

Vigilancia epidemiológica para la Viruela Símica

DEPARTAMENTO DE
SALUD

1 de Julio 2022

Dra. Melissa Marzán Rodríguez

Chief Epidemiology Officer

Oficina de Epidemiología e Investigación



Criterios Clínicos

- Criterio clínico – subconjunto de síntomas para sospechar que un paciente pueda estar contagiado con el virus de la viruela símica; consiste en las siguientes manifestaciones:
 - Erupción nueva en la piel que puede ser caracterizado como: macular, papular, vesicular, postular, generalizado, localizado, discreto o confluyente
 - Fiebre subjetiva o mayor a los 100.4° F (39°C)
 - Sudoración excesiva
 - Escalofríos
 - Linfadenopatía nueva en una o varias de las siguientes áreas:
 - periauricular, axilar, cervical o inguinal.

[Fuente: Case Definition† for Use in the 2022 Monkeypox Response | Monkeypox | Poxvirus | CDC](#)

Criterios Epidemiológicos

- Criterio epidemiológico – subconjunto de circunstancias a considerar para determinar que una persona estuvo expuesta al contagio con viruela símica. Para estar expuesto a la viruela símica, la persona tuvo que cumplir con al menos una de las siguientes condiciones dentro de un periodo de 21 días a partir del inicio de síntomas.
- **Dentro de 21 días desde la aparición del primer síntoma, el paciente:**
 - Reporta haber tenido contacto con una persona o personas con erupción en la piel o que recibieron un diagnóstico de caso confirmado o probable de viruela símica ○
 - Tuvo contacto cercano o íntimo con personas en alguna red social que actualmente experimentan casos de viruela símica. Esto incluye hombres que tienen sexo con hombres que conocen parejas a través del internet, aplicación o algún evento social ○
 - Viajó a los Estados Unidos o a algún país con casos confirmados de viruela símica o país donde la viruela símica es endémica ○
 - Tuvo contacto con un animal salvaje muerto o vivo o con alguna mascota exótica que sea una especie endémica de África o uso algún product derivadó de ese tipo de animal

[Fuente: Case Definitions† for Use in the 2022 Monkeypox Response | Monkeypox | Poxvirus | CDC](#)

Caso Sospechoso

- Erupción nueva en la piel*
- Cumple con al menos uno de los criterios epidemiológicos y existe alta sospecha clínica para viruela símica

*Se han reportado casos de co-infecciones de viruela símica con otras condiciones (varicella zoster, sífilis). Pacientes con rash deben ser reportados al Departamento de Salud, aún cuando otras pruebas sean positivas.

[Fuente: Case Definitions† for Use in the 2022 Monkeypox Response | Monkeypox | Poxvirus | CDC](#)

Caso Probable

- Paciente no tiene sospecha de haber estado expuesto recientemente a algún virus de la familia Orthopoxvirus (ejemplo: por vacunación con ACAM2000) Y cumple con algunas de las siguientes:
 - *PCR positivo a Orthopoxvirus*
 - Presencia de *Orthopoxvirus* en pruebas inmunohistoquímicas o en pruebas de microscopía electrónica
 - IgM positivo a anti-orthopoxvirus dentro del periodo de 4 a 56 días luego del comienzo de erupción en la piel

[Fuente: Case Definitions† for Use in the 2022 Monkeypox Response | Monkeypox | Poxvirus | CDC](#)

Caso Confirmado

- Resultado positivo de PCR para virus que causa la viruela símica

○

- Cultivo positivo para virus que causa la viruela símica

[Fuente: Case Definition† for Use in the 2022 Monkeypox Response | Monkeypox | Poxvirus | CDC](#)

Notificación Inmediata al Departamento de Salud

Notificación Inmediata al
787- 404-5361.

- Escribir correo electrónico con notificando al DS sobre los criterios clínicos y epidemiológicos del paciente bajo sospecha.
- Mitchelle Flores Febo, MS : mitchelle@salud.pr.gov
- Copiar en el correo electrónico a
 - Dra. Melissa Marzán, Principal Oficial de Epidemiología – melissa.marzan@salud.pr.gov
 - Dra. Iris Cardona, Principal Oficial Médico - irisr.cardona@salud.pr.gov

DEPARTAMENTO DE
SALUD




Reporte de Notificación Obligatoria al Departamento de Salud

- Escribir correo electrónico para envío de *Informe Confidencial de la Viruela Símica (Monkeypox)*

- Michelle Flores Febo, MS : mitchelle@salud.pr.gov
- Copiar en el correo electrónico a
 - Dra. Melissa Marzán, Principal Oficial de Epidemiología – melissa.marzan@salud.pr.gov
 - Dra. Iris Cardona, Principal Oficial Médico - irisr.cardona@salud.pr.gov

[Para la guía de vigilancia epidemiológica completa: Viruela del mono \(salud.gov.pr\)](http://salud.gov.pr)

Mitchelle Flores Febo
Oficina de Epidemiología e Investigación
mitchelle@salud.pr.gov

DEPARTAMENTO DE SALUD 

Informe Confidencial de la Viruela Símica (Monkeypox) (Use letra de molde)

