



Recomendaciones generales para la toma y procesamiento de muestras

Hernán Darío Castiblanco/ Bogotá / 2024-09-24
hcastiblanco@ins.gov.co



Salud

Recomendaciones generales para la toma y procesamiento de muestras

Dirección de Redes en Salud Pública
Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia
Grupo de Virología

Bogotá / 2024-09-24



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

1. Generalidades
2. Bioseguridad
3. Muestras para Mpox
4. Muestras para Abovirus
5. Muestras para virus Respiratorios
6. Conservación y Transporte

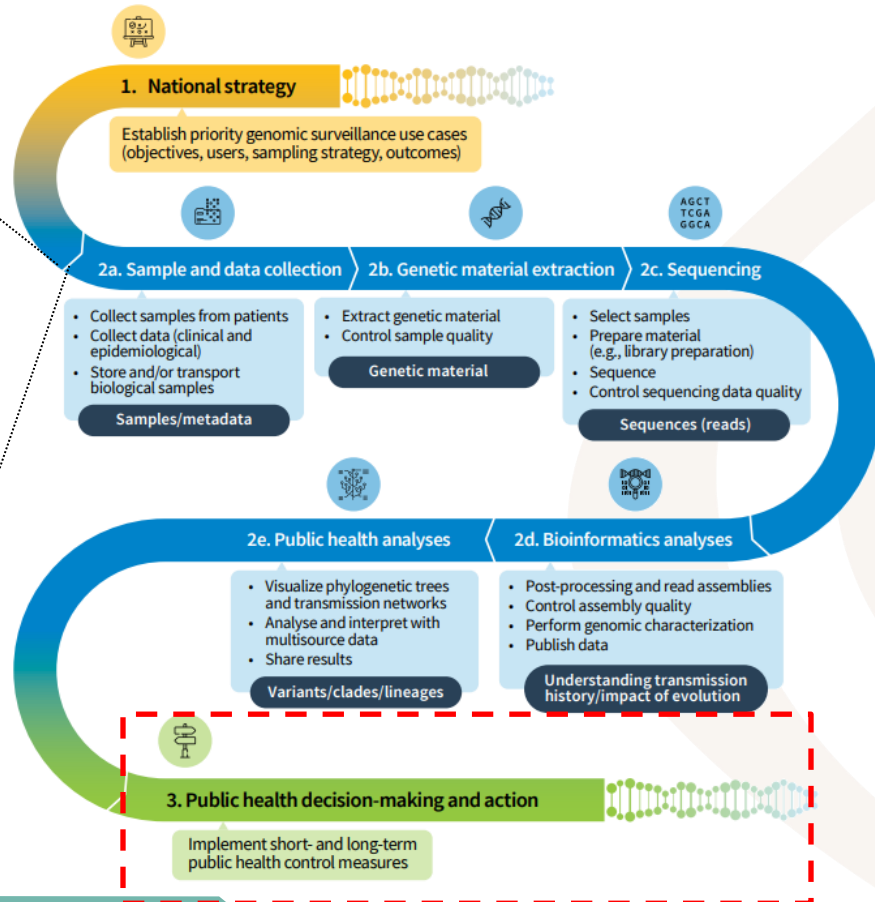
Para tener en cuenta...

Sobre las muestras:

- Tipos de muestras
- Fase clínica en las que se toman
- Calidad de la muestra
- Conservación y transporte
- Consentimiento informado

Sobre los datos:

- Datos del paciente
- Datos demográficos
- Datos epidemiológicos
- Datos adicionales (clínicos)





Condiciones de infraestructura que garanticen biocustodia y biocontención.



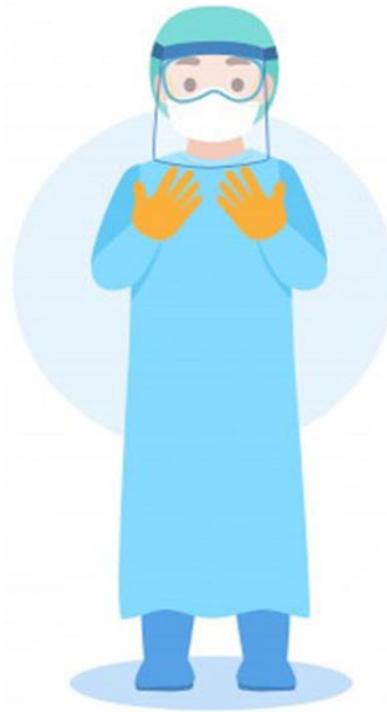
Uso de los elementos de protección personal certificados para riesgo biológico en base al análisis de riesgo y la ficha de seguridad establecida para las condiciones de cada laboratorio. También aplica para toma de las muestras.



Buenas y seguras prácticas de laboratorio (Flujos internos de trabajo).



Procedimientos estándar para limpieza, desinfección (áreas, equipos y EPP reutilizables) y manejo de residuos biológicos peligrosos.



- Muestras para Mpox

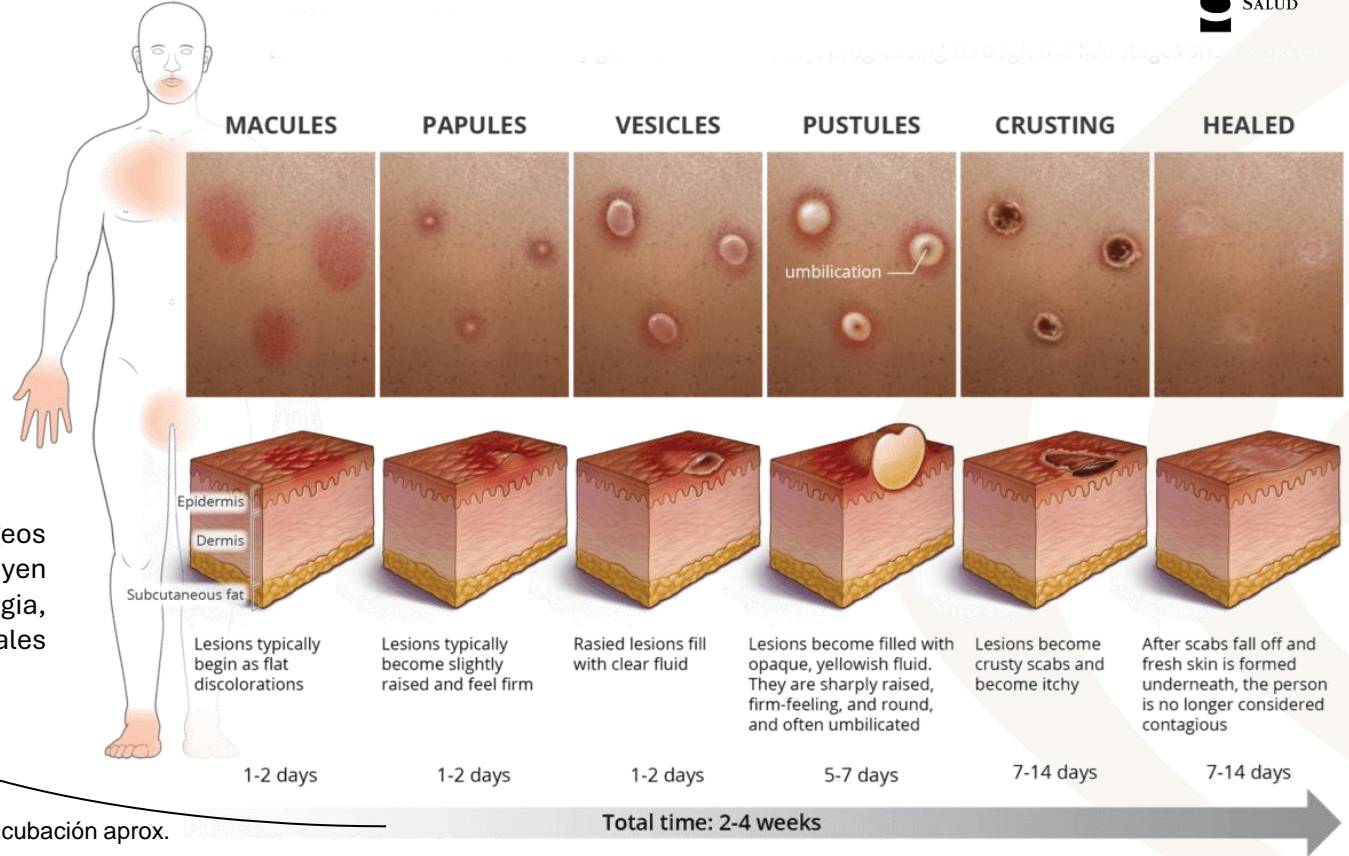
Toma de muestras para Mpox

Muestras:

- Muestra oral
- Muestra de lesión

Los síntomas orofaríngeos reportados incluyen faringitis, odinofagia, epiglotitis y lesiones orales o amigdalinas.

8.5 días de incubación aprox.



Toma de muestras para Mpox

Muestra de oral: 1. Hacer una inspección visual de las lesiones orales del paciente (si presenta)



En vial seco o con medio
de transporte viral (MTV)

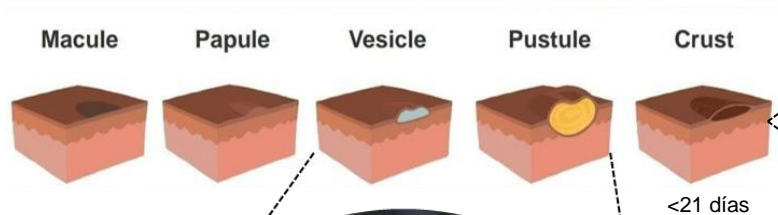
- Tomar la muestra con la técnica habitual (ejemplo: COVID-19)
- Frotar vigorosamente girando el hisopo sobre las mucosas o lesiones si se presentan



**No usar hisopos
de madera**

Toma de muestras Mpox

Muestra de lesión: 1. Hacer una inspección visual de las lesiones del paciente y ubicar las lesiones con alto contenido fluidos



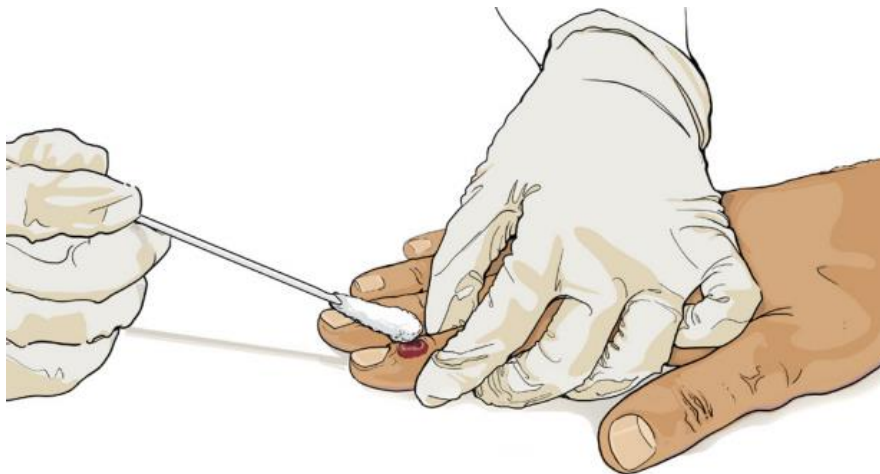
★ Muestra ideal para el diagnóstico de Mpox

CT: <20



Toma de muestras para Mpox

Macula
Pápula



Frotar vigorosamente la lesión



En vial seco o con medio
de transporte viral (MTV)



**No usar hisopos
de madera**

Toma de muestras para Mpox

1. Desinfección de la piel (sin afectar las lesiones)



2. Con una lanceta romper la lesión



3. Con un hisopo recolectar el fluido de la lesión



En vial seco o con medio de transporte viral (MTV)

Vesícula
Pústula

1. Desprender fragmentos de la costra



2. Enjuagar la zona con agua y jabón



En vial seco o con medio de transporte viral (MTV)



