

PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS LEVES Y GRAVES ASOCIADAS AL VIRUS DE INFLUENZA EN PACIENTES MENORES DE 19 AÑOS, EMBARAZADAS Y ADULTOS

1. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS LEVES Y GRAVES ASOCIADAS AL VIRUS DE INFLUENZA

2. CÓDIGOS DE NOTIFICACIÓN DE ACUERDO AL CIE-10

J10.0 Influenza con neumonía debida a virus de influenza identificado
J10.1 Influenza con otras manifestaciones respiratorias, virus identificado
J10.8 Influenza con otras manifestaciones, virus identificado
J11.0 Influenza con neumonía virus no identificado
J11.1 Influenza con otras manifestaciones respiratorias, virus no identificado
J11.8 Influenza con otras manifestaciones, virus identificado
J12.8 Neumonía debida a otros virus
J12.9 Neumonía viral no especificada
J18.0 Bronconeumonía no especificada
J18.1 Bronconeumonía Lobar no especificada
J18.8 Otras neumonías de microorganismos no especificados
J18.9 Neumonías no especificada
J21.8 Bronquiolitis aguda

2. GENERALIDADES

- La influenza es una enfermedad infecciosa, producida por tres diferentes virus: A, B y C que afecta aproximadamente a 500 millones de personas cada año en el mundo; lo que representa entre el 5 al 10% de la población mundial. De estos, 3 a 5 millones desarrollan complicaciones graves y se estima entre 100,000 a 1.000,000 de defunciones. En Panamá, durante el período 2005-2014, se han diagnosticado clínicamente por año, un promedio de 173,824 casos de Síndrome Gripal/gripe o Influenza (ETI) con un rango de 108,801 a 241,571 casos anuales.
- Los virus de la influenza pertenecen a la familia Orthomixoviridae y se reconocen cuatro géneros: Virus de Influenza A, Virus de Influenza B, Virus de Influenza C y Virus de Influenza D (thogotovirus). Cada especie o tipo puede sufrir cambios antigénicos que dan origen a subtipos y a cepas. Los tipos A y B son responsables de la ocurrencia de epidemias y sólo los tipos A causan pandemias. El virus de la influenza tipo C, produce una infección más leve que no causa epidemias.

- La epidemia del año 2009 estuvo relacionada a un nuevo virus gripal identificado como influenza AH1N1 2009 pandémico (Influenza A H1N1pdm09). Es una recombinación de virus de influenza A porcina de linajes de Norte América y de Eurasia, el cual tiene fracciones genéticas de virus de influenza A de origen porcino, aviar y humano.
- En Panamá, se lleva la vigilancia laboratorial que permite identificar la circulación de los diferentes virus respiratorios, entre ellos los de Influenza (Influenza A H3N2, Influenza A H1N1pdm09, Influenza B), y otros virus respiratorios como el adenovirus, parainfluenza, virus sincitial respiratorio.
- La Influenza es una enfermedad respiratoria aguda, infectocontagiosa de origen viral, puede variar desde una infección asintomática hasta una neumonía vírica primaria y muerte. Entre las complicaciones frecuentes se encuentran la neumonía bacteriana secundaria y la exacerbación de enfermedades crónicas subyacentes y, en los niños la otitis media.
- Entre las complicaciones poco frecuentes se cuentan la encefalitis, mieloencefalitis, miositis, la miocarditis, el síndrome de choque tóxico, el síndrome de Reye en niños y adolescentes (generalmente asociado con el uso de ácido acetilsalicílico y otros medicamentos que contienen salicilato).
- El aumento de la circulación de los virus de la Influenza se asocia con un incremento de las enfermedades respiratorias agudas, mayor demanda de consultas médicas, hospitalizaciones y muertes. Las complicaciones debido a Influenza ocurren principalmente en grupos de alto riesgo:
 - Menores de dos años
 - Mayores de 65 años
 - Embarazadas
 - Personas de cualquier edad con enfermedades crónicas (cardiovasculares, neumopatía, enfermedades metabólicas, nefropatías).
 - Personas con respuesta inmune afectada
 - Obesidad mórbida
- Es una enfermedad altamente contagiosa que se disemina por vía respiratoria y a través de las manos contaminadas con secreciones respiratorias. También a través de equipos respiratorios contaminados en hospitales (mascarillas, ventiladores).
- El periodo de **incubación** de la influenza **estacionales** breve varía de 1 a 3 días, en otros virus de influenza éste podría ser hasta de 8 días. El periodo de **incubación** de la influenza **estacional** es breve varía de 1 a 3 días.
- El periodo de **transmisión**: la transmisibilidad máxima del virus ocurre generalmente de 3 a 5 días después de iniciado los síntomas en adultos, en niños de corta edad puede llegar a 7 días. Según CDC la transmisión puede darse desde un día previo a la aparición de los síntomas. En objetos contaminados por secreciones de personas infectadas el virus puede mantenerse viable hasta por 6 horas, dependiendo de las condiciones ambientales.

3. SÍNTOMAS Y SIGNOS

El cuadro clínico comprende aparición brusca de fiebre, tos (generalmente seca), dolor de garganta y rinitis; los síntomas generales pueden incluir: cefalea, mialgias, fatiga, postración y coriza. Los signos y síntomas difieren en función de la edad de las personas infectadas. El episodio agudo suele durar alrededor de una semana, pero el malestar general y la tos pueden persistir dos semanas o más.