Apellidos (Paterno-Materno):		Nombre:	Inicial:
Fecha de Nacimiento (mm/dd/aaaa):		Edad:	Sexo: <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
Dirección Física:		Pueblo:	Zip Code:
Teléfono: () -	Embarazada: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	Orientación Sexual: <input type="checkbox"/> Heterosexual <input type="checkbox"/> Homosexual <input type="checkbox"/> Bisexual <input type="checkbox"/> Asexual	

Razón de Referido:

<p>Criterio Epidemiológico</p> <p><input type="checkbox"/> Paciente viajó a un país donde hay casos confirmados de viruela símica y: a) tuvo contacto con una persona que presentaba erupción en la piel parecidas a las lesiones asociadas a la viruela símica o b) tuvo contacto con una persona con diagnóstico confirmado o probable de viruela símica.</p> <p><input type="checkbox"/> Paciente viajó a un país donde el virus de viruela símica es endémico (países en el centro y oeste de África).</p> <p><input type="checkbox"/> Paciente masculino tiene contacto cercano o íntimo regularmente con otros hombres y tuvo contacto con otra persona con una erupción en la piel o diagnóstico confirmado o probable de viruela símica.</p> <p><input type="checkbox"/> Paciente tuvo contacto con animales exóticos vivos o muertos endémicos de África o productos derivados de éstos (carnes, ungüentos, lociones, entre otros).</p>	<p>Criterio Clínico</p> <p><input type="checkbox"/> Erupción nueva que puede ser caracterizado como: macular, papular, vesicular, postular, generalizado, localizado, discreto o confluyente</p> <p><input type="checkbox"/> Fiebre subjetiva o mayor a los 100.4° F (39°C)</p> <p>Al menos uno de los siguientes:</p> <p><input type="checkbox"/> Sudoración excesiva</p> <p><input type="checkbox"/> Escalofríos</p> <p><input type="checkbox"/> Linfadenopatía nueva en una o de las siguientes áreas: periauricular, axilar, cervical o inguinal.</p>
---	--

Cada caso posible referido debe cumplir con al menos: uno de los criterios epidemiológicos y del criterio clínico - erupción en la piel o fiebre y al menos de los demás.

Diagnóstico	
<input type="checkbox"/> Sífilis Primaria <input type="checkbox"/> Sífilis Secundaria <input type="checkbox"/> Sífilis Latente Temprana <input type="checkbox"/> Sífilis Latente Tardía <input type="checkbox"/> Sífilis de Duración Desconocida <input type="checkbox"/> Sífilis Congénita <input type="checkbox"/> Síntomas Neurológicos <input type="checkbox"/> Chlamydia Inachomatis	<input type="checkbox"/> Enfermedad Inflamatoria Pélvica <input type="checkbox"/> Gonorrea Oral <input type="checkbox"/> Gonorrea Uretral <input type="checkbox"/> Gonorrea Cervical <input type="checkbox"/> Gonorrea Tectal <input type="checkbox"/> Verrugas Venereas (HPV) <input type="checkbox"/> Herpes Genitalis <input type="checkbox"/> Ninguno

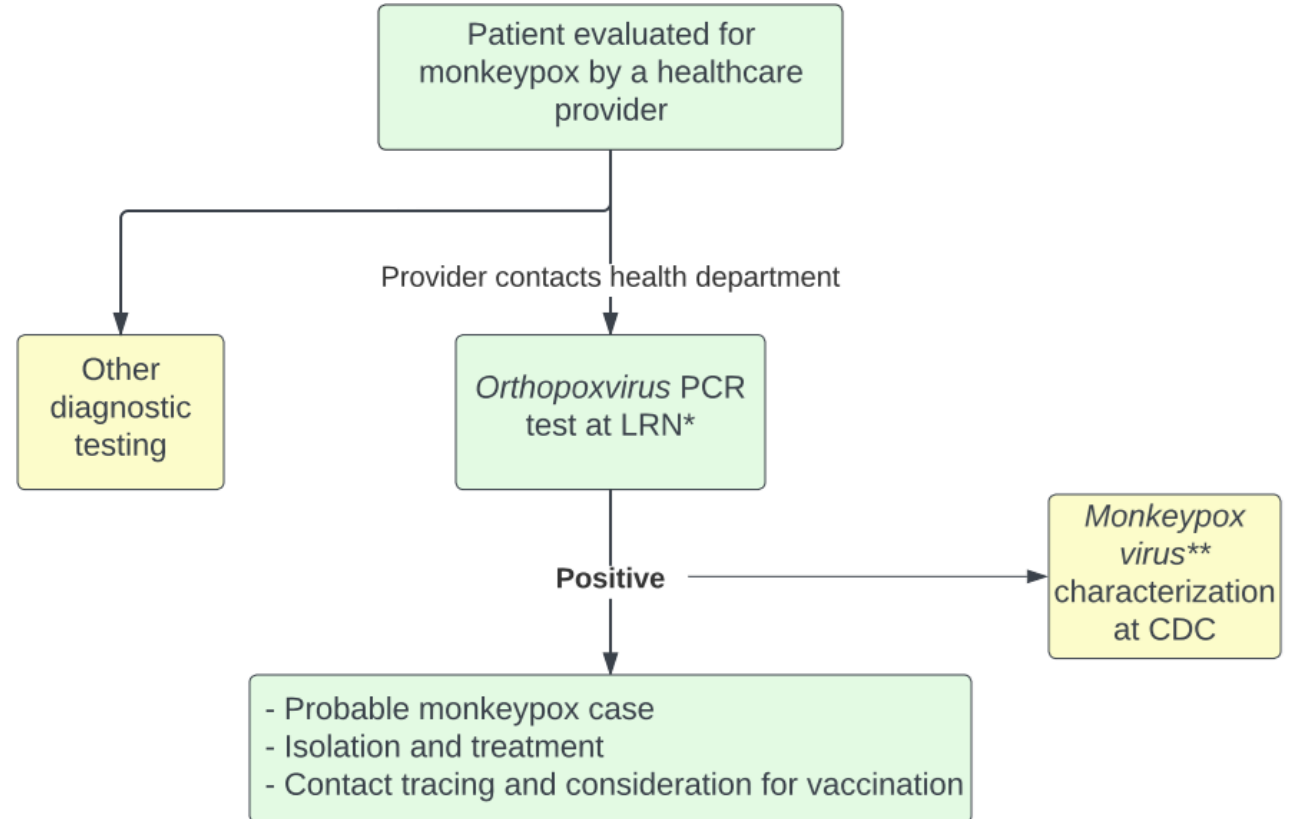
Comentarios:

Nombre M.D. (en letra de molde): Teléfono:

Dirección Institución: Nombre Institución:

Diagnostic

Diagnostic Process for *Monkeypox Virus* Testing



*PCR - polymerase chain reaction; LRN - laboratory response network

**Monkeypox is a member of the orthopox group of viruses.

Para Más Información

DEPARTAMENTO DE SALUD

SERVICIOS EN LÍNEA (ESTATAL) | AGENCIAS | MUNICIPIOS | CENSO 2020

Buscar

Español / English

SERVICIOS DE TELEMEDICINA PROGRAMAS DE SALUD UNIDADES OPERACIONALES DE SALUD JUNTAS EXAMINADORAS SOBRE NOSOTROS

¿Cómo puedo registrarme en el Portal del Paciente?

Recuerde llenar todos los campos, incluyendo sus dos apellidos.

Para más información:
www.salud.pr.gov/prhie
prhie@salud.pr.gov

Hospitalizados: **336**

Cuidados Intensivos: **52**

Defunciones: **12**

Ver más información...

DEPARTAMENTO DE SALUD

VIRUELA DEL MONO DENGUE INFLUENZA

¿Qué es la viruela del mono o monkeypox?

- La viruela del mono o *monkeypox* es una enfermedad viral poco común.
- A menudo, al inicio de la enfermedad tiene síntomas similares a la influenza y puede incluir sarpullido o lesiones.
- Puede darle a cualquier persona a través del contacto cercano.

DEPARTAMENTO DE SALUD

[Acceda: Viruela del mono \(salud.gov.pr\)](http://salud.gov.pr)

DEPARTAMENTO DE
SALUD



¡Gracias por su atención!

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Guía para Facilidades o Proveedores de Salud sobre la Colección, Coordinación, Empaque y Envío de Muestras: Enfermedad de la Viruela Símica

Marangely Olivero Segarra, MS.

Senior Manager Laboratory

Bárbara E. González-Vázquez, MS.

Coordinadora de Emergencias Biológicas

Oficina de Epidemiología e Investigación

Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Responsabilidades

- Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas (BCEL):
 - Proveer guías a las facilidades o proveedores de salud sobre la colección, empaque y envío de muestras clínicas asociadas a casos sospechosos de viruela símica (*monkeypox*).
 - Coordinar, empacar y enviar a LRN/CDC toda muestra clínica asociada a casos sospechosos de viruela símica (*monkeypox*).
- Facilidades y Proveedores de salud:
 - Coordinar, empacar y enviar al BCEL las muestras para el diagnóstico en casos sospechosos de viruela símica (*monkeypox*).

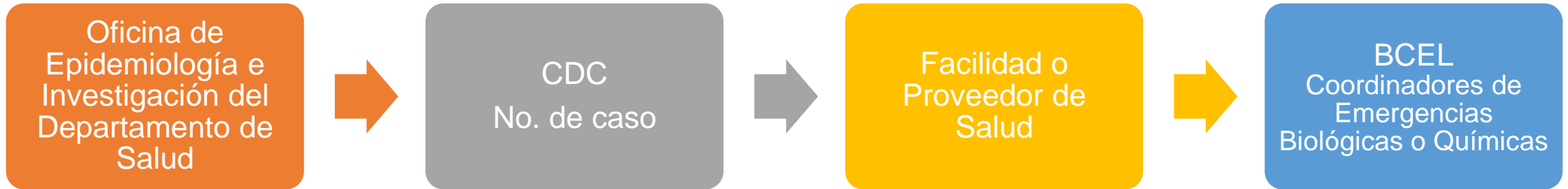
Recomendaciones de seguridad para el manejo de la muestra

- Seguir las Prácticas Microbiológicas Estándar y los protocolos de seguridad y salud ocupacional de la institución.
- Precauciones de bioseguridad dependerán de los especímenes que serán analizados:
 - Especímenes que no son de lesiones: Facilidad de nivel de bioseguridad 2 (BSL-2) con prácticas BSL-2.
 - Pruebas diferenciales de especímenes de lesiones: Facilidad BSL-2 con Práctica BSL-3.
- Gabinete de seguridad biológica clase II certificado.