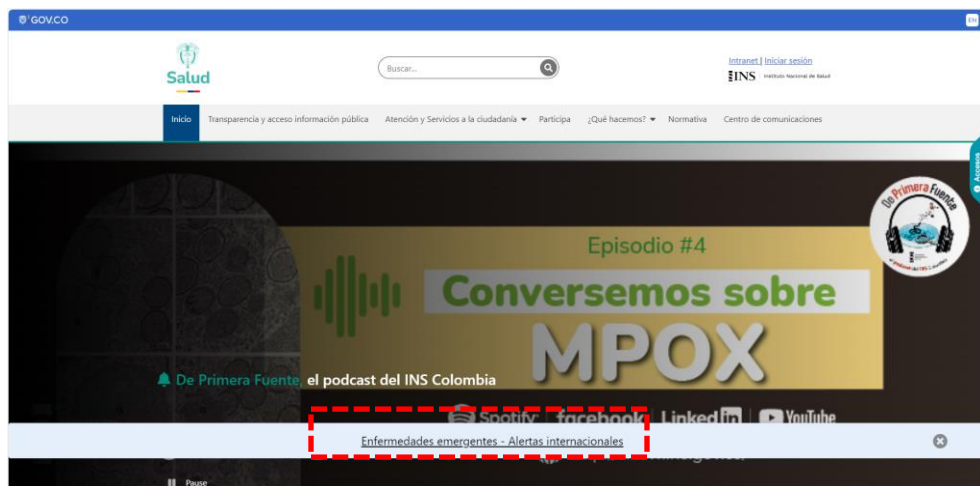
**Categoría B
UN3373**



2 a 8°C hasta por 48 horas
-20 a -80 °C de 48h en adelante

Costra

Más información sobre Mpox



www.ins.gov.co

Documentos técnicos

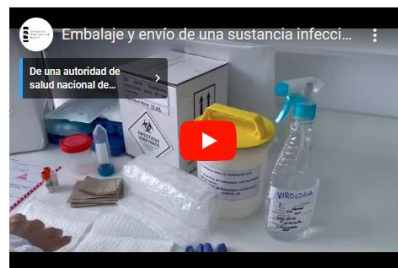
- Guidance on regulations for the transport of infectious substances WHO 2023-2024 Orientaciones sobre la reglamentación del transporte de sustancias infecciosas OMS 2023-2024
- Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de mpox Documento con directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de mpox
- Comunicado Técnico 2 - Mpox (anteriormente viruela símica) Comunicado con información sobre la preparación de respuesta de la red de laboratorios ante la declaratoria de emergencia de salud pública de importancia internacional (espi) de Mpox.

Subcategoría : Presentaciones (1)

Subcategoría : Vigilancia (5)

- Pro_MPOX 2024
- Investigación epidemiológica de campo MPOX
- Ficha 880_MonkeyPox_2024
- Formato línea de tiempo

Envío sustancia infecciosa categoría A



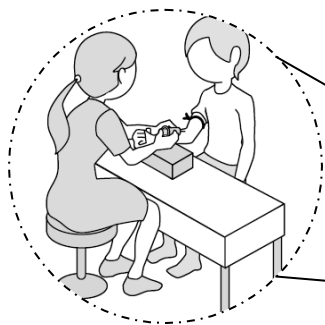
Procedimiento de toma de muestras para el diagnóstico de viruela símica