3.1 Síntomas y signos en niños

A. Criterios para valorar en el triage de pacientes pediátricos

- Valorar el estado general
- Valorar el estado de hidratación
- Medir la temperatura corporal (Fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$)
- Contar las respiraciones en un minuto
- Observar si hay aleteo nasal o tiraje subcostal
- Evaluar la presencia de estridor o sibilancias, auscultación de crepitantes y subcrepitantes
- Observar el color de las uñas y mucosas (detectar cianosis ungueal y perioral)
- Oximetría de pulso
- Alteraciones del SNC, como alteración de conciencia o presencia de convulsiones
- Preguntar sobre posibles contactos familiares o escolares con cuadro gripal

Para evaluar la dificultad respiratoria en niños, se utiliza la frecuencia respiratoria como Parámetro de acuerdo con los criterios de AIEPI.

Tabla No. 1

Edad	Frecuencia Respiratoria (respiraciones/min)
< 2 meses	60 ó Mayor de 60
2m – 11 m	50 ó Mayor de 50
1 año – 2 años	40 ó Mayor de 40
2 años a 4 años	40 ó mayor de 40
5 años a 18 años	30 ó mayor de 30

B. Criterios para referencia y hospitalización en pacientes pediátricos

B.1. Síntomas y signos de alarma en Recién Nacidos y lactantes

- Dificultad respiratoria (Aleteo nasal, tiraje intercostal o supraclavicular, estridor, quejido espiratorio)
- Aumento de la frecuencia respiratoria

Tabla No.2

Edad	Frecuencia Respiratoria (respiraciones/min)
< 2 meses	60 ó Mayor de 60
2m – 11 m	50 ó Mayor de 50
1 año – 2 años	40 ó Mayor de 40

- Hipertermia o hipotermia
- Vómitos y/o diarrea persistente
- Distensión abdominal
- Hipoactividad
- Pobre succión o rechazo persistente de la ingesta
- Apnea
- Cianosis
- Signos de deshidratación (llanto sin lágrimas, mucosa oral seca, pobre diuresis)
- Llenado capilar lento (Mayor de 2 segundos)
- Alteración del estado de consciencia
- Convulsiones
- R-X de tórax con infiltrados pulmonares
- Hipoxemia (saturación de $O_2 \leq 90\%$ sin aporte suplementario de Oxígeno por oximetría de pulso)

B.2 . Síntomas y signos de alarma en Pre-escolares y escolares

- Dificultad respiratoria (Aleteo nasal, tiraje intercostal o supraclavicular, estridor)
- Aumento de la frecuencia respiratoria

Tabla No.3

Edad (años)	Frecuencia Respiratoria/ min
2 a 4	40 ó mayor de 40
5 a 18	30 ó mayor de 30

- Dolor torácico
- Tos persistente con cianosis y/o ahogo
- Esputo sanguinolento
- Vómito y/o diarrea persistente
- Alteración del estado de conciencia (irritabilidad o somnolencia)
- Inestabilidad circulatoria (lipotimia, hipotensión)
- Convulsiones
- Rx. de tórax con infiltrados pulmonares
- Incapacidad de mantener saturación de Oxígeno $>$ de 92% con aporte de oxígeno $>$ de 60%

3.2 Síntomas y signos en Embarazadas

En las embarazadas los síntomas y signos más frecuentes son:

- Malestar general, mialgias y artralgias
- Cefalea
- Fiebre (temperatura $\geq 38^\circ\text{C}$)
- Tos acompañada de rinorrea, dolor y ardor de garganta

Al cuadro anterior se suma en algunos casos:

- Diarrea, náuseas, vómito, persistentes, dolor abdominal, puede ser una diarrea acuosa sin sangre a veces desde una semana antes de los síntomas respiratorios
- En etapa tardía puede complicarse con un cuadro neumónico agudo

3.3 Síntomas y signos en Adultos

El espectro clínico de la influenza en adultos en la mayoría de los casos se inicia con:

- Fiebre (temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$)
- Tos
- Dolor y Ardor degarganta
- Secreciones nasales (rinorrea)
- Malestargeneral
- Dolor muscular yarticular
- Cefalea
- Dificultad respiratoria
- Letargia, o trastornos del estado deconciencia.
- Falta deapetito
- En ocasiones puede presentarse diarrea, nauseas, vómito, persistentes, dolor abdominal, puede ser una diarrea acuosa sin sangre a veces desde una semana antes de los síntomas respiratorios y durante losmismos.

En adultos, para evaluar la dificultad respiratoria, se considera aumentada si la frecuencia respiratoria es mayor de 26 respiraciones por minuto. La frecuencia respiratoria mayor de 30 respiraciones por minuto es un parámetro utilizado para evaluar la gravedad.

Criterios de referencia y hospitalización en pacientes adultos

Pacientes que cumplan con la definición de caso y que presenten uno o más de los siguientes signos o síntomas:

Fiebre asociada a:

- Insuficiencia respiratoria aguda (cianosis, tiraje intercostal, hipoxemia, taquipnea).
- Disnea o dificultadrespiratoria.
- Dolortorácico.
- Hipoxia (oximetría menor o igual a90%).
- Alteración en los signos vitales: (hipotensión, taquicardia, taquipnea).
- Descompensación de comorbilidad existente (por ejemplo diabetes, asma).
- Deshidratación.
- Compromiso del estado deconciencia.
- Pacientes con segunda consulta por deterioro de síntomasrespiratorios.

4. FACTORES DE RIESGO

Según la experiencia nacional e internacional los siguientes factores de riesgo deben ser tomados muy en cuenta porque aumentan el riesgo de complicaciones y muerte. Se recomienda dar seguimiento estrecho a este grupo de pacientes: diabetes, obesidad mórbida, hipertensión con daño a órganos blanco, enfermedad renales pulmonares crónicas, cardíacas, inmunosuprimidos por cánceres, leucemias, VIH, con historias de trasplantes, menores que utilizan ácido acetil salicílico (ASA)

5. LABORATORIOS

- Ante todo caso de IRAG (Infección Respiratoria Aguda Grave), es obligatorio la toma y envío inmediato de muestra de hisopado faríngeo o nasofaríngeo para identificación del agente etiológico.