Recomendaciones de seguridad para el manejo de la muestra

- Se recomienda a las facilidades BSL-2 presión de aire negativo, pero no es requerido.
- Procedimiento fuera de un BSC Clase II certificado se debe utilizar prácticas y equipo de protección personal adicional siguiendo las prácticas BSL-3.
- Métodos de descontaminación validados.
- Desperdicios biológicos.

Notificación y Coordinación



- NO se recibirán muestras que no hayan sido coordinadas.

Teléfono	Celular
787-765-2929, ext. 4386, 4372	787-692-0127 / 787-692-2961

Colección de especímenes

- Contactar al laboratorio para corroborar los especímenes aceptados.
- Las muestras serán tomadas por el personal de la facilidad o proveedor de salud.

Requisitos del personal para la toma de muestras

- Vacunas de hepatitis B.
- Adiestramiento en patógenos transmitidos por la sangre.
- Adiestramiento en la colocación y remoción de EPP.
- Adiestramiento en el manejo de desperdicios biomédicos.

Requisitos de la facilidad para la toma de muestras

- Requisitos
 - Equipo de protección personal.
 - Materiales para la toma de muestras.
 - Área para el almacenamiento temporero de desperdicio biomédicos.
 - Capacidad para refrigerar o congelar las muestras.
- Recomendaciones
 - Área de aislamiento

Rotulación de las muestras

- Nombre y apellidos.
- Fecha de nacimiento (mm/dd/aaaa).
- Identificador único del paciente.
- Tipo de muestra y localización.
- Fecha de la toma de muestra (mm/dd/aaaa).
- Iniciales de la persona que tomó la muestra.

Doe Pérez, Jane
DoB: 04/30/1972



Dry swab Face
06/30/22 *RL*

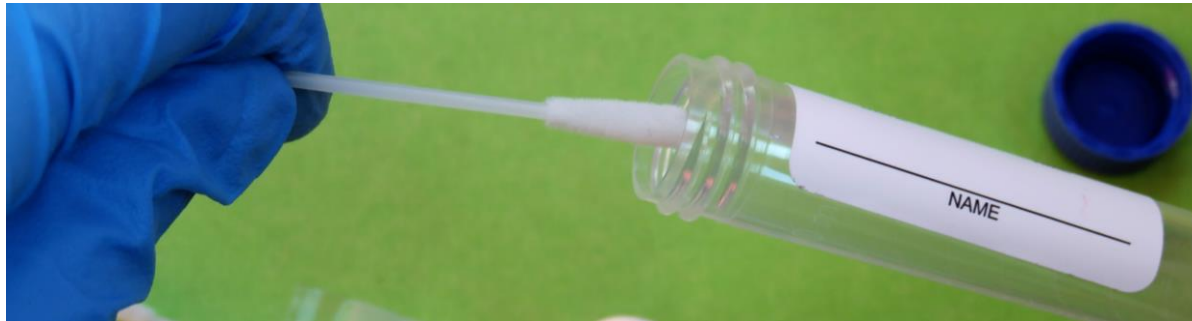
Tipos de muestras

- Los procedimientos y materiales utilizados para la colección de especímenes pueden variar dependiendo de la fase del sarpullido.
- Hisopos estériles de las lesiones.
 - Secos (recomendado).
 - Hisopos estériles de las lesiones en medio de transporte viral.
- Costra de la cicatrización de la lesión.



Toma de muestras

- Dos hisopos por lesión.
- Los hisopos deben colocarse en recipientes diferentes.
 - Hisopo # 1 – LRN / BCEL
 - Hisopo # 2 – CDC
- Es altamente recomendado tomar dos hisopos **adicionales** de un área diferente o que difiera en apariencia.



Materiales para la toma de muestra

- Puede utilizar hisopos sintéticos estériles (incluidos, pero no limitados a) poliéster, nailon, dacrón.
- Extremo puede ser de plástico, madera o aluminio delgado.



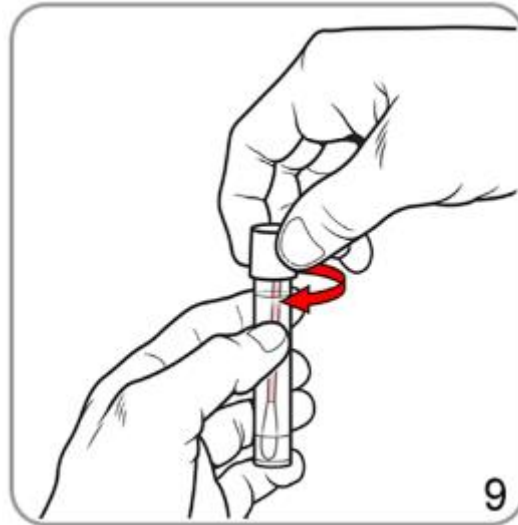
No utilizar...