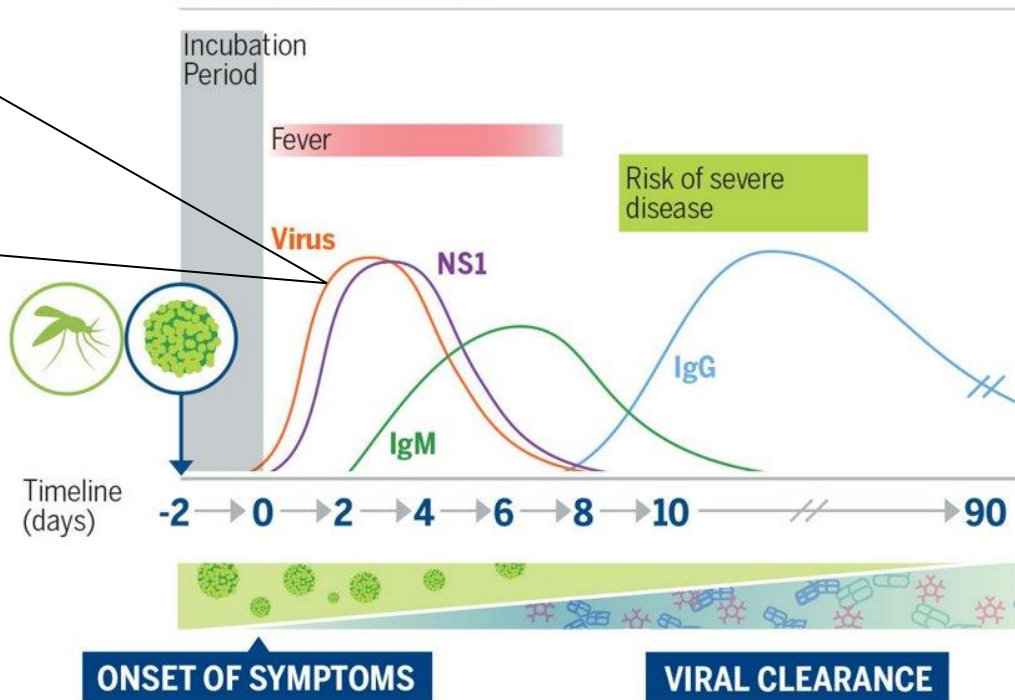
- Muestras para Abovirus

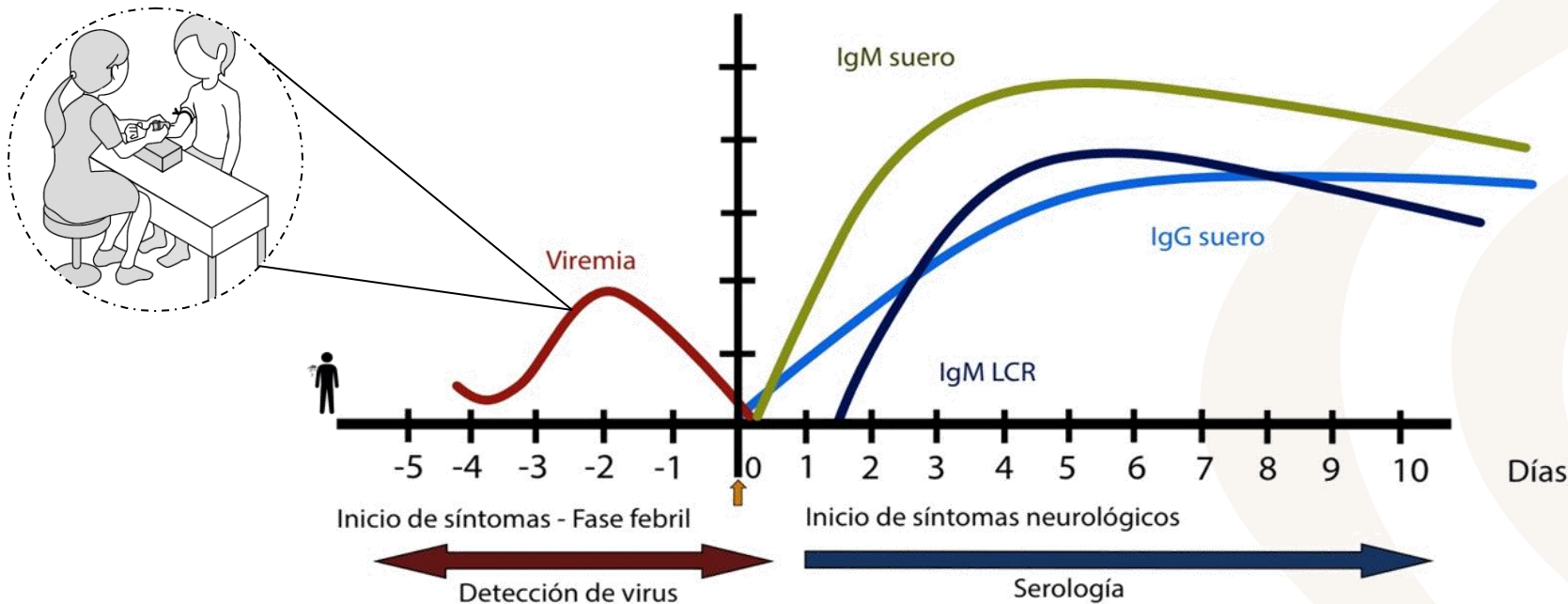
Adapted from Kerkhof K. *et al. Trends Microbiol.* 2020

