



# MINISTERIO DE SALUD

LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

## DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO

Mayo 2018

Las **infecciones respiratorias agudas bajas (IRABs)** constituyen una importante causa de morbimortalidad, fundamentalmente entre los niños menores de cinco años y las personas mayores de 65 años o que presentan ciertas condiciones que aumentan el riesgo para desarrollar complicaciones que pueden derivar en formas graves.

La vigilancia epidemiológica de las IRABs resulta esencial para detectar precozmente el ascenso estacional del número de casos en cualquier época del año y lugar del país, la identificación de los grupos poblacionales afectados y la frecuencia, distribución y características de los agentes etiológicos involucrados. Dicha información permite direccionar las acciones de promoción, prevención y control, además del abordaje asistencial fortaleciendo la capacidad de respuesta de los servicios de atención en particular y del sector salud en su conjunto.

### ***Las infecciones respiratorias pueden presentarse clínicamente de diferentes formas:***

- De forma similar a una gripe, cuadros denominados como **Enfermedad Tipo Influenza (ETI)** a los efectos de la vigilancia epidemiológica.
- Con manifestaciones clínicas severas que pueden darse tanto en casos de neumonías como de bronquiolitis en menores de dos años, y también en algunos casos de ETI. A este tipo de cuadros graves, que requieren hospitalización, se los **denomina Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)**.
- Si el cuadro de infección respiratoria aguda grave se presenta en pacientes entre 5 y 64



# MINISTERIO DE SALUD

## LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

años previamente sanos, sin antecedentes de riesgo aumentado, se denomina **IRAG**

**Inusitada (IRAGI)**. Estos casos deben ser especialmente observados porque pueden ser causados por nuevas cepas de virus influenza.

### **Cuándo realizar diagnóstico etiológico y qué pruebas se sugieren según los casos:**

Se debe **obtener muestras** para vigilancia epidemiológica de virus respiratorios en los siguientes casos <sup>1</sup>:

- Todos los pacientes menores de 5 años internados por IRA en sala común, unidades de cuidados intermedios o intensivos (excluye casos de internación abreviada o pre hospitalización).
- Todos los pacientes de 5 años o más internados por IRA en unidades de cuidados Intensivos.
- Todos los pacientes adultos internados por IRA que requieran asistencia respiratoria mecánica.
- Un 10% de los adultos internados por IRA en sala común.
- Toda mujer embarazada con criterio de internación por IRAB

---

<sup>1</sup> Abordaje Integral de las Infecciones Respiratorias Agudas. Ministerio de Salud de la Nación.



# MINISTERIO DE SALUD

## LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

### Pruebas Diagnósticas

- **Población pediátrica:** se realizará panel respiratorio por Inmunofluorescencia (IF) para los siguientes virus: virus Influenza A y B, virus Sincicial Respiratorio, Parainfluenza 1, 2 y 3 y Adenovirus. Si el resultado es positivo para Influenza se estudiará por técnicas moleculares (PCR) para sub-tipificar.
- **Población adulta o paciente pediátrico con sospecha de ETI** se estudiará para Influenza A y B por técnicas moleculares (PCR) y si resulta positivo se identificará el sub tipo viral.

**Importante:** Todas las muestras deben conservarse REFRIGERADAS, NO CONGELADAS, y deben ser derivadas inmediatamente al Laboratorio para su oportuno procesamiento, acompañadas SIEMPRE CON SU CORRESPONDIENTE FICHA CLINICO EPIDEMIOLOGICA.

### Muestras clínicas

Aspirado nasofaríngeo, hisopado nasofaríngeo, hisopado nasal combinado con hisopado faríngeo u otras muestras respiratorias como: aspirado traqueal, lavado bronquial, lavado bronqueo-alveolar, líquido de derrame pleural o biopsias de pulmón.

### Toma de muestras

La recolección de la muestra debiera ser realizada lo antes posible luego de la aparición de la enfermedad.



# MINISTERIO DE SALUD

## LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

Es muy importante realizar el manejo y transporte adecuado de la muestra en términos de condiciones y temperatura y bajo medidas de precaución para el manejo de muestras biológicas.