- Resto de laboratorios según condición del paciente a criterio médico.
- ESTUDIOS DE GABINETE: Rayos X de tórax en caso sospechoso con factor de riesgo hospitalizado que necesiten Oseltamivir.

6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Infecciones respiratorias de origen bacteriano, como el neumococo.
- Neumonía adquirida en la comunidad.
- Dengue.
- Legionelosis, hantavirus, leptospirosis.
- Infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* ó *Chlamydia pneumoniae*.
- Sepsis bacteriana como complicación secundaria.

7. TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

7.1. Antipiréticos y analgésicos

Tabla No.4

- **Paracetamol**

Edad	Vía de administración	Dosis
Adultos	Oral	1g cada 6 horas
Niños mayores de 12 años	Oral o rectal	325–650mg cada 4-6 horas
Niños menores de 12 años	Oral o rectal	10-15mg/Kg cada 4-6 horas
Neonato	Oral	10-15mg/kg cada 6-8 horas

- **Ibuprofeno** : 20mg /kg/día vía oral, repartido en dosis cada 6-8horas

“No se recomienda el uso de ibuprofeno ni diclofenaco en menores de 1 año y está contraindicado el uso de ácido acetil salicílico (ASPIRINA) o productos con salicilatos (riesgo de Síndrome deReye).”

- Los niños amantados al pecho materno, deben continuar haciéndolo por los beneficios que reporta (Anexo2).

7.2. Antivirales (Oseltamivir)

A. Pacientes Hospitalizados: Todo aquel paciente que cumpla con los criterios antes mencionados para ser hospitalizado debe recibir tratamiento con Oseltamivir: Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).

B. Pacientes ambulatorios: pacientes con criterio de caso sospechoso durante las primeras 48 horas y la presencia de factores de riesgo (descritos en sección 4). Se requiere llenado obligatorio de formulario de prescripción de Oseltamivir. Anexo 5 La receta deberá ser validada. Ver circular adjunta N° 0246/DGSP/PSAAM/2016.

“El inicio del tratamiento antiviral se realizará sin esperar los resultados de laboratorio”

El tratamiento con **Oseltamivir** durante 5 días, iniciarlo en las primeras 48 horas de aparición de los síntomas (en donde hay mayor evidencia de beneficios). Sin embargo, en pacientes que requieran hospitalización se puede iniciar el tratamiento aún después de 48 Horas.

7.2.1. Niños

- **Niños menores de 1 año:** La dosis es 3mg/kg dos veces al día por 5 días. (El oseltamivir oral está aprobado por la FDA para el tratamiento de la influenza grave sin complicaciones en personas mayores de 14 días con una dosis dos veces por día).

Para uso con gotero:

Tabla No. 5

Edad	Vía de Administración	Dosis	Dosis en Gotero
Menores de 3 meses (14 a 90) días	Oral	1mg/Kg 2 veces al día (si fue RN<38 sem). 1.5 mg/kg (si fue RN 38-39 sem). 3mg/kg (si fue $\geq$ 40 sem)	1ml =1 gotero 2 veces al día
3 a 5 meses	Oral	20 mg 2 veces al día	1.5ml =1 ½ gotero 2 veces al día
6 a 11 meses	Oral	25 mg 2 veces al día	2ml =2goteros 2 veces al día

Niños de 1 hasta 12 años; se administra dos veces al día por cinco(5)días en función del peso.

Tabla No. 6

Peso	Vía de Administración	Dosis
15 kg o menos	Oral	30 mg dos veces al día
>15 a 23 kg	Vía Oral	45 mg dos veces al día
>23 a 40 kg	Vía Oral	60 mg dos veces al día
>40 kg	Vía Oral	75 g dos veces al día

13-18 años: 75 mg Vía oral dos veces al día durante 5días.

La preparación del oseltamivir en suspensión a partir de cápsulas de 75mg se encuentra en el anexo n°3 para uso hospitalario exclusivo.

7.2.2. Adultos y embarazadas

- **75mgs Vía Oral cada 12 horas por 5días.**

Tabla No. 7

Condición	Dosis
Personas Obesas IMC $\geq$ 40	Doblar la dosis 150mg Vía Oral cada 12 horas por 5-7 días. (cita de control en 24- 48 horas)
Paciente con Insuficiencia Renal	75mg una vez al día Vía Oral (pacientes con ClCr a 30 ml/min reducir dosis)
Pacientes de alto riesgo	Iniciar dosis adecuadas a su función renal

“Todos los pacientes sospechosos o confirmado que a la admisión al hospital presenten un cuadro severo o rápidamente progresivo, deben recibir el Oseltamivir independientemente del tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas.”

Medidas generales y de sostén

- Reposo
- Hidratación oral
- Control de temperatura por medios físicos
- Antibióticos solo ante infección bacteriana secundaria
- Es importante recordar en las embarazadas tratar siempre la hipertermia asociada a la influenza, dado que está demostrado que puede ser perjudicial para el feto, especialmente si es elevada y sostenida.

8. QUIMIOPROFILAXIS

Los medicamentos antivirales se deben utilizar solo para el tratamiento no para la quimioprofilaxis; esta medida con la finalidad de evitar el uso indiscriminado del antiviral lo cual puede llevar a la aparición de cepas resistentes.