- Hisopos de algodón.
- Medios de transporte universal.
- Medios utilizados para preservación de bacterias.



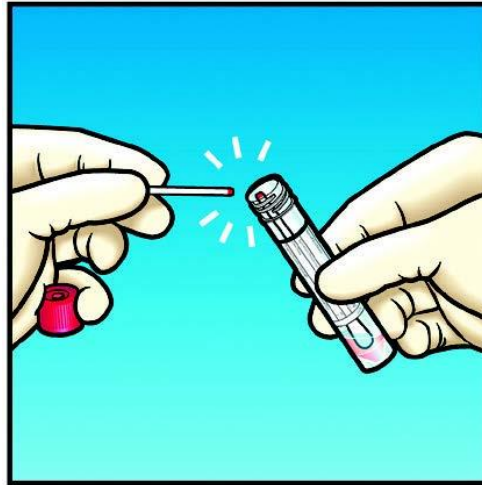
Procedimiento de la toma de muestras

- Frote la lesión de forma enérgica.
- Coloque el hisopo en un recipiente estéril con tapón de rosca
- Recuerde: escribir el sitio donde fue recolectada.
- Repita el procedimiento para el segundo hisopo.



Procedimiento de la toma de muestras

- Opciones de recipientes estériles.



Almacenamiento

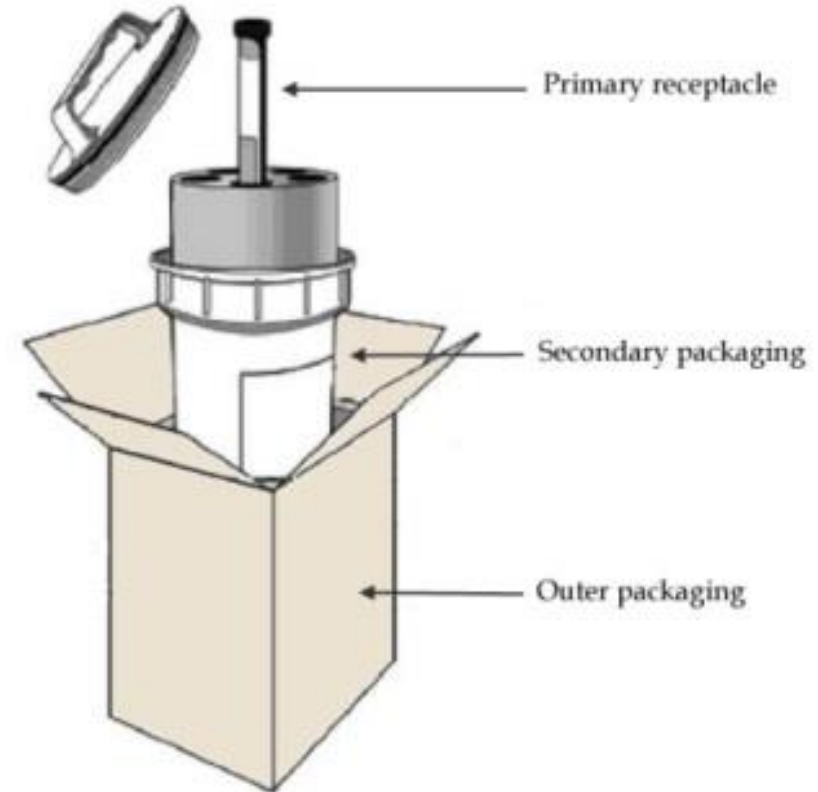
- Dentro de **una (1) hora** luego de la recolección las muestras deben ser:
 - Refrigeradas (2 – 8 °C)
 - Congeladas (-20 °C)
- Almacenamiento prolongado.
 - 2 – 8 °C hasta 7 días

