, llevado a cabo por el Ministerio de Salud de la Nación, es clave para guiar las actividades de preparación y respuesta de salud pública a nivel nacional, jurisdiccional y local, con el objetivo principal de detener los brotes de transmisión de Mpox de persona a persona y mitigar su impacto en salud humana a través de medidas coordinadas a nivel nacional.

Para facilitar el abordaje de este plan, se han estipulado tres escenarios epidemiológicos frente al ingreso y transmisión de casos de Mpox en Argentina:

1. Sin transmisión autóctona pero con casos importados del Clado II
2. Con casos esporádicos de transmisión autóctona del Clado II y sin Clado I
3. Con introducción del Clado I

20 Organización Mundial de la Salud (OMS). Mpox global strategic preparedness and response plan. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/monkeypox/draft_sprp_mpox_2024.pdf?sfvrsn=6d9df725_3&download=true

Objetivos del plan

Objetivo general

- Fortalecer la capacidad nacional de preparación, respuesta y mitigación frente a la circulación y transmisión del virus Mpox.

Objetivos específicos

- Mejorar la vigilancia epidemiológica y la capacidad de respuesta temprana a partir de consolidar sistemas de vigilancia epidemiológica sensibles y oportunos.
- Optimizar los servicios de atención clínica y vacunación fortaleciendo la capacidad de los mismos para brindar una atención oportuna, equitativa y de calidad priorizando las poblaciones de mayor riesgo.
- Promover la cooperación intersectorial bajo el enfoque “Una Salud” con el fin de abordar integralmente la transmisión zoonótica y fortalecer la respuesta coordinada en todos los niveles.
- Fortalecer la comunicación y participación comunitaria mediante la implementación de estrategias de comunicación de riesgos fomentando la sensibilización, la reducción del estigma y la adopción de medidas preventivas en la comunidad integrando las perspectivas de las poblaciones más vulnerables y los actores clave.

Este plan se ordena en 6 pilares que operacionalizan las diferentes dimensiones que es necesario tener en cuenta. Y lo hace diferenciando cada uno de los escenarios o momentos distinguibles según la situación epidemiológica.

Pilar 1: *Aspectos humanos, zoonóticos y ambientales (Una Salud)*

Aspectos zoonóticos y humanos

Las personas, los animales, las plantas y la salud de los ecosistemas son interdependientes; por eso es importante el enfoque integrado "Una salud", que promueve la cooperación entre la conservación de la biodiversidad y los sectores de la salud humana, sanidad animal y vegetal.

En la actualidad el 60% de la totalidad de los patógenos humanos son zoonóticos, es decir que se transmiten entre animales y las personas, mientras que el 75% de las enfermedades infecciosas "emergentes" o nuevas que afectan a las personas son de origen animal, lo que evidencia la importancia de un abordaje integral de problemáticas de salud[21].

La transmisibilidad antropozoonótica o zoonosis reversa (de humanos a animales) también preocupa, habiéndose reportado casos de transmisión a animales de compañía como perros.

En la actualidad, la infección por Mpox en Argentina se transmite principalmente de persona a persona, predominando la vía sexual como mecanismo principal de propagación. Sin embargo, es importante destacar que en países con áreas endémicas Mpox es una zoonosis cuya transmisión ocurre a través del contacto directo o indirecto con lesiones cutáneas, mucosas, sangre o fluidos corporales de animales infectados. En estas condiciones inciden los clados circulantes en cada región.

Para información sobre los clados, se recomienda consultar el pilar 3: vigilancia por laboratorio.

Para prevenir la transmisión antropozoonótica, con gran impacto en la salud pública, se recomienda evitar el contacto cercano con animales, promover la higiene adecuada y desarrollar estrategias integradas que incluyan vigilancia en áreas con alta interacción humano-animal[22]. Esto permitirá tener una mejor comprensión de la ecología de Mpox, tanto en entornos silvestres como en entornos urbanos, relevando la ocurrencia de casos en animales silvestres y domésticos, puliendo y desarrollando herramientas diagnósticas apropiadas[23].

21 Jones, K. E. et al. Global trends in emerging infectious diseases. Nature 451, 990–993 (2008).
22 Chakraborty, C. et al. Reverse Zoonotic Transmission of SARS-CoV-2 and Monkeypox Virus: A Comprehensive Review. J Microbiol 62, 337–354 (2024).
23 OPS. Mpox global strategic preparedness and response plan. OPS https://www.who.int/publications/m/item/mpox-global-strategic-preparedness-and-response-plan#:~:text=Overview,response%20to%20the%20mpox%20emergency

Entre los posibles reservorios animales identificados en otras zonas se encuentran monos, pequeños mamíferos, conejos, ardillas, perros de la pradera y roedores, los cuales pueden transmitir la enfermedad mediante mordeduras o contacto con fluidos. En el caso de Argentina, el virus no está presente en las poblaciones de monos nativos, por lo que estos no juegan un rol en su ciclo de transmisión.

Actividades propuestas

1. Prevención de saltos zoonóticos y antropozoonóticos:
- Comunicar riesgos y promover prácticas seguras.
- Evitar el contacto directo de personas con diagnóstico sospechoso o confirmado de Mpox con animales domésticos, ganado y fauna silvestre.
- Garantizar una adecuada cocción de la carne y manejo de residuos infecciosos.

2. Cooperación en el marco de “Una Salud”:
- Promover acuerdos entre el Ministerio de Salud, SENASA, Subsecretaría de Ambiente y otros organismos nacionales a través de un convenio marco.
- Fomentar la cooperación entre sectores de salud humana, animal y ambiental.

3. Generación de conocimiento:
- Vincular organismos de salud y ambiente con centros de investigación para fortalecer la vigilancia de fauna silvestre y sinantrópica.
- Fomentar la investigación de la ecología de Mpox y sus modos de transmisión zoonótica.

4. Desarrollo de una Red de Vigilancia Animal:
- Permitir una alerta temprana frente al posible Spillover del virus Mpox en animales domésticos, fauna o animales sinantrópicos.
- Diseñar técnicas diagnósticas para muestras animales y ambientales.
- Implementar protocolos para el monitoreo de Mpox en fauna silvestre y roedores sinantrópicos.
- Apoyar al Instituto de Virología e Innovaciones Tecnológicas (CONICET-INTA) en el desarrollo de diagnósticos específicos para Mpox.
- Garantizar la biocustodia durante el envío de muestras.
- Elaborar una Guía de Detección de Mpox en animales.

Estas acciones contribuirán a una respuesta integrada y sostenible frente a los desafíos de salud relacionados con Mpox y otras enfermedades zoonóticas.

Aspectos ambientales: Gestión de residuos y buenas prácticas

Gestión de residuos en aislamiento domiciliario

Los residuos generados por personas enfermas o con sospecha de Mpox deben manejarse con estrictas medidas de bioseguridad y no pueden ser reciclados. Estos incluyen:

- Pañuelos descartables, pañales y apósitos con fluidos biológicos.
- Elementos de protección personal (guantes, barbijos).
- Embalajes y restos de alimentos consumidos por la persona aislada.
- Residuos generados en la limpieza de la habitación.

Almacenamiento y disposición

- Utilizar un cesto exclusivo con tapa (preferentemente con apertura a pedal) y bolsa negra, ubicado en la habitación de aislamiento.
- Llenar la bolsa hasta ¾ partes, cerrarla con doble nudo y colocarla dentro de una segunda bolsa con la leyenda: "CUIDADO - NO ABRIR, NO RECICLAR" y fecha de cierre.
- Almacenar en un lugar seguro, fuera del alcance de menores y mascotas.
- Las personas que manipulen los elementos y residuos, aún con el uso de guantes, deberán lavarse las manos con agua y jabón.
- Desinfectar el cesto y las superficies cercanas con lavandina o amonio cuaternario.

Minimización de residuos

- Utilizar utensilios reutilizables exclusivos para la persona aislada, asegurando su limpieza separada del resto de los convivientes.

Gestión de residuos en viviendas colectivas

- Usar el ascensor para transporte de residuos sin pasajeros y limpiar el habitáculo posteriormente utilizando alcohol al 70% y/o amonio cuaternario.
- Almacenar las bolsas en un área designada, separada del resto de los residuos y de acceso limitado.

Limpieza y desinfección

- **Superficies:** Limpiar con agua y jabón antes de desinfectar. Preparar la solución de lavandina diaria y desecharla a las 24 horas.
- **Diluciones:**
  - Lavandina al 25 gr/L: 40 ml/litro de agua.
  - Lavandina al 50/55 gr/L: 20 ml/litro de agua.
- **Cestos y contenedores:** Lavar con jabón, enjuagar, desinfectar y dejar secar al aire antes de usar nuevamente.

