

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización
2015

PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y
TRATAMIENTO DE LA
INFLUENZA ESTACIONAL

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: SS-384-09

Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC

© Copyright **Secretaría de Salud**, “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. El personal de salud que participó en su integración han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y, en caso de haberlo, lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer niveles, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la integración de esta Guía de Práctica Clínica se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad, así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: **Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional** . Guía de evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud, CENETEC-Salud; 2015. Fecha de publicación 02/julio/2015. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

Actualización: **total**.

CIE-10: J10 INFLUENZA DEBIDA A OTROS VIRUS DE LA
INFLUENZA IDENTIFICADOS

J11 INFLUENZA DEBIDA A VIRUS NO IDENTIFICADOS

GPC: PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA
INFLUENZA ESTACIONAL

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2009

AUTORÍA

TTE. Corb. SSN. MC. Virginia González Rojas	Médica general	SEMAR	SEMAR
Cap. Corb. SSN. MC. Mariano Vilchis Péres	Pediatra infectólogo	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México
Tte. Frag. SSN. MC. N.P. Calixto Galeana Miramontes	Residente de pediatría	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México
Tte. Frag. SSN. MC. N.P. Gustavo Esquivel Martínez	Residente de pediatría	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México
Cap. 1/O. Luz María Ramos Ortiz	Médica general	SEDENA	Enfermería Militar Cuernavaca, Morelos
Dr. Amicar Caballero Trejo	Pediatra infectólogo	IMSS	Unidad Médica de Alta Especialidad No. 23 Monterrey, NL
Dra. Lorraine Cárdenas Hernández	Ginecoobstetra	SS	Asesora de Guías de Práctica Clínica del CENETEC
Dra. María Eugenia Barrera Hernández	Pediatra	DIF	Asesora de Guías de Práctica Clínica del CENETEC
Dra. Adela Romero Millán	Salud pública	ISSSTE Cuernavaca, Morelos	Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución

COORDINACIÓN, AUTORÍA, VALIDACIÓN Y REVISIÓN 2015

COORDINACIÓN				
Dr. Mariano Vilchis Pérez	Pediatra infectólogo	Secretaría de Marina (SEMAR)	Jefe Dpto. de Pediatría. Hospital General Naval de Alta Especialidad	Sociedad Mexicana de Pediatría Consejo Mexicano de Pediatría
AUTORÍA				
Dr. Mariano Vilchis Pérez	Pediatra infectólogo	SEMAR	Jefe Dpto. de Pediatría. Hospital General Naval de Alta Especialidad	Sociedad Mexicana de Pediatría Consejo Mexicano de Pediatría
Dr. Justino Regalado Pineda	Neumólogo	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)	Subdirector de Atención Médica	Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax
Dra. Socorro Azarell Anzures Gutiérrez	Pediatra infectóloga Maestra en salud pública	Unidad Médica de Alta Especialidad 48 Hospital Gineco-Pediatría. IMSS, Guanajuato	Médica adscrita	Sociedad Mexicana de Pediatría Consejo Mexicano de Pediatría
Dra. Adela Romero Millán	Médica familiar Administradora de Hospitales y Salud Pública	ISSSTE Cuernavaca, Morelos	HRB Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución Mexicana/Coordinadora de Medicina Preventiva.	Sociedad Mexicana de Salud Pública, AC
Dr. Francisco Quiñones Falconi	Médico internista infectólogo	INER	Médica adscrita al servicio de Infectología	Consejo Mexicano de Infectología
Dr. César Canete Ibáñez	Médico internista infectólogo	Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)	Hospital Central Militar/ Médico Adscrito al departamento de Infectología	Consejo Mexicano de Infectología
Dr. Ranulfo Jesús Ramos Beltrán	Pediatra	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)	DIF Nacional	Sociedad Mexicana de Pediatría Consejo Mexicano de Pediatría
VALIDACIÓN				
Protocolo de búsqueda				
Lic. Cecilia Solís Galicia	Bibliotecóloga	Instituto Nacional de Pediatría	Subdirectora	
Guía de Práctica Clínica				
Dra. Beatriz Calderón Cruz	Bióloga	Dirección General de Epidemiología	Jefa de departamento	
M en C. Gisela Barrera Badillo	Maestra en ciencias	Dirección General de Epidemiología. INDRE	Jefa de laboratorio de virus respiratorios	

ÍNDICE

1.	Clasificación.....	7
2.	Preguntas a Responder.....	8
3.	Aspectos Generales.....	9
3.1	Justificación.....	9
3.2.	Actualización del año 2009 al 2015	10
3.3.	Objetivo	11
3.4.	Definición	12
4.	Evidencias y Recomendaciones.....	13
4.1	Prevención primaria	14
4.1.1	<i>Promoción de la salud</i>	14
4.1.1.2.	Prevención de la influenza estacional en trabajadoras (es) de la salud y en la población.....	15
4.2.	Prevención secundaria.....	22
4.2.1	<i>Identificación de grupos de riesgo</i>	22
4.2.1.1	Clasificación de casos de acuerdo con definiciones operacionales.....	22
4.3.	Diagnóstico.....	22
4.3.1	<i>Clínico</i>	22
4.3.2	<i>Estudios de laboratorio y gabinete</i>	23
4.4.	Tratamiento	25
4.4.1.	<i>Inhibidores de la neuroaminidasa</i>	25
4.4.1.1	<i>Tratamiento de casos sospechosos, confirmados o complicados</i>	25
4.5.	Criterios de referencia u hospitalización.....	29
4.5.1.	<i>Manejo ambulatorio y hospitalario</i>	29
5.	Anexos	31
5.1	Protocolo de búsqueda	31
5.1.1.	<i>Estrategia de búsqueda</i>	31
5.1.1.1.	<i>Primera Etapa</i>	31
5.1.1.2.	<i>Segunda Etapa</i>	32
5.1.1.3.	<i>Tercera Etapa</i>	32
5.2.	Escalas de gradación.....	34
5.3.	Cuadros o figuras.....	36
5.4.	Diagramas de flujo	43
5.5.	Listado de recursos	46
5.1.1.	<i>Tabla de medicamentos</i>	46
5.6.	Cédula de verificación de apego a las recomendaciones clave de la guía de práctica clínica	49
6.	Glosario	52
7.	Bibliografía	53
8.	Agradecimientos	54
9.	Comité Académico.....	55
10.	Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador	56
11.	Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	57

1. CLASIFICACIÓN

CATÁLOGO MAESTRO: S-384-09

Profesionales de la salud	1.21. Infectología, 1.27. Medicina preventiva, 1.32. Neumología, 1.43. Pediatría
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: J10 Influenza debida a otros virus de la influenza identificados. J11 Influenza debida a virus no identificados
Categoría de GPC	3.1 Nivel de atención: 3.1.1 Primario, 3.1.2 Secundario 3.1.3. Terciario
Usuarios potenciales	4.3 Departamentos de Salud Pública, 4.5 Enfermeras(os) generales, 4.6 Enfermeras(os) especializadas(os), 4.7 Estudiantes, 4.9 Hospitales, 4.10 Inhaloterapeutas, 4.12 Médicas(os) especialistas, 4.13 Médicas(os) generales, 4.14 Médicas(os) familiares, 4.18 Paramédicas(os), 4.19 Paramédicas(os) técnicas(os) en urgencias, 4.21 Personal de laboratorio clínico, 4.22. Personal técnico de estudios de gabinete, 4.23. Planificadores de servicios de salud, 4.24. Peditras, 4.25. Proveedoras(es) de servicios de salud, 4.26. Proveedoras(es) de atención en farmacodependencia
Tipo de organización desarrolladora	6.3 Dependencias del Gobierno Federal: SEMAR Hospital General Naval de Alta Especialidad Mexico, D.F., y Sanatorio Naval de Isla Mujeres, Quintana Roo; SEDENA Hospital Central Militar México; D.F., DIF, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, DIF Nacional; ISSSTE HRB Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución Mexicana Cuernavaca, Morelos; IMSS Unidad Médica de Alta Especialidad 48 Hospital Gineco-Pediatría. IMSS Guanajuato; SSA. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)
Población blanco	7.1. Recién nacida(o) hasta de 1 mes, 7.2. Niña(o) 1 a 23 meses, 7.3. Niña(o) 2 a 12 años, 7.4. Adolescente 13 a 18 años, 7.5. Adulta(o) 19 a 44 años, 7.6. Mediana edad 45 a 64 años, 7.7. Adultas(os) mayores 65 a 79 años, 7.8. Adultas(os) mayores de 80 y más años, 7.9. Hombre, 7.10 Mujer
Fuente de financiamiento / Patrocinador	8.1 Gobierno Federal e Institución desarrolladora. 6.3 Dependencias del Gobierno Federal: SEMAR Hospital General Naval de Alta Especialidad Mexico, D.F., y Sanatorio Naval de Isla Mujeres, Quintana Roo; SEDENA Hospital Central Militar México; D.F., DIF, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, DIF Nacional; ISSSTE HRB Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución Mexicana Cuernavaca, Morelos; IMSS Unidad Médica de Alta Especialidad 48 Hospital Gineco-Pediatría. IMSS Guanajuato; SSA. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)
Intervenciones y actividades consideradas	CIE-9-MC: 99.52 Vacunación profiláctica contra la gripe, 99.84 Aislamiento
Impacto esperado en salud	Estandarización en la toma de decisiones en relación con prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional, que contribuyan a disminuir la morbilidad, la mortalidad y las complicaciones en temporada, brotes y epidemias
Metodología de Actualización¹	Evaluación de la guía a actualizar con el instrumento AGREE II, ratificación o rectificación de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o metaanálisis, o ensayos clínicos aleatorizados, o estudios observacionales publicados que den respuesta a las preguntas planteadas, de los cuales se seleccionarán las fuentes con mayor puntaje obtenido en la evaluación de su metodología y las de mayor nivel en cuanto a gradación de evidencias y recomendaciones de acuerdo con la escala
Método de integración	Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, de revisiones sistemáticas, metaanálisis, en sitios web especializados y búsqueda manual de la literatura Número de fuentes documentales utilizadas: 0 de 2005 a 2009 y 24 de 2010 a 2014 Guías seleccionadas: 7 Revisiones sistemáticas: 4 Ensayos clínicos aleatorizados: 6 Estudios observacionales: 2 Otras fuentes seleccionadas: 5
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Lic. Cecilia Solís Galicia, Instituto Nacional de Pediatría Validación de la guía: Dra. Beatriz Calderón Cruz, M en C. Gisela Barrera Badillo. Dirección General de Epidemiología
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
Actualización	Fecha de publicación de la actualización: 02/julio/2015 Esta guía será actualizada nuevamente cuando exista evidencia que así lo determine o, de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación de la actualización

