

## Vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas. Provincia de Buenos Aires

Año 2017

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo, ya sea en la consulta ambulatoria como en la internación, constituyendo, por lo tanto, una importante causa de morbimortalidad, fundamentalmente en los niños menores de 5 años, las personas mayores de 65 años o aquellas que presentan condiciones que aumentan el riesgo de desarrollar complicaciones y formas graves de la enfermedad.

La vigilancia de las IRA es fundamental para la planificación de actividades de prevención y control, detección de situaciones epidémicas o de brote, identificación de la población afectada y de los agentes etiológicos involucrados.

Dentro de este grupo de enfermedades se incluyen, para la vigilancia epidemiológica, la enfermedad tipo influenza (ETI), neumonía, bronquiolitis en menores de 2 años e IRA grave (IRAG).

Definiciones operacionales:

**ETI**: aparición súbita de fiebre mayor a 38°C y tos o dolor de garganta en ausencia de otras causas.

**Neumonía**: enfermedad respiratoria aguda febril (mayor a 38°) con tos, dificultad respiratoria y taquipnea y radiología con infiltrado lobar o segmentario y/o derrame pleural.

**Bronquiolitis en menores de 2 años**: todo niño menor de 2 años, con primer o segundo episodio de sibilancias, asociado a evidencia clínica de infección viral con síntomas de obstrucción bronquial periférica, taquipnea, tiraje, o espiración prolongada, con o sin fiebre.

**IRAG**: toda infección respiratoria aguda que presente antecedente de fiebre o fiebre constatada  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ , tos con inicio dentro de los últimos 10 (diez) días y requiera hospitalización.

**IRAGI**: todo paciente con IRAG que presente alguna de las siguientes características:

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

- grupo etario entre 5 y 64 años, sin factores de riesgo y sin respuesta al tratamiento, o que evoluciona con deterioro clínico y pruebas de laboratorio no conclusivas.
- trabajador de la salud que atiende pacientes con infecciones respiratorias, sin causa determinada.
- contacto con población de aves o porcinos infectados (vivos o muertos).
- dos o más casos de IRAG o neumonía en miembros de la misma familia, del ámbito laboral o ámbitos sociales.
- patrón inesperado de enfermedad respiratoria o neumonía: supuesto aumento en la mortalidad, cambio en el grupo de edad asociado a un caso severo de influenza severa, o cambio en el patrón clínico asociado a influenza.
- cambios abruptos, imprevistos en la tendencia de infección respiratoria observada en la vigilancia de rutina.
- infección por una variante o subtipo de virus influenza que no esté circulando en humanos.

**Influenza fallecido:** todo caso fallecido con resultado de laboratorio confirmado para virus Influenza.

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

## **Recomendaciones para la vigilancia, prevención y atención de las infecciones respiratorias agudas. Año 2017**

Debido a la necesidad de cumplir con la normativa de notificación, estudio, tratamiento y prevención de casos de Enfermedad Tipo Influenza (ETI), y a la situación epidemiológica actual, la Dirección de Epidemiología de la provincia de Buenos Aires recomienda:

Todos los establecimientos de salud de la provincia de Buenos Aires, tanto públicos como privados deben recolectar la información sobre los pacientes atendidos, tanto en el servicio de guardia, consultorios externos, internación o laboratorio, consolidarlos de manera diaria o semanal (según corresponda) y notificarlos al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud tanto al módulo clínico C2 como al laboratorio SIVILA.

### **Toma de muestra**

El hisopado o aspirado nasofaríngeo solo será realizado en niños menores de 2 años internados por Infección Respiratoria Aguda (IRA) en sala común, unidades de cuidados intermedios o intensivos; todos los adultos internados por IRA en unidades de cuidados intensivos con o sin requerimiento de asistencia respiratoria mecánica, pacientes que cumplan con la definición de caso de IRAGI y IRA sospecha virus emergente; pacientes ambulatorios seleccionados en el marco de la estrategia de Unidades Centinela de ETI, pacientes internados seleccionados en la estrategia de Unidades Centinela de IRAG. En el caso de pacientes con evolución rápidamente fatal y de los que no se haya podido obtener muestras, se enfatiza la recomendación de obtenerlas *postmortem*.

A todos los casos a los que se les realice lavado bronquialveolar (BAL) como prueba diagnóstica, procesar una alícuota de la muestra para virus respiratorios.