9. COMPLICACIONES

9.1. Niños

- Respiratorias Agudas:
- Neumonía viral primaria
- Neumonía bacteriana por sobreinfección (Neumococo, Staphylococcus aureus ó Haemophilus influenzae)
- Otitis media bacteriana ó viral (influenza)
- Insuficiencia respiratoria grave, muerte (los lactantes son de riesgo elevado)
- Neurológicas: Reportes recientes del CDC, alertan sobre el riesgo de encefalitis y /o encefalopatía relacionados al nuevo virus influenza A/H1N1 en niños (convulsiones, alteraciones de la conciencia, irritabilidad, y cambios de conducta).
- Los pacientes con patología de base (broncodisplasia pulmonar, daño post-viral, fibrosis quística, asmáticos, otras enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías con hiperflujo, inmunosuprimidos, pacientes con infección por VIH, pacientes con hemoglobinopatías, insuficiencia renal crónica, enfermedades metabólicas crónicas incluyendo diabetes, pacientes que requieren terapias prolongadas con aspirina) tienen complicaciones más frecuentes y graves.

9.2. Adultos

- Dificultad respiratoria, taquipnea.
- Taquicardia.
- Cianosis.
- El “Distress” respiratorio (tiraje costal, dificultad respiratoria, polipnea, hipoxia) secundario a una neumonía, suele presentarse casi en el 100% de los casos. Sea virales o por infecciones bacterianas secundarias incluso nosocomiales.

- Falla renal (aumento de la urea, creatinina, oliguria, disminución de la depuración de la creatinina).
- Dolor en el pecho, deterioro agudo de la función cardiaca.
- Puede encontrarse la deshidrogenasa láctica aumentada (LDH), la creatininfosfoquinasa (CPK) y transaminasas.
- Con disfunción multiorgánica también suele encontrarse leucopenia, trombocitopenia leve o moderada, a veces transaminasas elevadas hasta coagulación diseminada.

10. LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA

- Ante todo caso de IRAG (Infección Respiratoria Aguda Grave), es obligatorio la toma y envío inmediato de muestra de hisopado faríngeo o nasofaríngeo para identificación viral mediante prueba directa (RT-PCR) según protocolo a nivel hospitalario.
- Se debe notificar al Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) sobre el envío de la muestra y enviarla con el formulario para la vigilancia de virus respiratorios. (Anexo1)
- Las personas involucradas en la toma y manejo de la muestra deben guardar las medidas de bioseguridad de toma de muestra establecidas.

10. A INDICACIONES PARA LA TOMA DE MUESTRA

- Pacientes que han sido hospitalizados por una infección respiratoria aguda grave.
- Toda persona que ha fallecido por una infección respiratoria aguda grave inusual de origen desconocido verificar protocolo de toma de muestra de tejido en fallecidos (autopsia).
- Pacientes con síntomas de fiebre, tos, dolor de garganta en los sitios centinela de acuerdo al protocolo de vigilancia centinela de virus respiratorios.

11. PREVENCIÓN

11.1 Educación y promoción para la salud

- Mantener en las salas de espera de todas las instalaciones de salud del país, en forma continua, permanente y sostenida una campaña de educación y promoción para la salud con:
 - hábitos de higiene básicos como: lavado de manos frecuente con agua y jabón,
 - higiene respiratoria: al toser o estornudar taparse la boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del codo.
 - evitar contactos innecesarios: saludos de beso, apretones de manos entre otros.

11.2 Vacunación

- En Panamá se utiliza la vacuna trivalente (Hemisferio Sur) contra la Influenza, la cual contiene las cepas Influenza A H1N1, Influenza A H3N2 e Influenza B.
- La **población vulnerable** de sufrir complicaciones es la prioritaria a vacunarse contra la influenza tales como: **niños menores de 5 años, adultos mayores y pacientes con enfermedades crónicas, inmunosuprimidos, las embarazadas, personal de salud.**

- **En las Embarazadas se aplica la vacuna en cualquier trimestre del embarazo.**
- Insistir en la vacunación contra neumococo según lo establecido por el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

11.3 Bioseguridad

- Ante casos sospechosos ó confirmados en instalaciones de salud aplicar las medidas de precaución Standard y las medidas de precaución de la transmisión por gotas de secreciones respiratorias. Recordar experiencia de pandemia de 2009. Reubicar la atención en espacio de menor aglomeración.
- No efectuar hisopados en casos sospechosos de primer nivel de atención.
- Asegurar que todas las instalaciones de primer nivel dispongan de protocolo actualizado de atención actualizado. Podrá se descartado en: <http://www.saludadultos.com/recursos/normativa>.
- Colocar a los pacientes en habitación individual. En ausencia de habitaciones individuales, se pueden establecer cohortes para pacientes con patología similar con separación de camas de más de un metro).
- A los pacientes aplicar precauciones por gotas y de contacto.
- Para la atención de todo paciente, el personal de salud debe colocarse bata, guantes y mascarilla quirúrgica.
- Personal de salud que realice procedimientos generadores de aerosoles provenientes de pacientes sospechosos, deben implementar medidas de precaución de transmisión respiratoria.
-
- Asegurar que todas las instalaciones de primer nivel dispongan de protocolo actualizado de atención actualizado. Podrá se descartado en: <http://www.saludadultos.com/recursos/normativa>.
-

12.RECOMENDACIONES PARA LOS PACIENTES YFAMILIARES

- Medidas básicas de higiene
 - Higiene de manos con agua y jabón o gel alcoholado.
 - Cubra nariz y boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar. Si no tiene pañuelo utilice el ángulo interno del codo o parte interna de la camisa.
- Quedarse en casa, aislamiento domiciliario, hasta 24 horas después de desaparecido la fiebre.
- No debe asistir a lugares concurridos. ¡Procure recuperarse en casa!
- No debe saludar de mano o de beso, especialmente cuando esté enfermo.
- No escupa en el suelo y en otras superficies expuestas al medio ambiente,
- Utilice un pañuelo o lienzo y deséchelo en bolsa de plástico cerrada.
- No comparta vasos, platos y/o cubiertos ni alimentos y bebidas
- Acuda a su médico si presenta los síntomas.
- Siga las recomendaciones del médico y no se auto medique.

