

## **RECOMENDACIONES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO: TOMA DE MUESTRA Y ENVÍO A LOS CENTROS DE REFERENCIA.**

### **Consideraciones generales**

De acuerdo con las Recomendaciones para el Equipo de Salud ([www.salud.mendoza.gov.ar](http://www.salud.mendoza.gov.ar)) ante la evidencia de la internación de un paciente con sospecha de infección por COVID-19, ya sea en el ámbito público o privado, se deberá tomar una muestra respiratoria para su análisis de acuerdo con el algoritmo vigente.

Aquellos efectores, públicos o privados, que tengan acceso al diagnóstico molecular (RT-PCR) de virus influenza A y B deberán hacerlo en primer lugar. En caso de resultar Negativo deberán derivar el resto de la muestra cruda (sin procesar) al Laboratorio de Salud Pública de la Provincia, siguiendo las Normas de Bioseguridad, y de acuerdo con las Normas IATA (International Air Transport Association & Dangerous Goods Regulation), para su derivación al ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”.

- Las muestras deberán ir acompañadas de la ficha epidemiológica correspondiente, y ser cargadas y derivadas virtualmente a través del sistema de vigilancia SISA. SNVS 2.0 al “Departamento de Laboratorio de Salud Pública”. Tanto de efectores públicos como privados. En caso de no contar con usuario para ingresar a SISA comunicarse de forma inmediata con el Laboratorio de Salud Pública.

Para el caso de efectores públicos o privados que no cuenten con la posibilidad de efectuar el primer paso diagnóstico de investigación de la infección por virus influenza A y B, deberán remitir la/las muestras directamente al Laboratorio de Salud Pública de la Provincia para que siga el algoritmo diagnóstico establecido. Siempre deberá seguir las vías de derivación correspondiente teniendo en cuenta la documentación que acompaña la muestra, ficha epidemiológica, derivación por SISA, y las condiciones de Bioseguridad para el adecuado transporte de la/las muestras.

**Datos de contacto del Laboratorio de Salud Pública: Domicilio Talcahuano 2194, Villa Hipódromo (Predio del Hospital Lencinas). Teléfono 0261-4270792**

### **Sobre el personal que realizará la toma de muestra:**

Las muestras deben ser recolectadas por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las instrucciones de bioseguridad y el equipo de protección personal apropiado para virus respiratorios (medidas de precaución para transmisión respiratoria)

- Usar guantes.
- Usar camisolín.
- Utilizar barbijo N95 (para ser reutilizado) y encima barbijo quirúrgico (para ser descartado). Se deben colocar y retirar fuera de la habitación del paciente, descartarlo en el lugar apropiado.

- Se debe realizar la higiene de manos luego de retirarse los elementos de protección personal. Realizar higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.
- Utilizar protección para los ojos o máscara facial, dependiendo de la exposición anticipada.

Evitar el traslado del paciente, el personal deberá trasladarse hasta el lugar de aislamiento del paciente y, previo al ingreso, deberá colocarse todas las barreras de protección necesarias previamente mencionadas.

## Tipo de muestras clínicas

- ✓ Hisopado nasofaríngeo (HNF) e Hisopado orofaríngeo (HOF), en adultos.
- ✓ Aspirado Nasofaríngeo (ANF), en niños
- ✓ Otras muestras clínicas respiratorias: aspirado traqueal, lavado bronquial, lavado broncoalveolar, líquido de derrame pleural o biopsias de pulmón

La recolección de esputo solo debe hacerse para aquellos pacientes con tos productiva. No se recomienda la inducción de esputo. Las muestras deben recolectarse lo antes posible una vez que se identifica una paciente bajo investigación, independientemente del momento en que aparecen los síntomas.

## Toma de muestra:

Previo a la toma de muestra:

- Verifique tener la ficha clínica epidemiológica del paciente completa.
- Colóquese los elementos de protección personal apropiados para proceder a la toma de muestra (barbijo, camisolín, guantes, antiparras o anteojos)
- Verifique tener los materiales necesarios para la toma de muestra: La toma y transporte de las muestras de aspirados e hisopados, deberán realizarse preferentemente con hisopos con un medio de transporte adecuado para virus (MTV), pero puede reemplazarse por solución buffer Fosfato Salino (PBS) o solución fisiológica estéril (SF). También pueden utilizarse los sistemas comerciales del tipo EUROTUBO o VIROCULT (con medio para virus).