Elementos de Protección Personal (EPP)

Para cuidadores y recolectores de residuos:

- Ropa y calzado de trabajo.
- Guantes de látex o nitrilo.
- Antiparras reutilizables (limpiadas con agua y jabón o alcohol al 70%).
- Barbijo quirúrgico o de mayor protección.

Medidas preventivas generales

- Mantener habitaciones y equipos en condiciones óptimas de limpieza y desinfección.
- Eliminar materiales cortantes o punzantes en recipientes seguros.
- Practicar una buena higiene de manos antes y después de manipular residuos o materiales contaminados.
- Evitar el contacto mano-ojo con guantes contaminados.
- Ventilar los ambientes frecuentemente.

Buenas prácticas de higiene

- Lavarse las manos rigurosamente al inicio y al final de la jornada, después de quitarse los guantes y tras el contacto con materiales contaminados.
- Evitar el contacto mano/guante contaminado-ojo.
- No comer ni beber en áreas no habilitadas.
- Desechar todos los EPP usados en el recipiente destinado para residuos contaminados.
- Ventilar los ambientes con frecuencia

Indicadores

1. **Coordinación intersectorial (Una Salud):**
- Número de jurisdicciones con convenios de cooperación formalizados entre los sectores de salud humana, animal y ambiental / Total de jurisdicciones x 100.

2. Vigilancia zoonótica:
- Número de protocolos implementados para el monitoreo de Mpox en fauna silvestre y roedores sinantrópicos / Total de protocolos planificados x100
- Número de muestras animales enviadas para diagnóstico en laboratorios de referencia / Número total de casos sospechosos identificados en animales x 100.

3. Capacitación:
- Porcentaje de personal capacitado en vigilancia zoonótica y antropozoonosis (veterinarios, técnicos y agentes de salud): Número de personas capacitadas / Total del personal identificado x 100.

4. Gestión de residuos:
- Número de campañas de comunicación sobre la gestión de residuos y prácticas seguras implementadas / Número total de campañas planificadas x 100.

5. Implementación de buenas prácticas:
- Número de establecimientos de salud que cumplen con los protocolos de limpieza y desinfección / Total de establecimientos monitoreados x 100.
- Número de comunidades informadas sobre prácticas seguras para prevenir transmisión zoonótica / Total de comunidades objetivo x 100.

6. Cobertura diagnóstica:
- Tiempo promedio desde la detección de un caso sospechoso en animales hasta la confirmación diagnóstica en laboratorio x 100.

7. Fortalecimiento de capacidades:
- Número de jurisdicciones con sistemas integrados de vigilancia activa para Mpox (en humanos y animales) / Total de jurisdicciones x 100.

Pilar 2: Vigilancia epidemiológica

Una vigilancia epidemiológica adecuada, sensible y de calidad es esencial para identificar tempranamente casos sospechosos, probables y confirmados, promoviendo el diagnóstico oportuno y la atención médica adecuada. Además, cumple un rol crucial en la generación de información valiosa para la implementación de medidas de salud pública, dirigidas a la prevención y el control de la enfermedad.

La información oportuna y precisa permite fortalecer la accesibilidad a los servicios de salud, minimizando barreras, especialmente aquellas relacionadas con la discriminación o el estigma asociado a la enfermedad.

En el contexto del brote ocurrido de Mpox, las medidas implementadas se orientan principalmente a:

- Detección temprana de casos.
- Aislamiento y atención médica adecuada de los casos identificados.
- Identificación y seguimiento de contactos durante los 21 días posteriores a la última exposición de riesgo.

En 2022, se elaboró el Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina, con el objetivo de reforzar la vigilancia epidemiológica de Mpox, incluyendo la notificación oportuna y completa al Sistema Nacional de Vigilancia de Salud (SNVS 2.0). Este manual también sensibiliza sobre la importancia de la sospecha clínica, la atención adecuada de los casos, la implementación de medidas de control, la investigación epidemiológica y la comunicación a la comunidad sobre prevención y cuidado.

Se recomienda la lectura del Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina para el conocimiento sobre las acciones de control y el rastreo de contactos.

Por otra parte, en el mismo año, el evento fue incorporado al listado de notificación obligatoria bajo la Ley 15.465, lo que implica que debe ser reportado al SNVS dentro de las 24 horas desde la sospecha del evento. Además de la notificación al SNVS, y de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI, 2005) y las recomendaciones de la OMS sobre Mpox, los casos sospechosos y confirmados de Mpox deben notificarse a la OMS.

Objetivos de la vigilancia:

- Identificar de forma temprana casos, asegurando el diagnóstico oportuno y la atención médica adecuada.
- Implementar de forma inmediata las acciones de control:
- Aislar los casos para prevenir transmisión a otras personas.
- Identificar, gestionar y realizar seguimiento de contactos para reconocer signos o síntomas tempranos

- Caracterizar epidemiológicamente los casos: obtener información relevante para entender la dinámica de la enfermedad.
- Evaluar el impacto de la enfermedad en diferentes poblaciones.
- Orientar las medidas de prevención y control según la evolución de la situación epidemiológica.

Definición y clasificación de caso:
Las definiciones de caso son dinámicas y se ajustarán en la medida en que se produzca nuevo conocimiento sobre el escenario actual y/o se evalúe su funcionamiento en nuestro contexto. Es importante incorporar nuevas definiciones, como la de reinfección o la inclusión de antecedentes epidemiológicos de viajes a zonas con transmisión del clado I.

Imagen 1. Definiciones de caso para Mpox

Caso sospechoso: posibles situaciones

Situación 1

Toda persona que presente exantema característico*, sin etiología definida, de aparición reciente y que se localiza en cualquier parte del cuerpo (incluyendo lesiones genitales, perianales, orales o en cualquier otra localización) aisladas o múltiples; o que presente proctitis (dolor anorrectal, sangrado) sin etiología definida**

+

Al menos uno de los siguientes antecedentes epidemiológicos dentro de los 21 días previos al inicio de los síntomas:

- Contacto físico directo, incluido el contacto sexual, con un caso sospechoso o confirmado.
- Contacto con materiales contaminados -como ropa o ropa de cama-, por un caso sospechoso o confirmado.
- Contacto estrecho sin protección respiratoria con un caso sospechoso o confirmado.
- Relaciones sexuales con una o más parejas sexuales nuevas, múltiples u ocasionales

Situación 2

Toda persona que haya estado en contacto directo con un caso de Mpox sospechoso o confirmado

+

Presente, entre 5 y 21 días del contacto de riesgo, uno o más de los siguientes signos o síntomas:

- Fiebre >38,5° de inicio súbito
- Linfadenopatía
- Astenia
- Cefalea
- Mialgia
- Malestar general
- Lesiones cutáneo mucosas
- Proctitis

Situación 3

Toda persona que no presenta o refiere un antecedente epidemiológico claro, pero presente lesiones cutáneo-mucosas características*(exantema) con una evolución compatible y en el que haya una alta sospecha clínica.

*Exantema característico de Mpox: Lesiones profundas y bien delimitadas, a menudo con umbilicación central y progresión de la lesión a través de etapas secuenciales específicas: máculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras, que pueden evolucionar a la necrosis que no correspondan a las principales causas conocidas de enfermedades exantemáticas (varicela, herpes zoster, sarampión, herpes simple, sífilis, infecciones bacterianas de la piel). No obstante, no es necesario descartar por laboratorio todas las etiologías para estudiar al caso para Mpox.

**En el caso de proctitis y/o úlceras genitales se deben investigar también en forma conjunta los diagnósticos de Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae y Treponema pallidum, entre otros.

Caso confirmado

Todo caso sospechoso con resultados detectables de PCR para Orthopox del grupo euroasiático africano o de PCR en tiempo real para virus MPX genérica o específica de los clados.

Fuente: Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina.

Notificación y modalidad de vigilancia:

La forma de notificación y la modalidad de vigilancia se puede consultar en el Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria.

Para la notificación se deben utilizar las fichas de recolección de datos disponible en: https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/fichas

Tabla 1. Notificación al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

Notificación al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0)							
Grupo/s de Evento/s	**Evento (Nomenclatura SNVS 2.0)**	**¿Qué se vigila en este evento?**	**Criterio de ingreso a sistema de vigilancia (instancia de obligatoriedad)**	**Modalidad**	**Estrategia**	**Periodicidad**	**Componentes que participan en la vigilancia**
Otros eventos de importancia para la salud pública	Viruela símica (Mpox)	Remitirse a la sección "definición y clasificaciones de caso"	Sospecha	Nominal	Universal	Inmediata	Clínico Laboratorio Epidemiológico
Viruela							
Formulario de notificación de brotes							
Configuración de eventos nominales en el SNVS							
Dispara alerta inmediata	SI	Unicidad temporal (días)	45	Cierre automático de casos (días)		365	
El caso SOLO se considera notificado cuando está registrado en el Sistema Nacional de Vigilancia (SNVS 2.0)							

Fuente: Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria.

En el siguiente apartado, se presentan de manera breve los lineamientos recomendados por la OMS para una vigilancia colaborativa con los organismos que se encargan de la salud animal. A partir de la creación de este plan, se sugiere realizar la vigilancia animal de Mpox que permitirá una mayor comprensión de la interfaz humano-animal.

Vigilancia animal de Mpox

Dicha vigilancia, recomendada por la OMS, tiene como fin implementar programas que permitan comprender la ecología del virus de Mpox en la vida silvestre y desarrollar herramientas de diagnóstico adecuadas. Para ello, se proponen los siguientes grupos de monitoreo:

- Mascotas: se pretende evaluar la posibilidad de una antropozoonosis en las mascotas de los casos confirmados.
- Roedores sinantrópicos: estos animales podrían contraer la infección a partir de la ingesta de residuos patológicos de pacientes. Resulta apropiada para un escenario de circulación sostenida de Mpox.
- Animales silvestres: en un escenario de transmisión sostenida o casos de trabajadores que se desempeñen en contacto cercano con fauna es relevante esta vigilancia, aunque idealmente se debe evitar el contacto de las personas con la fauna.

Por otra parte, se sugieren las siguientes definiciones de caso:

Caso sospechoso: un animal doméstico o silvestre se considera caso sospechoso si presenta alguno de los siguientes síntomas:

- Rash o lesiones en la piel.
- Conjuntivitis.
- Letargo, pérdida de apetito, fiebre, tos o dificultad para respirar.
- Secreciones o costras nasales.

Y ha estado en contacto con un caso humano o animal probable o confirmado en los 21 días previos.

Caso confirmado: caso sospechoso en el cual el animal presenta un resultado positivo a PCR en muestras como hisopados de lesiones cutáneas, fluidos, costras (en animales con rash), o hisopados orofaríngeos, nasales o anales (en animales sin afectación cutánea).

Por lo expuesto anteriormente, la vigilancia epidemiológica de Mpox es un pilar fundamental para identificar tempranamente los casos.

A partir de los escenarios epidemiológicos propuestos, se presentan las actividades sugeridas para realizar una adecuada vigilancia según los diferentes niveles de actuación.

Escenario epidemiológico 1. Sin transmisión, pero con casos importados del clado II

Nivel de actuación nacional:

- Intensificar y fortalecer la vigilancia de Mpox.
- Implementar y fortalecer la vigilancia y control del evento en puntos de entrada (Pde).
- Promover la colaboración transfronteriza para el seguimiento de contactos
- Actualizar y difundir protocolos para:
  a. Identificar casos precozmente para su aislamiento estricto.
  b. Identificación temprana de contactos y automonitoreo en población general y en viajeros.
  c. Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados

Nivel jurisdiccional, se recomienda:

- Capacitar al personal en investigación de casos sospechosos.
- Capacitar al personal de puntos de entrada en detección y notificación de casos de Mpox.
- Recibir y difundir en todos los efectores de todos los protocolos elaborados por el nivel nacional para:
  a. Identificar casos precozmente para su aislamiento estricto.
  b. Identificación temprana de contactos y automonitoreo en población general y en viajeros.
  c. Monitorear el cumplimiento de protocolos.
  d. Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados.

Escenario epidemiológico 2. Con casos esporádicos de transmisión autóctona del Clado II y sin clado I

Nivel de actuación nacional:

- Continuar implementando y fortaleciendo la vigilancia de Mpox.
- Promover el análisis diario/semanal de la situación epidemiológica y emisión de alertas.
- Identificación temprana de casos y contactos de viajeros internacionales y comunicación oportuna con la jurisdicción o país correspondiente.
- Identificación temprana de casos animales que hubieran estado en contacto con casos humanos.

Nivel jurisdiccional, se recomienda:

- Realizar la investigación de casos y el rastreo de contactos para indicar medidas de automonitoreo.
- Mantener la notificación del 100% de casos sospechosos.
- Detectar casos y conglomerados con el objetivo de interrumpir las cadenas de transmisión.
- Aislamiento estricto de los casos.
- Identificación temprana de contactos en población general y en viajeros.
- Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados.

Escenario epidemiológico 3. Con transmisión sostenida en aumento de Clado II y menos de 90 casos confirmados por semana y menos del 50% de positividad y sin casos de Clado I

Nivel de actuación nacional:

- Activar la vigilancia hospitalaria intensificada de casos sospechosos/confirmados de Mpox.
- Recomendar medidas para la protección de la población vulnerable, personas inmunodeprimidas o embarazadas.
- Identificación temprana de casos animales que hubieran estado en contacto con casos humanos
- Vigilancia animal en roedores sinantrópicos a partir de muestreos en puntos calientes.

Nivel jurisdiccional, se recomienda:

- Notificar en el 100% de los casos hospitalizados.
- Mantener la notificación del 100% de casos sospechosos y casos graves.
- Realizar el seguimiento estricto de contactos estrechos con factores de riesgo.
- Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados.

Escenario epidemiológico 4. Con transmisión sostenida en aumento de Clado II y más de 940 casos confirmados por semana y más del 50% de positividad y sin casos de Clado I

Nivel de actuación nacional:
- Intensificar la vigilancia epidemiológica de casos y fallecidos.
- Continuar emitiendo alertas y circulares (revisar definiciones, y medidas de control).
- Identificación temprana de casos animales que hubieran estado en contacto con casos humanos.
- Vigilancia animal en roedores sinantrópicos a partir de muestreos en puntos calientes.

Nivel jurisdiccional, se recomienda:
- Continuar notificando el 100% de los casos hospitalizados.
- Priorizar la investigación epidemiológica de los casos internados/ fallecidos
- Difundir alertas y circulares emitidos desde el nivel nacional.
- Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados.

Escenario epidemiológico 5. Con introducción del Clado I

Nivel de actuación nacional
- Revisar las definiciones de casos y contactos de Mpox.
- Fortalecer e intensificar la vigilancia epidemiológica descrita anteriormente.
- Reevaluar las medidas para la identificación de contactos y contactos para interrumpir las cadenas de transmisión.
- Identificación temprana de casos animales que hubieran estado en contacto con casos humanos.

Nivel jurisdiccional, se recomienda:
- Notificación y comunicación inmediata de casos Mpox Clado I.
- Intensificar el sistema de vigilancia para búsquedas y detectar personas que pueden estar en mayor riesgo de contraer la enfermedad.
- Seguimiento de contactos por parte de autoridades de salud pública.
- Internación de casos confirmados con factores de riesgo.
- Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados.

Escenario epidemiológico 6. Con transmisión sostenida del Clado I

Nivel de actuación nacional
- Revisar las definiciones de casos y contactos de Mpox.
- Fortalecer e intensificar la vigilancia epidemiológica descrita anteriormente.
- Reevaluar las medidas para la identificación de contactos y contactos para interrumpir las cadenas de transmisión.
- Identificación temprana de casos animales que hubieran estado en contacto con casos humanos.
- Vigilancia animal en roedores sinantrópicos a partir de muestreos en puntos calientes.

Nivel jurisdiccional, se recomienda:
- Notificación y comunicación inmediata de casos Mpox Clado I
- Intensificar el sistema de vigilancia para la búsqueda y detección de personas que pueden estar en mayor riesgo de contraer la enfermedad
- Seguimiento de contactos x partes de autoridades de salud pública
- Vigilancia animal en mascotas convivientes con casos confirmados

Indicadores

- **Oportunidad en la notificación de casos sospechosos:** Número de casos sospechosos notificados al SNVS dentro de los 7 días posteriores a la identificación / Total de casos sospechosos notificados en el mismo período x 100.
- **Oportunidad en el diagnóstico:** mediana de días entre la detección de un caso sospechoso y su confirmación por los criterios establecidos en la definición de caso.
- **Proporción de investigación epidemiológica realizada:** Cantidad de casos confirmados con datos epidemiológicos cargados / Cantidad de casos confirmados x 100.
- **Tasa de incidencia de Mpox:** Cantidad de casos confirmados / Población estimada x 100000.

Pilar 3: Vigilancia por laboratorio

Debido a la aparición y rápida diseminación en un período menor a dos años de dos nuevas variantes del virus Mpox que presentan transmisión interpersonal sostenida, y a la escasez de vacunas y antivirales, el control de la enfermedad se centra en la rápida detección y confirmación de laboratorio de los casos. Esto posibilita tomar las medidas de control epidemiológico de los pacientes y el seguimiento de contactos.

Ante la sospecha de Mpox se debe obtener muestra para realización de diagnóstico etiológico. Por otra parte, toda muestra para el diagnóstico de un caso sospechoso, su derivación y los resultados de laboratorio, deberá notificarse de manera inmediata al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. El tiempo esperado para la respuesta de laboratorio ante una muestra debidamente derivada es de 24 horas.

Se sugiere consultar el **Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina**, para las recomendaciones sobre toma de muestra, su almacenamiento y transporte[24].

Red nacional de laboratorios de diagnóstico de Mpox

- INEI-ANLIS “Dr. Carlos Malbrán: Laboratorio Nacional de Referencia y coordinador de la Red Nacional de Mpox.
- Servicio Microscopía Electrónica. Departamento de Virología, INEI- ANLIS “Dr. Carlos Malbrán”
- Laboratorios de Referencia Provinciales:
  - Buenos Aires: Hospital Interzonal Especializado de Agudos y Crónicos (HIEAC) San Juan de Dios
  - Catamarca: Laboratorio Central -Ministerio de Salud
  - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Laboratorio de Virología - Hospital Muñiz
  - Chaco: Laboratorio Central de Salud Pública “Francisca Luna de Bolsi”
  - Chubut: Laboratorio Hospital Regional Comodoro Rivadavia
  - Córdoba: Departamento Laboratorio Central
  - Corrientes: Laboratorio Central de Redes y Programas
  - Entre Ríos: Laboratorio Provincial de Epidemiología
  - Formosa: Laboratorio de Vigilancia Epidemiológica (LAVIEPI)
  - Jujuy: Laboratorio Central
  - La Pampa: Dirección General de Epidemiología
  - La Rioja: Laboratorio de Referencia de Biología Molecular Hospital Virgen María de Fátima
  - Mendoza: Laboratorio de Salud Pública
  - Misiones: Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones (LACMI)
  - Neuquén: Laboratorio Central
  - Rio Negro Laboratorio de Biología Molecular Hospital San Carlos de Bariloche
  - Salta: Laboratorio de Virus Respiratorios y Neurovirosis - Hospital Señor del Milagro

24 Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de Mpox. OPS-OMS 15 de agosto de 2024

- Santa Cruz: Hospital Regional Río Gallegos
- Santa Fe: Laboratorio Central de Santa Fe y Laboratorio CEMAR
- San Juan: Laboratorio de Virología del Hospital Guillermo Rawson
- San Luis: Laboratorio de Salud Pública “Dalmiro Pérez Laborda”
- Santiago del Estero: Centro Especializado de Análisis Moleculares y Metabólicos (CEAMM)
- Tierra del Fuego: Hospital Regional Ushuaia
- Tucumán: Laboratorio de Salud Pública de Tucumán

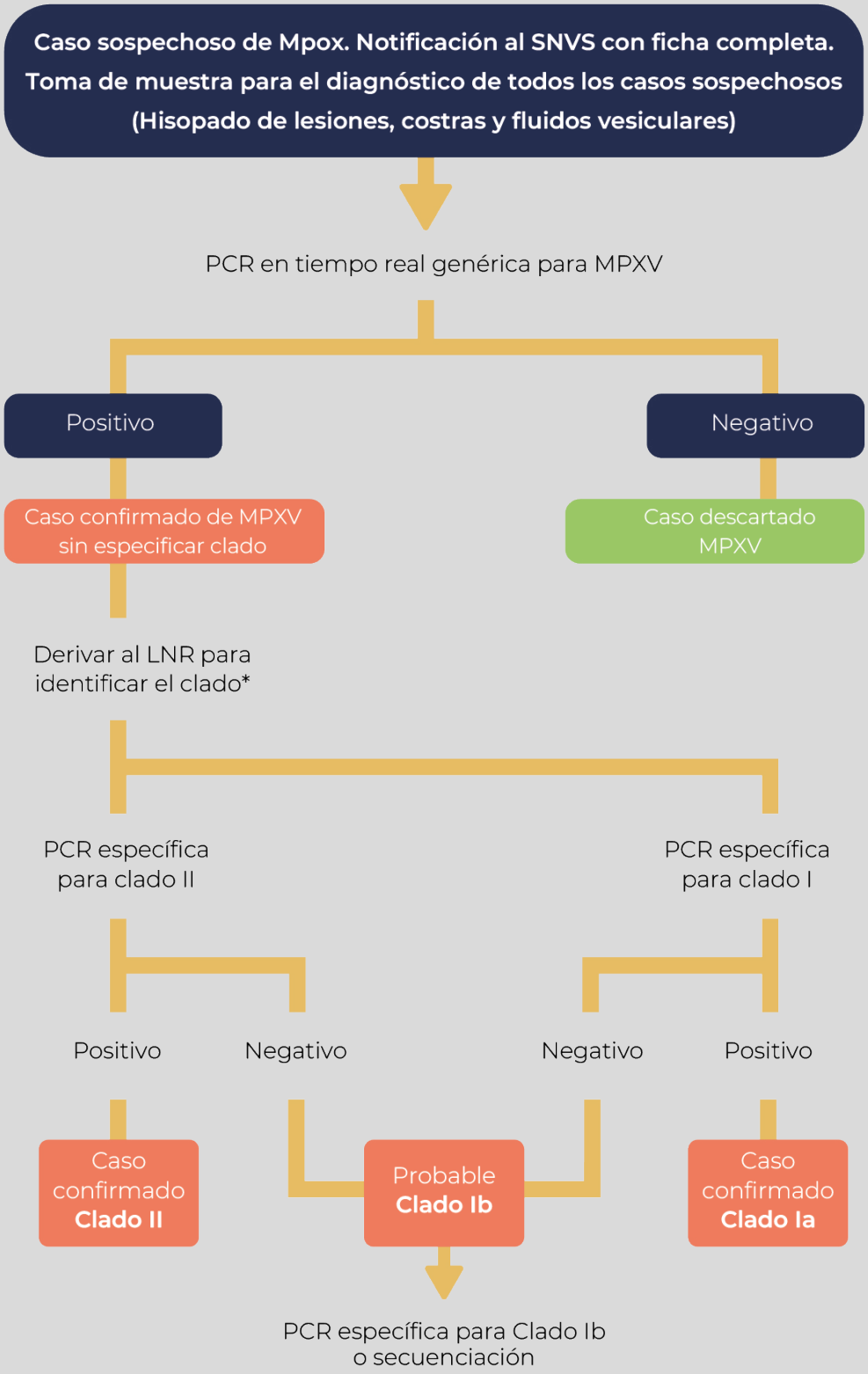
Actividades propuestas

- Definición de la necesidad de constituir una red nacional de laboratorios (INEI-DIREPI) y acuerdo con las provincias e identificación de los referentes jurisdiccionales para la futura Red.
- Coordinación de la Red Nacional de laboratorios de Mpox de acuerdo a las necesidades epidemiológicas del país.
- Gestión de compra de reactivos para PCR para Mpox.
- Realización del diagnóstico molecular de Mpox y diferenciación de clados mediante PCR en tiempo real.
- Reunión de organización y directrices para el funcionamiento de la Red y puesta en marcha.
- Coordinación de la caracterización genómica de los virus detectados por la Red.
- Asesoramiento a los integrantes de la Red respecto al diagnóstico de Mpox
- Organización de futuras capacitaciones técnicas y talleres para los integrantes de la Red.
- Evaluación de nuevas metodologías diagnósticas.
- Provisión de controles positivos para los laboratorios integrantes de la Red.
- Organización del Programa de control de calidad externo para los integrantes de la Red.

Se recomienda a los laboratorios de referencia jurisdiccionales:

- Realizar diagnóstico molecular de Mpox mediante PCR en tiempo real
- Coordinar en conjunto con la Coordinación de redes jurisdiccional y la dirección de epidemiología de la jurisdicción el diagnóstico de Mpox en los laboratorios tanto públicos como privados de su jurisdicción que realicen diagnóstico de Mpox en acuerdo con las directrices nacionales
- Coordinar en conjunto con el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) el envío de muestras a dichos laboratorios para la diferenciación de clados y la caracterización genómica de los virus detectados por la red en su jurisdicción.
- Participar y difundir las actividades de capacitación organizadas para los integrantes de la red en su jurisdicción

Imagen 2. Algoritmo de diagnóstico y notificación de mpox



* Para confirmar clado, es importante derivar al Laboratorio Nacional de Referencia del INEI-ANLIS Carlos Malbrán una alícuota de 50 microlitros del ADN purificado que resultó positivo por la reacción genérica realizada en el laboratorio de origen. Opcionalmente se puede derivar además muestra sin procesar del paciente.