¹ Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía se puede contactar al CENETEC-Salud a través de su portal <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son las acciones específicas de prevención en la población para el control de la influenza estacional?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados con el desarrollo de complicaciones en la infección por virus de la influenza estacional?
3. ¿Cuáles son los criterios clínicos para hospitalización o referencia de un (a) paciente sospechoso (a) o confirmado (a) de infección por el virus de la influenza estacional?
4. ¿Cuáles son los estudios de laboratorio y gabinete útiles para el diagnóstico de influenza?
5. ¿Cuál es el tratamiento para el(la) paciente sospechoso (a) o confirmado (a) de infección por el virus de la influenza?
6. ¿Cuáles son las medidas específicas para el manejo ambulatorio y hospitalario del (la) paciente sospechoso (a) o confirmado (a) de infección por el virus de la influenza?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 Justificación

La influenza constituye la causa más frecuente de enfermedad respiratoria aguda que requiere atención médica, ya que afecta a todos los grupos de edad y puede ocurrir en cualquier individuo. Se estima que anualmente, en promedio, la población se infecta con la influenza en un rango de 5% a 20%, lo que provoca hasta 500 000 defunciones cada año. Las tasas de enfermedad grave y la muerte son más altas en niños(as) menores de 2 años de edad, las personas de edad avanzada (>65 años) y las personas con condiciones médicas subyacentes. La infección por influenza no sólo causa una enfermedad primaria, también puede conducir a complicaciones médicas secundarias graves, como neumonía viral, neumonía bacteriana secundaria y el empeoramiento de condiciones médicas subyacentes. Según los datos referidos por los Centros para la Prevención y Control de las Enfermedades (CDC) estiman que más de 200 000 personas en promedio son hospitalizadas, las cuales están directamente relacionadas con complicaciones de la influenza y, aunque las temporadas de influenza son impredecibles en su comportamiento, se estima que las muertes asociadas a la influenza en los Estados Unidos de América (EUA) son variables, desde un mínimo de 3 000 personas a un máximo aproximado de unas 49 000. Con la pandemia y el perfil epidemiológico del nuevo virus de la influenza A (H1N1) iniciada en México de abril 2009 a abril del 2010 y de la información recabada durante el período a través de la vigilancia epidemiológica, se pudo establecer la gravedad de la enfermedad y el gran impacto que puede ocasionar en los diferentes estratos de poblaciones. Conocer el impacto internacional fue primordial para hacer comparaciones del comportamiento de la pandemia en otros países y de las variables en común que se encontraron, así como de las medidas necesarias que se implementaron para su prevención y control. A partir del análisis del comportamiento epidemiológico en la circulación del virus, en los últimos años se han diseñado estrategias de prevención y atención de los casos, con lo cual se ha podido incidir en la reducción de la morbilidad y mortalidad de casos por infección por virus de la influenza (Grohskopf L, 2013).

Por estos motivos es necesario contar con una guía que proporcione las recomendaciones para la toma de decisiones en los aspectos de prevención, diagnóstico y tratamiento para la atención oportuna a la población y del personal de salud e implementar las estrategias de detección de casos sospechosos y del inicio oportuno del tratamiento para reducir la gravedad y la duración de los síntomas, las hospitalizaciones, complicaciones y muertes, por la infección de influenza estacional por los actuales subtipos del virus de la influenza humana con mayor circulación (A H1N1, A H3N2 A y B), durante el período de temporada y en situación de brote, epidemia o pandemia, como una emergencia sanitaria. Hasta el momento la vacunación es el mejor método de prevención de la influenza, tanto en niños(as) como en adultos(as); actualmente se recomiendan vacunas inactivadas y de virus vivos atenuados con gran seguridad y eficacia (Grohskopf L, 2013).

En México la vigilancia epidemiológica de la influenza está a cargo de la Secretaría de Salud (SS) a través de un sistema centinela que se denomina Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza (SISVEFLU), éste forma parte del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y es coordinado por la Dirección General de Epidemiología (DGE).

3.2. Actualización del año 2009 al 2015

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser discontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. La actualización en Evidencias y Recomendaciones se realizó en:
 - **Promoción de la salud**
 - **Prevención**
 - **Diagnóstico**
 - **Tratamiento**

3.3. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional** forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del **primer, segundo o tercer niveles** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- **Establecer las estrategias y lineamientos de las acciones generales y específicas de prevención, diagnóstico y tratamiento para la atención a la población y al personal de salud durante la temporada de influenza estacional**
- **Proporcionar al personal de salud una herramienta para la toma de decisiones basada en la mejor evidencia y recomendaciones disponibles para la atención oportuna de las (os) pacientes**

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica contribuyendo, de esta manera, al bienestar de las personas y de las comunidades, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.4. Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la influenza estacional como una infección vírica aguda causada por un virus gripal. Hay tres tipos de influenza estacional: A, B y C. Los virus gripales de tipo A se clasifican en subtipos en función de las diferentes combinaciones de dos proteínas de la superficie del virus (H y N). Entre los muchos subtipos de virus gripales A, en la actualidad están circulando en el ser humano virus de los subtipos A (H1N1) y A (H3N2).

Es una infección viral causada por los virus de la influenza que se transmite fácilmente de una persona a otra, pueden afectar a cualquier persona de cualquier edad, alcanzan su auge durante el invierno, es un problema grave de salud pública que puede ser causa de enfermedad grave y muerte en poblaciones de alto riesgo, causa de epidemias que pueden ejercer gran presión sobre los servicios de salud y tener importantes repercusiones económicas debido a la reducción de la productividad laboral; la vacunación es la forma más eficaz de prevenir la infección.

Influenza (Seasonal) Organización Mundial de la Salud.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs21>

La influenza es una enfermedad respiratoria contagiosa provocada por los virus de la influenza (un virus de la influenza AH1N1, un virus de la influenza AH3N2 y virus de la influenza B); los virus de la influenza A y B son los causantes de las epidemias de influenza estacional cada año. Puede causar una enfermedad de leve a grave y ser motivo de hospitalización o la muerte debidas a sus complicaciones.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Influenza (Flu).

<http://www.cdc.gov/flu/about/viruses/>

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo con la escala original utilizada por cada una. En caso de Evidencias y Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, las autoras y los autores utilizaron la (s) escala (s): **SIGN, Task Force y GRADE**.

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia




Recomendación



Punto de buena práctica




En la columna correspondiente al nivel de Evidencia y Recomendación, el número o letra representan la calidad de la Evidencia o fuerza de la Recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; el primer apellido e inicial del primer nombre del/de la primer (a) autor (a) y el año de publicación identifica a la referencia bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP a través de la escala de "BRADEN" tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud.</p>	<p>la Shekelle <i>Matheson S, 2007</i></p>





4.1 Prevención primaria

4.1.1 Promoción de la salud

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Estrategias de prevención para personal de cuidados de la salud (PCS). La infección por el virus de la influenza puede suceder en cualquier ámbito de los cuidados de la salud y es más común cuando el virus circula en la comunidad y las medidas de prevención deben implementarse en todo el PCS, que incluye a médicos, enfermeras y personal de servicios que trabaja en ámbitos de cuidados de la salud y están expuestos a pacientes o materiales infecciosos.	2+ SIGN <i>CDC, 2013</i>
	La influenza se contagia de persona a persona principalmente a través de gotas grandes cargadas de virus (partículas de >5 µm de diámetro) que se generan cuando las personas infectadas tosen o estornudan y alcanzan a las personas susceptibles dentro de un radio de 1 metro del origen de las gotas. El contagio también puede producirse a través del contacto directo e indirecto con secreciones respiratorias infecciosas.	2+ SIGN <i>CDC, 2013</i>
	Según los mecanismos de contagio, las recomendaciones de prevención entre el personal dedicado al cuidado de la salud, incluidas(os) pacientes y visitas son: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la vacuna contra la influenza • Implementación del protocolo para la higiene respiratoria y el manejo de la tos • Políticas de manejo del PCS enfermo • Apego a las precauciones para el control de la infección (precauciones estándar, de contacto y gotas) en la atención al (a la) paciente y procedimientos que generen aerosol • Implementación de medidas de control de ingeniería y ambiental de la infección (Cuadro 1) 	C SIGN <i>CDC, 2013</i>
	Estrategias de prevención para la población. La vigilancia epidemiológica incluye al Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos (SUAVE), y a las Unidades de Salud Monitoras de Influenza (USMI) que funcionan desde 2006 basadas en el modelo centinela de vigilancia recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que permite	3 SIGN <i>SS, 2014</i>





	seguir el comportamiento de la enfermedad y tomar las acciones específicas con oportunidad y mitigar el daño en la población.	
	Derivado de la pandemia AH1N1 del 2009 se recomienda reforzar las siguientes estrategias, para evitar graves problemas económicos, ausentismo laboral y pérdidas de productividad: <ul style="list-style-type: none"> Vigilancia centinela y la implementación de las estrategias universales de prevención para la población recomendadas por la OMS (Cuadro 2) 	C SIGN SS, 2014

4.1.1.2. Prevención de la influenza estacional en trabajadoras(es) de la salud y en la población

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Vacunación al personal de salud. Se requiere un esfuerzo multifacético para prevenir la ocurrencia y la transmisión de la influenza dentro de una institución médica. El virus de la influenza en centros de atención de salud se puede diseminar a través de profesionales de la salud y visitantes, así como entre las (os) pacientes, por lo que la prevención de la infección y su control tiene que incluir a todas las personas en una institución médica.	2+ SIGN Baek J, 2014
	Los elementos básicos recomendados para la prevención y control de la influenza entre el PCS son la vacunación, el uso de agentes antivirales profilácticos y terapéuticos, además de las medidas de precaución para evitar complicaciones graves y muertes prematuras.	C SIGN Baek J, 2014
	Se recomienda vacunar a trabajadoras (es) de la salud y a pacientes hospitalizadas (os); la forma más eficaz de prevenir la influenza y los posibles brotes en una institución médica consiste en minimizar la posibilidad de exposición de la influenza, especialmente a pacientes de alto riesgo.	C SIGN Baek J, 2014
	Se recomienda la vacunación anual contra la influenza durante los meses previos a la temporada invernal para todo el PCS y pacientes hospitalizadas(os), en especial las(os) de alto riesgo para desarrollar complicaciones graves (Cuadro 3).	C SIGN Baek J, 2014