13.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medicamentos antivirales para la influenza: resumen para médicos. <http://espanol.cdc.gov/enes/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm>
2. LACENT 2015: Our findings show that oseltamivir in adults with influenza accelerates time to clinical symptom alleviation, reduces risk of lower respiratory tract complications, and admittance to hospital, but increases the occurrence of nausea and vomiting. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)62449-1/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)62449-1/fulltext).
3. Oseltamivir treatment for influenza in adults: A meta-analysis of randomised controlled trials . Dobson J., Whitley R.J., Pocock S., Monto A.S. (2015) The Lancet, 385 (9979) , pp. 1729-1737.
4. <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html>
5. http://www.cdc.gov/swineflu/guidance_ems.htm
6. WHO, influenza fact sheet, http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/en/print.html (5 of 6)
7. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases, The Pink Book: Course Textbook 11th Edition (May2009)
8. República de Panamá. Ministerio de Salud - Caja de Seguro Social. Guía para la prevención, control y atención de la influenza aviar y pandémica en instalaciones de salud en los tres niveles de atención. Panamá,2009
9. Secretaría de Salud de México. Boletín Acciones para contener la transmisión de influenza A H1N1 de origen porcino en el país. México, 24 de abril del2009.
10. Ministerio de Salud, Circular 00861/DGS/109/DE/. Definición de Caso de infección por virus de influenza A H1N1, Indicaciones para toma de muestras de laboratorio. Panamá 31 de julio de 2009.
11. Guías de OMS para el Manejo Farmacológico de la influenza por virus pandémico (H1N1) 2009 y por otros virus de Influenza, 20 agosto2009.
12. WHO, Characteristics of the emergent influenza A (H1N1) viruses and recommendations for vaccine development. 26 May2009
13. 6. AS Evans, MD et al. [Neurologic Complications Associated with Novel Influenza A \(H1N1\) Virus Infection in Children — Dallas, Texas, May 2009](#). *MMWR*. Julio2009;58(28):773-778.

Revisado 1 de julio de 2016.

ANEXO 1

MINISTERIO DE SALUD - CAJA DE SEGURO SOCIAL - INSTITUCIONES DE SALUD PRIVADAS INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS EN SALUD Formulario Para Vigilancia de la Influenza- Síndrome Gripal, Infecciones Respiratorias Agudas Graves-Bronconeumonías-Neumonías Virales y Bacterianas-Bronquiolitis															
Instalación que notifica:					Otra Instalación en que se atiende										
Tipo de Paciente: ☐ (Ambulatorio, Hospitalizado)					Si está hospitalizado? ☐ (Observación Sala, UCI)										
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE															
Tipo Identificador (Cédula, Expediente, pasaporte)						N° Identificador						Asegurado: ☐ (Si, No, Desc.)			
Nombres:					Apellidos:										
Fecha de Nacimiento					Sexo										
Día		Mes		Año		Edad		Tipo edad		Hombre ☐		Nombre de Persona Responsable			
Mujer ☐															
Dirección Permanente		Región		Distrito		Corregimiento		Comunidad		Calle		Edificio/Casa		Número Apt	
Otra Dirección		Teléfono													
II. ANTECEDENTES															
Porta tarjeta vacuna		(Si, No) ☐		Corresponde vacuna según esquema		(Si, No) ☐		Fecha penúltima dosis anti influenza		No Recibida		Desconoce			
								día mes año							
Antecedente vacunal				Fecha de Última Dosis				Fecha dosis anti influenza Año Previo		No Recibida		No Recibida			
				N° dosis		Día		Mes		Año		Embarazo? (Si, No, Desc.)		Trimestre? (1er, 2do, 3ro)	
Vacunas		Anti Influenza										Factor de riesgo		Cual:	
		Neumococo 7 valente													
		Neumococo 10 valente													
		Neumococo 13 valente													
		Neumococo 23 valente													
		Anti Hemophilus i b													
		Anti Meningococcica*													
		(*)Especifique nombre de la vacuna:													
Riesgo profesional (Si, No, Desc.)				Cual (Trabajador Agropecuario, Trabajador de Salud, Otro)											
Contacto de caso confirmado, (Si, No, Desc.)				Tipo de Contacto, (Familiar, Laboral, Escolar, Social)				Indicación de aislamiento (Si, No, Desc.)							
Nombre del contacto:															
Historia de viaje 15 días antes		(Si, No, Desc.) ☐		Donde											
III. DATOS CLÍNICOS EPIDEMIOLÓGICOS															
Tipo de Evento en Estudio, (Marque con una "X" el que corresponde)			Diagnóstico Clínico:												
Síndrome Gripal, ☐			Fechas												
			Día		Mes		Año				Uso de antibióticos en la última semana (Si, No, Desc.)				
IRAG Centinela ☐			Inicio de síntomas												
IRAG Inusitado ☐			Hospitalización								Cual:				
IRAG Imprevisto ☐			Notificación								Fecha:				
IRAG N° Excesivo ☐			Egreso								Uso de antivirales (Si, No, Desc.)				
IRAG Conglomerado ☐			Defunción								Cual:				
Neumonía Bacteriana ☐											Fecha:				
Hallazgos Clínicos			Fecha de inicio		Día		Mes		Año		Resultado de la Radiografía de Tórax				
Fiebre > 38°C (Si, No, Desc.) ☐									Condensación (Si, No, Desc.) ☐						
Tos (Si, No, Desc.) ☐									Derrame Pleural (Si, No, Desc.) ☐						
Dolor de garganta (Si, No, Desc.) ☐									Broncograma Aéreo (Si, No, Desc.) ☐						
Rinorrea (Si, No, Desc.) ☐									Infiltrado intersticial (Si, No, Desc.) ☐						
Dificultad Respiratoria (Si, No, Desc.) ☐									Otro (Si, No, Desc.) ☐						
Otros (Si, No, Desc.) ☐									Describir						
Cual:															
IV. CLASIFICACIÓN FINAL															
Clasificación Final según agente etiológico:								Clasificación Final Clínica							
Infección Viral (Si, No, Desc.) ☐				Agente Viral				Neumonía Viral (Si, No, Desc.) ☐							
Infección Bacteriana (Si, No, Desc.) ☐				Agente Bacteriano				Neumonía Probablemente viral (Si, No, Desc.) ☐							
Negativo ☐								Neumonía Bacteriana (Si, No, Desc.) ☐							
								Neumonía Probablemente Bacteriana (Si, No, Desc.) ☐							
Nombre del Investigador								Fecha		Día		Mes		Año	