El personal de salud encargado de realizar la toma de la muestra, debe colocarse los elementos de protección personal apropiados, antes de proceder a la toma de la misma.

### **1. Aspirado Nasofaríngeo: Se recomienda en niños pequeños**

Aspirar las secreciones faringonasales con una sonda nasogástrica conectada a una fuente de succión (bomba de vacío o jeringa de 20 ml). Introducir la sonda en una de las fosas nasales, hasta la pared posterior de la faringe paralelamente al paladar. Activar el vacío y retirar suavemente la sonda con movimiento giratorio. Repetir el procedimiento en la otra fosa nasal (las muestras de ambas fosas nasales se obtienen con la misma sonda).

Lavar la sonda con 2 ó 3 ml con solución fisiológica e para descargar su contenido en un tubo cónico provisto por este Laboratorio Central.

### **2. Hisopado Nasal: Se recomienda su uso en adultos**

Insertar un hisopo seco de poliéster y dacrón en uno de las fosas nasales, paralelamente al paladar; mantenerlo inmóvil por unos segundos y retirarlo suavemente realizando un movimiento rotatorio. Repetir el procedimiento en la otra fosa nasal (las muestras de ambas fosas nasales se obtienen con el mismo hisopo). Inmediatamente después de haber tomado la muestra, introducir el hisopo en el tubo que contiene el medio de transporte (2-3 ml) y cortar el aplicador para poder tapar el tubo (los hisopos siempre deben mantenerse húmedos). En el caso de utilizar sistemas comerciales como Virocult (TM), colocar el hisopo dentro del tubo de manera que quede en contacto con la esponja embebida en el medio de transporte que se encuentra en el fondo del tubo.

### **3. Hisopado nasal y faríngeo combinados**

Frotar vigorosamente con un hisopo ambas amígdalas y la faringe posterior y, con otro hisopo, coleccionar la muestra de la manera ya descrita para el procedimiento en las fosas nasales.



# MINISTERIO DE SALUD

## LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

Los dos hisopos deberán ser colocados en un tubo cónico de plástico que contenga de 2 a 3 ml de medio de transporte para virus. Cortar el resto de los aplicadores como en el procedimiento anterior.

### **Transporte de las muestras**

- Las muestras deben ser transportadas refrigeradas respetando siempre las normas de bioseguridad.
- Todas las muestras deben ser correctamente rotuladas y deben incluir la correspondiente ficha epidemiológica.

## **Nuevas tecnologías disponibles**

### **PRUEBAS RAPIDAS DE BIOLOGIA MOLECULAR**

La disponibilidad de pruebas para la detección de RSV e Influenza altamente sensibles y rápidas, es fundamental para optimizar la gestión de la atención, minimizar el uso innecesario de antibióticos y proporcionar un control de infección específico. Esto permite que se pueda reducir el tiempo de hospitalizaciones, disminuir las complicaciones secundarias y por ende un menor costo de atención hospitalaria.

Este año el Laboratorio Central del Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba cuenta con una metodología rápida de biología molecular para la detección de RSV e Influenza en 20 minutos.



# MINISTERIO DE SALUD

LABORATORIO CENTRAL

Tránsito Cáceres de Allende 421 – TE: (0351) 4342452

---

## **Cuándo solicitar una prueba rápida de biología molecular para RSV o Influenza?**

- Todo paciente menor de 3 años con IRAB con criterio de internación en UTI y que además presente alguna de las siguientes condiciones:
  - Prematurez.
  - Bajo peso al nacer.
  - Enfermedad pulmonar crónica.
  - Cardiopatía Congénita.
  - Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas.

En estos casos se realizará la detección por técnicas moleculares rápidas para RSV y en caso de resultado negativo se estudiará para Virus Influenza.

- Mujeres embarazadas, pacientes adultos inmunosuprimidos con criterio de internación por ETI en UTI

En estos casos se realizará la detección por técnicas moleculares rápidas para Virus Influenza.

**Nota:** Cabe aclarar que se dispone de un sistema de guardia que garantiza la disponibilidad del resultado de manera oportuna.