PRIMARY INFECTION



- Suero
- **PF:** Bazo, Riñón e Hígado



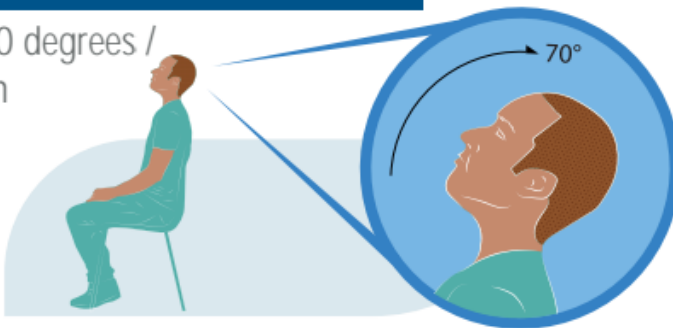


Detección por laboratorio

- Muestras para Virus Respiratorios

Nasopharyngeal swab

Head back 70 degrees /
sitting person



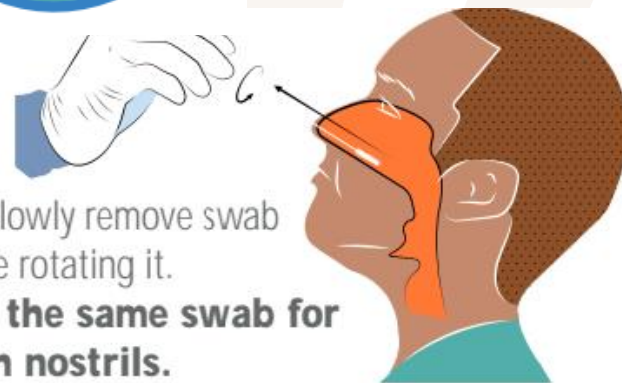
Las muestras
nasofaríngeas
tienen el mayor
rendimiento para la
detección de virus
estacional A o B.

1 - Insert swab into
nostril. (Swab should
reach depth equal to
distance from nostrils to
outer opening of the ear.) Leave swab in place
for several seconds to absorb secretions.



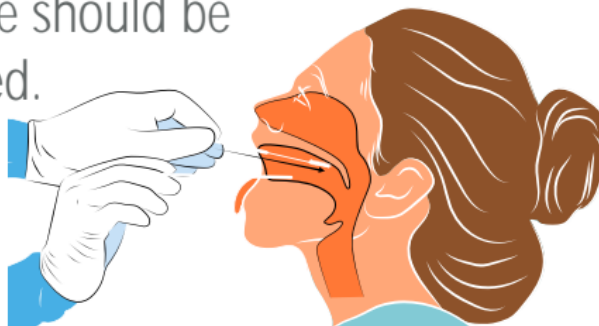
2 - Slowly remove swab
while rotating it.

**Use the same swab for
both nostrils.**



Throat Swab

4 - For throat swab, take a second dry polyester swab, insert into mouth, and swab the posterior pharynx and tonsillar areas. Tongue should be avoided.



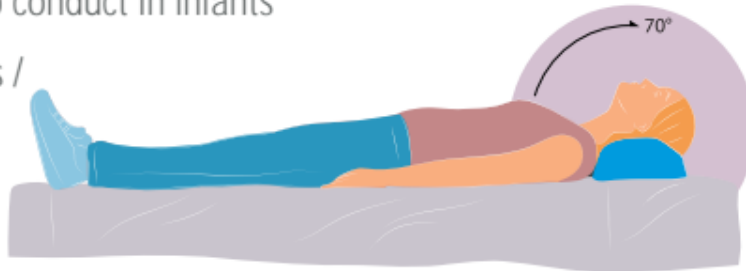
La zona ideal es en la parte posterior de la faringe, detrás de las amígdalas hacia arriba (hacia la nasofaringe), rotando los hisopos de poliéster con el fin de obtener una muestra representativa para el diagnóstico.

Evitar contacto con las amígdalas.

Nasopharyngeal/Nasal Aspirate

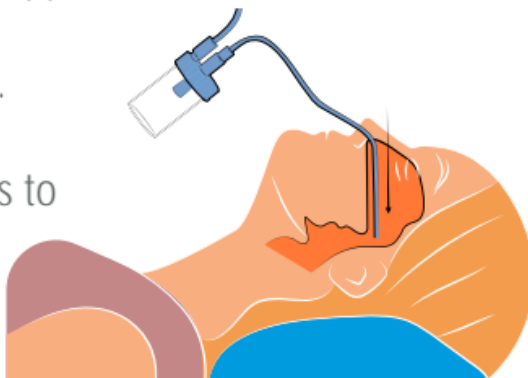
May not be possible to conduct in infants

Head back 70 degrees /
person lying down

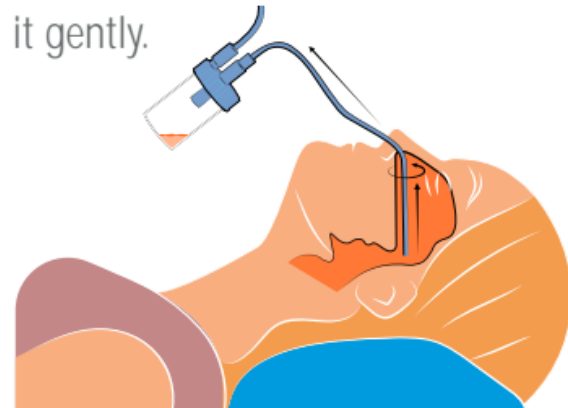


1 - Attach catheter to suction apparatus.

2 - Insert catheter into nostril.
(Catheter should reach depth
equal to distance from nostrils to
outer opening of ear.)



3 - Begin gentle suction. Remove catheter
while rotating it gently.



Otros criterios de importancia



- Muestras en vías respiratorias bajas: mayor sensibilidad para patógenos emergentes. Permite analizar también las infecciones por bacterias, hongos y otros patógenos
- Obtención de las muestras cuanto antes:
 - Menos de 4 días de inicio de síntomas
 - Gripe zoonótica: vías respiratorias bajas
 - Toma de muestra previo al tratamiento antimicrobiano



**Categoria B
UN3373**



2 a 8°C hasta por 48 horas
-20 a -80 °C de 48h en adelante



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

- Conservación y transporte

Que medio de transporte usar



- **MTV:** Medio de Transporte Viral
- **MTU:** Medio de Transporte Universal
- Con o sin antibiótico/antimicótico
- Lítico o no lítico
- Requiere Cadena de Frio



- Para ADN o ARN o ADN/ARN
- Inactivación de agentes patógenos
- No requieren Cadena de Frio



Mpox: se puede transportar en viales secos



Guidance on regulations for the transport of infectious substances

2023–2024

Applicable as from 1 October 2023

Table 2. Overview of dangerous goods classes and divisions

Dangerous goods class
Class 1: Explosives
Class 2: Gases
Class 3: Flammable liquids
Class 4: Flammable solids; Substances liable to spontaneous combustion; Substances which, in contact with water, emit flammable gases
Class 5: Oxidising substances and organic peroxides
Class 6: Toxic and infectious substances Division 6.1: Toxic substances Division 6.2: Infectious substances
Class 7: Radioactive material
Class 8: Corrosive substances
Class 9: Miscellaneous dangerous substances and articles, including environmentally hazardous substances

Transporte

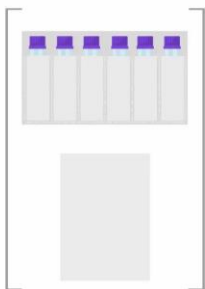
1

RECIPIENTE PRIMARIO



+

ABSORBENTE
PARA LÍQUIDOS



2

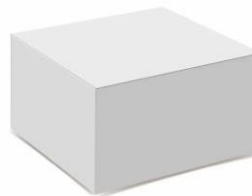
ENVASE SECUNDARIO
RESISTENTE 95 KPA



+

3

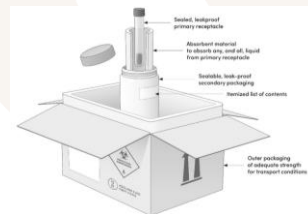
EMBALAJE EXTERIOR



**Categoría B
UN3373**

O

**Categoría A
UN2814**



¡Gracias!

#OrgullosamenteINS



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

Avenida Calle 26 # 51 - 20 / Bogotá, Colombia • PBX: (601) 220 77 00 exts. 1101 - 1214