Dichas muestras deberán ser remitidas, junto a la ficha de notificación, a los laboratorios provinciales de la red de virus respiratorios según área de influencia, para realización de panel viral por inmunofluorescencia (IF):

**RS I:** Hosp. Penna (Bahía Blanca)

**RS III y IV:** Hosp. San José (Pergamino)

**RS V:** Hosp. Martínez (Pacheco)

Hosp. Cordero (San Fernando)

Hosp. Erill (Escobar)

Hosp. Mercante (José C. Paz)

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

CEDEPREN (San Isidro)

Hosp. Materno Infantil (Tigre)

Hosp. Eva Perón, ex Castex (San Martín)

Hosp. Federico Falcón (Pilar)

**RS VI:** Hosp. Fiorito (Avellaneda)

Hosp. Pte. Perón (Avellaneda)

Hosp. Evita (Lanús)

Hosp. Meléndez (Adrogué)

Hosp. Gandulfo (L. de Zamora)

Hosp. Evita Pueblo (Berazategui)

Hosp. Eurnekian (Ezeiza)

Hosp. Oñativía (R. Calzada)

**RS VII:** Hosp. de la Vega (Moreno)

Hosp. López y Planes (Gral. Rodríguez)

Hosp. Posadas (Haedo)

Hosp. Héroes de Malvinas (Merlo)

Hosp. Bocalandro (Tres de Febrero)

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

**RS VIII:**Hosp. Tetamanti (Mar del Plata)

Hosp. Alende (Mar del Plata)

**RS IX:** Hosp. Argentina Diego (Azul)

Hosp. Cura (Olavarría)

**RS II, X y XI:** Hosp. Sor María Ludovica (La Plata)

Hosp. Rossi (La Plata)

Hosp. Sbarra (La Plata)

Hosp. San Roque (Gonnet)

Hosp. San Martín (La Plata)

Hosp. San Juan de Dios (La Plata)

**RS XII:**Hosp. Paroissien (Isidro Casanova)

Hosp. del Niño (San Justo).

Aquellas muestras que arrojen resultado positivo para Influenza A o B por IF, deberán ser remitidas al Instituto ANLIS - Malbrán de Ciudad de Buenos Aires para su subtipificación. Los que arrojen resultado negativo por IF, que provengan de pacientes internados en UTI, serán enviados para la realización de RTPCR rt, a los siguientes laboratorios:

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

- Hosp. Fiorito (Avellaneda)
- Hosp. Posadas (Haedo)
- Hosp. Rossi (La Plata)
- Hosp. San Juan de Dios (La Plata)
- INE Jara (Mar del Plata)

Aquellos pacientes que cumplan la definición de ETI o IRAG y presenten antecedentes de viaje reciente (dentro de los 10 días previos al inicio de los síntomas) a lugares donde se han registrado casos de infección en seres humanos por el virus de la Influenza aviar A H7N9 y H5N1 (OMS, 2016) o donde el virus se encuentre circulando entre aves de corral; o que recientemente haya tenido contacto cercano (dentro de los 10 días previos al inicio de los síntomas) con casos confirmados o probables de infección en seres humanos por el virus de la Influenza aviar A (H7N9); o bien que presente exposición sin protección a dicho virus en un laboratorio, deberá ser estudiado para diagnóstico etiológico en el Laboratorio Nacional de Referencia Instituto ANLIS - Malbrán de Ciudad de Buenos Aires.

Todo paciente que cumpla con la definición de caso de neumonía o IRAG y tenga antecedente de viaje en los últimos 14 días a países pertenecientes o cercanos a la Península Arábiga, o constituya un contacto cercano de un caso con esas características, deberá ser estudiado para diagnóstico etiológico de Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) en el Laboratorio Nacional de Referencia.

### **Tratamiento**

El tratamiento con oseltamivir será indicado en pacientes con infección respiratoria aguda grave o progresiva o en aquellos con alto riesgo de presentar complicaciones por influenza, preferentemente dentro de las 48 hs del comienzo de los síntomas. (Ver Anexo *Recomendaciones sobre el uso de antivirales*)

### **Quimioprofilaxis**

La misma solo será indicada en convivientes con alto riesgo de complicaciones por influenza y en inmunodeprimidos, dentro de las 48 hs posteriores a la exposición. (Ver Anexo *Recomendaciones sobre el uso de antivirales*)

### **Dirección de Epidemiología**

### **Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

### **Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

## Vacunación

**Antigripal:** está indicada en personal de salud, embarazadas en cualquier trimestre, puérperas hasta los 6 meses (si no la hubieran recibido durante el embarazo), niños entre 6 meses y 2 años, mayores de 65 años, personas entre 2 y 64 años que presenten **factores de riesgo** como:

- Enfermedad respiratoria crónica (hernia diafragmática, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfisema congénito, displasia broncopulmonar, traqueostomizados crónicos, bronquiectasias, fibrosis quística, etc.)
- Asma moderada y grave
- Insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, reemplazo valvular, valvulopatía
- Cardiopatías congénitas
- Infección por VIH
- Utilización de medicación inmunosupresora o corticoides a altas dosis (mayor a 2 mg/kg/día de metilprednisona o más de 20 mg/día o su equivalente por más de 14 días)
- Inmunodeficiencia congénita
- Asplenia funcional o anatómica (incluida anemia drepanocítica)
- Desnutrición grave
- Tumor de órgano sólido en tratamiento
- Enfermedad oncohematológica, hasta seis meses posteriores a la remisión completa
- Trasplantados de órganos sólidos o tejido hematopoyético
- Obesos con índice de masa corporal (IMC) mayor a 40
- Diabéticos
- Personas con insuficiencia renal crónica en diálisis o con expectativas de ingresar a diálisis en los siguientes seis meses
- Retraso madurativo grave en menores de 18 años de vida
- Síndromes genéticos, enfermedades neuromusculares con compromiso respiratorio y malformaciones congénitas graves
- Tratamiento crónico con ácido acetilsalicílico en menores de 18 años
- Convivientes o contactos estrechos de enfermos oncohematológicos
- Convivientes de prematuros menores de 1500 gramos.

Dirección de Epidemiología

Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada

Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires

**Antineumocócica:** indicada en los siguientes grupos:

1. Personas mayores de 65 años

2. Personas entre 5 y 64 años que presenten **factores de riesgo** para el desarrollo de enfermedad neumocócica invasiva:

A. Inmunocomprometidos:

- Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas
- Infección por VIH
- Insuficiencia renal crónica
- Síndrome nefrótico
- Leucemia, linfoma y enfermedad de Hodgkin
- Enfermedades neoplásicas
- Inmunodepresión farmacológica
- Trasplante de órgano sólido
- Mieloma múltiple
- Asplenia funcional o anatómica
- Anemia de células falciformes
- Implante coclear
- Fístula de LCR

Las dos últimas condiciones a pesar de no corresponder a entidades con inmunocompromiso se consideran de alto riesgo para enfermedad neumocócica invasiva.

B. No inmunocomprometidos:

- Cardiopatía crónica
- Enfermedad pulmonar crónica
- Diabetes mellitus
- Alcoholismo

- Enfermedad hepática crónica
- Tabaquismo

C. Trasplante de células hematopoyéticas

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**



Agentes inmunizantes contra neumococo: vacunas polisacáridas de 23 serotipos (VPN23), vacuna conjugada 13 serotipos (VCN13).

Esquema de vacunación:

**Grupo A:**

1º dosis: vacuna VCN13

2º dosis: vacuna VPN23 (con un intervalo mínimo de **8 semanas** luego de la VCN13)

1º refuerzo: VPN23 a los 5 años de la dosis anterior de VPN23

2º refuerzo: VPN23 a los 65 años (si el 1º refuerzo fue administrado antes de los 60 años)

**Grupo B:**

1º dosis: vacuna VCN13

2º dosis: vacuna VPN23 (con un intervalo mínimo de **12 meses** luego de la VCN13)

1º refuerzo: VPN23 a los 65 años (respetando intervalo mínimo de 5 años de la dosis anterior)

**Grupo C:**

VCN13: 3 dosis (0, 2 y 4 meses). Iniciar la vacunación luego de 6 o más meses del trasplante.

A los 12 meses de finalizado el esquema con VCN13 administrar 1 dosis de VPN23. Reemplazar esta por VCN13 si hubiera enfermedad injerto contra huésped (EICH).

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

**Mayores de 65 años:**

**Para aquellos que nunca recibieron la vacuna**

1º dosis: vacuna VCN13

2º dosis: vacuna VPN23 (con un intervalo mínimo de **12 meses** luego de la VCN13)

**Para aquellos que recibieron previamente VPN23 a los 65 años o más**

Dosis previa: vacuna VPN23

Siguiente dosis: VCN13 (con un intervalo mínimo de **12 meses**)

**Para aquellos que recibieron previamente VPN23 antes de los 65 años**

Dosis previa: vacuna VPN23

Siguiente dosis: VCN13 a los 65 años o más

Luego: VPN23 con un intervalo de 5 años desde la primera VPN23

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

## **Referencias bibliográficas**

OMS, 2016. | Avian and other zoonotic influenza. *OMS*. Available at:  
[http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian\\_influenza/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/en/) [Accedido abril 8, 2017].