E	El PCS enfermo de influenza puede transmitir la infección a las (os) pacientes que atiende, muchas (os) de las (os) cuales padecen condiciones graves que aumentan el riesgo subyacente de complicaciones.	B GRADE <i>Ahmed F, 2014</i>
R	A pesar de que existe controversia respecto de la vacunación contra la influenza entre el PCS, y de la reducción de la morbilidad y la mortalidad entre pacientes atendidas (os), es recomendable su aplicación y mejora la seguridad del (la) paciente.	Moderado GRADE <i>Ahmed F, 2014</i>
E	Vacunación de pacientes hospitalizadas (os). La vacunación contra la influenza estacional es universalmente recomendada para todas las personas mayores de 6 meses de edad. Esta estrategia también se aplica al (la) paciente hospitalizado (a) en una institución médica, siempre y cuando se encuentre disponible la vacuna.	3 SIGN <i>Baek J, 2014</i>
R	Para pacientes hospitalizadas (os) que presenten fiebre de 38 °C o superior, la vacunación podrá retrasarse hasta que los síntomas mejoren y se debe aplicar sin demora a pacientes con larga estancia, sin enfermedad aguda y con padecimientos crónicos.	C SIGN <i>Baek J, 2014</i>
R	En los casos de brotes intrahospitalarios se recomienda máxima cobertura de vacunación y quimioprofilaxis a pacientes con estancia hospitalaria prolongada.	D Task Force <i>Grohskopf L, 2014</i>
E	Vacunación a la población. La vacunación anual contra la influenza estacional es el principal medio de prevención con el objetivo de evitar complicaciones, e incluso la muerte, entre la población. Actualmente se encuentran varios tipos de vacunas disponibles y aprobadas para su uso, las cuales resultan eficaces y seguras. Vacunas inactivadas (IIV) y la vacuna contra la influenza atenuada de virus vivos (LAIV). (Cuadro 4)	II Task Force <i>CCDR, 2013</i>
E	Las recomendaciones de vacunación contra la influenza, del Comité Asesor de Prácticas de Inmunización de Estados Unidos de América (ACIP), para su uso rutinario han sido adoptadas por los CDC. Dichas recomendaciones se encuentran armonizadas con las formuladas por la Academia Americana de Pediatría (AAP), La Academia Americana de Médicos de Familia (AAFP) y el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG).	II Task Force <i>CCDR, 2013</i>

	<p>Se recomienda la vacunación anual de rutina antes de la temporada invernal (octubre/diciembre), preferentemente a todas las personas de edades de 6 meses a 5 años y mayores de 60 años y que no presenten contraindicaciones para su aplicación, con especial énfasis en pacientes con factores de riesgo.</p>	<p>A Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>La OMS recomienda aplicar alguno de los tres tipos de vacunas disponibles: vacunas inactivadas (IIV) contra la influenza de tipo: trivalentes (IIV3), y tetravalentes (IIV4); la vacuna atenuada de virus vivos (LAIV4) es tetravalente y estará disponible en aerosol, y vacuna recombinante (RIV3).</p>	<p>B Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>Vacunas inactivadas (IIV). Protegen contra los tres virus de la influenza A (H3N2), A (H1N1), y virus de la influenza tipo B. Vacuna atenuada de virus vivos (LAIV4). Protege contra los mismos tres virus de la vacuna trivalente y además protege contra otro virus de la influenza B. Vacuna recombinante (RIV3). Protege contra los mismos tres virus de la vacuna trivalente.</p>	<p>II Task Force <i>CCDR, 2013</i></p>
	<p>La vacuna trivalente estacional para la temporada 2013-2014 contiene: un virus A/California/7/2009-pdm09, como A (H1N1), un virus (H3N2) a/Victoria/361/2011, y un virus B/Massachusetts/2/2012. Para la temporada 2014-2015, las vacunas de la influenza con licencia de los EUA contendrán las mismas cepas de virus de la vacuna 2013-2014: un virus A/California/7/2009(H1N1), un virus A/Texas/50/2012(H3N2), y un virus B/Massachusetts/2/2012. Las vacunas tetravalentes contra la influenza contendrán estos antígenos, y también un virus B / Brisbane/60/2008.</p>	<p>II Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>La vacuna inactivada de la influenza puede ser utilizada en las instituciones médicas, pero sólo se recomienda para pacientes con inmunocompromiso y para trabajadoras (es) de la salud que tienen contacto cercano con estas (os) pacientes.</p>	<p>C SIGN <i>Baek J, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda la vacuna viva atenuada (LAIV) contra la influenza para pacientes que toman agentes antivirales profilácticos; sin embargo, el efecto de su aplicación en estos casos puede verse reducido.</p>	<p>C SIGN <i>Baek J, 2014</i></p>

	<p>Contraindicaciones o precauciones para la vacunación con vacuna viva atenuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con reacción alérgica grave, como: anafilaxia al huevo o a componentes de la vacuna • Fiebre severa después de la vacunación • Historia previa de síndrome de Guillain-Barré dentro de las 6 semanas anteriores a la vacunación; la quimioprofilaxis puede ser considerada en lugar de la vacunación • La vacuna basada en cultivos celulares sin huevo se puede utilizar en pacientes que tienen una reacción alérgica grave al huevo • Niñas(os) de 6 meses a 8 años de edad que reciben la vacuna contra la influenza por primera vez en su vida 	<p>C SIGN <i>Baek J, 2014</i></p>
	<p>Seguridad y eficacia de la vacunación. El perfil de seguridad de las vacunas contra la influenza a lo largo de los años ha sido seguro y con pocas reacciones secundarias en cientos de millones de personas que han recibido vacuna contra la influenza.</p>	<p>2+ Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>Los CDC y la FDA mediante un sistema de monitoreo vigila las reacciones adversas relacionadas con la vacunación e informa sobre efectos adversos mínimos en la población general (Cuadro 5).</p>	<p>2+ Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>La eficacia estimada de la vacunación en diferentes estudios ha demostrado que los títulos de anticuerpos disminuyen en el transcurso de 1 año posterior a la vacunación. Por lo tanto, la vacunación anual se recomienda para una óptima protección.</p>	<p>B Task Force <i>Grohskopf L, 2013</i></p>
	<p>En los casos de pacientes con alergia al huevo (incluyendo anafilaxia), la evidencia actual muestra que la gran mayoría puede vacunarse con seguridad, siempre y cuando la cantidad residual de ovoalbúmina se limite a 1 ug o menos por dosis.</p>	<p>2+ SIGN <i>ASCIA, 2010</i></p>
	<p>Se recomienda comprobar el contenido de ovoalbúmina para cualquier vacuna antes de la administración; además, que en estas (os) pacientes las vacunas deben ser siempre administradas en instalaciones con personal capacitado para reconocer y tratar la anafilaxia.</p>	<p>C SIGN <i>ASCIA, 2010</i></p>

E	<p>En particular, pacientes pediátricas (os) constituyen un grupo de alto riesgo, por lo que todas (os) las (os) niñas (os) de 6 meses a 8 años de edad deben ser vacunadas (os).</p> <p>La vacunación durante el embarazo ha demostrado proteger de manera pasiva a bebés ≤ 6 meses de edad, para quienes no está autorizada la vacunación.</p>	<p>2+ SIGN</p> <p><i>COID, 2013</i></p>
R	<p>En el caso de pacientes pediátricas (os) de 6 meses a 8 años de edad que no han recibido inmunización previa se recomiendan dos dosis: la primera, tan pronto como sea posible después de que la vacuna esté disponible; la segunda, 4 semanas después, y posteriormente anual.</p>	<p>B SIGN</p> <p><i>COID, 2013</i></p>
R	<p>Se recomienda vacunar a las personas de alto riesgo y también deben ser vacunados los grupos de personas que están en contacto, como familiares y cuidadoras (es) de niñas (os) y adultos.</p> <p>(Cuadro 3)</p>	<p>B Task Force</p> <p><i>Grohskopf L, 2013</i></p>
E	<p>Las embarazadas y en posparto tienen mayor riesgo de sufrir enfermedad grave y presentar complicaciones de la influenza, debido a cambios en el sistema inmune, cardiovascular y pulmonar durante el embarazo.</p>	<p>2+ Task Force</p> <p><i>Grohskopf L, 2013</i></p>
R	<p>El ACIP y el ACOG recomiendan que todas las embarazadas, o que podrían estar embarazadas, en la próxima temporada de influenza deben recibir vacuna inactivada (IIV) a causa del incremento del riesgo de enfermedad grave y complicaciones de la influenza. Se debe administrar en cualquier momento durante el embarazo, antes y durante la temporada de influenza.</p>	<p>A Task Force</p> <p><i>Grohskopf L, 2013</i></p>
R	<p>La vacuna viva atenuada de la influenza (LAIV) no se recomienda para su uso durante el embarazo; las mujeres en período de puerperio pueden recibir ya sea la LAIV o IIV y no es necesario evitar los contactos.</p>	<p>A Task Force</p> <p><i>Grohskopf L, 2013</i></p>
E	<p>Quimioprofilaxis en la adultez y la niñez. En pacientes ambulatorias (os) sanas (os) con enfermedad leve se observa una reducción moderada en la duración de la enfermedad, tanto con inhibidores de la neuraminidasa (INA) oseltamivir, así como con zanamivir inhalado, en adultas (os) y niñas (os), siempre y cuando el medicamento se administre en las primeras 48 h.</p>	<p>1+++ SIGN</p> <p><i>Jefferson T, 2014a</i> <i>Jefferson T, 2014b</i></p>



	<p>La Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América (IDSA) continúa recomendando el uso de INA para el tratamiento de la influenza y hace suya la declaración de los CDC acerca de que las recomendaciones actuales del uso de los antivirales para la influenza se mantienen sin cambios.</p>	<p>A SIGN <i>Jefferson T, 2014a</i> <i>Jefferson T, 2014b</i></p>
	<p>Durante las temporadas de la influenza, tanto el oseltamivir como el zanamivir tienen una eficacia similar en la prevención (zanamivir: 84%; oseltamivir: 82%). Los estudios también han demostrado eficacia para la prevención de la influenza entre pacientes en entorno hospitalario (enfermeras (os), médicas (os), residentes) demostrando una reducción de 92%; asimismo, entre las personas de la comunidad el zanamivir tuvo una efectividad de 83% en la prevención de los síntomas de la influenza.</p>	<p>1++ SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>La quimioprofilaxis antiviral preexposición se recomienda sólo para las personas de muy alto riesgo, por las complicaciones relacionadas con la influenza y que no pueden de otra manera ser protegidas en los momentos de la exposición.</p>	<p>B SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>Desde el 2011 los ensayos clínicos aleatorizados han demostrado que el oseltamivir y el zanamivir son eficaces en la prevención de la influenza entre las personas a quienes se les administró la quimioprofilaxis posexposición con casos confirmados de influenza: zanamivir: 72%/82%, oseltamivir: 68%/89%.</p>	<p>1++ SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>Se recomienda la quimioprofilaxis posexposición para personas que han tenido contacto reciente con un caso sospechoso o confirmado de influenza y que no han sido vacunadas; para personas consideradas de alto riesgo de complicaciones por la influenza, que no han sido vacunadas y trabajadoras (es) de la salud no vacunadas(os). (Cuadro 3)</p>	<p>B SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>La quimioprofilaxis con medicamentos antivirales no es un sustituto de la vacunación como medida preventiva contra la influenza cuando la vacuna se encuentra disponible. Además, el uso indiscriminado de la quimioprofilaxis promueve la resistencia.</p>	<p>1++ SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>

	<p>Se recomiendan los INA (oseltamivir o zanamivir) para la quimioprofilaxis antiviral contra la influenza por su eficacia y debido a la resistencia generalizada entre las cepas de virus circulantes de la influenza. Los adamantanos tienen un uso limitado en la prevención de la influenza, por lo que no son recomendados.</p>	<p>B SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>El énfasis en el tratamiento temprano con INA es una alternativa a la quimioprofilaxis en el manejo de ciertas personas que han tenido exposición al virus de la influenza.</p>	<p>1++ SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>Se recomienda iniciar el tratamiento con INA dentro de las 48 horas posteriores a la exposición y priorizar la quimioprofilaxis para los grupos de mayor riesgo de complicaciones. Los CDC recomiendan que los recursos de la medicación antiviral deben ser dirigidos principalmente al tratamiento temprano, y que la quimioprofilaxis antiviral puede ser utilizada sólo en ciertas situaciones limitadas (grupos de riesgo).</p>	<p>B SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>La quimioprofilaxis preexposición y posexposición debe limitarse para personas que están gravemente enfermas o con mayor riesgo de complicaciones.</p>	<p>1++ SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>
	<p>Se recomienda administrar la quimioprofilaxis por un total de 10 días después de la última exposición a un contacto cercano con el diagnóstico confirmado de influenza. Para la quimioprofilaxis preexposición en la comunidad se recomiendan los siguientes esquemas: de 28 días para el zanamivir, y 42 días para el oseltamivir. Dichos esquemas han sido bien tolerados, pero no hay datos publicados que estén disponibles relacionados con la utilización de regímenes de duración de más de 6 semanas.</p>	<p>B SIGN <i>Fiore A, 2011</i></p>

4.2. Prevención secundaria


4.2.1 Identificación de grupos de riesgo

4.2.1.1 Clasificación de casos de acuerdo con definiciones operacionales

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Cualquier persona a cualquier edad puede sufrir complicaciones graves por la influenza, pero existen grupos de riesgo que los hace más susceptibles de desarrollarlas durante los brotes estacionales y brotes epidémicos, y que incrementan los ingresos hospitalarios y muertes en la población directamente relacionadas a la influenza.</p> <p>(Cuadro 3)</p>	<p>2+ SIGN</p> <p><i>Jittamala P, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda identificar los grupos de mayor riesgo y clasificar a las(os) pacientes de acuerdo con las definiciones operacionales de casos, para tomar las medidas preventivas generales y específicas conducentes a evitar contraer y propagar la infección, y disminuir las complicaciones graves relacionadas con la influenza, que contribuyan a disminuir la morbilidad y mortalidad por esta causa.</p> <p>Ver vacunación y definiciones operacionales.</p>	<p>C SIGN</p> <p><i>Jittamala P, 2014</i></p>



4.3. Diagnóstico

4.3.1 Clínico



EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Durante la temporada invernal es importante establecer el diagnóstico de influenza con base en los síntomas y signos: tos (90%), fiebre* (66%), fatiga (52%), ataque al estado general (37%), náusea y vómito (37%), mialgias (32%), coriza (32%), cefalea (26%), odinofagia (21%) y diarrea (17%), más común en la niñez que en la adultez. Algoritmo 1</p> <p>En la niñez y en la adultez la fiebre y la tos tienen un alto valor predictivo para hacer el diagnóstico probable de influenza (niñez, 83% y adultez, 79%).</p> <p>*Es importante destacar que no todas las personas con influenza tienen fiebre.</p>	<p>3 Task Force</p> <p><i>Grohskopf L, 2014</i></p>

	<p>Se recomienda identificar los casos probables de influenza de acuerdo a los signos y síntomas que se establecen en las definiciones operacionales y aplicar las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar personas con factores de alto riesgo de desarrollar complicaciones (Cuadro 3) • Referir al segundo o tercer nivel de atención a todo paciente con influenza complicada • Iniciar tratamiento hospitalario o ambulatorio de acuerdo a condiciones clínicas 	<p>B Task Force <i>Grohskopf L, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda el inicio de tratamiento temprano con antivirales (oseltamivir o zanamivir) en los casos detectados como sospechosos o confirmados de influenza. Algoritmo 2</p>	<p>Fuerte GRADE <i>Aoki F, 2012</i></p>
	<p>La neumonía constituye la complicación más grave de la influenza, y debe sospecharse en casos de persistencia de síntomas como fiebre alta; o ante el empeoramiento de los mismos, a los que se agregan polipnea, disnea, cianosis o cambios en la radiografía de tórax, que sugieren síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA) grave. Las (os) pacientes con inmunocompromiso son más propensas (os) a desarrollar complicaciones.</p>	<p>2+ SIGN <i>Memoli M, 2014</i></p>
	<p>Considerar como criterio de referencia a segundo o tercer nivel de atención a toda (o) paciente con diagnóstico de influenza complicada, incluyendo los grupos de alto riesgo antes mencionados.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>

4.3.2 Estudios de laboratorio y gabinete

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
 <p>El método de laboratorio para el diagnóstico de influenza es la reacción en cadena de polimerasa en tiempo real (PCR-TR). Algoritmo 2</p>	<p>1+ SIGN <i>Baek J, 2014</i></p>
 <p>Se recomienda la prueba de PCR-TR a todos los casos detectados como sospechosos, ya que es de alta sensibilidad y especificidad, utilizada como una prueba de confirmación.</p>	<p>B SIGN <i>Baek J, 2014</i></p>




	La muestra clínica ideal en la adultez y en la niñez es por cepillado nasofaríngeo (hisopado) y, en caso de pacientes intubadas(os), por aspirado bronquial o lavado broncoalveolar.	1+ SIGN <i>Baek J, 2014</i>
	Se recomienda el uso de escobillones de fibra sintética que arrastran células epiteliales con mayor eficacia.	B SIGN <i>Rodríguez A, 2012</i>
	Se recomienda realizar la toma de muestra en todo paciente con sospecha antes de iniciar tratamiento, así como al momento de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).	Punto de buena práctica
	<p>Recomendaciones de la Secretaría de Salud para establecer el diagnóstico de influenza y seguimiento.</p> <p>La unidad de Salud Monitorea de Influenza (USMI) del Sector Salud realizará las siguientes actividades: Toma de muestras para diagnóstico de influenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A 10% de casos ambulatorios • 100% de los casos hospitalizados graves y • 100% de las defunciones (siempre y cuando cumplan con criterios para toma de muestras) <p>Acciones ante un caso de enfermedad tipo influenza/infección respiratoria aguda grave (ETI/IRAG):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notificación de todos los casos de IRA/neumonía, al Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos a través de la herramienta SUAVE • http://influenza.rhove.gob.mx/influenza/ • Notificación inmediata de brote • Llenado del formato de estudio epidemiológico de caso de influenza, en todos los casos de ETI/IRAG • Capturar el caso en plataforma de influenza en un lapso no mayor a 24 horas de conocido el caso • Envío de muestra al laboratorio (se requiere que el caso esté previamente capturado en plataforma) <p>Seguimiento del caso hasta su clasificación y evolución final y egreso hospitalario (cuando aplique este último).</p>	D SIGN <i>SS, 2014</i>

	Captura del seguimiento en plataforma.	
	La toma de muestra para la detección es mayor cuando se recoge dentro de las 72 horas de iniciada la sintomatología en pacientes ambulatorias (os).	1+ SIGN <i>Baek J, 2014</i>
	La radiografía de tórax, aunque no es específica para hacer el diagnóstico de influenza, puede detectar proceso infeccioso sobreagregado (neumonía) o agravamiento de la enfermedad y datos de alarma.	Punto de buena práctica

4.4. Tratamiento

4.4.1. Inhibidores de la neuroaminidasa

4.4.1.1 Tratamiento de casos sospechosos, confirmados o complicados

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Los estudios clínicos y datos observacionales muestran que el tratamiento antiviral temprano puede acortar la duración de los síntomas de la enfermedad y reducir el riesgo de complicaciones de influenza, muerte y duración de los días de hospitalización.	3 SIGN <i>Fry A, 2014</i>
	Se recomienda el inicio de tratamiento temprano con antivirales (oseltamivir o zanamivir) en los casos detectados como sospechosos o confirmados de influenza. El beneficio es mayor cuando el tratamiento antiviral inicia en las primeras 48 horas de la aparición de los síntomas. Otros estudios sugieren que el tratamiento aún es benéfico en pacientes hospitalizados cuando se inicia 4 a 5 días después del inicio de la enfermedad.	D SIGN <i>Fry A, 2014</i>
	El tratamiento antiviral puede ser considerado con base en el juicio clínico para cualquier paciente ambulatoria (o) con sospecha o confirmación de influenza que no tenga factores de riesgo conocidos para enfermedad grave si el tratamiento se inicia dentro de las primeras 48 horas de la enfermedad. Algoritmo 2	D SIGN <i>CDC, 2015</i>

R	<p>Osetamivir puede ser usado para tratamiento y quimioprofilaxis para influenza entre niñas (os) menores de 1 año de edad. No se recomienda el zanamivir para inhalación debido a la falta de información sobre su uso en pacientes con enfermedad grave.</p>	<p>D SIGN <i>CDC, 2015</i></p>
R	<p>Se recomienda que en los casos de pacientes en quienes el tratamiento antiviral no se inició dentro de las 48 horas, debe advertirse de signos y síntomas de deterioro de la enfermedad que ameriten revaloración.</p>	<p>Fuerte GRADE <i>Aoki F, 2012</i></p>
E	<p>Un metaanálisis de estudios observacionales reporta que en poblaciones de alto riesgo el osetamivir oral puede reducir la mortalidad en 77% (OR 0.23, IC95% 0.13 a 0.43); la hospitalización en 25% (OR 0.75, IC95% 0.66 a 0.89); y la duración de los síntomas (23 horas, intervalo 17 a 28 horas), comparado con no tratamiento.</p>	<p>2++ SIGN <i>Hsu J, 2012</i></p>
R	<p>Se recomienda el inicio de tratamiento temprano con INA en pacientes con factores de riesgo admitidos a hospitalización, con sospecha de infección por influenza o enfermedad comprobada.</p>	<p>B SIGN <i>Hsu J, 2012</i></p>
E	<p>Se analizaron datos de expedientes para ver la respuesta de pacientes de entre 0 a 17 años de edad hospitalizados en una UCI con influenza confirmada. De 653 casos tratados con INA, 38 casos (6%) murieron, comparados con 11 (8%) de 131 no tratados. En un modelo multivariado que incluyó ventilación mecánica, y otros factores asociados a gravedad, el riesgo de muerte se redujo en los casos tratados en 64% (OR 0.36, IC95% 0.16 a 0.83). El tratamiento dentro de las 48 horas de iniciada la enfermedad se asoció significativamente con sobrevida ($p = .04$).</p>	<p>3 SIGN <i>Louie J, 2013</i></p>
R	<p>El tratamiento temprano con INA puede mejorar la sobrevida de niños críticamente enfermos con influenza. La menor frecuencia en indicar tratamiento para influenza con INA en niños críticamente enfermos los coloca como no tratados y en un riesgo alto de muerte.</p>	<p>D SIGN <i>Louie J, 2013</i></p>
E	<p>El inicio del tratamiento antiviral temprano en la gestante (en cualquier trimestre) con infección por influenza previene la falla respiratoria y muerte, pero aun provee beneficio cuando se inicia de manera tardía (después de 3 a 4 días), esto disminuye el</p>	<p>3 SIGN <i>Siston A, 2010</i></p>

	número de ingresos a la UCI de 56.9% a 9.4%.	
R	Las embarazadas tienen alto riesgo de muerte por influenza y el tratamiento antiviral se asocia a menor riesgo de admisión a la UCI y disminución en mortalidad.	D SIGN <i>Siston A, 2010</i>
E	Un estudio prospectivo realizado en adultas(os) con influenza confirmada en las primeras 96 horas de inicio, comparó el régimen de 150 mg vs. 75 mg de oseltamivir dos veces al día por 5 días. Se concluye que no hay beneficio adicional con dosis altas de oseltamivir en pacientes hospitalizadas(os) no graves con influenza A, y una mejoría en la respuesta virológica en influenza B.	1+ SIGN <i>Lee N, 2013</i>
R	De acuerdo con la evidencia se mantendrán dosis establecidas recomendadas en pacientes hospitalizadas (os) no graves (oseltamivir 75 mg cada 12 h).	B SIGN <i>Lee N, 2013</i>
R	Se ha informado que el oseltamivir oral o por vía enteral (sonda nasogástrica) es absorbido adecuadamente en niñas (os) y adultas (os) gravemente enfermas(os), y que la dosis estándar produce niveles terapéuticos en sangre; y datos limitados indican que dosis más altas quizás no produzcan más beneficios clínicos. (Cuadro 7)	A SIGN <i>Lee N, 2013</i>
R	El tratamiento antiviral con oseltamivir a dosis estándar recomendado para influenza no complicada es dos dosis por día por 5 días. En pacientes críticamente enfermas (os), niñas (os) y con inmunosupresión, la duración óptima para influenza complicada es incierta, inclusive puede prolongarse más de 5 días. No tiene beneficio el uso de dosis mayores a las estándar recomendadas en pacientes hospitalizadas (os), con inmunocompromiso y en estado crítico.	B SIGN <i>CDC, 2014</i>
E	Un metaanálisis de 15 estudios mostró una tasa de incidencia de resistencia al oseltamivir de 2.6% (IC 95% 0.7% a 5.5%) y al zanamivir de 0%, observando una mayor resistencia a influenza A H1N1 y en los casos de neumonía. La resistencia al oseltamivir puede ocurrir durante el tratamiento y seguir siendo susceptibles al zanamivir, pero también puede ocurrir de manera espontánea, sin exposición conocida a estos fármacos.	2++ SIGN <i>Thorlund K, 2011</i> 3 SIGN




		<i>Fiore A, 2011</i>
	Si un (a) paciente hospitalizado (a) bajo tratamiento con oseltamivir persiste con síntomas de infección de las vías respiratorias inferiores, se deberá considerar la posibilidad de resistencia a los antivirales, o que esté asociado a otras complicaciones, por lo que es recomendable continuar con tratamiento antiviral, y para las complicaciones bacterianas con antibiótico empírico.	D SIGN <i>CDC, 2014</i>
	La amantadina y rimantadina no se recomiendan como tratamiento antiviral o quimiopprofilaxis de los actuales virus influenza A circulantes y no deben usarse, debido a las altas tasas de resistencia a estos fármacos por los virus de influenza circulantes.	D SIGN <i>Fiore A, 2011</i>
	La coinfección (neumonía) bacteriana puede manifestarse como una infección simultánea, o como complicación. Los microorganismos más frecuentes son <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>H. influenzae</i> , ya sea adquirida en la comunidad o en forma intrahospitalaria.	3 SIGN <i>Rodríguez A, 2012</i>
	Es necesario confirmar o no la presencia de coinfección, por lo que se recomienda la obtención de muestras respiratorias y siempre se realizarán hemocultivos; si es posible, determinación de antígenos urinarios para <i>S. pneumoniae</i> y <i>Legionella</i> sp. La radiografía de tórax, aunque inespecífica, puede orientar sobre la existencia de un proceso neumónico.	D SIGN <i>Rodríguez A, 2012</i>
	Se recomienda tratamiento antimicrobiano empírico: cefalosporina de tercera generación (ceftriaxona o cefotaxima) más un macrólido. En el caso de imágenes sugestivas de neumonía de focos múltiples y aislamiento de <i>S. aureus</i> es recomendable el cambio al antimicrobiano específico. En pacientes con daño pulmonar o inmunocomprometidas (os) deberá ajustarse el tratamiento antimicrobiano de acuerdo con las guías de tratamiento de cada padecimiento.	D SIGN <i>Rodríguez A, 2012</i>
	No se recomienda el uso de esteroides sistémicos, debido al riesgo de replicación viral prolongada, desarrollo de infecciones oportunistas y pobre respuesta. Con los datos actualmente disponibles no hay evidencia científica suficiente que recomiende el uso de corticoides en los pacientes con neumonía por influenza.	D SIGN <i>Rodríguez A, 2012</i>

E	El oseltamivir tiene un amplio margen de seguridad y sin efectos serios relacionados con la dosis. Las interacciones durante la coadministración con otros fármacos es poco probable y éste se elimina ampliamente sin cambios en la orina, por filtrado glomerular y secreción renal tubular y no causa efectos adversos a dosis altas.	B GRADE <i>Aoki F, 2012</i>
R	Por razones de farmacocinética, en personas con daño renal (depuración de creatinina <10 ml/min) se recomienda reducir la dosis, aunque el fármaco tiene un amplio margen de seguridad. Dosis recomendadas para pacientes con daño renal. (Cuadro 8)	Fuerte GRADE <i>Aoki F, 2012</i>

4.5. Criterios de referencia u hospitalización

4.5.1. Manejo ambulatorio y hospitalario

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	La influenza habitualmente es una enfermedad infecciosa autolimitada; sin embargo, en poblaciones con alto riesgo causa complicaciones graves, incluso la muerte. La infección por influenza en la comunidad tiene una epidemiología diferente a la de la influenza hospitalaria. En una institución hospitalaria hay alto riesgo de diseminación por la cantidad importante de pacientes con influenza que se atienden.	1+ SIGN <i>Baek J, 2014</i>
R	Primero es reconocer a un paciente adulta (o) o niña (o) con ETI; con datos de alarma referir e iniciar tratamiento hospitalario con oseltamivir y de complicaciones, según el caso. Sin datos de alarma, tratamiento ambulatorio y evaluación de contactos. (Cuadro 1) Algoritmo 3	C SIGN <i>SS, 2014</i>
R	Establecer las acciones de atención médica en los diferentes niveles de atención, según el tipo de paciente, mediante clasificación para establecer la prioridad con que requieren ser atendidos. (Cuadro 2)	C SIGN <i>SS, 2014</i>
R	Se recomienda separar las áreas de atención de pacientes desde su ingreso a los establecimientos de salud. Ante pacientes con síntomas respiratorios y con otras enfermedades no respiratorias, el personal al cuidado de la salud deberá usar las precauciones estándar y por gotas.	D SIGN <i>SS, 2014</i>

	Medidas de prevención a la población de acuerdo a las recomendadas por la OMS. (Cuadros 1 y 2)	
	Pacientes derivadas (os) de hospitalización o de clasificación (<i>triage</i>) de segundo o tercer nivel, con insuficiencias organofuncionales, deberán considerarse como graves y ser valorados para su ingreso a una UCI.	D SIGN SS, 2014
	Se recomienda el aislamiento domiciliario de la (del) niña (o) enferma (o) hasta 24 horas después de la desaparición de la fiebre.	B SIGN Rodríguez A, 2012
	En pacientes hospitalizadas (os), según el nivel de complejidad, el abordaje debe ser integral, con la participación de especialistas en pediatría o medicina interna, según sea el caso, así como de especialistas en infectología, neumología, nefrología, medicina crítica y otras especialidades requeridas.	Punto de buena práctica

5. ANEXOS

5.1 Protocolo de búsqueda

Se realizó la búsqueda sistemática de información sobre la temática de **prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional**. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión

- Documentos publicados en idioma **español o inglés**
- Documentos publicados de **2010 a 2014**
- Documentos enfocados en **prevención diagnóstico y tratamiento, en humanos**

Criterios de exclusión

- Documentos publicados en 2009 y retrospectivamente
- Documentos publicados en idiomas distintos al español o inglés

5.1.1. Estrategia de búsqueda

5.1.1.1. Primera Etapa

Primero se realizó la búsqueda del término MESH para **influenza estacional**, se identificó el término MeSH **Influenza, human / Gripe humana**. Se realizó la búsqueda de GPC en PubMed. Se obtuvieron **31 resultados**, de los cuales fueron utilizados **2 documentos** en la actualización de la GPC.

Algoritmo de búsqueda

1. - "Influenza, Human" [MeSH]
2. - Diagnosis [Subheadings]
3. - drug therapy [Subheadings]
4. - prevention and control [Subheadings]
5. - therapy [Subheadings]
6. - #2 OR #3 OR #4 OR #5
7. - #1 AND #6
8. - Practice Guideline[ptyp]
9. - Guideline[ptyp]
10. - #8 OR #9
11. - #7 AND #10
12. - ("2010/01/01"[PDAT] : "2014/12/31"[PDAT])
13. - #11 AND #12
14. - humans"[MeSH]
15. - #13 AND #14
16. - English[lang]
17. - Spanish[lang]

18. - #16 OR #17

19. - #15 AND #18

20. - #1 AND (#2 OR #3 OR #4 OR #5) AND (#8 OR #9) AND #12 AND #14 AND (#16 OR #17)

5.1.1.2. Segunda Etapa

Se realizó la búsqueda en sitios web especializados en el área médica. A continuación se presenta un Cuadro que indica de dónde se recuperaron los documentos utilizados en la elaboración de la GPC en cuestión.

Sitio Web Especializados	No. de documentos utilizados
Cochrane	1
CMA INFOBASE	1
PUBLIC HEALTH AGENCY OF CANADA	1
PubMed Central (PMC)	3
Centers for Disease Control and Prevention (CDC)	4
Scientific Electronic Library Online (SciELO)	1
México. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología	1
JAMA	1
Australian Government. National Health and Medical Research Council	1
TOTAL	14

5.1.1.3. Tercera Etapa

Se realizó la búsqueda de revisiones sistemáticas en PubMed, con el término MeSH **Influenza, Human** y los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos.

Algoritmo de búsqueda

("Influenza, Human/diagnosis"[MeSH] OR "Influenza, Human/drug therapy"[MeSH] OR "Influenza, Human/prevention and control"[MeSH] OR "Influenza, Human/therapy"[MeSH]) AND (systematic[sb] AND ("2010/01/01"[PDAT] : "2014/12/31"[PDAT])) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))= **262 resultados, de los cuales fueron utilizados 4 documentos en la actualización de la GPC.**

Posteriormente, se realizó la búsqueda de metaanálisis en PubMed, con el término MeSH **Influenza, Human** y los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos.

Algoritmo de búsqueda

("Influenza, Human/diagnosis"[MeSH] OR "Influenza, Human/drug therapy"[MeSH] OR "Influenza, Human/prevention and control"[MeSH] OR "Influenza, Human/therapy"[MeSH]) AND (Meta-Analysis[ptyp] AND ("2010/01/01"[PDAT] : "2014/12/31"[PDAT])) AND "humans"[MeSH

Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))= **74 resultados, de los cuales aparece reflejado un documento que ya habían utilizado y que también se había obtenido de la búsqueda de revisiones sistemáticas.**

Por último, se llevó a cabo la búsqueda de ensayos clínicos aleatorizados en PubMed, con el término MeSH **Influenza, Human** y los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos.

Algoritmo de búsqueda

("Influenza, Human/diagnosis"[MeSH] OR "Influenza, Human/drug therapy"[MeSH] OR "Influenza, Human/prevention and control"[MeSH] OR "Influenza, Human/therapy"[MeSH]) AND (Randomized Controlled Trial[ptyp] AND ("2010/01/01"[PDAT] : "2014/12/31"[PDAT])) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))= **366 resultados, de los cuales fueron utilizados 2 documentos en la actualización de la GPC.**

En las tres fases de este protocolo de búsqueda se obtuvieron un total de **747** resultados de las búsquedas desarrolladas en los diferentes recursos de información; de los cuales se utilizaron **22** documentos en la actualización de la GPC.

5.2. Escalas de gradación

Escala SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network)

Niveles de evidencia	
1 ++	Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ECA, o ECA con un riesgo muy bajo de sesgo
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ECA o ECA, bien realizado, con un riesgo bajo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ECA, o ECA con un alto riesgo de sesgo
2 ++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de casos y controles o estudios de cohorte. Casos y controles o estudios de cohorte de alta calidad con muy bajo riesgo de sesgo, confusión o azar y alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Casos y controles o estudios de cohorte bien realizados con un riesgo bajo de sesgo, confusión o azar y moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Casos y controles o estudios de cohorte con un alto riesgo de sesgo, y un riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos, por ejemplo, informes de casos o series de casos
4	Opinión de los expertos
Grados de recomendación	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ECA calificado como 1++ y directamente aplicable a la población objeto o una revisión sistemática de ECA o un cuerpo de evidencia constituido principalmente por estudios clasificados como 1+ directamente aplicables a la población diana y que demuestra consistencia global de los resultados
B	Cuerpo de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++ directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global de los resultados o evidencia extrapolada de estudios clasificados como 1++ o 1 +
C	Cuerpo de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global de los resultados o evidencia extrapolada de estudios clasificados como 2++
D	Nivel de evidencia 3 o 4 o evidencia extrapolada de estudios clasificados como 2+

Task Force

Categoría, Grado	Definición
Fortaleza de la recomendación	
A	Evidencias científicas buenas que avalan una recomendación en favor o en contra de su aplicación
B	Evidencia científica moderado que avalan una recomendación en favor o en contra de su aplicación
C	Evidencia científica insuficiente para avalar una recomendación
Calidad de las pruebas científicas	
I	Pruebas científicas provenientes de ≥ 1 ensayo controlado y debidamente aleatorizado
II	Pruebas científicas provenientes de ≥ 1 ensayo clínico de buen diseño y sin aleatorización; de estudios analíticos de casos y controles y de cohorte (preferentemente de un centro); de series temporales múltiples, o de resultados alarmantes de experimentos no controlados
III	Datos provenientes de opiniones de autoridades respetadas, sobre la base de experiencia clínica, estudios descriptivos o informes de comités de expertos

GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation)

Calidad de la evidencia	Preponderancia del beneficio o daño	Balance de beneficio y daño
A. ECA bien diseñados o estudios de diagnóstico en poblaciones relevantes	Recomendación fuerte	Opción
B. ECA o estudios de diagnóstico con mínimas limitaciones; evidencia consistente de estudios observacionales		
C. Estudios observacionales (casos y controles o diseños de cohorte)	Recomendación	
D. Opinión de expertos, reporte de casos, razonamiento por principios	Opción	No se recomienda
X. Situaciones excepcionales donde la validación de los estudios no se puede llevar a cabo y existe una clara preponderancia de beneficio o daño	Recomendación fuerte	
	Recomendación	

5.3. Cuadros o figuras

Cuadro 1. Estrategias de prevención para la población y personal de cuidados de la salud. Recomendaciones de acuerdo con las políticas dentro del ámbito de cuidados de la salud. CDC

1. Promover y administrar la vacuna contra la influenza estacional	La vacunación anual es la medida más importante para prevenir la infección de influenza estacional. Alcanzar un alto índice de vacunación contra la influenza es una medida importante en la prevención del contagio de influenza del PCS a pacientes y de pacientes al PCS. Se debe vacunar a toda persona mayor de 6 meses de edad, incluyendo el PCS, pacientes y residentes de centros de cuidados a largo plazo
2. Tomar medidas para minimizar las posibles exposiciones	Se pueden usar diversas políticas y prácticas administrativas para minimizar las exposiciones a la influenza antes de la visita, en el momento de llegar y durante la visita a un ámbito de cuidados de la salud. Las medidas incluyen el examen médico, la clasificación de pacientes sintomáticos(os) y la implementación del protocolo para la higiene respiratoria y el manejo de la tos. El protocolo para la higiene respiratoria y el manejo de la tos es una medida diseñada para minimizar las posibles exposiciones a todos los microbios patógenos respiratorios, incluso el virus de la influenza, en ámbitos de cuidados de la salud, y debe ser cumplida por todos: pacientes, visitas y el PCS, al ingreso y durante la estancia en los ámbitos de cuidados de salud
3. Monitorear y manejar miembros enfermos del personal de cuidados de salud	El PCS que presente síntomas respiratorios y fiebre deberá: <ul style="list-style-type: none"> • No presentarse a trabajar o, de encontrarse en el trabajo, deberá dejar de atender a sus pacientes y notificar al personal de control de las infecciones • Cumplir con el protocolo para la higiene respiratoria y el manejo de la tos después de regresar al trabajo. Si los síntomas como la tos y el estornudo aún persisten, el PCS deberá usar mascarilla durante la atención del (la) paciente y acentuar la importancia de higienizarse las manos con frecuencia (especialmente antes y después del contacto con cada paciente y con las secreciones respiratorias) • Quedar excluido del trabajo hasta al menos 24 horas después de la desaparición de la fiebre. Personal con constantes síntomas respiratorios deberá ser evaluado para que se determine si está apto para el contacto con pacientes • Ser excluido del trabajo durante 7 días a partir de la aparición de los síntomas o hasta que éstos desaparezcan; en caso de regresar a la atención de pacientes en un ambiente protegido, como el de pacientes con trasplante de células progenitoras hematopoyéticas; seguir los protocolos para esta área Las instalaciones y organizaciones que proporcionan servicios de cuidados de salud deben desarrollar políticas y procedimientos para el PCS
4. Cumplir con las precauciones estándar	Durante el cuidado de un (a) paciente, todo el PCS de un ámbito de cuidado de la salud debe apegarse a las medidas de precaución estándar, que son la base para prevenir el contagio de los agentes infecciosos en todos los ámbitos de cuidados de salud <ul style="list-style-type: none"> • Higiene de manos: el PCS debe higienizarse las manos con frecuencia, antes y después del contacto con cada paciente, el contacto con materiales posiblemente infecciosos, y antes de colocarse y sacarse el equipo de protección personal, incluso los guantes. La higiene de manos en ámbitos de cuidados de salud se puede realizar con agua y jabón o alcohol gel. Los centros de cuidados de salud deben garantizar que los suministros para higienizarse las manos estén disponibles • Guantes: use guantes para cualquier contacto con material potencialmente contagioso • Batas: use batas para la atención del (la) paciente cuando se prevé el contacto con sangre, líquidos corporales, secreciones (incluso respiratorias) o excremento
5. Cumplir con las precauciones referentes a las microgotas	<ul style="list-style-type: none"> • Deben implementarse las precauciones contra las gotitas respiratorias para pacientes con influenza presunta o confirmada durante 7 días después de la aparición de la enfermedad o hasta 24 horas después de la desaparición de la fiebre y síntomas respiratorios, cualquiera sea el período más largo, mientras el (la) paciente esté en un centro de cuidados de salud. En algunos casos, los centros pueden decidir aplicar las precauciones contra las gotitas respiratorias por períodos más extensos con base en un criterio clínico, como en el caso de niñas (os) pequeñas (os) o pacientes gravemente inmunocomprometidas (os), quienes pueden diseminar el virus de influenza por períodos más extensos • Colocar a las (os) pacientes con influenza presunta o confirmada en una sala o área privada. Cuando no se dispone de una habitación individual, se recomienda consultar al personal de control de infecciones para evaluar los riesgos asociados con las otras opciones para ubicar al (la) paciente (por ej. cohortes; es decir, agrupar a pacientes infectados (as) con los mismos microbios patógenos para que reciban la misma atención en una misma sala y prevenir el contagio) • El PCS deberá usar mascarilla al ingresar a la habitación de un (a) paciente con influenza presunta o confirmada. Quítese la mascarilla cuando salga de la habitación del (la) paciente
6. Ser prudente al realizar	Es más probable que algunos procedimientos realizados en pacientes con contagio de influenza

procedimientos que generen aerosoles	presunta o confirmada generen mayores concentraciones de aerosoles respiratorios infecciosos que la tos y el estornudo, ya sea al hablar o respirar. Estos procedimientos posiblemente coloquen al PCS en un mayor riesgo de exposición a la influenza. A pesar de que hay muy pocos datos disponibles sobre el contagio de la influenza relacionados con estos aerosoles, la OMS recomienda utilizar precauciones adicionales en procedimientos como: la broncoscopia, inducción de esputo, intubación y extubación electiva, y las autopsias y algunos procedimientos que ocurren a menudo en ámbitos emergentes e imprevistos, como la reanimación cardiopulmonar, la intubación emergente y la succión abierta de las vías respiratorias. Sólo realizar estos procedimientos en pacientes con casos de influenza presuntos o confirmados, limitar el PCS durante el procedimiento sólo a aquellos que sean imprescindibles, realizar los procedimientos en una sala de aislamiento contra infecciones transmitidas por el aire, considerar el uso de filtros de partículas de aire de alto rendimiento para reducir la concentración de los contaminantes en el aire. El PCS debe apegarse a las medidas de precaución estándar y protección respiratoria; no se debe permitir el ingreso del PCS sin protección, y se debe realizar la limpieza de superficies ambientales
7. Controlar el acceso de visitantes y el movimiento dentro de las instalaciones	Limitar las visitas de personas a pacientes en aislamiento debido a la influenza, las necesarias para la atención y bienestar emocional de éstas (os), y desarrollar políticas de restricción a las visitas con síntomas respiratorios agudos, que deberán seguir las precauciones para la higiene respiratoria y el manejo de la tos. Realizar examen médico a las visitas para determinar los síntomas de enfermedad respiratoria aguda. Los establecimientos deben informar, antes de que las visitas ingresen a las habitaciones de las (os) pacientes, sobre la higiene de manos y el uso de equipo de protección personal. Las visitas no deben estar presentes durante procedimientos, y deberán recibir instrucción y limitar sus desplazamientos dentro de las instalaciones. Dar información y recomendar la vacunación contra la influenza
8. Controlar la actividad de la influenza	Los ámbitos de cuidados de salud deben establecer mecanismos y políticas por las cuales el PCS pueda estar alerta sobre la mayor actividad de la influenza en la comunidad o un brote dentro del establecimiento y se recomienda la estrecha comunicación y colaboración con las autoridades de salud local y estatal. Las políticas deben incluir designaciones de personas específicas dentro del centro de cuidados de salud, que sean responsables de comunicar a las autoridades de salud pública y divulgar la información al PCS
9. Implementar procedimientos para controlar las infecciones ambientales	Estandarizar los procedimientos de limpieza y desinfección, adecuados para un control ambiental del virus de la influenza en todos los ámbitos dentro de las instalaciones de cuidados de salud, incluso en aquellas áreas de atención a pacientes, en las cuales se realizan procedimientos que generan aerosol
10. Implementar controles de ingeniería	Debe considerarse el diseño y la instalación de los controles de ingeniería para reducir o eliminar las exposiciones al proteger al PCS y a otras(os) pacientes de las personas infectadas; éstos incluyen la instalación de barreras físicas, como las divisiones en las áreas de clasificación o cortinas colocadas entre pacientes en áreas compartidas, y utilizar sistemas de succión cerrados para las vías respiratorias de pacientes intubadas (os). Otro importante control de ingeniería es garantizar que los sistemas de manejo de aire sean apropiados
11. Capacitar y educar al personal de cuidados de salud	Las (os) administradoras (es) de cuidados de la salud deben asegurar que todo el PCS reciba capacitación específica en relación con su tarea o trabajo, y sobre la prevención del contagio de agentes infecciosos, incluyendo la influenza; esta información debe actualizarse periódicamente durante los programas de educación y capacitación en curso
12. Administrar tratamiento antiviral y quimioprofilaxis en pacientes y personal de cuidados de salud cuando corresponda	Los CDC recomiendan el uso de agentes antivirales para el tratamiento y la quimioprofilaxis, y las medidas o el protocolo para la higiene respiratoria, la higiene de manos y el manejo de la tos debe continuar mientras dure el tratamiento
13. Consideraciones para el personal de cuidados de salud en mayor riesgo de sufrir complicaciones por la influenza	La vacunación y el tratamiento temprano con medicamentos antivirales son muy importantes y se recomienda para el PCS con alto riesgo de contraer influenza porque éstos pueden disminuir el riesgo de hospitalización y muerte

Cuadro 2. Estrategias de prevención para la población, recomendadas por la OMS

<p>Estrategias centinela</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear tendencias de la incidencia o prevalencia cuando se dispone de información comparativa en el tiempo de una misma unidad, para la identificación de umbrales de riesgo y generación de alertas epidemiológicas • Monitorear las características biológicas de los agentes infecciosos • Monitoreo de los patrones de distribución geográfica y social de la enfermedad • El monitoreo de la utilización de servicios de salud • La vigilancia de la mortalidad asociada con el evento • Emplear de forma más efectiva y eficiente los recursos humanos y materiales existentes • Orientar y monitorizar el impacto de las intervenciones de prevención y control • Fortalecer la investigación epidemiológica, clínica y de laboratorio y el trabajo multidisciplinario • Dentro de la estrategia centinela se hará énfasis en: <ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia de los casos que presenten enfermedad tipo influenza e infección respiratoria aguda grave, de acuerdo con las definiciones operacionales establecidas - Vigilancia etiológica o de laboratorio para la identificación del agente
<p>Estrategias universales de prevención para la población</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cubrir la nariz y la boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar • Si no tiene pañuelo utilizar el ángulo del codo • Lavarse las manos con agua y jabón después de estornudar o toser • Evitar asistir a lugares concurridos • Evitar saludar de beso o de mano, cuando esté enferma(o) • Evitar escupir en el suelo y en otras superficies expuestas al medio ambiente, utilice un pañuelo o un lienzo y deséchelo en una bolsa de plástico cerrada • No compartir vasos, platos o cubiertos con las demás personas durante el período de pandemia

Cuadro 3. Personas con alto riesgo con prioridad de vacunación

<p>Personas con alto riesgo de contraer influenza grave o complicada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todas (os) las (os) niñas (os) de entre 6 a 59 meses de edad y adultas (os) mayores de 65 años de edad o más • Adultas (os) y niñas (os) que tienen enfermedades crónicas pulmonares (incluyendo el asma), cardiovasculares (excepto hipertensión controlada), renales crónicas, las enfermedades hepáticas crónicas, trastornos metabólicos crónicos (incluyendo diabetes mellitus), hematológicas (incluye hemoglobinopatías), trastornos neurológicos (incluidas las enfermedades neuromusculares, epilepsia, infarto cerebral, parálisis cerebral, etc.), y tumores malignos • Las personas con inmunosupresión, incluida la causada por inmunosupresores o por la infección por el VIH • Las mujeres que están o estarán embarazadas durante la temporada de influenza o después del parto (dentro de las 2 semanas posteriores al parto) • Niñas (os) y adolescentes (de entre 6 meses a 18 años de edad) que están recibiendo terapia de ácido acetilsalicílico a largo plazo y que podrían estar en riesgo de experimentar el síndrome de Reye después de la infección por el virus de la influenza • Las (os) residentes de hogares de ancianas (os) y otros centros de atención a largo plazo • Las (os) indígenas americanos • Las personas que sufren de obesidad mórbida (IMC ≥ 40)
<p>Trabajadores de la salud (PCS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal dentro del ámbito de cuidados de la salud
<p>Todos los contactos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los contactos familiares, incluidas(os) niñas(os) • Las(os) cuidadoras(es) de niñas(os) • Las(os) cuidadoras(es) de adultas(os)

Cuadro 4. Vacunas de la influenza estacional autorizadas para su aplicación en la temporada 2013-2014