Toma de muestra:

- Para los hisopados utilizar hisopos estériles con torunda de nylon, dacrón o poliéster con manguito plástico. No use hisopos de alginato de calcio o hisopos con vástagos de madera, ya que pueden contener sustancias que inactivan algunos virus e inhiben las pruebas de biología molecular.
- **Rotule correctamente el tubo** con marcador indeleble a los fines de identificar la muestra **antes** de proceder.

- Si utiliza **Hisopos de dacron con medio de transporte viral** (tipo Virocult), tomar la muestra como se indica en el procedimiento detallado más abajo, guardando el hispo en el medio de transporte que viene con el hisopo.
- Si utiliza **hisopos de dacron sin medio de transporte viral** (tipo Eurotubo), tomar la muestra cómo se recomienda en el procedimiento detallado más abajo y recolectar la muestra en tubos cónicos plásticos con tapa de rosca (falcon), introducir el hisopo de dacrón con la muestra en el tubo con PBS, cortar el manguito y cerrar el tubo correctamente para evitar derrames; no utilice tubos de vidrio, ni tapones de goma o algodón.

## Procedimiento detallado:

### HISOPADO NASOFARINGEO (HNF)

- Incline suavemente la cabeza del paciente hacia atrás sujetando el mentón.
- Inserte un hisopo seco de nylon o dacrón y sosteniéndolo por el palillo, introducirlo paralelamente al paladar hasta el cornete superior.
- Mantenerlo inmóvil por unos segundos y retirarlo suavemente con un movimiento rotatorio, escobillando así la superficie de la mucosa nasal tratando de arrastrar la mayor cantidad de células y mucus posible: evite que se produzca sangrado de la mucosa.
- Coloque el hisopo en el tubo que contiene el MTV o PBS (2 ml) de manera tal que el mismo quede sumergido en el medio de transporte.
- Corte el sobrante del manguito del hisopo y cierre el tubo.
- En caso de usar sistemas comerciales, tipo Virocult, coloque el hisopo en el tubo de manera tal que quede en contacto con la esponja embebida en el medio de transporte que se encuentra en el fondo del tubo.

### HISOPADO OROFARÍNGEO (HOF)

- Abra la boca del paciente y sostenga la lengua con un bajalengua.
  - Introduzca un hisopo de poliéster, nylon o dacrón y frote vigorosamente ambas amígdalas y la faringe posterior.
  - Coloque el hisopo en un tubo cónico de plástico con 2 ml de MTV o PBS.
  - Proceder de igual manera que en el HNF.
- *Si se toman muestras nasofaríngeas y orofaríngeas , éstas pueden combinarse en la recolección en un solo vial (tubo falcon con PBS) . En caso de contar tubos con medio de transporte viral (Virocult) no combinar las muestras.*

## ASPIRADO NASOFARINGEO (ANF)

- Acueste al paciente en una camilla.
- Con una sonda nasogástrica tipo K33, mida la distancia entre la nariz y la base del oído; esa porción de sonda es la que deberá introducir.
- Coloque en el otro extremo de la sonda una fuente de succión: bomba de vacío o jeringa de 10 ml.
- Introduzca la sonda en la nariz hasta la pared posterior de la faringe paralelamente al paladar.
- Active la bomba de vacío o con el émbolo de la jeringa proceda al aspirado de las secreciones faringo-nasales.
- Retire suavemente la sonda con movimiento giratorio.
- Descargue el contenido en un tubo cónico plástico lavando la sonda con 2 – 3 ml de MTV o SF.
- NO DERIVE la sonda sino el contenido del aspirado

### **Almacenamiento**

Mantener las muestras en heladera a 2-8 °C por hasta 72 horas después de la recolección. Si se espera un retraso en el procesamiento o el envío, almacene las muestras preferentemente a -70 °C.

### Referencias:

- 1- [www.salud.mendoza.gov.ar](http://www.salud.mendoza.gov.ar)
- 2- [www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/](http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/)
- 3- <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/laboratorio>