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistemática**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

## ANEXO

### Recomendaciones sobre el uso de antivirales

**El oseltamivir** es la droga antiviral de elección para el tratamiento de las infecciones por virus influenza.

La mayor efectividad del tratamiento se ha demostrado con la administración dentro de las 48 horas del inicio de los síntomas y por 5 días. Sin embargo, observaciones recientes<sup>2</sup> indican que también se obtiene respuesta favorable en los pacientes con alto riesgo de complicaciones por influenza o en pacientes con enfermedad grave o progresiva, aún si se comenzara el tratamiento luego de las 48 hs de iniciados los síntomas.

El oseltamivir se administra por vía oral, ya sea en cápsulas o como suspensión.

Según Normas Nacionales<sup>3</sup> y Provinciales actuales, deberán recibir el tratamiento antiviral todos los pacientes (adultos y niños) con presentación clínica grave o progresiva internados y aquellos pacientes ambulatorios con alto riesgo de padecer complicaciones por influenza, si es posible con menos de 48 hs de inicio de síntomas, aunque existen evidencias de que en estos pacientes y en las mujeres embarazadas puede utilizarse después de dicho lapso.

La quimioprofilaxis en la población general **NO ESTÁ JUSTIFICADA**, está indicada solamente en convivientes estrechos de un caso índice que presenten alto riesgo de padecer complicaciones por influenza, hayan recibido o no vacuna antigripal. Se debe recordar que su uso indiscriminado aumenta la posibilidad de resistencia a la medicación.

Las personas que presentan alto riesgo de padecer complicaciones por influenza son:

- Mujeres embarazadas en cualquier trimestre o púerperas (dentro de las dos semanas posteriores al parto)
- Aquellos con enfermedades respiratorias (EPOC, fibrosis pulmonar, bronquiectasias, etc), enfermedades cardíacas crónicas (excepto HTA), enfermedades metabólicas (incluyendo diabetes), enfermedad hepática crónica, enfermedades neurológicas o neuromusculares, enfermedades oncohematológicas, insuficiencia renal crónica.
- Inmunosuprimidos (pacientes HIV o con inmunosupresión inducida por fármacos)
- Trasplantados
- Obesos mórbidos (IMC >40)
- Mayores de 65 años

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

Dosis recomendadas:

Tratamiento con **oseltamivir**, durante 5 días

- Niños menores de 1 año:
  - menores de 3 meses: 12 mg dos veces al día
  - 3 a 5 meses: 20 mg dos veces al día
  - 6 a 11 meses: 25 mg dos veces al día
- Niños mayores de 1 año:
  - Con peso menor a 15 Kg. (mayores de 11 meses): 30 mg dos veces al día
  - 15 a 23 Kg de peso: 45 mg dos veces al día
  - 23 a 40 Kg de peso: 60 mg dos veces al día
  - con peso mayor a 40 Kg: 75 mg dos veces al día
- Adultos y adolescentes mayores de 13 años la dosis terapéutica es de 75 mg dos veces al día.

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

Profilaxis con **oseltamivir**, durante 10 días

- Niños menores de 1 año:

menores de 3 meses: no se recomienda, excepto en situaciones críticas

3 a 5 meses: 20 mg una vez al día

6 a 11 meses: 25 mg una vez al día

- Niños mayores de 1 año:

Con peso menor a 15 Kg. (mayores de 11 meses): 30 mg una vez al día

15 a 23 Kg de peso: 45 mg una vez al día

23 a 40 Kg de peso: 60 mg una vez al día

con peso mayor a 40 Kg: 75 mg una vez al día

- Adultos y adolescentes mayores de 13 años la dosis terapéutica es de 75 mg una vez al día.

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistematizada**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**

### **Referencias bibliográficas**

2 Louie, J. et al (2012) Treatment with Neuraminidase inhibitors for critically ill patients with influenza A (H1N1) pdm09, *Clinical Infectious Diseases*, 55 (9): 1998-1204. Doi 10.1093/cid/cis636.

3 Guía de Vigilancia Epidemiológica y Recomendaciones para la prevención, diagnóstico y atención de las Infecciones Respiratorias Agudas. Ministerio de Salud de la Nación. Año 2016

**Dirección de Epidemiología**

**Dirección Provincial de Epidemiología e Información Sistemática**

**Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires**