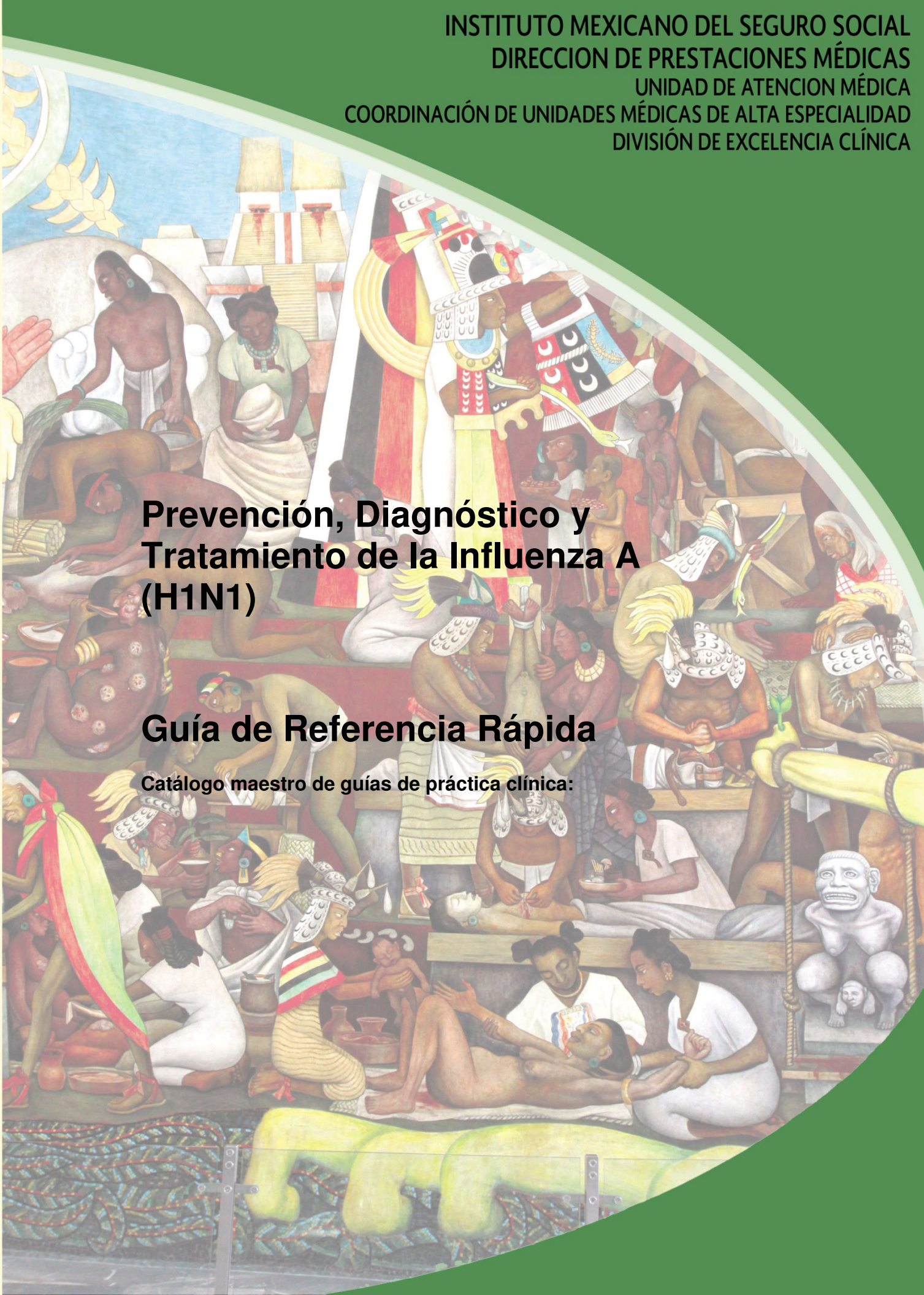
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
DIVISIÓN DE EXCELENCIA CLÍNICA



Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Influenza A (H1N1)

Guía de Referencia Rápida

Catálogo maestro de guías de práctica clínica:

Guía de Referencia Rápida

J10 Influenza Debido a Otro Virus de la Influenza Identificado

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Influenza A H1N1

GPC

ISBN: 978-607-7790-20-4

DEFINICIÓN

La influenza A (H1N1) es causada por el nuevo virus de influenza A que pertenece a la familia Orthomixoviridae. Afecta principalmente a los cerdos y los subtipos más frecuentes son (H1N1) y H3N2, aunque estos virus por lo general son específicos de los cerdos; en ocasiones pueden mutar y transmitir la infección a humanos.

Los síntomas incluyen: fiebre mayor de 38.5° C, cefalea intensa, tos, dolor muscular y articular con gran ataque al estado general; también se puede presentar dolor faríngeo, náusea, vómitos y diarrea. Se transmite fácilmente de persona a persona al hablar, por estornudos o tosiduras y puede ser confundida con el cuadro de catarro común o influenza estacional, el cual es causado por virus de otras familias.

Durante la temporada de invierno 2008-2009, han co-circulado en Estados Unidos de Norte América (EUA) las cepas de virus influenza A H1 (6.4%), A H3 (7.8%), B (4.5%) y desde Abril 15 de 2009, la nueva cepa de virus influenza A H1N1 (72.3%); hasta mayo 22 de 2009, se tienen 6552 casos confirmados con esta nueva cepa. Durante la semana del 9 al 15 de agosto del 2009, la revisión de los indicadores principales mostró que la actividad de la influenza ha disminuido levemente en los Estados Unidos en comparación con la semana anterior. Sin embargo, todavía se han presentado niveles de actividad de influenza más altos de lo normal para esta época del año. (CDC agosto 30, 2009).

La Organización Mundial de la Salud tiene registrados hasta el 26 de mayo 12,954 casos confirmados en el mundo, con 92 defunciones, en 46 países; de éstos corresponden a México 4174 con 80 defunciones, no hay una evidencia clara del porque la mayor parte de las defunciones se presentan en México, una posible explicación es la atención tardía en los casos graves.

PREVENCION PRIMARIA

Para la prevención de todas las infecciones respiratorias en el personal de salud, incluyendo la influenza, deben de implementarse las medidas de control de infecciones como son el uso adecuado de las precauciones estándar, de contacto y para gotas (etiqueta respiratoria).

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PERSONAL DE SALUD:

En **áreas de atención para pacientes** con sospecha o confirmación de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1), el riesgo de transmisión puede reducirse mediante la combinación de acciones como son:

1. Lavado de manos con agua y jabón frecuentemente, si no es posible, uso de alcohol-gel.
2. Cubrir nariz y boca con un pañuelo desechable al estornudar o toser.
3. Evitar tocar los ojos, la nariz y la boca.
4. El personal con sospecha de influenza debe permanecer en su casa y minimizar el contacto con otros, así como evitar los viajes durante 7 días después del inicio de los síntomas o hasta 24 horas después de su desaparición.
5. Evitar el contacto cercano con enfermos con influenza (1.80 m) si no se cuenta con barreras de protección.

En la **atención de un enfermo**, caso sospechoso, probable o confirmado de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1), se recomienda:

1. Mantener una distancia mayor de 1.80 metros de la persona enferma si no se cuenta con barreras de protección.
2. Utilizar mascarilla quirúrgica rígida o cubreboca en áreas de hospitalización durante la epidemia.
3. Utilizar mascarilla N95 o mascarilla quirúrgica rígida, únicamente por el personal de salud que realiza procedimientos invasivos (que tiene contacto con secreciones respiratorias) en el paciente con influenza A (H1N1).
4. Eliminar el equipo de protección personal desechable utilizado (mascarilla y guantes) en una bolsa de plástico para residuos peligrosos biológico-infecciosos.
5. Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel.

En la atención de un **enfermo no hospitalizado** con infección respiratoria aguda, caso sospechoso, probable o confirmado de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1), se debe:

1. Designar para las áreas de manejo, preferentemente personal (sin factores de riesgo para complicaciones por influenza), con inmunización para influenza estacional y evitar su rotación a otras áreas.
2. Utilizar equipo de protección personal que incluye: cubreboca o mascarilla quirúrgica rígida o N95, lentes de seguridad, bata y guantes desechables.
3. Eliminar el equipo de protección personal desechable utilizado y el material que haya estado en contacto con la mucosa nasofaríngea del enfermo en una bolsa de plástico para residuos peligrosos biológico-infecciosos.
4. Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel.
5. Descontaminar todo equipo (no desechable) utilizado durante la exploración de un enfermo; por medio de una gasa, torunda o toalla alcoholada.

Durante **el traslado de un caso** sospechoso, probable o confirmado de infección por el nuevo virus de Influenza A (H1N1), se debe:

1. Colocar mascarilla quirúrgica rígida al enfermo.
2. El personal debe utilizar mascarilla quirúrgica rígida y guantes desechables (no estériles) durante el traslado del paciente.
3. El personal debe realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel, antes de colocarse la mascarilla y los guantes y también, cuando sean retirados.

En un **paciente hospitalizado**, caso sospechoso, probable o confirmado de infección por el nuevo virus de

influenza A (H1N1):

1. Cumplir de forma obligatoria las precauciones de aislamiento estándar, de contacto y para gotas durante los primeros 7 días a partir del inicio de la enfermedad o hasta 24 horas después de que los síntomas hallan remitido.
2. Designar para las áreas de manejo, preferentemente personal (sin factores de riesgo para complicaciones por influenza), con inmunización para influenza estacional y evitar su rotación a otras áreas.
3. El personal de salud que atiende al paciente deberá utilizar equipo de protección personal que incluya cubreboca, mascarilla quirúrgica rígida o N95 de acuerdo a su riesgo de exposición, lentes de seguridad, bata y guantes desechables.
4. Eliminar el equipo de protección personal desechable utilizado (mascarilla y guantes) y el material que haya estado en contacto con la mucosa nasofaríngea de pacientes, en una bolsa de plástico para residuos peligrosos biológico-infecciosos.
5. Realizar periódicamente lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel.
6. Descontaminar el equipo utilizado en la exploración; con una gasa, torunda o toalla alcoholada.
7. Debe utilizar el personal de servicios básicos o técnicos auxiliares para la entrada a los cuartos de atención: mascarilla quirúrgica rígida (o cubreboca) y guantes desechables; los cuales deberá eliminar en una bolsa de plástico para residuos peligrosos biológico-infecciosos, posterior a su uso.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA POBLACIÓN:

1. Cubrir nariz y boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar y desecharlo en una bolsa de plástico que deberá mantener cerrada.
2. Si no tiene pañuelo, utilizar el ángulo interno del codo.
3. Lavado de manos con agua y jabón frecuentemente, si no es posible, uso de alcohol-gel.
4. Evitar tocar sus ojos, nariz y boca.
5. Evitar asistir a lugares concurridos.
6. Invariablemente, evitar saludar de mano, de beso o de abrazo.
7. Evitar escupir en el suelo y en otras superficies expuestas al medio ambiente.
8. No compartir vasos, platos y cubiertos, así como alimentos, bebidas y utensilios de aseo personal.
9. Seguir las recomendaciones del médico y no automedicarse.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA CONTACTOS DE CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS DE INFECCIÓN POR EL NUEVO VIRUS DE INFLUENZA A (H1N1):

Cuando el familiar o cuidador esté en contacto con un caso sospechoso, probable o confirmado **(en el domicilio)**:

1. Utilizar mascarilla quirúrgica rígida o cubreboca durante toda su interacción con el enfermo.
2. Invariablemente, no saludar de mano, de beso o de abrazo.
3. No acudir a sitios concurridos y si es indispensable hacerlo, portando en todo momento mascarilla.
4. Toser o estornudar en un pañuelo desechable que deberá ser eliminado inmediatamente en una bolsa de plástico y mantenerla cerrada. En caso de carecer de pañuelo desechable debe toser o estornudar sobre la

cara interna de su antebrazo.
5. Eliminar el equipo de protección personal desechable utilizado (mascarilla y guantes) diariamente en una bolsa de plástico y mantenerla cerrada.
6. Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel inmediatamente antes y después de cada contacto.
7. Lavar los platos, vasos y cubiertos del paciente con abundante agua y jabón cada vez que sean usados por él o por cualquier otra persona. No se requiere separar los utensilios del paciente si el lavado es adecuado.

Cuando el familiar o cuidador esté en contacto con un caso sospechoso, probable o confirmado **(en el hospital)**:

1. Realizar el lavado de manos con agua y jabón o antisepsia con alcohol gel al entrar y salir del cuarto.
2. Utilizar guantes desechables al entrar al cuarto y durante el contacto con el enfermo; desechándolos al salir en la bolsa para residuos peligrosos biológico infecciosos.
3. Portar una bata de uso exclusivo en el interior del cuarto en el que se aísla al enfermo.
4. Utilizar mascarilla N95, si no se dispone del recurso, utilizar mascarilla quirúrgica rígida o cubreboca y evitar al máximo acercarse al enfermo.

RECOMENDACIONES DE AISLAMIENTO DE UN CASO SOSPECHOSO, PROBABLE O CONFIRMADO DE INFECCIÓN POR EL NUEVO VIRUS DE INFLUENZA A (H1N1):

EN EL DOMICILIO:

1. Aislar al enfermo en su domicilio durante 7 días, a partir del inicio de los síntomas o hasta l24 horas después de la remisión de los datos clínicos.
2. En la medida posible ubicar al enfermo en una habitación independiente y bien ventilada, así como mantener la puerta cerrada.
3. Dentro del domicilio el enfermo debe mantener una distancia de 1.8 metros entre él y sus familiares.

