



PME

BOLETÍN DE PRÁCTICA MÉDICA EFECTIVA

Diciembre de 2006



Documento de apoyo al

Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza

Grupo de Atención Médica y Reserva Estratégica

Acciones básicas ante una pandemia de influenza

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

El personal de salud bien capacitado asegura la efectividad de las acciones de prevención y control frente a una pandemia de influenza.

OBJETIVO DE ESTE BOLETÍN

Proporcionar información básica al personal de salud que labora en unidades de atención médica sobre los riesgos y medidas para prevenir y controlar una eventual propagación del virus de influenza pandémica.

I. Panorama general

CONTENIDO

1. Panorama general
 2. La influenza y sus características
 3. Grupos poblacionales de alto riesgo
 4. ¿Cómo reconocer a un enfermo grave para referirlo al hospital?
 5. Acciones básicas en hospitales
 6. Acciones de prevención para toda la población
- Sitios para consultar información
 - Bibliografía

¿Qué es una pandemia de influenza?

Pandemia es la presencia del brote de una misma enfermedad en dos o más continentes, con la capacidad de afectar a un gran número de personas.

Pandemia de influenza es la diseminación de una enfermedad respiratoria causada por la aparición de un nuevo subtipo de virus (como el de la influenza aviar A H5N1), provocando una enfermedad con severas repercusiones sanitarias, sociales y económicas en los países afectados.

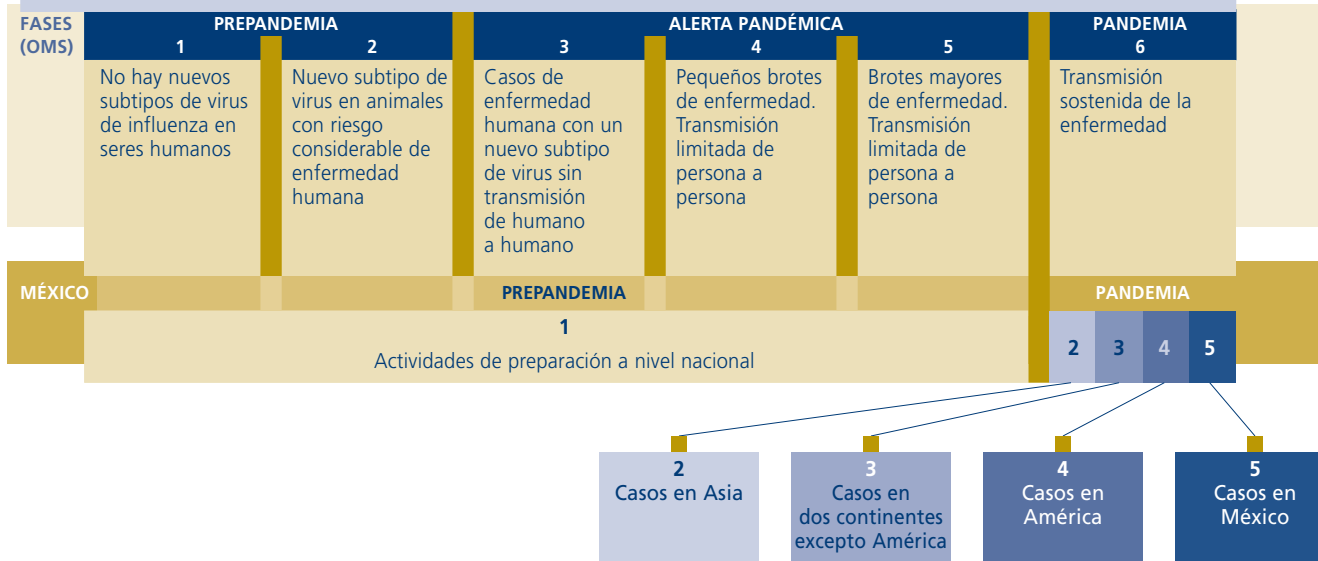
¿Qué es prepandemia?

La prepandemia es el periodo de preparación para enfrentar una pandemia de influenza .

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido seis fases de alerta. En México las primeras cinco fases corresponden a la etapa prepandémica (ver cuadro 1).*

La OMS es la agencia responsable de informar oficialmente al mundo sobre el estado y evolución de la influenza en sus diversas variantes así como de las fases de alerta.

CUADRO 1. FASES DE LA PANDEMIA



Fuente: Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza

¿Existe en México un plan de preparación ante el riesgo de una pandemia de influenza?

Si, México cuenta con el Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza que se puede consultar en: www.dgepi.salud.gob.mx/pandemia/FLU-aviar-PNPRAPI.htm

Este plan, que está en continua actualización, establece los lineamientos generales y recomienda acciones de acuerdo con las etapas de preparación establecidas por la OMS.

Sus líneas de acción son:

- Comunicación y promoción de la salud
- Coordinación
- Vigilancia epidemiológica y laboratorio
- Atención médica
- Reserva estratégica
- Investigación y desarrollo

2. La influenza y sus características

¿Qué es la influenza?

Es una enfermedad respiratoria aguda causada por alguno de los tres tipos de virus de la influenza que se conocen: A, B y C. El tipo A se subclasifica según sus proteínas de superficie: hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N) de la cual depende su capacidad para provocar formas graves del padecimiento.

Nombre: virus de la influenza

Tipo: tipo A, tipo B o tipo C

Subtipo: el tipo A puede presentarse en hasta 144 combinaciones, desde H1N1 hasta H16N9 ya que se han detectado 16 hemaglutininas (H) y 9 neuroaminidasas (N)

Desde el punto de vista de la salud pública, el de mayor importancia es el virus de la influenza tipo A, que tiene la capacidad de infectar a humanos y algunas especies de animales tales como aves, cerdos, tigres, entre otros.

Este virus puede provocar tres tipos de enfermedades:

- Influenza estacional
 - Influenza aviar
 - Influenza pandémica
- 2 •

CUADRO 2. TIPOS DE INFLUENZA A

	INFLUENZA ESTACIONAL	INFLUENZA AVIAR		INFLUENZA PANDÉMICA
Huésped	HUMANOS	AVES		HUMANOS
Transmisión	De humano a humano	De aves a aves	De aves a humanos y a otros mamíferos	De humano a humano
Medios de contagio	Contacto con gotitas de saliva (al toser o estornudar) o con superficies y materiales contaminados.	Contacto con excremento o secreciones de aves infectadas (por lo general silvestres).	Contacto con excremento o secreciones de aves infectadas (por lo general de corral). Por medio de jaulas, utensilios y superficies contaminadas. Nota: No se transmite por comer carne de aves ni huevos bien cocidos.	Contacto con gotitas de saliva (al toser o estornudar) o con superficies y materiales contaminados.
Signos y síntomas	Fiebre, cefalea (dolor de cabeza), dolor muscular y de articulaciones, escurrimiento nasal, ardor y dolor en la garganta, tos intensa y malestar general.	Fiebre, decaimiento, dejan de comer, pérdida de las plumas. Nota: Las aves de corral se mueren. Las aves silvestres suelen resistir la influenza.	Fiebre, cefalea, diarrea, dolor muscular y de articulaciones, escurrimiento nasal, ardor y dolor faríngeo, tos intensa, malestar general y dificultad respiratoria. Puede haber conjuntivitis y síntomas gastrointestinales	Fiebre, cefalea, diarrea, vómito, dolor muscular y de articulaciones, escurrimiento nasal, ardor y dolor faríngeo, tos intensa, conjuntivitis, malestar general y dificultad respiratoria. Puede haber conjuntivitis y síntomas gastrointestinales. Nota: Estos síntomas se presentan con mayor intensidad.
Manejo	Sintomáticos, reposo en casa y aislamiento.	Los países afectados han sacrificado las aves de corral.*	Sintomáticos, reposo en casa y aislamiento. Puede requerir hospitalización.*	Reposo en casa, aislamiento y estar atento a datos de alarma (ver más adelante), en caso de gravedad puede requerir hospitalización.*
Prevención	Evitar contacto con personas enfermas. Lavado de manos y otras medidas básicas de higiene.	Evitar que las aves de corral tengan contacto con aves silvestres.	Evitar todo contacto con aves infectadas. Lavado de manos y otras medidas básicas de higiene. Protección personal si se trabaja con aves.	Evitar contacto con personas enfermas. Lavado de manos y otras medidas básicas de higiene. Evitar asistir a lugares concurridos. Precauciones para evitar contagio aéreo.
Vacuna	Anual Niños entre 6 meses y 3 años. Adultos mayores de 50 años. Personas con enfermedades crónicas debilitantes.	Vacuna para aves de corral.	Vacunas para humanos, en estudio.	No hay.
Áreas afectadas	Mundial. Principalmente durante los meses de invierno.	Asia Europa África	Asia y África	Mundial. Probablemente originada en Asia.

Fuente: Dirección General de Promoción de la Salud, SSA.2006

* En México no se han presentado casos.

¿Por qué corremos el riesgo de una pandemia de influenza?

Porque ésta no sería la primera pandemia de influenza que se presenta durante el siglo XX (cuadro3).

Desde el primer caso de influenza aviar (H5N1) en humanos registrado en 1997, el virus ha cambiado y cada vez le es más fácil provocar enfermedad en seres humanos, reportando una mortalidad del 60%.

Debemos tomar en cuenta que la pandemia de influenza es una contingencia con altas probabilidades de ocurrir, aunque su fecha de inicio no puede predecirse.

Vacunas contra el virus de influenza

- **Influenza estacional:** existe una vacuna que se actualiza y se aplica cada año.
- **Influenza aviar:** existe una vacuna para las aves, la vacuna para los humanos está en estudio.
- **Influenza pandémica:** no existe vacuna ya que no se conoce cuál será el nuevo virus causante de la pandemia. La vacuna podría estar disponible en seis a ocho meses a partir de la identificación del virus pandémico.

El personal de salud debe estar preparado para enfrentar la pandemia de influenza y orientar a la población. Es muy importante hablar del tema con responsabilidad ya que las noticias alarmistas podrían generar pánico y perjudicar a la sociedad.

CUADRO 3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS PANDEMIAS DE INFLUENZA

AÑO	NOMBRE	VIRUS	MUERTES
1918	Influenza Española	Virus de la influenza tipo A (H1N1)	50 millones
1957	Influenza Asiática	Virus de la influenza tipo A (H2N2)	2 millones
1968	Influenza Hong Kong	Virus de la influenza tipo A (H3N2)	1 millón

Fuente: Dirección General de Promoción de la Salud. SSA, 2006.

3. Grupos poblacionales de alto riesgo

CUADRO 4. GRUPOS POBLACIONALES DE ALTO RIESGO*

CARACTERÍSTICA	GRUPOS
Edad	> 60 años
	< 5 años
Enfermedad crónica o debilitante	Cardiopatías
	Enfermedad respiratoria crónica
	Diabetes mellitus
	Cáncer
	Condiciones con depresión inmunológica
Otras condiciones	Gestación
Exposición laboral	Trabajadores de granjas de pollo
	Trabajadores de mercados y pollerías
	Veterinarios
	Personal de salud
Otras exposiciones	Personas que viajan a las áreas afectadas

* Estos grupos deben ser prioritarios para la aplicación de antivirales profilácticos y en su caso, de vacuna específica contra el virus de influenza pandémica

4. ¿Cómo reconocer a un enfermo grave para referirlo al hospital?

Los enfermos graves se reconocen por fiebre alta y alguno de los siguientes datos de alarma:

DATOS DE ALARMA

ADULTOS

- Dificultad para respirar
- Vómito o diarrea persistentes
- Trastornos del estado de conciencia
- Deterioro agudo de la función cardíaca
- Agravamiento de una enfermedad crónica

NIÑOS

- Fiebre alta y dificultad para respirar
- Aumento de la frecuencia respiratoria
 - Entre 2 y 11 meses: más de 50 respiraciones por minuto
 - Entre 1 y 5 años: más de 40 respiraciones por minuto
- Rechazo a la vía oral
- Trastornos del estado de conciencia
- Convulsiones

Una vez que la OMS notifique el inicio de la pandemia se deberá reforzar la difusión de información sobre medidas de prevención y datos de alarma.

Desde este momento se deberá vigilar con mucho cuidado a los pacientes que presenten infecciones de vías respiratorias y se les debe preguntar si han viajado recientemente fuera del país.

5. Acciones básicas en unidades de atención médica

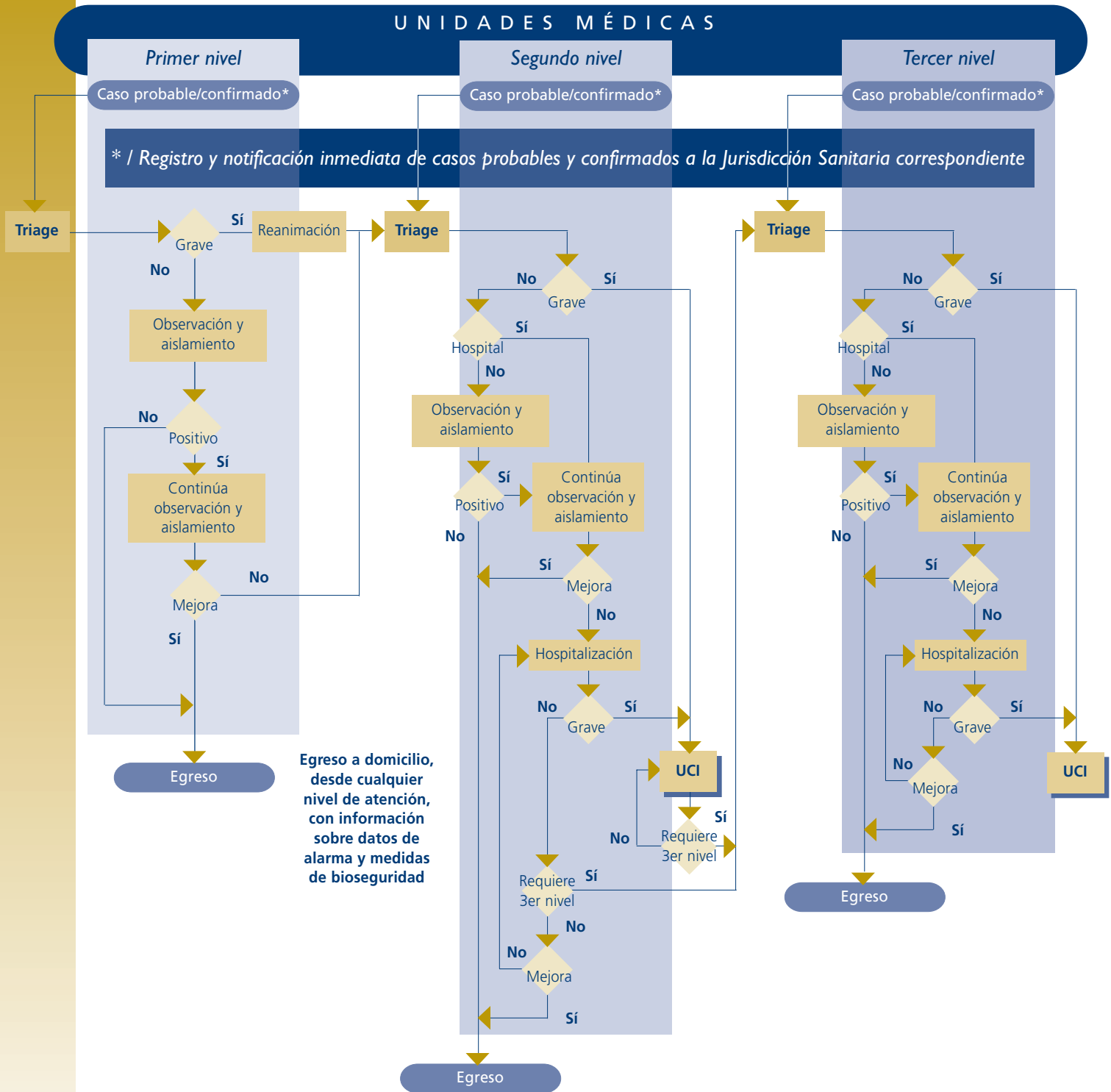
CUADRO 5. ESCALA DE TRIAGE *

TIPO DE PACIENTE	REFERENCIA	TRATAMIENTO
Sano, sin sintomatología respiratoria	Domicilio	Medidas de bioseguridad
Sintomatología respiratoria no compatible con influenza	Domicilio	Sintomático y medidas de bioseguridad
Caso probable de Influenza Pandémica por definición operacional de caso sin enfermedad crónica agregada	Aislamiento domiciliario estricto	Sintomático y medidas de bioseguridad
Caso probable de Influenza Pandémica por definición operacional de caso, con enfermedad crónica controlada, sin complicaciones pulmonares	Centro de Atención y Aislamiento	Sintomático y antivirales
Caso probable de Influenza Pandémica por definición operacional de caso, con enfermedad crónica descompensada y/o complicaciones pulmonares	Unidad médica hospitalaria fija o de campaña	Compensación de enfermedad crónica y complicaciones

La derivación de casos fallecidos al servicio médico forense se realizará atendiendo los lineamientos que establezca el Comité Nacional de Seguridad en Salud.

* Triage es un método de clasificación inicial de pacientes, para establecer la prioridad con que requieren ser atendidos

FIGURA 1. PROCESO DE ATENCIÓN ANTE UN CASO PROBABLE DE INFLUENZA PANDÉMICA



Medidas de precaución

Para el personal de salud

- Lavado de manos con agua y jabón antes y después del contacto con pacientes, superficies posiblemente contaminantes y después del uso de guantes.
- Al atender a un paciente con Influenza Pandémica, utilizar las barreras de protección (las que estén disponibles) consistentes en: gorro o turbante, lentes o googles, mascarilla específica, guantes y bata (valorar botas) para la atención de pacientes con influenza pandémica.
- Aislar individualmente al paciente; cuando esto no sea posible, reunir a varios pacientes, con el mismo diagnóstico, en la misma área.
- Utilizar barreras de protección (las que estén disponibles) para evitar contacto con fluidos corporales o con objetos contaminados.
- Agregar bata no estéril y de preferencia impermeable en procedimientos que puedan generar salpicaduras o derrames.
- Mantener una bata de uso exclusivo en el interior del cuarto en el que se encuentre el (o los) paciente (s) aislado (s).
- Utilizar barreras de protección (las que estén disponibles), para la manipulación, transporte y procesamiento de la ropa usada por el paciente.
- Utilizar recolectores especiales para depositar objetos punzo cortantes.
- Nunca reencapuchar agujas de jeringas.
- No reutilizar hojas de bisturí o cualquier objeto punzo cortante desechable.
- Limpiar con agua y jabón el área de aislamiento, la sala del quirófano o la de necropsias; posteriormente utilizar agua con hipoclorito de sodio al 0.5%.
- Utilizar mascarilla cuando se encuentre a menos de un metro de distancia del paciente. Si es posible, conviene utilizar mascarilla con 95% de efectividad.
- Si se cuenta con cuartos con presión negativa, utilizarlos para estos pacientes.
- Evitar al máximo el traslado del paciente a otras áreas del servicio.

Para contactos

- Lavado de manos con agua y jabón o antisepsia con alcohol al entrar y salir del cuarto.
- Utilizar guantes al entrar al cuarto y durante el contacto con el paciente; desecharlos al salir.
- Portar una bata de uso exclusivo en el interior del cuarto en el que se aísla al paciente.
- Utilizar mascarillas con 95% de efectividad. Si no se dispone del recurso, utilizar cobrebocas o paños para cubrir nariz y boca y evitar al máximo acercarse al enfermo

Toma de muestras

Tomar las siguientes muestras a todo caso probable en tanto no se indique lo contrario:

- Exudado nasofaríngeo o faríngeo (en todos los casos) con aplicador de rayón o dacrón, con mango de plástico
- Lavado bronquioalveolar
- Exudado de conjuntiva
- En su caso, muestra de tejido pulmonar post mortem

Nota: Las muestras deberán enviarse, con la solicitud correspondiente, al Laboratorio Estatal de Salud Pública, bajo condiciones de una cadena de frío (4 a 8 grados C) y estrictas medidas de bioseguridad.

Para mayor información dirigirse a:

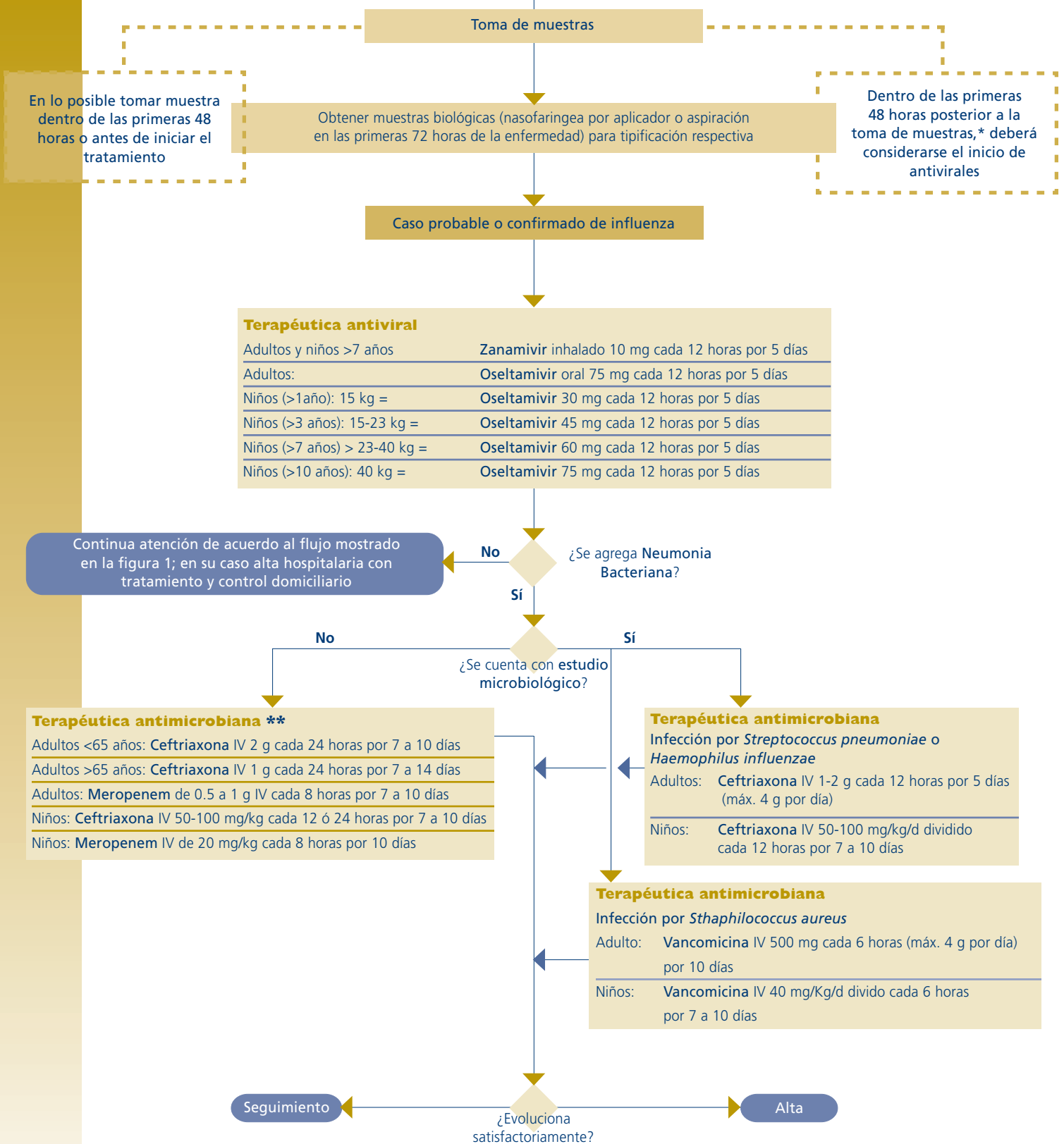
**INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO
Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS**
Prolongación de Carpio # 470
Col. Santo Tomás
Delegación Miguel Hidalgo
C.P. 11340 México, D.F.

Teléfono: 5341 7550
Correo electrónico
influenza@salud.gob.mx
indre@mail.ssa.gob.mx

Las solicitudes de estudio y diagnóstico de las muestras de Influenza serán atendidas por:

- Dra. Celia Alpuche Aranda
- M. en C. Irma López Martínez
- Q. B. P. Miguel Iguala Vidales
- M. en C. Rita Flores López

FIGURA 2. MANEJO FARMACOLÓGICO HOSPITALARIO



Fuente: Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza

* Ante un caso probable, no espere respuesta del laboratorio, inicie el tratamiento con antivirales.

** Estos esquemas deberán adecuarse a las condiciones epidemiológicas, al estado clínico del paciente y a los resultados de laboratorio y gabinete.

6. Acciones de prevención para toda la población

Medidas básicas de higiene que se deben transmitir a la población:

- Cubra nariz y boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar.
- Si no tiene pañuelo utilice el ángulo del codo.
- Lavarse las manos con agua y jabón después de toser o estornudar.
- Evite asistir a lugares concurridos. ¡Procure recuperarse en casa!
- Evite saludar de mano o de beso, cuando esté enfermo.
- Evite escupir 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 con los demás durante el período de la pandemia.
- Siga las recomendaciones del médico.

SITIOS PARA CONSULTAR INFORMACIÓN

Secretaría de Salud: <http://www.salud.gob.mx>
Teléfono gratuito: 01-800-00-44-800
Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/>
Correo electrónico: anticiparsecuidarse@salud.gob.mx
Dirección General de Promoción de la Salud: <http://www.promocion.gob.mx/pandemiainfluenza.html>
Instituto Nacional de Salud Pública: http://www.insp.mx/portal/Centros/ciss/boletin_practicamedica.html

Bibliografía

1. Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza. Secretaría de Salud, México.
www.dgepi.salud.gob.mx/pandemia/FLU-aviar-PNPRAPI.htm
2. Dirección General de Promoción de la Salud, SSA.2006.
www.promocion.salud.gob.mx

DIRECTORIO

Dr. José Angel Córdova Villalobos
SECRETARIO DE SALUD
Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez
SUBSECRETARIA DE INNOVACIÓN Y CALIDAD
Dr. Mauricio Hernández Ávila
SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
Dr. Eduardo Pesqueira Villegas
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE SALUD
Dr. Pablo Kuri Morales
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL DE ENFERMEDADES
Dr. Carlos Santos-Burgoa
DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD
Dr. Mario Henry Rodríguez
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
Dr. Miguel Ángel González Block
DIRECTOR EJECUTIVO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD

AUTORES

Dra. María de la Luz Acosta • SSA*
Dra. Irma Coria • IMSS
Dr. Marte Hernández • INP
Dr. Alejandro Macías • INCMNSZ
Dr. Sarbelio Moreno • INCMNSZ
Dr. Armando Torres • SSA**
Dra. Marisela Vargas Cortés • SSA**

Revisores

Dra. Celia Alpuche Aranda • SSA*****
M. en C. Rita Flores León • SSA *****
Q.B.P. Miguel Iguale Vidales • SSA *****
Dr. Alberto Lifshitz • SSA****
M. en C. Irma López Martínez • SSA **
Dr. Carlos Álvarez Lucas • SSA**
Dr. Guillermo de León • SSA****
Dr. Óscar Velázquez Monroy † • SSA**
Rogelio Pineda Mejía • SSA **
Dr. Pedro Ramos Rocha • IMSS
Dra. Georgina Rodríguez Elizondo***
Dr. Carlos Talacón Espinoza • SSA**
Dr. Alfonso Trujillo Plaisant • SSA*****
Dr. Juan Villameres Barragán • ISSSTE

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Gladys Fabá Beaumont • INSP
Gabriela Iturralde • INSP
Dr. Juan Francisco Molina • INSP
Francisco García Olsina • INSP

Diseño • Arroyo + Cerda, S.C.
Producción • Grupo Impresor Profesional, S.A. de C.V.

Boletín informativo editado por el **Instituto Nacional de Salud Pública** y la **Secretaría de Salud**
Ave. Universidad #655, Cuernavaca, C.P. 62508, Morelos, México

El NLS es un programa de colaboración entre el INSP y la SSA.

<http://www.insp.mx/nls/bpme>