Empaque de las muestras

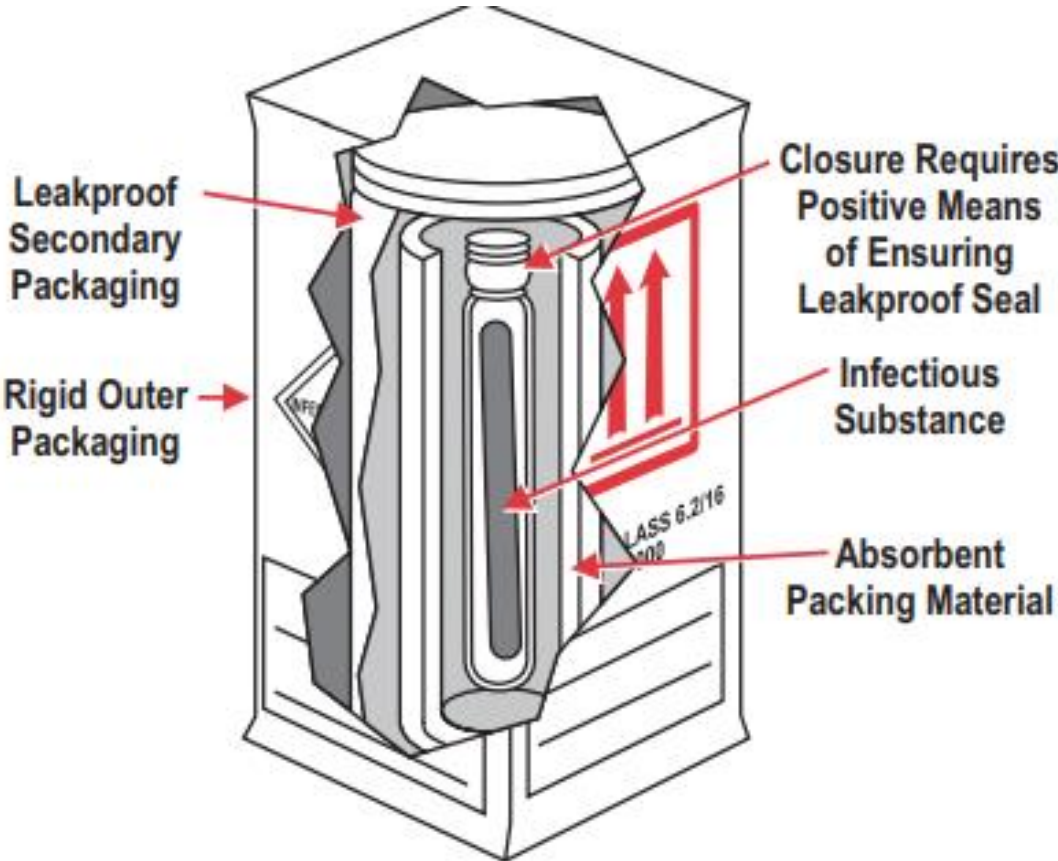
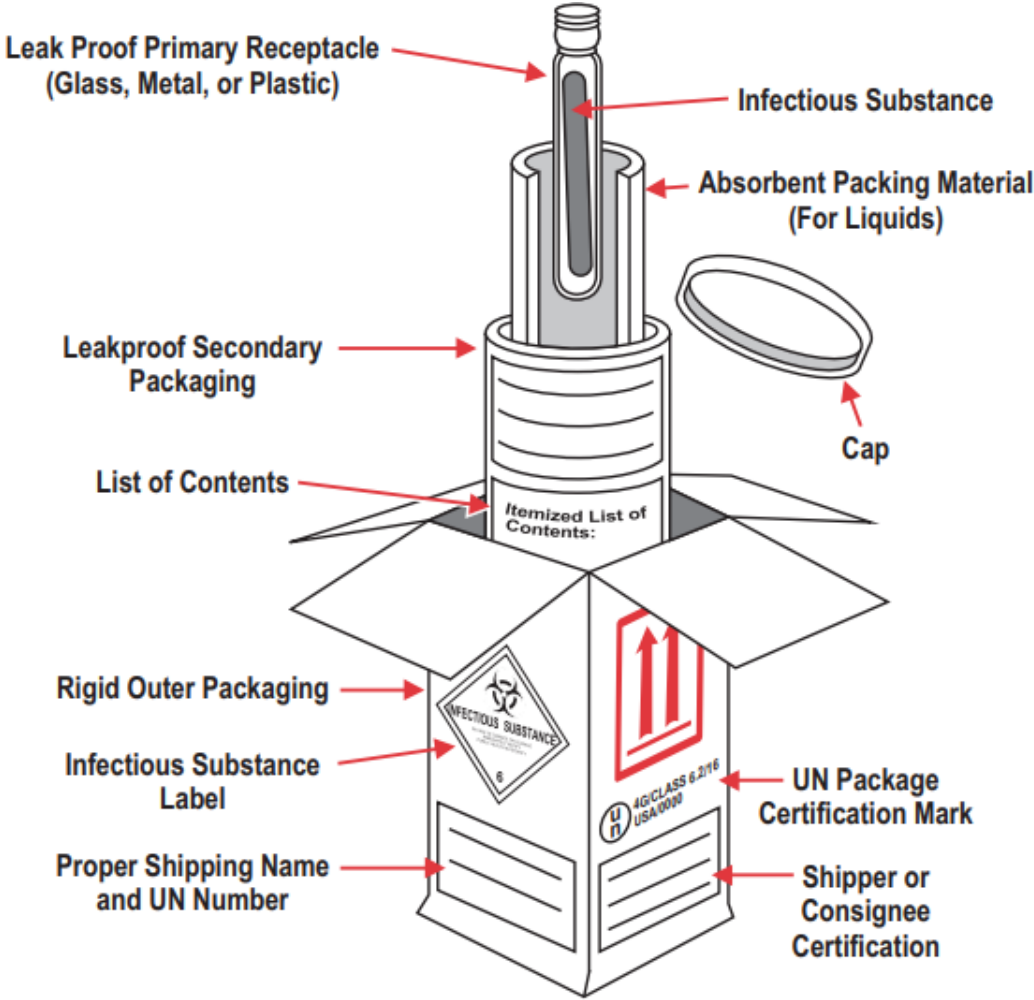
- El material biológico puede ser empacado como categoría A o B.
- Seguir las regulaciones del Departamento de Transportación (DOT) y la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA).
- Personal designado para empacar y transportar las muestras debe estar adiestrado.

Triple Empaque

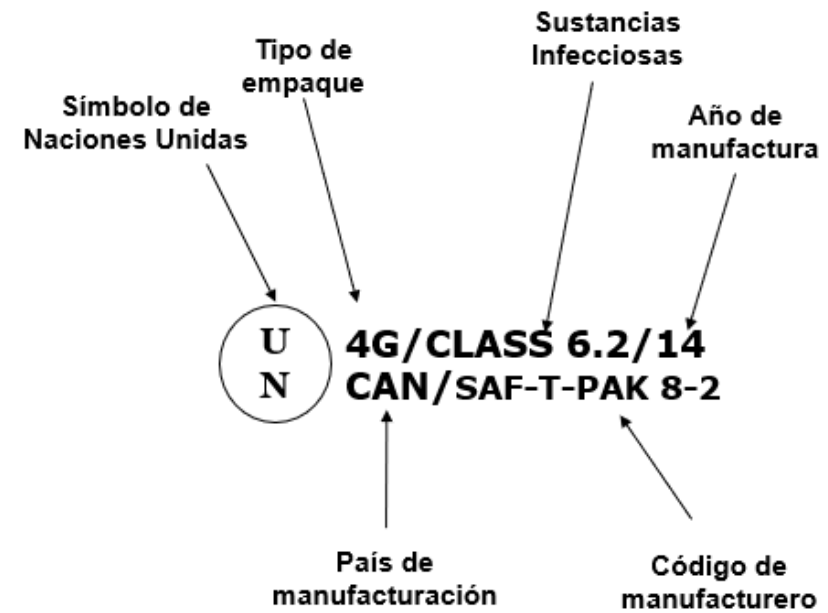
- Receptáculo primario
- Empaque secundario
- Empaque externo



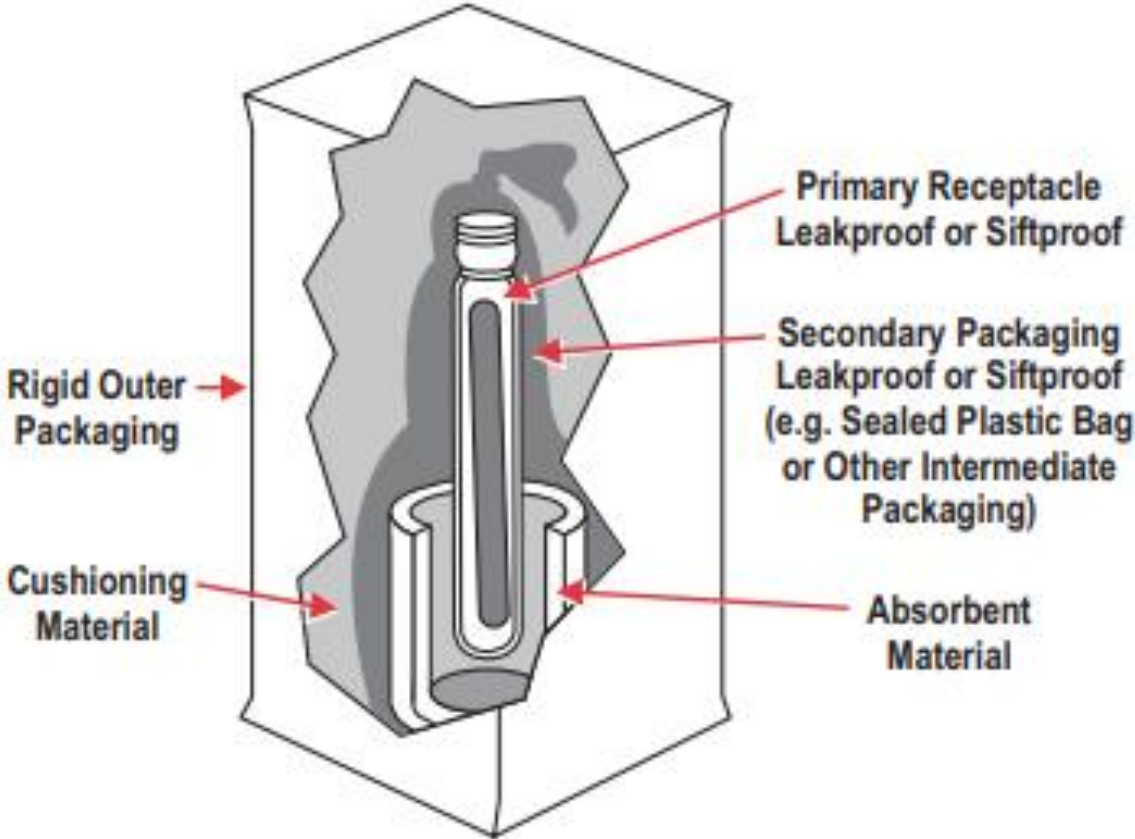
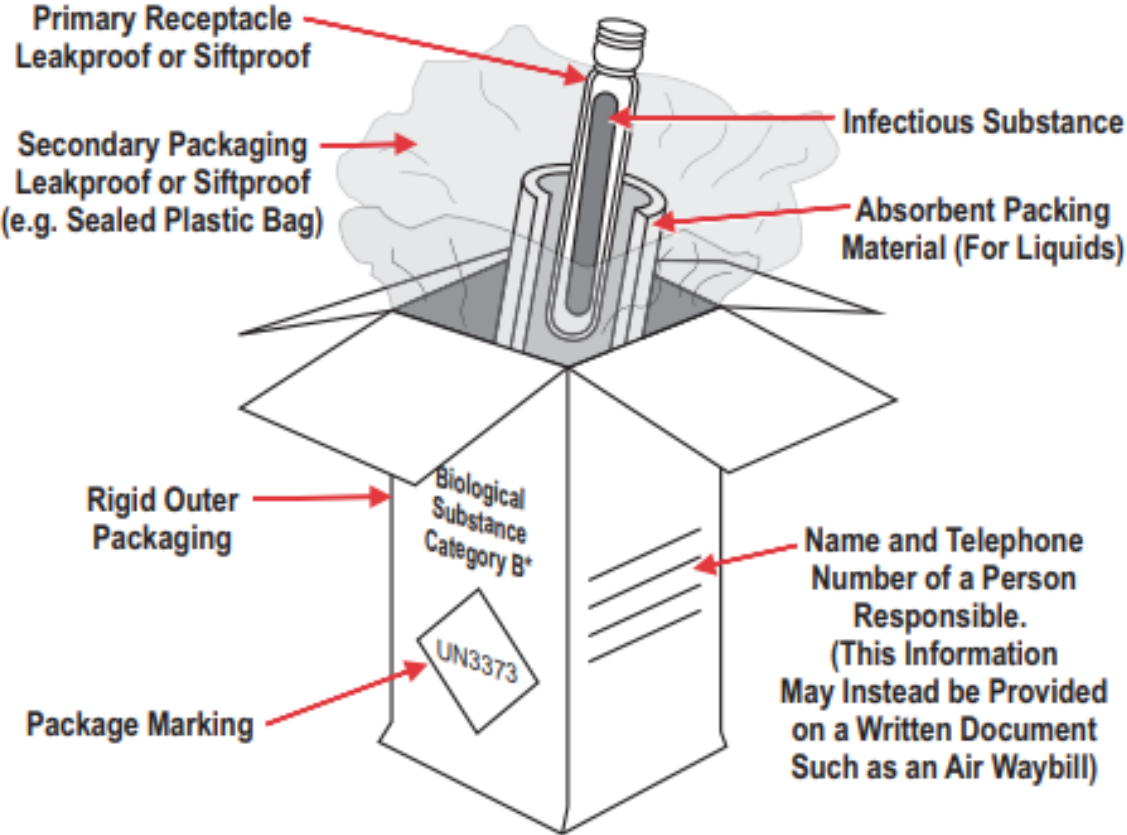
Empaque Categoría A



Empaque Categoría A



Empaque Categoría B



Empaque Categoría B



Documentación

- Manifiesto
- *CDC Specimen Submission Form 50.34*
- Papel de envío (*Shipper paper*)

Criterios de rechazo

- Muestras no coordinadas.
- Muestras no identificadas correctamente.
- Muestras con temperatura mayor a 8 °C.
- Discrepancia en información entre la muestra y la documentación.
- Documentación incompleta.
- Muestras recibidas fuera de los criterios establecidos de empaque por la regulación.

Referencias

- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Monkeypox*. <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Monkeypox for laboratory personnel*. <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/lab-personnel/lab-procedures.html>
- Federal Select Agent Program. *Select agents and toxins list*. <https://www.selectagents.gov/sat/list.htm>
- International Air Transport Association. (2021). *Division 6.2 – Infectious substance, Dangerous Good Regulation*, 62nd edition, <https://www.iata.org/contentassets/b08040a138dc4442a4f066e6fb99fe2a/dgr-62-en-3.6.2.pdf>
- U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. Centers for Disease Control and Prevention and National Institutes of Health. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. Sixth Edition, 2020. U. S. Government Printing Office, Washington: 2007.

¡Gracias por su atención!

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Preparación a Facilidades Hospitalarias para Respuesta a Emergencias en Salud Pública

DEPARTAMENTO DE
SALUD

Anibal Cruz Sánchez, MPH

Healthcare Coalition and Public Health Preparedness Senior Manager

Oficina de Epidemiología e Investigación



Preparación a Facilidades Hospitalarias para Respuesta a Emergencias en Salud Pública

■ Adiestramientos

- Colocación y remoción de equipo de protección personal (EPP)
- Manejo de Patógenos Altamente Infecciosos
- Manejo de Emergencias
 - ICS
 - HICS

■ Equipos

- EPP
- *Mass Casualty*
- Equipos de control de infecciones

Preparación a Facilidades Hospitalarias para Respuesta a Emergencias en Salud Pública

- Capacitación
 - Guías para el Laboratorio Clínico sobre Empaque, Envío y Transporte de Materiales de la División 6.2- Sustancias Infecciosas
 - Bioseguridad y Agentes Selectos
- Estos procesos han permitido:
 - Aumentar capacidades de respuesta de las facilidades hospitalarias para atender emergencias en salud pública.
 - Afirmar la responsabilidad hospitalaria ante la prestación de servicio y atención al paciente

¡Gracias por su atención!

DEPARTAMENTO DE
SALUD