EN EL HOSPITAL:

1. Asignar áreas de ubicación para pacientes con infección respiratoria febril aguda y mantener la puerta cerrada.
2. Señalizar con una tarjeta para identificar el tipo de aislamiento en la puerta del cuarto del enfermo que especifique las precauciones estándar de contacto y para gotas, que deben cumplir tanto el personal como los visitantes, que consisten en:
   - Lavado de manos con agua y jabón o descontaminación de manos con alcohol gel
   - Uso de bata quirúrgica no estéril
   - Utilizar guantes desechables
   - Uso de cubreboca, mascarilla quirúrgica rígida o mascarilla N95, de acuerdo al riesgo de transmisión por las actividades que van a efectuarse, y uso de lentes de seguridad al realizar procedimientos que generen gotas

BARRERA DE PROTECCIÓN (MASCARILLAS O CUBREBOCAS):

1. En procedimientos de alto riesgo (contacto con secreciones respiratorias) en transmisión, el trabajador deberá usar mascarillas N95.
2. Los trabajadores de la salud con exposición directa y continua en la atención de pacientes con influenza deberán usar mascarilla N95.
3. Las mascarillas y los lentes de seguridad (goggles) pueden ser utilizados para prevenir la exposición de los trabajadores de la salud a los aerosoles con sangre, secreciones corporales (gotas de las vía respiratorias) o excreciones Las mascarillas quirúrgicas son consideradas adecuadas para este propósito.
4. Cuando la mascarilla N95 de alta eficiencia no esté disponible, utilizar mascarilla quirúrgicas rígidas o cubreboca (como alternativa epidemiológica) en función de su disponibilidad y de acuerdo al riesgo de transmisión.
5. Las mascarillas quirúrgicas rígidas utilizadas por pacientes, trabajadores de la salud que los atienden y familiares de enfermos, deben ser eliminadas diariamente en una bolsa plástica y mantenerse cerrada en la comunidad o bien, colocarse en bolsa para residuos peligrosos biológico infecciosos dentro del hospital.
6. Ofrecer mascarilla a los pacientes que tosen; así como a las personas que acompañan a los pacientes enfermos y que entran a unidades médicas, fomentando en ellos mantener una separación mínima de al menos de un metro en áreas comunes de espera.
7. Utilizar equipo de protección personal para resguardar las mucosas de ojos, nariz y boca durante la realización de procedimientos y actividades del cuidado de pacientes que tienen la probabilidad de generar o expulsar secreciones y fluidos corporales. El equipo de protección incluye: mascarillas, goggles, guantes desechables y bata no estéril.
8. Ante la imposibilidad de un recambio frecuente de la mascarilla N95, se recomienda reutilizar por un período no mayor de 7 días, siempre y cuando esta se encuentre en buenas condiciones.
9. Al reutilizar la mascarilla N95 debe guardarse en un lugar limpio y seco, preferentemente en una bolsa de papel, no marque la mascarilla con pluma o marcador. Escriba su nombre por fuera de la bolsa de papel para identificar que es de su uso y lave sus manos inmediatamente después de guardar la mascarilla.
10. No se recomienda el uso de mascarilla N95 en niños o en personas con vello facial (barba y bigote) debido a su interferencia con la fijación.
11. El uso del cubreboca en casos sospechosos probables o confirmados de la nueva influenza A (H1N1) son:
    - En casa, para evitar el contacto con otros integrantes de la familia
    - En personal de la salud que no tiene contacto cercano con un caso sospechoso, probable o confirmado de la nueva influenza A (H1N1)
    - Durante la lactancia materna

RECOMENDACIONES PARA INMUNIZACIÓN:

1. No existe evidencia de que la vacuna contra influenza estacional tenga utilidad en el caso de la infección por el nuevo virus influenza A (H1N1) de esta epidemia.
2. Para la nueva vacuna contra influenza (H1N1) 2009, las Autoridades del Sector Salud de cada nación definirán los grupos prioritarios de la población y los criterios para su aplicación, conforme a sus normas y leyes.
3. Se recomienda informar a las personas sobre los posibles efectos adversos que pueden ocurrir después de la vacunación contra influenza (H1N1) 2009.
4. Se recomienda efectuar la vigilancia de los posibles efectos adversos por vacunación para su identificación en forma temprana y establecer acciones necesarias para su corrección, conforme a los lineamientos institucionales y sectoriales de cada país.

5. Se recomienda aconsejar a las personas que sean vacunadas contra influenza (H1N1) 2009 acudir inmediatamente a las unidades médicas en caso de presentar cualquier situación inusual (reacción alérgica grave o debilidad simétrica, rápidamente progresiva, de comienzo distal y avance ascendente) con el propósito de establecer un diagnóstico y dar un tratamiento oportuno.

RECOMENDACIONES PARA QUIMIOPROFILAXIS: [VER CUADRO II-III; ALGORITMO 3]

1. Para la quimioprofilaxis antiviral en el personal de salud o persona expuesta a casos probables o confirmados de la nueva influenza A (H1N1), se recomienda considerar los siguientes aspectos:
   - El riesgo de complicación
   - El antiviral disponible
   - Resistencia a los antivirales
   - Las dosis recomendadas según el grupo de edad al que pertenece
2. En **personas sin riesgo alto de desarrollar complicaciones** por influenza A (H1N1) se recomienda **no administrar** profilaxis antiviral, aunque ellos habiten o trabajen en zonas de riesgo para adquirir la infección.
3. En personas **con riesgo alto de desarrollar complicaciones** por influenza, se recomienda usar la quimioprofilaxis antiviral (oseltamivir o zanamivir) durante un periodo de 10 días, después de la última exposición al caso confirmado o probable de la nueva influenza A (H1N1).
4. En trabajadores de atención a la salud o de salud pública **con riesgo alto de desarrollar complicaciones** expuestos sin el equipo de protección a casos sospechosos, probables o confirmados de la nueva influenza A (H1N1).
5. De preferencia, administrar el oseltamivir dentro de las 48 horas posteriores al contacto o zanamivir dentro de las primeras 36 horas, después del contacto.
6. Cuando se decide utilizar zanamivir en niños, sólo se recomienda su uso en mayores de 5 años.
7. En niños menores de 1 año se recomienda únicamente cuando el beneficio esperado supera el riesgo potencial que causa la infección.
8. El CDC no recomienda el uso de profilaxis antiviral en menores de 3 meses, a menos que exista una situación crítica; para la cual se sugiere administrar oseltamivir 20 mg en niños de 3 a 5 meses cada 24 horas por 10 días y en lactantes de 6 a 11 meses, 25 mg cada 24 horas por 10 días.

PREVENCIÓN SECUNDARIA
DETECCIÓN:

GRUPOS DE RIESGO PARA INFECCIÓN POR EL NUEVO VIRUS DE INFLUENZA A (H1N1):

- Niños: lactantes, preescolares y escolares
- Adolescentes
- Adultos jóvenes (< 60 años)
- Personas obesas
- Embarazadas

GRUPOS DE RIESGO PARA COMPLICACIONES SECUNDARIAS A INFECCIÓN POR EL NUEVO VIRUS

DE INFLUENZA A (H1N1):

- Niños < 5 años
- Pacientes > 65 años
- Embarazadas
- Pacientes con patología crónica debilitante (cardiaca [excepto hipertensión arterial sistémica, pulmonar [incluyendo asma, hepática, renal, neurológica, neuromuscular, desordenes metabólicos [incluyendo diabetes mellitus e inmunodeficiencias)
- Antecedente de tratamientos por largo plazo con aspirina, en menores de 19 años

DIAGNÓSTICO
[VER ALGORITMOS 1-2, CUADRO I-II]:

DIAGNÓSTICO CLÍNICO:

1. Datos sugestivos de influenza:
   - Fiebre > 38.5° C de inicio súbito
   - Tos
   - Cefalea

2. Otros síntomas:
   - Ataque al estado general
   - Mialgias
   - Artralgias
   - Dolor faríngeo
   - Náusea, vómito y diarrea (más frecuente en niños)

3. Datos de enfermedad grave, complicada o datos de alarma

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS:

1. Prueba rápida para detección de antígeno en:
   - Pacientes con cuadro clínico sugestivo de infección (de preferencia en los primeros 5 días de la enfermedad)
   - En casos de brote epidémico (como prueba de escrutinio de acuerdo a los lineamientos institucionales en la materia)

2. PCR :
   - Puede detectar partes del genoma del virus de la influenza A estacional, sin embargo puede no identificar la nueva cepa de la especie influenza A (H1N1)

3. RT-PCR en tiempo real y cultivo:
   - Se consideran pruebas con alta sensibilidad y especificidad para identificación del nuevo virus de influenza A (H1N1)

"Las pruebas deben ser tomadas y procesadas por personal capacitado en ambas técnicas"

Situaciones particulares:

1. En un brote epidémico de influenza, si no se cuenta con la prueba de diagnóstico rápido se debe iniciar el tratamiento antiviral, ante la sospecha fundamentada en datos clínicos.
2. En un paciente con alta sospecha de la nueva influenza A (H1N1) con una prueba rápida negativa se debe tomar en cuenta, lo siguiente:
   - Los datos clínicos deberán prevalecer para la toma de decisiones
   - Se debe realizar otra prueba diagnóstica específica

TRATAMIENTO [VER ALGORITMO 3]:

CONTROL DE LA FIEBRE:

1. No administrar productos que contengan ácido acetil salicílico, (ejemplo: aspirina y subsalicilato de bismuto) a ningún caso confirmado o sospechoso de la nueva influenza A (H1N1) menor de 18 años debido al riesgo de desarrollar el Síndrome de Reye.

2. Puede utilizarse acetaminofén (paracetamol) como antipirético.

TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE LA NEURAMINIDASA (OSELTAMIVIR Y ZANAMIVIR) [VER CUADRO II-III]:

Indicaciones:

1. El uso de antivirales debe ser considerado para casos sospechosos, probables o confirmados de infección por el nuevo virus de la influenza A (H1N1) de acuerdo a la gravedad de la enfermedad, el riesgo de complicaciones y los datos de alarma.
2. El uso de antivirales debe ser considerado para casos sospechosos, probables o confirmados de infección por el nuevo virus de la influenza A (H1N1) que requieran hospitalización.
3. En los niños se recomienda administrar el tratamiento en forma temprana en las primeras 36 horas del inicio de los síntomas y utilizar zanamivir sólo en niños mayores de 7 años.
4. En los adultos comenzar el tratamiento en las primeras 48 horas después del inicio de los síntomas.

5. En los casos de infección por la nueva influenza A (H1N1) con **enfermedad no grave**, que **no tienen riesgo de desarrollar complicaciones** se considera no necesaria la prescripción del tratamiento antiviral.
6. En los casos de infección por influenza A (H1N1) con **alto riesgo de desarrollar complicaciones**, administrar oseltamivir o zanamivir a las dosis recomendadas.
7. En los casos de **enfermedad grave** por la nueva influenza A (H1N1) **con o sin riesgo alto de complicaciones** se recomienda utilizar para el tratamiento antiviral como de primera elección: oseltamivir
8. La OMS recomienda considerar, únicamente, el uso de dosis altas o tiempos prolongados de oseltamivir

en **adultos con enfermedad grave** por la nueva influenza H1N1.

9. En adultos y niños con **enfermedad grave** por la nueva influenza A (H1N1) se puede utilizar zanamivir, sólo en las siguientes situaciones:
   - El oseltamivir no se puede utilizar o no hay disponibilidad, en forma oportuna
   - La cepa causante de la infección es resistente a oseltamivir, pero susceptible al zanamivir (basado en los datos clínicos, epidemiológicos o de laboratorio)

Consideraciones especiales:

1. Para la prescripción de oseltamivir o zanamivir se debe considerar los siguientes aspectos:
   - Edad del paciente
   - Gravedad de la enfermedad
   - Riesgo (elevado) de complicaciones por influenza
   - Vía de administración
   - Efectos adversos
   - Disponibilidad
   - Lineamientos institucionales
   - Resistencia demostrada a los antivirales

2. Informar sobre los riesgos, efectos adversos e interacciones de la profilaxis (farmacovigilancia).

3. Apego estricto a las recomendaciones del CDC (OMS).

RECOMENDACIONES PARA LA MUJER GESTANTE

RECOMENDACIONES GENERALES:

1. Instruir a la embarazada sobre todos los cuidados y precauciones que debe llevar a cabo en su domicilio para reducir el riesgo de infección por virus de la influenza (ver también, prevención primaria: recomendaciones en la población).
2. Enfatizar a la embarazada que debe evitar, en la medida de lo posible, el contacto con casos sospechosos, probables o confirmados de influenza A (H1N1).
3. La mujer con infección por influenza A (H1N1) que recibe tratamiento antiviral puede seguir amamantando al recién nacido e incrementar el número de tomas, se debe enfatizar como medidas preventivas: el lavado minucioso de manos con agua y jabón, así como el uso de mascarillas durante la lactancia.

RECOMENDACIONES EN LAS UNIDADES MÉDICAS PARA EL MANEJO DE LA EMBARAZADA CON INFLUENZA:

1. Durante una pandemia o influenza estacional, deberá asignarse un área específica para su atención.
2. Hacer una evaluación integral, ginecoobstetrica y multidisciplinaria para prevenir complicaciones.

INMUNIZACIÓN EN LA EMBARAZADA:

1. La evidencia del exceso de morbilidad y mortalidad durante las epidemias de influenza apoyan la vacunación en el primero, segundo o tercer trimestre del embarazo.
2. No se recomienda la aplicación de la vacuna con virus vivos atenuados para influenza estacional durante el embarazo.
3. En mujeres embarazadas, la vacuna de virus de influenza inactivados puede indicarse considerarse siempre y cuando se evalúe el riesgo-beneficio de su aplicación para la madre y el producto.
4. Invariablemente la decisión de la inmunización durante el embarazo debe ser consensada con la madre, proporcionándole información completa, y en forma conjunta con el médico tomar la decisión más conveniente una vez que se haya evaluado el beneficio y los riesgos.

QUIMIOPROFILAXIS/TRATAMIENTO EN LA EMBARAZADA:

1. El uso de oseltamivir o zanamivir durante el embarazo podría utilizarse cuando el beneficio potencial sea mayor que el riesgo para el producto. Las dosis recomendadas se indican en el cuadro III (para adultos).

2. El uso de zanamivir durante el embarazo, debe evaluarse en mujeres con enfermedades respiratorias.

3. La quimioprofilaxis antiviral con oseltamivir o zanamivir puede considerarse en las embarazadas que han tenido contacto cercano a un caso sospechoso o confirmado de influenza. La CDC recomienda usar de preferencia para la profilaxis antiviral zanamivir, después de la exposición.

4. Durante una **infección** por el nuevo virus de influenza A (H1N1) **sin complicaciones secundarias**, podría utilizarse el oseltamivir o zanamivir durante el embarazo.

5. Se sugiere utilizar oseltamivir en casos de influenza (H1N1) con **enfermedad grave o complicada**, durante el embarazo.

6. Deberá considerarse en la prescripción de los antivirales para el tratamiento de la embarazada con infección de la nueva influenza A (H1N1):

   - Gravedad de la infección por influenza
   - Posibilidad de resistencias virales
   - Disponibilidad del antiviral
   - Enfermedades respiratorias crónicas concomitantes
   - Efectos adversos

7. CDC sugiere considerar para el control de la fiebre el uso de acetoaminofén durante el embarazo.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

RECOMENDACIONES PARA EL MONITOREO DE LOS CONTACTOS:

1. El responsable del área de epidemiología (o responsable de la vigilancia epidemiológica) debe realizar el estudio de contactos, los que presenten síntomas pasarán a la categoría de casos sospechosos.

2. El responsable del área de epidemiología o salud pública de la unidad debe supervisar los contactos de un caso sospechoso o confirmado de ETI o IRAG.
3. Se deberá informar a los contactos cercanos de un caso sospechoso, probable o confirmado de infección por influenza A (H1N1), respecto a los signos de alarma y recomendarles consultar a su médico si presenta fiebre o síntomas respiratorios hasta por siete días después de la última exposición o hasta la resolución de los síntomas.
4. Se realizará el estudio de contactos intradomiciliarios y extradomiciliarios.
5. Se recomienda verificar por vía telefónica el domicilio y concertar el horario de visita para garantizar el estudio completo de todos los convivientes.
6. Se realizará la prueba rápida a los convivientes familiares sospechosos de infección por influenza, conforme al plan de acción para la atención de la emergencia sanitaria, así como a los lineamientos sectoriales e institucionales en la materia.
7. Se realizará la prueba confirmatoria a todos lo convivientes familiares sospechosos de infección por influenza. Se enviará a los Laboratorios de Referencia Institucionales la muestra en el tubo de transporte viral. La conservación y traslado de estas muestras se harán en condiciones de refrigeración entre 4 y 8° C.
8. Se añade a la vigilancia rutinaria obligatoria en todas las unidades de salud del país, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza (SISVEFLU), el cual tiene como estrategia central la vigilancia centinela de la influenza.
9. Se debe hacer el reporte nominal a través de la plataforma del SINOLAVE, de todos los casos sospechosos o confirmados de influenza A (H1N1).

CRITERIOS DE REFERENCIA

RECOMENDACIONES PARA LOS CASOS PROBABLES, SOSPECHOSOS Y CONFIRMADOS DE INFECCIÓN POR EL NUEVO VIRUS DE INFLUENZA A (H1N1):
[VER ALGORITMO 1]:

1. Enviar a la unidad médica (Hospital general regional o Unidad Médica de Alta Especialidad) a los casos confirmados o sospechosos de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1) que presenten alguno de los siguientes datos de alarma:
   - Fiebre > 39°C
   - Dificultad para respirar
   - Taquipnea
   - Rechazo a la vía oral
   - Diarrea o Vómito persistentes
   - Convulsiones
   - Trastornos del estado de conciencia
   - Deterioro agudo de la función cardiaca
   - Agravamiento de una enfermedad crónica
2. Los pacientes con sintomatología de enfermedad respiratoria aguda **NO** compatible con infección por virus de influenza, deben recibir atención en Unidad de Medicina Familiar (UMF) y continuar tratamiento médico sintomático ambulatorio.
3. En los casos probables o sospechosos de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1) **SIN** enfermedad grave, se debe valorar su atención ambulatoria.
4. En los casos probables o sospechosos de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1) **CON**

enfermedad grave, se debe enviar en forma inmediata al Hospital General Regional o Unidad Médica de Alta Especialidad para hospitalización y valorar ingreso a Terapia Intensiva en donde se realizará: toma y estudio de muestra respiratoria (ver algoritmo 2), inicio de tratamiento antiviral (ver algoritmo 3), en su caso tratamiento antimicrobiano (ver algoritmo 3). El seguimiento y control de contactos familiares se realizará a través de su Unidad de Medicina Familiar (o en las unidades médicas asignadas para dichos fines por su institución).

Anexos

Cuadro I. Recomendaciones de Uso de los Medicamentos Antivirales Indicados para la Nueva Influenza A (H1N1)

Quimioprofilaxis			
Población expuesta	Riesgo de Transmisión	Riesgo de Complicación	Antiviral
Niños Adultos Trabajadores de salud	Bajo o Elevado	Bajo	No se recomienda
		Alto	Usar osetalmivir o zanamivir
Tratamiento			
Población con infección	Gravedad de la enfermedad	Grupo de riesgo*	Antiviral
Niños Adultos Trabajadores de salud	No grave o no complicada	No	No se recomienda
		Si	Usar oseltamivir o zanamivir
	Grave, complicada, o datos clínicos de alarma	No	Usar de primera elección: osetalmivir (En caso de resistencia a osetalmivir o falta de disponibilidad del mismo, se utilizará zanamivir)
		Si	

*Grupo de riesgo a desarrollar complicaciones: niños<5 años, adultos>65 años, personas con enfermedades pulmonares (incluyendo asma), cardiovasculares (excepto hipertensión arterial sistémica), renal hematológica, neurológicas, neuromuscular, o desordenes metabólicos (incluyendo diabetes) e inmunodeficiencias.
Fuente: Modificada de la Guía de WHO, 20 Agosto 2009.

Cuadro II. Datos Clínicos para el Diagnóstico Diferencial de Influenza y Catarro Común

Dato clínico	Influenza	Catarro común
Inicio de cuadro	Súbito	Gradual
Fiebre	Frecuente entre 37-40 °C	Poco común o febrícula
Tos seca	Frecuente e intensa	Leve a moderada
Cefalea	Frecuente e intensa	Poco común y leve
Mialgias	Frecuentes e intensas	Poco común
Artralgias	Frecuentes e intensas	Poco común
Anorexia	Frecuente	Poco frecuente
Malestar general	Intenso	Leve
Fatiga	Más frecuente, duración 2 a 3 semanas	Leve y período corto
Molestias torácicas	Comunes e intensas	Leve a moderada
Congestión nasal	Ocasional	Común
Estornudos	Ocasional	Común
Dolor faríngeo	Ocasional	Común

Fuente: Norman J Montalto. An Office-Based Approach to Influenza: Clinical Diagnosis and Laboratory Testing. Am Fam Physician 2003; 67:111-8.

Cuadro III. Recomendaciones de Dosificación de los Medicamentos Antivirales Indicados para Influenza

Población y medicamento		Tratamiento	Quimioprofilaxis
Oseltamivir[1]			
Adultos		75 mg (cápsula) cada 12 horas por 5 días	75 mg (cápsula) cada 24 horas por 10 días
Niños[2] (edad: 12 meses o más), peso de:	15 kg o menos	30 mg cada 12 horas por 5 días	30 mg cada 24 horas por 10 días
	>15–23 kg	45 mg cada 12 horas por 5 días	45 mg cada 24 horas por 10 días
	>23–40 kg	60 mg cada 12 horas por 5 días	60 mg cada 24 horas por 10 días
	>40 kg	75 mg cada 12 horas por 5 días	75 mg cada 24 horas por 10 días
Zanamivir			
Adultos		Dos inhalaciones de 5 mg (10 mg total) cada 12 horas por 5 días	Dos inhalaciones de 5 mg (10 mg total) cada 24 horas por 10 días
Niños		**En niños de 7 años o más:** Dos inhalaciones de 5 mg (10 mg total) cada 12 horas por 5 días	**En niños de 5 años o más** Dos inhalaciones de 5 mg (10 mg total) cada 24 horas por 10 días

Fuente: CDC 28 Abril, 13 Mayo 2009. (Cuadro extraído de la Guía IDSA para la influenza estacional)/ WHO, Agosto 20, 2009.

Anotaciones: 1. Ajustar la dosis de oseltamivir de acuerdo a la depuración de creatinina urinaria (<30 ml/min).

2. Cuando no se dispone de la suspensión oral comercial, se recomienda diluir el contenido de una cápsula de oseltamivir (75 mg) en 5 ml de agua estéril, y proporcionar de esta dilución la cantidad requerida según el peso corporal del niño. La preparación se puede conservar en refrigeración entre 2–8 grados C, para las tomas del día por un periodo máximo de 24 horas.

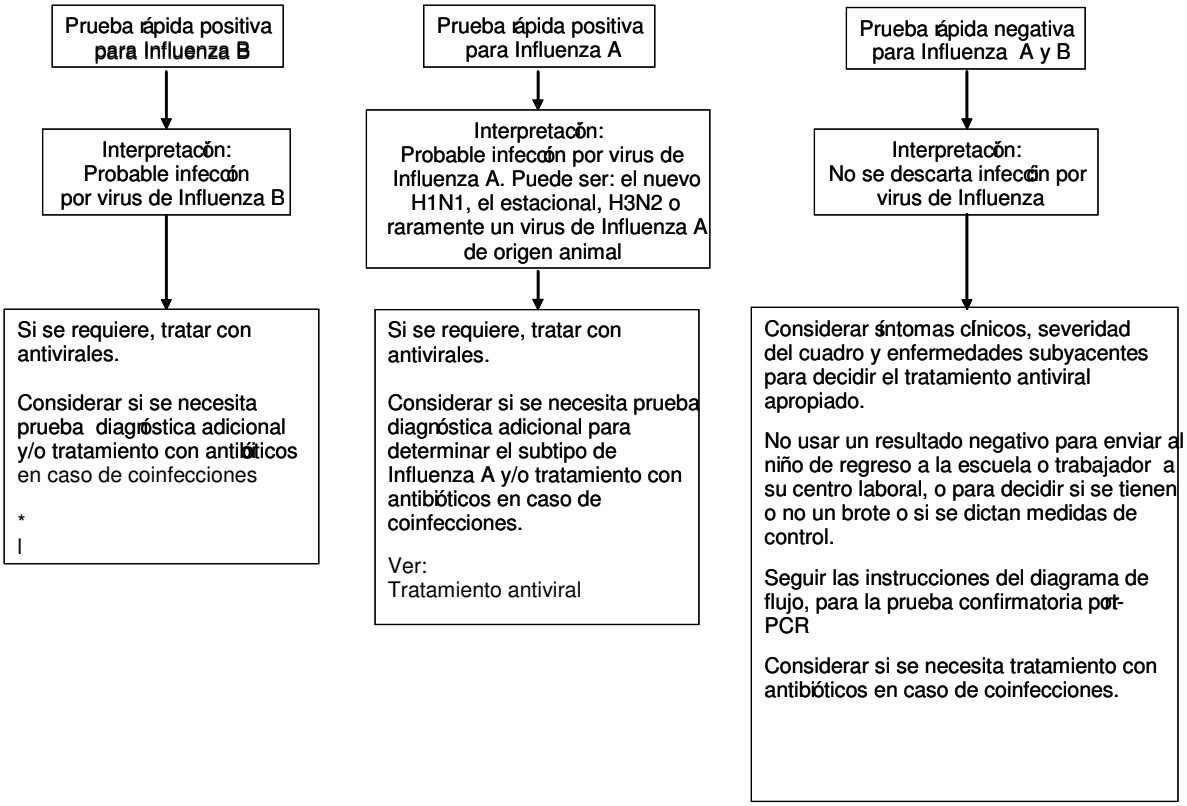
Cuadro IV. Definiciones Operativas

Categoría	Descripción
Caso sospechoso	Aquella persona con enfermedad respiratoria febril aguda (Enfermedad tipo influenza [ETI] o insuficiencia respiratoria aguda grave [IRAG]) o a cualquiera cuya muerte se asocie con ETI o IRAG.
Antecedentes sospechosos	5. Contacto cercano dentro de un período de 7 días con un caso confirmado de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1), o 6. Antecedente de haber viajado en un periodo de 7 días tanto en los Estados Unidos o área internacional donde exista uno o más casos confirmados de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1), o 7. Residencia en una comunidad donde exista uno o más casos confirmados de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1)
Caso probable de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1)	• Aquella persona con síntomas similares a los de la influenza, con una prueba positiva para influenza A, pero negativa para H1 y H3 de influenza por RT-PCR • Caso sospechoso por criterios clínicos (ETI o IRAG), positivo para influenza A a través de prueba rápida
Caso confirmado de infección por el nuevo virus de influenza A (H1N1) 2009	Aquella persona con enfermedad respiratoria febril aguda que tiene infección confirmada por el nuevo virus de influenza A (H1N1) mediante laboratorio por una o más de las siguientes pruebas: 1. RT-PCR en tiempo real 2. Cultivo viral
Período infeccioso para los casos confirmados	Un día antes del inicio de los síntomas y hasta 7 días después de la presentación de los síntomas. Los niños especialmente los más pequeños, pueden ser potencialmente contagiosos por un período mayor, hasta 14 días
Contacto	Toda persona que tiene o tuvo contacto sin protección físico cercano tomando en cuenta la vía de transmisión por gota (1.80mts.) o que compartió un espacio físico cerrado con el paciente un día antes o durante los 7 días posteriores al inicio del cuadro clínico del caso
Contacto intradomiciliario	Toda persona que convive en el mismo domicilio de un caso sospechoso, probable, confirmado de Influenza A (H1N1).
Contacto extradomiciliario	Toda persona conviviente en un área laboral, recreativa, escolar, etc. Sin protección de un caso sospechoso, probable, confirmado de Influenza A (H1N1) tomando en cuenta la vía de transmisión por gota (1.80mts.) o que compartió un espacio físico cerrado
Enfermedad respiratoria aguda	Presentación reciente de al menos dos de los síntomas siguientes: rinorrea o congestión nasal, odinofagia y tos (con o sin fiebre)
Enfermedad respiratoria febril aguda	Presentación reciente de al menos dos de los síntomas siguientes: rinorrea o congestión nasal, odinofagia y tos con fiebre
Enfermedad por influenza	Presentación súbita de fiebre mayor a 38.5^{o} C, cefalea intensa y tos seca acompañados de uno o más de los siguientes signos o síntomas: conjuntivitis, ataque al estado general, mialgias y artralgias, y odinofagia en individuos sin enfermedad respiratoria previa (En menores de cinco años de edad, se considera como un signo cardinal la irritabilidad, en sustitución de la cefalea. En mayores de 65 años, no se requiere la fiebre como síntoma cardinal).

Influenza: Enfermedad grave o complicada	• Presentación clínica (dificultad respiratoria, disfonía, taquipnea e hipoxia) con o sin signos radiológicos de enfermedad del tracto respiratorio inferior (neumonía, etc.); compromiso en el Sistema Nervioso Central (encefalopatía), deshidratación grave o complicaciones secundarias, falla renal, falla orgánica múltiple y choque séptico. Otras complicaciones pueden incluir alteraciones músculo esqueléticas (rabdomiolisis) y carditis (miocarditis). • Exacerbación de enfermedades crónicas, incluyendo asma, EPOC, falla renal o hepática, diabetes mellitus u otras condiciones cardiovasculares. • Con otra condición o presentación clínica que requiere atención hospitalaria y manejo médico inmediato. • Cualquier dato clínico de alarma (progresión de la enfermedad)
Influenza con síntomas y signos de alarma	Pacientes que presentan influenza no complicada que puede progresar a enfermedad más grave; la progresión puede ser rápida. Los datos clínicos que indican progresión de la enfermedad y requieren revisión y tratamientos urgentes (hospitalización) son los siguientes: • Signos y síntomas sugestivos de hipoxia, insuficiencia cardiaca o insuficiencia respiratoria aguda grave (IRAG) • falta de aliento (en actividad o en reposo), dificultad para respirar, cianosis, esputo sanguinolento o de color, dolor torácico, hipotensión • En niños: respiración rápida o dificultosa • Hipoxia, por oximetría de pulso. • Síntomas y signos que sugieren complicaciones del Sistema Nervioso Central: • Alteración del estado mental, pérdida del estado de alerta, somnolencia o dificultad para despertarse, crisis convulsivas recurrentes o persistentes, confusión, debilidad o parálisis. • Evidencia de replicación viral persistente o de infección bacteriana agregada: • Basado en las pruebas de laboratorio o signos clínicos (por ejemplo, fiebre alta y persistente y otros síntomas de más de tres días de evolución). • Deshidratación grave: • Disminución de la actividad • mareos • disminución de la diuresis • Letargo.

Fuente: CDC; 2009/ NICE, 2008/ SS, 2009.

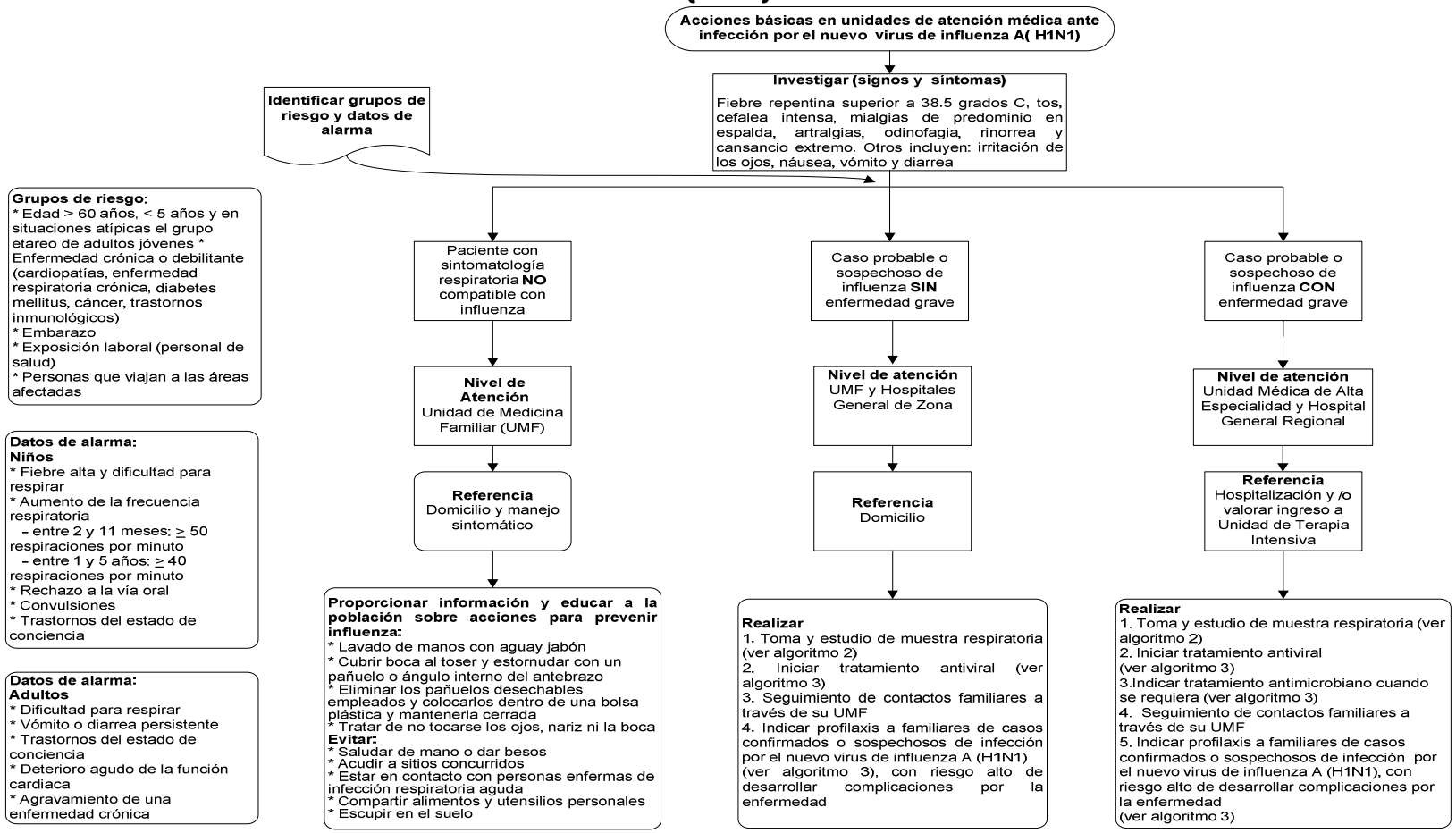
Figura 1. Guía para la Interpretación de la Prueba Rápida de Influenza en Lugares con Circulación del Virus



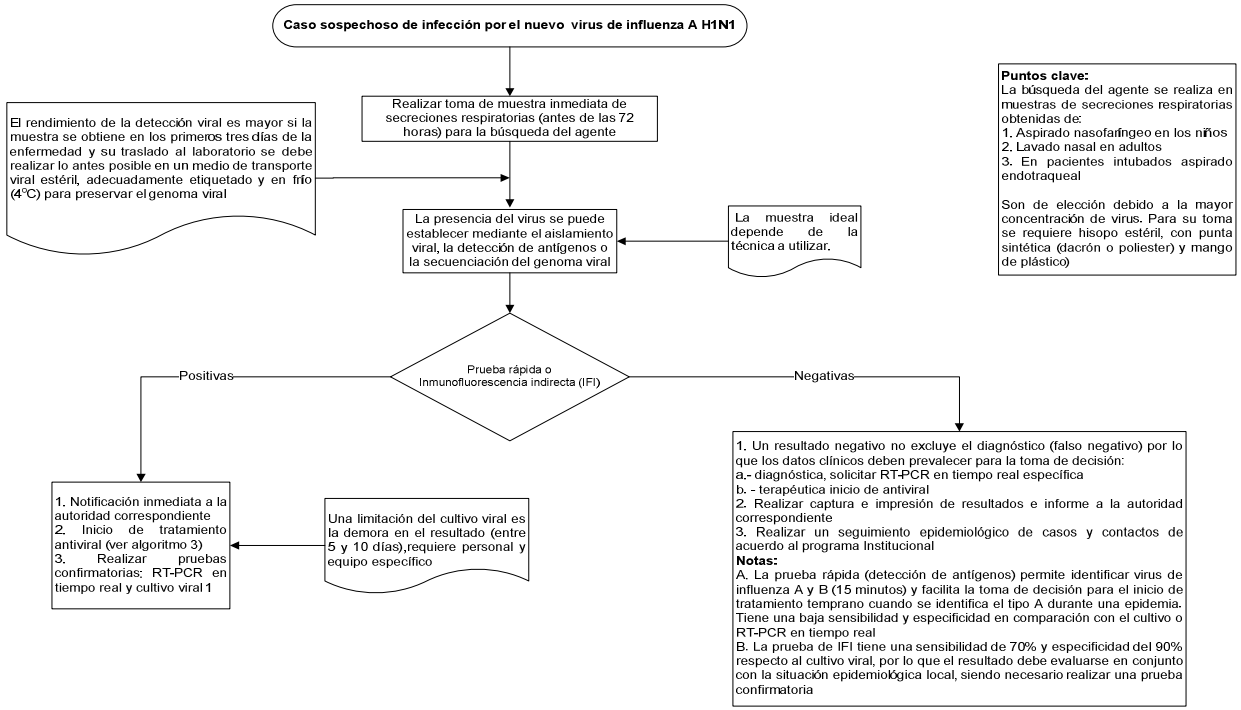
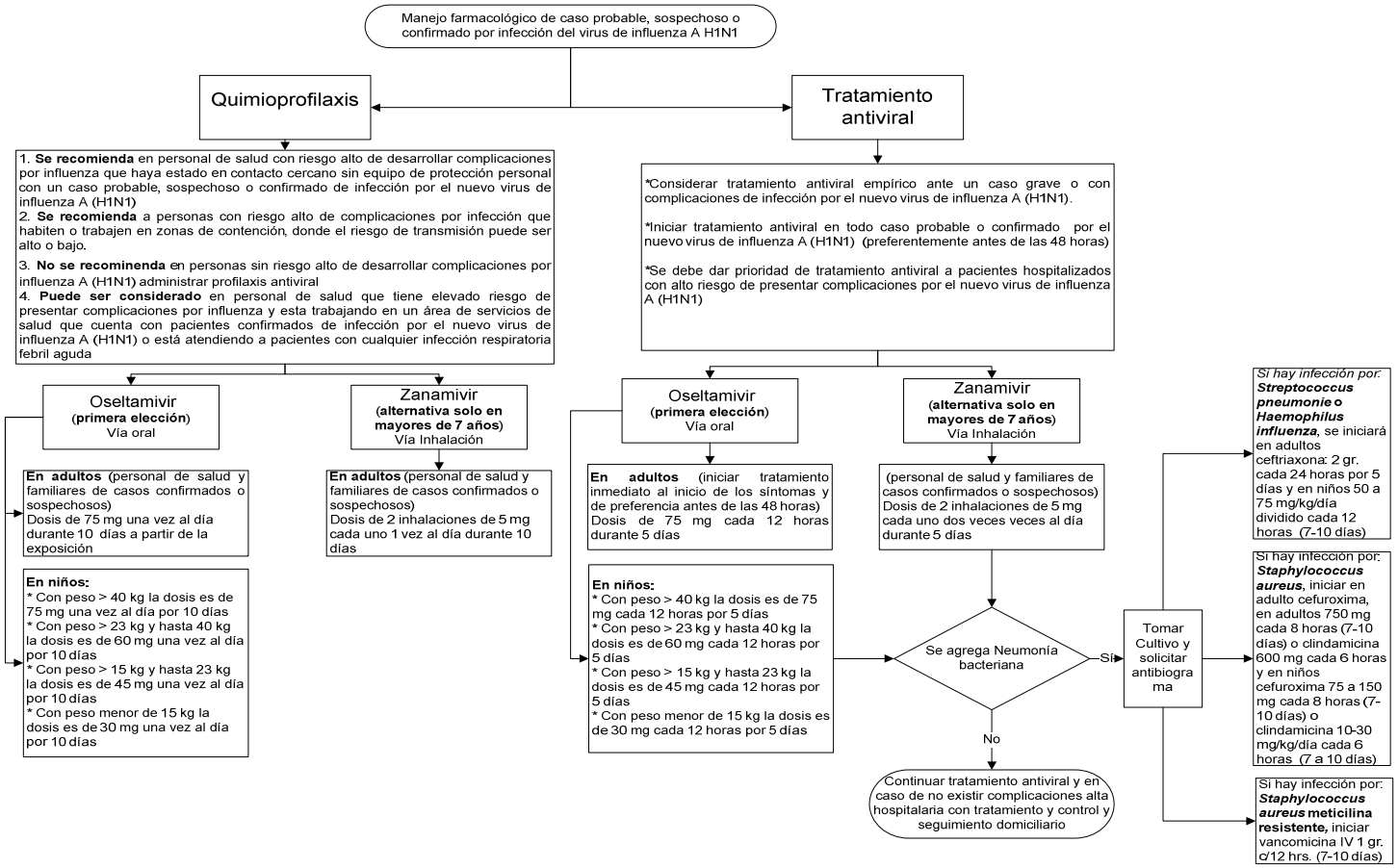
Fuente:CDC, 2009.

Algoritmos

Algoritmo 1. Detección y Referencia de Casos Sospechosos, Probables o Confirmados de Infección por el Nuevo Virus de Influenza A (H1N1)



Algoritmo 2. Diagnóstico de Infección por el Nuevo Virus de Influenza A (H1N1)



Algoritmo 3. Tratamiento de Infección por el Nuevo Virus de Influenza A (H1N1)