Fuente: Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) N°718 SE 33 (2024). Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/ben_718_se_33.pdf

Indicadores

- Oportunidad del diagnóstico laboratorial: fecha de recepción de la muestra en el laboratorio provincial / fecha de expedición del resultado y notificación. La oportunidad se mide en días, siendo el esperado entre 0 y 1.
- Oportunidad de la toma de muestra: fecha de inicio de síntomas / fecha de toma de muestra.
- Casos derivados al LNR para pruebas para la identificación de clado y vigilancia genómica:
  i. Casos positivos derivados al LNR / Casos positivos x 100.

- Cobertura de la capacitación de laboratorios jurisdiccionales de referencia: disponibilidad de personal capacitado en cada laboratorio jurisdiccional de referencia con al menos un profesional que ha recibido capacitación para el diagnóstico de **Mpox.**
  i. Número de provincias con al menos un profesional capacitado por laboratorio de referencia de Mpox / Número total de provincias x 100.
- Distribución de reactivos a laboratorios jurisdiccionales de referencia:
  i. Provincias que han recibido reactivos para el diagnóstico / Número total de provincias x 100.
- Cobertura de diagnóstico jurisdiccional: disponibilidad de al menos un laboratorio de referencia jurisdiccional para el diagnóstico de Mpox con capacitación, infraestructura y reactivos para el diagnóstico.
  i. La cobertura se mide en proporción a Número de provincias con laboratorio disponible / Número total de provincias x 100.

Pilar 4. *Atención clínica e implementación de contramedidas (tratamientos y vacunación)*

Como se mencionó anteriormente, la vía de transmisión más frecuente continúa siendo de persona a persona, en particular durante prácticas sexuales por lo que se recomienda un abordaje con especial enfoque en poblaciones clave y con perspectiva de prevención combinada.

Además, el tratamiento de la Mpox es esencialmente de sostén, y debe priorizarse el manejo del dolor y la prevención, el diagnóstico precoz y manejo de las potenciales complicaciones.

Acciones inmediatas dentro de las 24 horas frente a un caso sospechoso

1. Diagnóstico a través de toma y procesamiento de muestra (en el centro de atención o derivación).
2. Informar al caso sospechoso sobre medidas de control que permitan reducir el riesgo de transmisión.
3. Identificar contactos y evaluar el riesgo de exposición.
4. Notificar al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

Poblaciones clave

Estas poblaciones incluyen personas con mayor exposición a infecciones por sus prácticas, contexto epidemiológico y factores estructurales como estigma y discriminación. Aunque no todas las personas dentro de estas poblaciones tienen el mismo nivel de riesgo, es fundamental una valoración individualizada[25, 26]. Las singularidades de las personas, sus prácticas y sus redes implican por lo tanto que la valoración de riesgo debe ser individualizada, y que no puede asumirse que una persona tiene riesgo sustancial de infección por VIH, ITS o Mpox exclusivamente por pertenecer a una población clave[27, 28].

En 2022, la mayoría de los casos globales de Mpox se reportaron en hombres gay, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH)[29], con una alta proporción de coinfección con VIH y otras ITS. Esto destaca la necesidad de comprender las prácticas asociadas a mayor riesgo y las formas clínicas específicas de la enfermedad[30].

25 Almeida-Filho N. Sindemia, infodemia, pandemia de COVID-19: Hacia una pandemiología de enfermedades emergentes. SC. 2021;17:e3748.

26 Panamerican Health Organization. Framework for Monitoring HIV/STI Services for Key Populations in Latin America and the Caribbean [Internet]. 2019. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51682/9789275121061_eng.pdf?sequence=4&isAllowed=y

27 Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. Ministerio de Salud de la Nación. Prevención Combinada del VIH y las ITS - Recomendaciones para la implementación. Edición 2022 [Internet]. 2022.Available from: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-08/Prevencion_combinada_del_VIH_y_las_ITS.pdf

28 Panamerican Health Organization. Framework for Monitoring HIV/STI Services for Key Populations in Latin America and the Caribbean [Internet]. 2019. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51682/9789275121061_eng.pdf?sequence=4&isAllowed=y

29 Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica Viruela símica en niños, adolescentes y mujeres embarazadas - 4 de agosto de 2022. 2022.

30 Mauas, Romina, Rolón, María JOsé, Montaldo, Fabiana, Lopardo, Gustavo, Fiori, Agustina, Tisné, ÁNgeles, et al. Caracterización clínica y epidemiológica del brote de viruela símica en Buenos Aires, Argentina: estudio multicéntrico. In: 273-P [Internet]. Buenos Aires; 2023 [cited 2024 Aug 29]. Available from: https://infectologia.info/abstracts/caracterizacion-clinica-y-epidemiologica-del-brote-de-viruela-simica-en-buenos-aires-argentina-estudio-multicentrico

Prevención combinada

La prevención combinada (Figura 1) incluye componentes biomédicos, conductuales y estructurales. Los servicios de salud deben integrar estas intervenciones basándose en experiencias previas con VIH y otras ITS. Es clave un enfoque centrado en la autonomía de las personas y adaptado a las necesidades de las poblaciones clave, asegurando accesibilidad, calidad, seguridad y confidencialidad.

Se recomienda la lectura de "Recomendaciones clínicas para el abordaje de Mpox con enfoque de prevención combinada".

Principios rectores de la respuesta

- Enfoque basado en derechos humanos y centrado en las personas.
- Promoción de la autonomía en la toma de decisiones.
- Participación comunitaria activa.
- Eliminación del estigma y discriminación hacia las personas afectadas y sus prácticas asociadas.[31]

La respuesta efectiva requiere de un enfoque de prevención combinada y un abordaje centrado en la autonomía de las personas, que ponga a las poblaciones clave en perspectiva y les acerque servicios que sean accesibles y adaptados a sus necesidades y realidad, tengan la periodicidad apropiada, mantengan un alto nivel de calidad y aseguren en todo momento la seguridad y confidencialidad de los usuarios.

La respuesta a Mpox debe priorizar un enfoque centrado en las personas, basado en la evidencia: que promueva la autonomía en la toma de decisiones y la participación comunitaria, que evite el estigma y la discriminación hacia la Mpox, las poblaciones más afectadas y las prácticas asociadas a su transmisión.

31 Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. Ministerio de Salud de la Nación. Uso de PrEP como parte de la estrategia de Prevención combinada - Recomendaciones y directrices clínicas para equipos de salud. Edición 2022 [Internet]. 2022. Available from: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-08/Guia_Uso_de_PrEP_como_parte_estrategia_prevencion_combinada.pdf

Figura 1. Componentes de la prevención combinada



Fuente: Dirección de respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. Ministerio de Salud de la Nación. Prevención combinada del VIH y las ITS – Recomendaciones para la implementación. Edición 2022 [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2022-08/Prevencion_combinada_del_VIH_y_las_ITS.pdf

Actividades propuestas

- Proporcionar apoyo clínico, nutricional y psicosocial a los pacientes con Mpox, incluida, cuando sea necesario y posible, la internación y orientación para el cuidado en el hogar.
- Desarrollar e implementar un plan para expandir el acceso a atención clínica optimizada, con énfasis en personas en riesgo aumentado de formas graves (por ejemplo, personas con VIH, inmunosuprimidas, niños, adolescentes, jóvenes y embarazadas).
- Fortalecer la capacidad del personal de salud en prevención y control de la infección y sus posibles complicaciones, y proporcionarles equipos de protección personal adecuados.
- Promover e implementar medidas de prevención y servicios básicos de agua y saneamiento en entornos de atención médica, hogares, entornos congregados y áreas de tránsito fronterizo.
- Preparar la introducción de la vacuna contra Mpox mediante mecanismos de política nacional y priorización basada en el riesgo de infección y formas graves.
- Involucrar a la sociedad civil y comunidades afectadas para facilitar el acceso a la prevención, diagnóstico y atención.

Diagnóstico y manejo clínico

El abordaje de diagnóstico debe considerar la posibilidad de coinfecciones con Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y enfermedades eruptivas -varicela, sarampión, etc.-.

Las lesiones cutáneas y presentaciones atípicas -proctitis, faringitis, entre otras- requieren una alta sospecha clínica.

Además:

- Evaluar sistemáticamente la elegibilidad para PrEP (Profilaxis Pre Exposición) o PEP (Profilaxis Post Exposición) en personas con sospecha o confirmación de Mpox.
- Ofrecer testeo de VIH y, según resultados, vincular rápidamente a servicios de tratamiento o estrategias de prevención combinada[32, 33].

Algunas acciones que se proponen para disminuir el estigma y la discriminación en el contexto de Mpox[34]:

- Involucrar y escuchar a las personas afectadas.
- Promover empatía y respeto.
- Involucrar líderes e influenciadores.
- Difundir hechos basados en evidencia (lo que se sabe).
- Representar personas diversas.
- No usar imágenes de heridas, lesiones, menores de edad, etc.
- Elegir actores clave y promover voceros que reproduzcan información certera.
- Fomentar la participación comunitaria de representantes de las poblaciones más afectadas en espacios de toma de decisiones.
- Usar lenguaje sensible y centrado en las personas.

Presentación clínica y complicaciones

La Mpox tiene un período de incubación promedio de una semana, que puede extenderse hasta 21 días, con síntomas que incluyen linfadenopatías, fiebre, cefalea, y lesiones cutáneas típicas[35]. La infección habitualmente se autolimita en 2 a 4 semanas. La enfermedad suele tener una fase prodrómica (aunque no en todos los casos) que dura de 1 a 5 días caracterizado por fiebre, cefalea, mialgias/artralgias, dolor lumbar, síntomas orofaríngeos y síndrome rectal.

32 Peiró-Mestres A, Fuertes I, Camprubí-Ferrer D, Marcos MÁ, Vilella A, Navarro M, et al. Frequent detection of monkeypox virus DNA in saliva, semen, and other clinical samples from 12 patients, Barcelona, Spain, May to June 2022. Euro-surveillance. 2022 Jul 14;27(28):2200503

33 Lapa D, Carletti F, Mazzotta V, Matusali G, Pinnetti C, Meschi S, et al. Monkeypox virus isolation from a semen sample collected in the early phase of infection in a patient with prolonged seminal viral shedding. Lancet Infect Dis. 2022 Sep;22(9):1267–9.

34 Hourcade Bellocq, Javier. Recomendaciones sobre comunicación en crisis de la sociedad civil y las poblaciones clave. [Internet]. WEBINAR Actualización sobre Mpox: Situación en las Américas, declaración de la Primera Reunión del Comité de Emergencia de las Regulaciones Sanitarias Internacionales (2005) (RSI) con respecto al brote de mpox 2024; 2024 Aug 19 [cited 2024 Aug 29]. Available from: https://www.paho.org/es/eventos/webinario-actualizacion-sobre-mpox-situacion-americas

35 Gessain A, Nakoune E, Yazdanpanah Y. Monkeypox. N Eng J Med. 2022 Nov 9;387(19):1783–93.

Las lesiones cutáneas típicamente siguen la secuencia: máculas, pápulas, vesículas, pústulas de contenido purulento y costras que se secan y se caen. En total y hasta que se forma una nueva capa de piel, las lesiones pueden durar unas 3 semanas (o más en personas inmunocomprometidas), y suelen volverse pruriginosas en los momentos de evolución de pústula a costra y de costra a piel sana. Las costras suelen comenzar a formarse en los días 14 a 21 desde que se instala el rash y con frecuencia dejan cicatrices al desprenderse.

Con la posible introducción de nuevos Clados, las manifestaciones clínicas pueden variar[36].

Las complicaciones graves son poco frecuentes, pero más comunes en personas inmunocomprometidas[37], niños menores de 8 años y embarazadas. Estas incluyen dolor intenso, infecciones bacterianas secundarias, bronconeumonía, encefalitis, entre otras.

En la siguiente imagen, se comparte el algoritmo diagnóstico clínico propuesto.

Imagen 3. Algoritmo diagnóstico clínico

Protocolo para persona con sospecha clínica de viruela símica

con rash	• Ofrecer testeo para VIH y sífilis[1,2] • Toma de muestra de lesiones cutáneas o mucosas • En caso de síntomas rectales u orofaríngeos: toma de muestra para chlamydia y gonococo[3]	**Para ambos casos:** • Derivación de muestras para PCR a laboratorio de referencia • Serología para VIH+: confirmación diagnóstica y vinculación para inicio de TARV • Serología para VIH-: evaluar indicación PrEP/PEP • Si sospecha clínica de sífilis: iniciar tratamiento[4] • Si test para sífilis positivo: estadificar y tratar según corresponda • Si sospecha clínica de proctitis: iniciar tratamiento empírico
sin rash	• Ofrecer testeo para VIH y sífilis[1,2] • Hisopado de fauces o rectal según corresponda • En caso de síntomas rectales u orofaríngeos: toma de muestra para chlamydia y gonococo[3]	

Notas:
1. La infección concomitante de VS con otras ITS es de alta frecuencia. La confirmación de un diagnóstico diferente no descarta VS.
2. Ofrecer testeo para VIH y VDRL siempre con consentimiento. Evaluar serología para HCV y calendario de vacunación para Hepatitis B y A.
3. Considerar tratamiento empírico para proctitis por Chlamydia y Gonococo si no hay métodos diagnósticos disponibles.
4. Evaluar estadio de sífilis para indicar 1 o 3 dosis de penicilina.

Fuente: Recomendaciones clínicas para el abordaje de la mpox con enfoque de prevención combinada. Versión 2.0, agosto 2024. Ministerio de Salud de la Nación. Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis

36 Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison LB, et al. Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries — April–June 2022. New England Journal of Medicine. 2022 Aug 24;387(8):679–91.

37 Receptores/as de trasplante de órgano sólido o de células progenitoras hematopoyéticas, personas con enfermedad avanzada por VIH o sin tratamiento antirretroviral, personas en tratamiento con inmunomoduladores o corticoides a altas dosis, entre otras

Adicionalmente, se recomienda:

- Buscar en forma activa otras ITS, sobre todo en aquellos casos que se presentan en forma de proctitis o como lesiones en el área anogenital.
- Descartar otras enfermedades eruptivas (ej varicela, sarampión, rubéola) en función de la situación epidemiológica y de la presentación clínica.
- Descartar otras lesiones de piel como sífilis, herpes, sarna, y alergia a medicamentos.

Por lo expuesto anteriormente, la respuesta efectiva a Mpox requiere estrategias integrales que combinen la prevención, el diagnóstico y un tratamiento integral. Dichas estrategias deben enfocarse en poblaciones clave, promoviendo la equidad en el acceso a servicios de salud, basándose en evidencia y respetando los derechos humanos.

Indicadores

- Número de profesionales de la salud capacitados en manejo clínico del Mpox y otras arbovirosis.
- Número de hospitalizaciones
- Porcentaje de casos sospechosos evaluados para coinfecciones (ITS, VIH, etc.). N° de casos evaluados para coinfecciones / Total de casos sospechosos
- Tasa de letalidad por Mpox

Pilar 5: *Comunicación de riesgos y participación comunitaria*

Las actividades propuestas para este pilar tienen como fin sensibilizar e informar a la población sobre la presencia de Mpox en el país y sobre las medidas de prevención, cuidados y actuación ante los distintos escenarios epidemiológicos establecidos según ingreso, circulación y transmisión de casos de los Clado I y Clado II.

Para ello se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Elaborar y difundir contenidos de prevención y de alerta temprana a nivel nacional, regional y local y actividades de asistencia técnica para la incorporación de buenas prácticas desde una estrategia de prevención combinada de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).
- Generar alianzas intra e interministeriales para garantizar el acceso a la información de los distintos públicos objetivo y maximizar la llegada de los mensajes a las audiencias.
- Fortalecer las capacidades en comunicación de riesgo de los equipos de comunicación, prevención y promoción de salud, incluido el grupo de trabajo interinstitucional de respuesta / crisis y promover la comunicación efectiva en las comunidades.
- Fortalecer la capacidad de detección y abordaje de los equipos de Sanidad de Fronteras a través de información oportuna y actualizada.
- Promover la participación e involucramiento de la población en las medidas de prevención combinada de otras ITS por medio de los agentes sanitarios logrando que la comunidad en general se involucre en la planificación y ejecución de actividades de prevención.

Actividades propuestas

- Elaboración de materiales según los escenarios epidemiológicos propuestos.
- Creación de mesas de trabajo inter e intra ministeriales para planificar acciones conjuntas.
- Implementación de estrategia de comunicación en redes sociales.
- Difusión de materiales informativos como Boletín Epidemiológico Nacional (BEN), guías de diagnóstico clínico, algoritmos, notas ministeriales y contenidos web.
- Organización de un conversatorio de Atención Primaria de la Salud (APS) sobre la temática.
- Diseño flyers, gestión y difusión de capacitaciones o ciclos impulsados por la Dirección Nacional de Atención Primaria y Salud Comunitaria destinados a equipos de salud y de mesogestión jurisdiccionales.