Nota: Para coordinar el recibo de muestras durante fines de semana o feriados comunicarse al MOBIL PHONE: **811 a Vigilancia virología 1** (Lcda. Mariana García) o **Vigilancia virología 2** (Lcda. Yamitzel Zaldivar).

Este Formulario se envía con la muestra al Laboratorio

MINISTERIO DE SALUD - CAJA DE SEGURO SOCIAL - INSTITUCIONES DE SALUD PRIVADAS
INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS EN SALUD
Formulario Para Vigilancia de la Influenza- Síndrome Gripal,
Infecciones Respiratorias Agudas Graves-Bronconeumonías-Neumonías Virales y Bacterianas-Bronquiolitis

Nombre del paciente							Nº			
Instalación de salud:							Identificador			
V. MUESTRAS DE LABORATORIO										
Tipo de Muestra	Fecha de toma			Fecha de envío			Fecha de recibo en Laboratorio			
	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	
Aspirado Nasofaringeo										
Bronquios										
Hisopado Faringeo										
Hisopado Nasal										
Hisopado Nasofaringeo										
Lavado Broncoalveolar										
Líquido Cefalorraquídeo										
Líquido Pleural										
Pulmón										
Sangre Nº 1										
Sangre Nº 2 (Convalescente)										
Tejido										
Traquea										

Nombre del que toma la muestra

VI.RESULTADOS DE PRUEBAS VIROLÓGICAS

Número de caso en virología del ICGES							Número de caso en laboratorio centinela						
Detección de virus por RT-PCR(Si, No, Desc,)							Presencia de células(Si, No, Desc,)						
Fecha							Muestra adecuada para determinar Ag(Si, No, Desc,)						
Virus identificado							IF para antígenos virales(Si, No, Desc,)						
Influenza AH1N1(pmd)(Si, No, Desc,)							Día	Mes	Año				
Influenza AH1N1(Si, No, Desc,)							Fecha						
Influenza AH3N2(Si, No, Desc,)							Antígeno identificado						
Influenza A no tipificable(Si, No, Desc,)							Influenza A(Si, No, Desc,)						
Influenza B							Influenza B(Si, No, Desc,)						
Parainfluenza 1(Si, No, Desc,)							Parainfluenza 1(Si, No, Desc,)						
Parainfluenza 2(Si, No, Desc,)							Parainfluenza 2(Si, No, Desc,)						
Parainfluenza 3(Si, No, Desc,)							Parainfluenza 3(Si, No, Desc,)						
Virus sincitial respiratorio(Si, No, Desc,)							Virus sincitial respiratorio(Si, No, Desc,)						
Adenovirus(Si, No, Desc,)							Adenovirus(Si, No, Desc,)						
Metapneumovirus(Si, No, Desc,)													
Rinovirus(Si, No, Desc,)													
Otro(Si, No, Desc,)													
Cual:													
Se procesa para cultivo(Si, No, Desc,)													
Resultado del cultivo							Fecha						
Nombre del TM y firma							Fecha						

Anexo 2

Consideraciones sobre la Lactancia en relación a Influenza A H1N1

<http://www.cdc.gov/swineflu>

Los lactantes que no son amamantados son particularmente vulnerables a la infección y a ser hospitalizados por enfermedad respiratoria severa. Debe animarse a las mujeres que paren, a iniciar el amamantamiento temprano y a amamantar frecuentemente. Idealmente, los bebés deben recibir la mayor parte de su nutrición de la leche materna. Elimine los suplementos de fórmula innecesarios, de modo que el lactante pueda recibir tantos anticuerpos maternos como sea posible.

Si una mujer está enferma, debe utilizar mascarilla con lavado frecuente de manos y continuar amamantando, aumentando la frecuencia de la lactancia. Si la enfermedad materna no permite el amamantamiento seguro al pecho, pero puede extraerse la leche, anímela a hacerlo. Se desconoce el riesgo de transmisión de la influenza A H1N1 a través de la leche materna. Sin embargo, son raros los reportes de viremia en la infección estacional por influenza. Debe usarse leche extraída en los lactantes demasiado enfermos para alimentarse directamente al pecho. El tratamiento con medicamentos antivirales ni la profilaxis contraindican la lactancia materna.

Instruya a los padres y cuidadores sobre cómo proteger a su hijo de la diseminación de los gérmenes que causan enfermedades respiratorias como la Influenza A (H1N1):

- Lavar las manos de adultos y de lactantes frecuentemente con agua y jabón, especialmente después que los lactantes se lleven las manos a la boca.
- Mantener a los lactantes y a sus madres tan juntos como sea posible y animar al contacto piel a piel precoz y frecuente entre las madres y sus recién nacidos.
- Limitar el compartir los juguetes y otros artículos que hayan estado en la boca de los bebés.
- Lavar bien con agua y jabón cualquier artículo que haya estado en la boca de los bebés.
- Los niños y los adultos no deben introducir en su boca los chupones (incluyendo los mangos o anillos de los chupones) y otros artículos antes de dárselos al bebé.
- Practicar las reglas de urbanidad ante la tos y el estornudo. (Etiqueta respiratoria: incluye lavado de manos y cubrirse boca y nariz al estornudar)

AMAMANTAR EN TIEMPOS CRÍTICOS Y DECISIVOS ES SALVAR VIDAS DE BEBÉS

ANEXO 3

INDICACIONES PARA LA PREPARACIÓN DEL OSELTAMIVIR EN SUSPENSIÓN A PARTIR DE CÁPSULAS DE 75 MGS SE ENCUENTRA EN EL ANEXO 3

Se recomienda el siguiente procedimiento de preparación del Oseltamivir a partir de las cápsulas de 75 mg, debido a que no se encuentra disponible en el País la presentación del medicamento en suspensión.

Usted necesitará:

- Una cápsula de (1) 75 miligramos (mg) de oseltamivir
- Una cucharita de metal
- Cucharas para medir [1 cucharadita (5ml)]
(NOTA: las cucharas para medir son preferibles, no obstante, si no están disponibles, se puede usar la cuchara de metal para medir y administrar la medicina)
- 1 tazón pequeño
- Agua
- Una de las siguientes comidas o bebidas:
 - almíbar de chocolate
 - mermelada de fresa
 - jugo de manzana
 - puré de manzana

Indicaciones

1. Ponga el contenido de una (1) cápsula de 75 mg de oseltamivir dentro de un pequeño tazón, desechando la cápsula vacía. Agregue dos (2) cucharaditas (10 ml) niveladas de agua. Revuelva el agua y el contenido de la cápsula por un minuto.



2. Agregue tres (3) cucharaditas niveladas de comida o bebida al oseltamivir y a la mezcla de agua. Revuélvalos bien hasta que la medicina de la apariencia de estar igualmente mezclada con la comida o bebida. La concentración final 3 mg/ml (2 cucharaditas (10 ml) =30mg)



Que cantidad de la mezcla de Oseltamivir se debe suministrar al niño

El número de cucharaditas de la mezcla de Oseltamivir suministrada al niño depende de su peso. Si no se conoce el peso del niño, péselo antes de suministrarle la primera dosis. La tabla le explica cuánto debe de darle al niño por una dosis. Debe de suministrarle una dosis dos veces al día por cinco días.

Si el niño pesa	Suminístrele al niño
≤ 33 libras	Dos(2) cucharaditas o 30 mg de solución de Oseltamivir
>33 - 51 libras	Tres (3) cucharaditas o 45 mg de solución de Oseltamivir
>51- 88 libras	Cuatro (4)cucharaditas o 60 mg de solución de Oseltamivir
> 88 libras	Cinco (5) cucharaditas o 75 mg de solución de Oseltamivir

Como se debe almacenar la solución de Oseltamivir ya preparada

- El Tamiflu mezclado con cualquiera de las comidas o bebidas recomendadas se mantendrá bien por lo menos 24horas.
- Guarde la mezcla en un recipiente cubierto, y de ser posible, preferible guardarlo en refrigeración.
- Las mezclas hechas con jugo pueden ser guardadas a la temperaturaambiente.
- Deseche los sobrantes de la mezcla si han pasado 24 horas luego de su preparación, preparándo una nueva mezcla para eltratamiento.

ANEXO 4



REPÚBLICA DE PANAMÁ



MINISTERIO DE SALUD - CAJA DE SEGURO SOCIAL - INSTITUCIONES DE SALUD PRIVADAS
FORMULARIO PARA LA NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA INDIVIDUAL DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA

I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE										
Cédula			N° de expediente clínico (si no tiene cédula):			Asegurado: Si ☐ No ☐				
Nombre:					Apellido:					
Fecha de Nacimiento		Día	Mes		Año	Edad cumplida		Años	Meses	Días
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐			Persona responsable: (En menores o discapacitados)							
Dirección		Provincia		Región		Distrito		Corregimiento		
		Comunidad o zona o sector:				Calle:				
N° Casa /Apto:			Teléfonos			Punto de referencia				
Donde se presume ocurrió el contagio:			Residencia: ☐		Trabajo: ☐		Escuela: ☐		Lugar público/privado: ☐	
Lugar donde se presume ocurrió el contagio o exposición (sólo si es diferente a la dirección residencial)			País							
Provincia		Región		Distrito		Corregimiento				
Especifique el Lugar										
II. INFORMACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE										
Diagnóstico:										
Condición:		Ambulatorio ☐			Hospitalizado ☐			Fallecido ☐		
Fecha de		Día / Mes / Año			Signos y síntomas			Día / Mes / Año		
Inicio de síntomas										
Hospitalización										
Defunción										
De toma de muestra										
Tipo de Muestra:										
Tipo de caso:		Sospechoso ☐			Probable ☐			Confirmado ☐		
Criterio de caso confirmado:		Clínico ☐			Laboratorio ☐			Nexo ☐		
III. DATOS DEL QUE NOTIFICA EL CASO										
Nombre y apellido										
Cargo					Fecha		Día	Mes	Año	
Institución										
Teléfono					Región					
Observaciones:										
Nota: Este formulario debe ser enviado al responsable de epidemiología de la instalación de salud, y en su ausencia al director de la instalación; estos a su vez lo enviarán a epidemiología regional; quienes lo notificarán a epidemiología del nivel central del Ministerio de Salud, de acuerdo a las normas y procedimientos de vigilancia epidemiológica.										
Dirección General de Salud. Departamento de Epidemiología. Tel: 512-9267/9147; Fax: 512-9377. Correo electrónico: vigeipanamá@yahoo.com										
Departamento Nacional de Epidemiología de la Caja de Seguro Social. Teléfono 503-3513 y 503-3676 Fax: 503-3514										

Observaciones:

- | | |
|----------|---------------|
| Versión | DIGESA-16-005 |
| Revisado | 01/JULIO/2016 |
| Aprobado | 01/JULIO/2016 |

CASO SOSPECHOSO DE INFLUENZA
1. Fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$,
2. Tos o dolor de garganta

CASO CONFIRMADO DE INFLUENZA
1. Caso sospechoso
2. Resultado Positivo

Factor de Riesgo

- ≤ 5 años
- < 13 años en tratamiento con ácido acetil salicílico
- Embarazada/Puerperio
- Personas que viven en asilos de ancianos y otros centros de atención crónica.
- Obesidad mórbida ($\text{IMC} \geq 40$)
- Diabetes
- Hipertensión con daño órganos blanco
- Enfermedad Neurológica
- Enfermedad Pulmonar crónica
- Enfermedad Cardíaca
- Enfermedad Hepática
- Enfermedad renal
- Inmunosupresión
- Antecedente de trasplante

NO
NO PRESCRIBIR
OSELTAMIVIR
Y DAR SEGUIMIENTO

SI
Evaluar Edad

Personas de
14 días – 11 meses

Buscar
Signo de Alarma *

SI

PRESCRIBIR OSELTAMIVIR

Edad	Dosis
(14 – 90) días	RN < 38 sem = 1mg/kg V.O. C/12h RN 38-39 sem = 1.5 mg/kg V.O. C/12h RN > 40 sem = 3mg/kg V.O. C/12h
< 12 meses	3mg/kg V.O. C/12h

NO

NO PRESCRIBIR
OSELTAMIVIR
Y DAR SEGUIMIENTO

Personas de
12 meses – 12 años

Buscar
Signo de Alarma *

SI

PRESCRIBIR OSELTAMIVIR

Peso	Dosis
$\leq 15\text{kg}$	30 mg V.O. C/12h
> 15 – 30kg	45 mg V.O. C/12h
> 30 – 40 kg	60 mg V.O. C/12h
> 40kg	75 mg C/12h

NO

NO PRESCRIBIR
OSELTAMIVIR
Y DAR SEGUIMIENTO

Personas ≥ 13 años, adultas
y adultas mayores

Buscar
Signo de Alarma *

SI

Hospitalizar

NO

Ambulatorio

Condición	Dosis
≥ 13 años, adultos y adultas mayores	75mg V.O. C/12h
I.M.C. ≥ 30	150mg V.O. C/2h x 7d
Insuficiencia Renal	75mg una vez al día. (CICr a 30 ml/min reducir dosis)

Nota: Al iniciar tratamiento para pacientes ambulatorios, llenar el formulario para control de Oseteltamivir en Paciente Ambulatorio con factores de riesgo y re evaluar al paciente 6 días después.

Versión	01/02/2016
Revisado	01/02/2016
Aprobado	01/02/2016

*Signos y Síntomas de Alarma para Hospitalización

14 días – 11 meses	12 meses – 12 años	≥ 13 años, adultos y adultas mayores
- Dificultad respiratoria (Aleteo nasal, tiraje intercostal o supraclavicular, estridor) espiratorio) -Apnea, Cianosis, aumento de FR -Hipo actividad -Pobre succión o rechazo persistente de la ingesta -Hipertermia o hipotermia -Vómitos y/o diarrea persistente -Distensión abdominal -Alteración del estado de conciencia -Signos de deshidratación -Convulsiones -Llenado capilar lento -RX de tórax con infiltrados pulmonares -Hipoxemia (Sat O2 $\leq 90\%$ sin aporte suplementario de Oxígeno por oximetría de pulso)	-Dificultad respiratoria (Aleteo nasal, tiraje intercostal o supraclavicular, estridor) -Aumento de la FR -Tos persistente + cianosis y/o ahogo -Dolor torácico -Espujo sanguinolento -Vómito y/o diarrea persistente -Alteración del estado de conciencia -Convulsiones -Lipotimia, hipotensión. -RX de tórax con infiltrados pulmonares -Incapacidad de mantener saturación de Oxígeno $>$ de 92% con aporte de oxígeno $>$ de 60%	-Disnea o dificultad respiratoria. -Insuficiencia respiratoria aguda (cianosis, tiraje intercostal, hipoxemia, taquipnea). -Dolor torácico. -Descompensación de comorbilidad -Compromiso del estado de conciencia. -Hipotensión, taquicardia, taquipnea -Deshidratación. -Hipoxia (Sat O2 $\leq 90\%$). -Consulta por deterioro de síntomas respiratorios.