Dado el comportamiento de la Mpox desde su aparición por fuera del área endémica relacionada principalmente a las prácticas sexuales, se propone tanto para el Escenario 1 como para el Escenario 2 (escenario actual) una estrategia de comunicación combinada atendiendo a la oportunidad de identificar otras ITS, y focalizada en la población objetivo.

Escenarios 1 y 2: Sin transmisión autóctona, pero con casos importados del Clado II y 1 - Con casos esporádicos de transmisión autóctona del Clado II y sin Clado I

Población objetivo (información clave)

¿Qué es Mpox?

La Mpox es una enfermedad producida por un virus, que se transmite de animales a humanos y se puede transmitir también de una persona a otra a través del contacto físico piel a piel.

El período de incubación suele ser de 6 a 13 días, pero puede oscilar entre 5 y 21 días.

La enfermedad a menudo es autolimitada y los síntomas generalmente se resuelven espontáneamente dentro de los 14 a 21 días.

¿Cómo se transmite?

Se transmite por contacto físico estrecho de persona a persona (por ejemplo, cara a cara, piel con piel, boca con boca, boca con piel), incluido el contacto sexual. Un mayor número de parejas sexuales puede aumentar la exposición al virus.

Cualquier persona puede adquirir la enfermedad sin importar su género o su orientación sexual. La transmisión durante las relaciones sexuales puede suceder incluso aunque no exista penetración o se use preservativo. Si bien éste es muy efectivo para prevenir el VIH y otras infecciones de transmisión sexual, su rol para evitar la transmisión de la Mpox es muy limitado.

La transmisión de la Mpox puede ocurrir en las siguientes situaciones:

- Entre personas por contacto cercano o estrecho con lesiones, gotitas respiratorias y materiales contaminados, como toallas y ropa de cama.
- Una embarazada infectada a través de la placenta puede contagiar al feto, y durante o después del nacimiento a través del contacto piel con piel.
- Aquellas personas que interactúan estrechamente con una persona infectada, incluidos los trabajadores de la salud, convivientes y las parejas sexuales, corren un mayor riesgo de contagio.

¿Cuáles son los síntomas?

La Mpox se caracteriza por las lesiones en la piel o mucosas. Estas lesiones pueden ser manchas rosadas planas o sobreelevadas, úlceras, ampollas o costras y generalmente producen dolor que puede ser intenso. Las lesiones pueden ser pocas o muchas y ubicarse en la piel o mucosas de cualquier parte del cuerpo, y son frecuentes en la región genital o anal.

También puede presentarse sin lesiones en la piel (por ejemplo, como inflamación aislada de la garganta o el recto).

Suele causar fiebre, cansancio, dolor muscular o de cabeza, inflamación de los ganglios y dolor en la región genital, el ano o el recto.

Es muy frecuente la coinfección con otras infecciones de transmisión sexual.

Las personas con inmunidad disminuida tienen mayor riesgo de padecer formas graves.

¿Qué tengo que hacer si creo tener Mpox?

Si pensás que podés tener Mpox, es importante que evites el contacto con otras personas y que consultes de inmediato a un centro de salud. También es una buena oportunidad para hacerte el test de VIH y otras infecciones de transmisión sexual y que hables con el equipo de salud sobre la posibilidad de tomar profilaxis pre exposición o profilaxis post exposición.

¿Cómo se previene la MPox?

En la actualidad, la mejor manera de prevención es evitar el contacto piel con piel con personas infectadas o que tengan síntomas como fiebre, malestar general o lesiones en la piel.

Información sobre la vacuna (únicamente en escenario 1 – Sin transmisión, pero con casos importados del Clado II)

Las pautas internacionales emitidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecen que no se requiere, ni se recomienda, la vacunación masiva contra Mpox y que se deben hacer todos los esfuerzos posibles para controlar la propagación de persona a persona mediante una detección y diagnóstico temprano de los casos, el aislamiento y el rastreo de los contactos.

Escenario 3: Con introducción del Clado I

Para definir avances en relación al abordaje comunicacional de este escenario es necesario contar con información más fidedigna dado que no conocemos, a la fecha, la dispersión o vía principal de transmisión de este clado de Mpox. Por esta razón, sugerimos repensar los abordajes al mismo tiempo que reforzar las acciones planteadas para los otros escenarios.

Acciones claves:

- Respuesta centrada en la comunidad objetivo: fortalecer a las comunidades para participar activamente en la respuesta y prevención de brotes.
- Comunicar riesgos, concienciar y colaborar con las comunidades afectadas y los grupos en riesgo a través de las autoridades de salud y la sociedad civil.
- Aplicar intervenciones para prevenir la estigmatización y la discriminación de cualquier persona, grupo o práctica que pueda verse afectado por la Mpox, incluyendo la no criminalización de su transmisión.

Indicadores:

- Cantidad de piezas informativas publicadas.
- Número de visitas y/o tráfico en las plataformas oficiales (sitio web, redes sociales, etc.) del Ministerio en relación a los productos comunicacionales difundidos.
- Cantidad de informes epidemiológicos difundidos a través del BEN, alertas y comunicados epidemiológicos difundidos.
- Porcentaje de equipos capacitados en Sanidad de Fronteras: Número de equipos capacitados / Total de equipos identificados en Sanidad de Fronteras x 100.

Pilar 6. *Viajeros Internacionales y fronteras*

Este pilar tiene como finalidad describir las conductas que deben adoptar los inspectores sanitarios en los diferentes puntos de entrada (PDE) y la coordinación con las autoridades nacionales, provinciales y transfronterizas según corresponda.

Los principales objetivos del mismo son:

- Aconsejar a las personas de las que se sepa o sospeche que tienen Mpox, o que puedan ser contactos de un caso, que tomen medidas para evitar exponer a otros a una posible infección, en particular en relación con los viajes internacionales.
- Abstenerse de aplicar medidas de salud relacionadas con los viajes específicos para la Mpox como exámenes de entrada o a la salida, o requisitos de pruebas o vacunación.
- Tráfico internacional: Establecer o fortalecer los arreglos de colaboración transfronteriza para la vigilancia y gestión de casos sospechosos de Mpox, la provisión de información a viajeros y operadores de transporte, sin recurrir a restricciones generales de viaje y comercio que impacten innecesariamente las economías locales, regionales o nacionales.

Existe un informe técnico publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2024, actualizado con respecto a la vigilancia, investigación de casos y rastreo de contactos[38].

Acciones a realizar según tipo de transporte internacional (> 6 horas de duración).

Si se notifica un caso probable o confirmado:

- Los viajeros sentados en la misma fila o hasta dos filas por delante y dos filas por detrás del viajero enfermo, así como la tripulación de cabina que atendió al caso, pueden considerarse contactos de dicho caso.
- Todo pasajero o miembro de la tripulación que no haya tenido contacto físico con un caso sintomático o que no haya ocupado asientos en las filas indicadas no debe considerarse contacto respecto de la Mpox.
- Las autoridades sanitarias nacionales y locales deben evaluar caso por caso la conveniencia de llevar a cabo evaluaciones más específicas en función de cada posible situación.

Medidas en puertos, aeropuertos y pasos de fronteras terrestres.

En relación a las medidas sanitarias para puertos, aeropuertos y pasos de frontera terrestres, la OMS no recomienda implementar ninguna medida especial para este evento en la actualidad.

38 Organización Mundial de la Salud (OMS). Vigilancia, investigación de casos y rastreo de contactos para la viruela símica: orientaciones provisionales, 20 de marzo de 2024. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2024.1

Sin embargo, todo viajero internacional que presente síntomas compatibles debe consultar a la brevedad posible en el sistema de salud. Se desaconsejan los viajes que no sean imprescindibles durante este periodo. No obstante, dado que la situación puede cambiar, es esencial estar preparados para adoptar acciones operativas en los puntos de entrada tales como la notificación de casos sospechosos, la activación de protocolos de aislamiento y traslado, la solicitud de declaraciones de salud y la implementación de medidas de desinfección según la normativa sanitaria vigente.

Acciones Operativas en Puntos de Entrada ante la Emergencia de Mpox: Vigilancia y Respuesta

Puertos:

El Inspector Sanitario (IS) recibe la notificación del Capitán, a través de la Agencia Marítima de los síntomas de la tripulación y/o pasajeros a bordo, 24 / 72 horas previas al ingreso de aguas jurisdiccionales (para caso sospechoso se enviará el reporte del libro médico a diario. Toda la documentación se intercambiará en formato digital).

El IS releva la documentación e informa el posible evento a la Dirección de Sanidad de Fronteras y Terminales de Transporte y a las Autoridades portuarias, a fin de activar el protocolo de actuación.

El IS comunica al servicio de emergencias, que realiza el examen clínico. Acudirá con su respectivo Equipo de Protección Personal (EPP) y procede a realizar el traslado del caso sospechoso al hospital de referencia.

Se realiza el aislamiento del caso sospechoso y de los posibles contactos estrechos que surjan de la entrevista.

Se solicitará completar la Declaración de Salud del Viajero al caso sospechoso y sus contactos estrechos (en buques de carga, toda la tripulación).

El otorgamiento de la Libre Plática quedará supeditada a los hallazgos confirmados o descartados, pudiendo quedar la embarcación interdicta o en cuarentena según corresponda.

El IS solicitará medidas sanitarias (procedimiento de desinfección) lo que permitirá dar continuidad a las operaciones previstas. La desinfección se podrá realizar con los productos que cuenten a bordo o con una empresa habilitada para tal fin, según la normativa sanitaria vigente.

Aeropuertos:

El IS recibe la notificación a través de la torre de control de síntomas informados por el comandante de a bordo, lo que configura el caso sospechoso.

El IS solicita la Declaración General de Vuelo y el listado de pasajeros (revisión documental).

El IS informa el posible evento a la Dirección de Sanidad de Fronteras y Terminales de Transporte y a las Autoridades Aeroportuarias y activará el protocolo de actuación.

El IS comunicará al servicio de emergencias, que realizará el diagnóstico clínico del caso sospechoso, utilizando el respectivo EPP y procederán a realizar el traslado del caso sospechoso al hospital de referencia.

El IS solicitará que se complete la Declaración de Salud del Viajero a todos los pasajeros incluido el personal de abordo.

Se permitirá el descenso de pasajeros y se instruye a la aerolínea sobre la desinfección de los medios de transportes afectados por la medida sanitaria (aeronave, vehículos de traslado interno), con una empresa habilitada para tal fin, según la normativa sanitaria vigente.

Pasos Terrestres:

La llegada de un medio transporte de más de 14 plazas implica la inspección ocular por parte del IS.

El IS solicitará al chofer o asistente de cabina el certificado de desinfección y consultará sobre el estado de los pasajeros durante la travesía.

Si existieran a bordo pasajeros con síntomas compatibles que configuren un caso sospechoso, el IS deberá colocarse su EPP y solicitar al responsable de punto de entrada (ACI o GNA) llevar el medio de transporte a una zona apartada o de aislamiento.

El IS informa el posible evento a la Dirección de Sanidad de Fronteras y Terminales de Transporte y a las Autoridades del Paso, activando el protocolo de actuación.

El IS se comunicará con el servicio de emergencias, que realizará el diagnóstico clínico del caso sospechoso, acudiendo con su respectivo EPP y procederá a realizar el traslado del caso sospechoso al hospital de referencia.

Se solicitará completar la Declaración de Salud del Viajero al caso sospechoso y sus contactos estrechos (para el caso, todos los pasajeros, incluida la tripulación).

El IS solicitará medidas sanitarias (procedimiento de desinfección). La desinfección se podrá realizar con los productos que cuenten a bordo o con una empresa habilitada para tal fin, según la normativa sanitaria vigente.

Indicadores

- **Porcentaje de puntos fronterizos que proveen información sobre Mpox a viajeros y operadores de transporte:** Número de puntos fronterizos con información provista/ Total de puntos fronterizos identificados x 100

Anexo

Tablero de comando de indicadores

Pilar	Indicador	Construcción
Pilar 1: Aspectos humanos, zoonóticos y ambientales (Una Salud)	Coordinación intersectorial (Una Salud)	Número de jurisdicciones con convenios de cooperación formalizados entre los sectores de salud humana, animal y ambiental / Total de jurisdicciones x100
	Vigilancia zoonótica	Número de protocolos implementados para el monitoreo de Mpox en fauna silvestre y roedores sinantrópicos / Total de protocolos planificados x100
		Número de muestras animales enviadas para diagnóstico en laboratorios de referencia / Número total de casos sospechosos identificados en animales x100
	Capacitación	Porcentaje de personal capacitado en vigilancia zoonótica y antropozoonosis (veterinarios, técnicos y agentes de salud): Número de personas capacitadas / Total del personal identificado x 100
	Gestión de residuos	Número de campañas de comunicación sobre la gestión de residuos y prácticas seguras implementadas / Número total de campañas planificadas x100
	Implementación de Buenas Prácticas	Número de establecimientos de salud que cumplen con los protocolos de limpieza y desinfección / Total de establecimientos monitoreados x 100
		Número de comunidades informadas sobre prácticas seguras para prevenir transmisión zoonótica / Total de comunidades objetivo x 100
	Cobertura diagnóstica	Tiempo promedio desde la detección de un caso sospechoso en animales hasta la confirmación diagnóstica en laboratorio x100
	Fortalecimiento de capacidades	Número de jurisdicciones con sistemas integrados de vigilancia activa para Mpox (en humanos y animales) / Total de jurisdicciones x 100

Pilar	Indicador	Construcción
Vigilancia epidemiológica	Oportunidad en la notificación de casos sospechosos	Número de casos sospechosos notificados al SNVS dentro de los 7 días posteriores a la identificación / Total de casos sospechosos notificados en el mismo período x 100
	Oportunidad en el diagnóstico	Mediana de días entre la detección de un caso sospechoso y su confirmación por los criterios establecidos en la definición de caso
	Proporción de investigación epidemiológica realizada	Cantidad de casos confirmados con datos epidemiológicos cargados / Cantidad de casos confirmados x 100
	Tasa de incidencia de Mpox	Cantidad de casos confirmados / Población estimada x 100000
Vigilancia por laboratorio	Oportunidad del diagnóstico laboratorial	Fecha de recepción de la muestra en el laboratorio provincial / fecha de expedición del resultado y notificación. La oportunidad se mide en días, siendo el esperado entre 0 y 1
	Oportunidad de la toma de muestra	Fecha de inicio de síntomas / fecha de toma de muestra
	Casos derivados al LNR para pruebas para la identificación de clado y vigilancia genómica	Casos positivos derivados al LNR / casos positivos x 100
	Cobertura de la capacitación de laboratorios jurisdiccionales de referencia[39]	N° de provincias con al menos un profesional capacitado por laboratorio de referencia de mpox / número total de provincias x 100
	Distribución de reactivos a laboratorios jurisdiccionales de referencia	Provincias que han recibido reactivos para el diagnóstico / número total de provincias x 100
	Cobertura de diagnóstico jurisdiccional referencia[40]	N° de provincias con laboratorio disponible / número total de provincias x 100

39 Disponibilidad de personal capacitado en cada laboratorio jurisdiccional de referencia con al menos un profesional que ha recibido capacitación para el diagnóstico de mpox.

40 Disponibilidad de al menos un laboratorio de referencia jurisdiccional para el diagnóstico de mpox con capacitación, infraestructura y reactivos para el diagnóstico.

Atención clínica e implementación de contramedidas (tratamientos y vacunación)

Pilar	Indicador	Construcción
Atención clínica e implementación de contramedidas (tratamientos y vacunación)	Manejo clínico de Mpox	Número de profesionales de la salud capacitados en manejo clínico de Mpox.
	Hospitalizaciones	Número de hospitalizaciones
	Porcentaje de casos sospechosos evaluados para coinfecciones (ITS, VIH, etc.).	N° de casos evaluados para coinfecciones / Total de casos sospechosos
	Tasa de letalidad	Fallecidos con diagnóstico de Mpox / Casos confirmados de Mpox x 100
Comunicación de riesgos y participación comunitaria	Información publicada	Cantidad de piezas informativas publicadas.
	Visitas en plataformas oficiales	Número de visitas y/o tráfico en las plataformas oficiales (sitio web, redes sociales, etc.) del Ministerio en relación a los productos comunicacionales difundidos.
	Informes epidemiológicos difundidos	Cantidad de informes epidemiológicos difundidos a través del BEN, alertas y comunicados epidemiológicos difundidos.
	Porcentaje de equipos capacitados en Sanidad de Fronteras	Número de equipos capacitados / Total de equipos identificados en Sanidad de Fronteras x 100
Viajeros internacionales y fronteras	Porcentaje de puntos fronterizos que proveen información sobre Mpox a viajeros y operadores de transporte	Número de puntos fronterizos con información provista/Total de puntos fronterizos identificados x 100

Nota: El presente plan estará sujeto a una constante revisión y actualización de acuerdo con las variaciones en la situación epidemiológica de la enfermedad.


MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA ARGENTINA