Vacunas	Nombre comercial	Fabricante	Presentación	Contenido de mercurio (µg Hg/0.5 ml)	Contenido de albúmina (µg/0.5 ml)	Indicaciones por edad	Método
Vacuna inactivada contra influenza, trivalente (IIV3), dosis estándar	Afluria®	CSL Limited	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	≤1	≥9 años ^{†††}	IM [†]
			vial de dosis múltiples de 5.0 ml	24.5	≤1		
	Fluarix®	GlaxoSmithKline	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	≤0.05	≥3 años	IM [†]
	Flucelvax®	Novartis Vaccines	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	§§§	≥18 años	IM [†]
	FluLaval®	ID Biomedical Corporation of Quebec (distribuidas por GlaxoSmithKline)	vial de dosis múltiples de 5.0 ml	<25.0	≤0.3	≥3 años	IM [†]
	Fluvirin®	Novartis Vaccines	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	≤1	≤1	≥4 años	IM [†]
			vial de dosis múltiples de 5.0 ml	25.0	≤1		
	Fluzone®	Sanofi Pasteur	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.25 ml	0.0	****	6-35 meses	IM [†]
			Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	****	≥36 meses	IM [†]
			Vial de dosis simple de 0.5 ml	0.0	****	≥36 meses	IM [†]
			vial de dosis múltiples de 5.0 ml	25.0	****	≥6 meses	IM [†]
	Fluzone® Intradermal ^{††}	Sanofi Pasteur	Microinyección llenada previamente con 0.1 ml	0.0	****	18-64 años	ID [§]
	Vacuna inactivada contra influenza, trivalente	Fluzone® de dosis alta	Sanofi Pasteur	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	****	≥65 años

(IIV3), dosis alta**							
Vacuna inactivada contra la influenza, tetravalente (IIV4), dosis estándar	Fluarix® cuadrivalente	GlaxoSmithKline	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	≤0.05	≥3 años	IM†
	FluLaval® Quadrivalent	ID Biomedical Corporation of Quebec (distribuidas por GlaxoSmithKline)	vial de dosis múltiples de 5.0 ml	<25.0	≤0.03	≥3 años	IM†
	Fluzone® tetravalente	Sanofi Pasteur	Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.25 ml	0.0	****	6-35 meses	IM†
			Jeringuilla llenada previamente con una dosis de 0.5 ml	0.0	****	≥36 meses	IM†
			Vial de dosis simple de 0.5 ml	0.0	****	≥36 meses	IM†
Vacuna recombinada contra la influenza, trivalente (RIV3)	FluBlok®	Protein Sciences	Vial de dosis simple de 0.5 ml	0.0	0.0	18-49 años	IM†
Vacuna viva atenuada en atomizador nasal, tetravalente (LAIV4)	FluMist® Quadrivalent§§	MedImmune	Atomizador nasal llenado previamente con 0.2 ml	0.0 (por 0.2 ml)	<0.24 (por 0.2 ml)	2-49 años***	IN

IIV= vacuna inactivada contra la influenza; IIV3= vacuna inactivada contra influenza, trivalente; IIV4= vacuna inactivada contra influenza, tetravalente; RIV= vacuna recombinada contra la influenza; LAIV= vacuna viva atenuada en atomizador nasal; IM= intramuscular; ID= intradérmica; IN= intranasal

* Los proveedores de la inmunización deben consultar la información de recetas aprobadas para las vacunas contra la influenza 2013-2014 publicada por la Administración de Alimentos y Medicamentos, para conocer las actualizaciones, incluyendo (sin limitación a) indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Las instrucciones de empleo de las vacunas con licencia en los EUA están disponibles en: <http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/ucm093833.htm>

† Para adultas(os) y niñas(os) mayores, el lugar de vacunación recomendado es el músculo deltoides. El área preferente en bebés y niñas(os) pequeños es la cara anterolateral de la pierna. En las recomendaciones generales sobre inmunización del ACIP se puede encontrar una guía específica sobre el lugar y el largo de la aguja para colocar la vacuna intramuscular

§ La parte del cuerpo preferida es sobre el músculo deltoides. Fluzone® Intradermal se coloca usando el sistema de administración que viene con la vacuna

** Vacuna inactivada contra la influenza, dosis alta: una dosis de 0.5 ml contiene 60 µg de cada antígeno de la vacuna (180 µg en total)

†† Vacuna inactivada contra la influenza, intradérmica: una dosis de 0.1 ml contiene 9 µg de cada antígeno de la vacuna (27 µg en total)

§§ Está previsto que la fórmula tetravalente de FluMist® reemplazará la fórmula trivalente en la temporada 2013-2014. FluMist® se transporta refrigerado y se almacena en refrigeradores a 35 °F-46 °F (2 °C-8 °C) después de llegar a la clínica de vacunación. La dosis tiene 0.2 ml divididos proporcionalmente para cada una de las fosas nasales. Las(os) proveedoras(es) de servicios de salud deben consultar el registro médico, si está disponible, para identificar a niñas(os) de entre 2 y 4 años de edad con asma o respiración sibilante recurrente que pudiera ser un signo de asma. Además, para identificar a niñas(os) que pudieran tener un mayor riesgo de asma y posiblemente mayor riesgo de sufrir respiración sibilante luego de ser vacunados con LAIV, se recomienda preguntar a padres(madres) y cuidadoras(es) de niñas(os) de entre 2 a 4 años de edad lo siguiente: "¿Durante los últimos 12 meses, le ha comunicado a algún(a) proveedor(a) de servicios de salud que su hijo(a) tiene asma o respiración sibilante?" Los(as) padres(madres) y cuidadoras(es) de niñas(os) que respondan afirmativamente a esta pregunta y las(os) niñas(os) que hayan sufrido asma o hayan tenido episodios de respiración sibilante, según consta en su historia médica dentro de los 12 últimos meses, no deben recibir FluMist®

*** FluMist® está indicado para personas sanas, no embarazadas, de entre 2 y 49 años de edad. Las personas que cuidan de las personas gravemente inmunosuprimidas, que requieren un ambiente protegido, no deben recibir FluMist, dado el riesgo teórico de contagio por el virus de la vacuna atenuada

††† La indicación, según la edad, en las instrucciones de empleo es ≥5 años; aunque, el ACIP recomienda que no se use la vacuna Afluria® en niñas(os) de entre 6 meses a 8 años, debido a una mayor cantidad de informes de reacciones febriles entre este grupo etario por la vacuna IIV3 de CSL en el Hemisferio Sur en 2010. Se puede administrar Afluria® si no hay disponible otra vacuna inactivada contra la influenza estacional con licencia apropiada para niñas(os) de entre 5 a 8 años de edad que tengan una afección médica que aumente su riesgo de tener complicaciones a causa de la influenza. Las(os) proveedoras(es) deben analizar los beneficios y los riesgos de la vacunación contra la influenza con los(as) padres(madres) o cuidadores(as) antes de administrar Afluria®. Afluria® se puede administrar a personas ≥9 años

§§§ Información no disponible en las instrucciones de empleo. Se estima que la proteína total del huevo es inferior a 50 femtogramos (5x10⁻¹⁴ gramos), de los que una parte es ovalbúmina, por dosis de 0.5 ml de Flucelvax®

**** Disponible mediante solicitud de Sanofi Pasteur, por teléfono al 1-800-822-2463 o por correo electrónico a MIS.Emails@sanofipasteur.com

Cuadro 5. Reacciones adversas a la vacuna de la influenza

Dolor en el sitio de aplicación
Enrojecimiento en el sitio de aplicación
Sensibilidad en el sitio de aplicación
Inflamación en el sitio de aplicación
Cefalea
Fatiga
Dolor muscular
Malestar general
Fiebre
Congestión nasal en caso de vacuna por atomización nasal
Las reacciones alérgicas que ponen en peligro la vida son muy raras

Cuadro 6. Antivirales recomendados para el tratamiento y quimioprofilaxis de la influenza

Agente antiviral	Actividad contra	Uso	Recomendado para	No recomendado	Efectos adversos
Oseltamivir (Tamiflu) Cápsulas de 30 mg, o cápsulas de 75 mg	Influenza A y B	Tratamiento	Cualquier edad	No aplica	Náusea, vómitos, eventos neuropsiquiátricos transitorios (delirio, autodaño) reportado entre adolescentes y adultos japoneses
		Quimio-profilaxis	3 meses y más ¹	No aplica	
Zanamivir (Relenza) ²	Influenza A y B	Tratamiento	7 años y más	Personas con enfermedad de base respiratoria (ej. asma, contraindicado en pacientes con alergia a la proteína de la leche)	Reacciones alérgicas: edema facial u orofaríngeo Eventos adversos: diarrea, náusea, sinusitis, signos y síntomas nasales, bronquitis, tos, cefalea, infecciones de oído y garganta
		Profilaxis	5 años y más		

Cuadro 7. Dosis de tratamiento y quimioprofilaxis antiviral para influenza en la niñez y la adultez

Antiviral	Indicación	Dosis	
		Niñas (os)	Niñas (os) y adultas (os)
Oseltamivir (Tamiflu) Cápsulas de 30 mg, o cápsulas de 75 mg	Tratamiento	<1 año: 3 mg/kg/dosis, dos veces al día	75 mg, dos veces al día
		≥1 año y peso ≤15 kg: 30 mg, dos veces al día	
		≥1 año y peso de 15 a 23 kg: 45 mg, dos veces al día	
		≥1 año y peso de 23 a 40 kg: 60 mg, dos veces al día	
		≥1 año y peso >40 kg: 75 mg, dos veces al día	
	Quimioprofilaxis	NO aprobada por la FDA en menores de 1 año	
		≥1 año y peso ≤15 kg: 30 mg, una vez al día	
		≥1 año y peso de 15 a 23 kg: 45 mg, una vez al día	
		≥1 año y peso de 23 a 40 kg: 60 mg, una vez al día	
		≥1 año y peso >40 kg: 75 mg, una vez al día	
Zanamivir (Relenza)	Tratamiento	NO aprobada por la FDA en menores de 7 años de edad	10 mg (dos inhalaciones), dos veces al día
		≥7 años: 10 mg (dos inhalaciones), dos veces al día	
	Quimioprofilaxis	NO aprobada por la FDA en menores de 5 años de edad	10 mg (dos inhalaciones), una vez al día
		≥7 años: 10 mg (dos inhalaciones), una vez al día	

Si se requiere diluir el oseltamivir de 75 mg en 5 ml de agua. Cada ml de esta preparación contiene 15 mg. Eliminar el sobrante

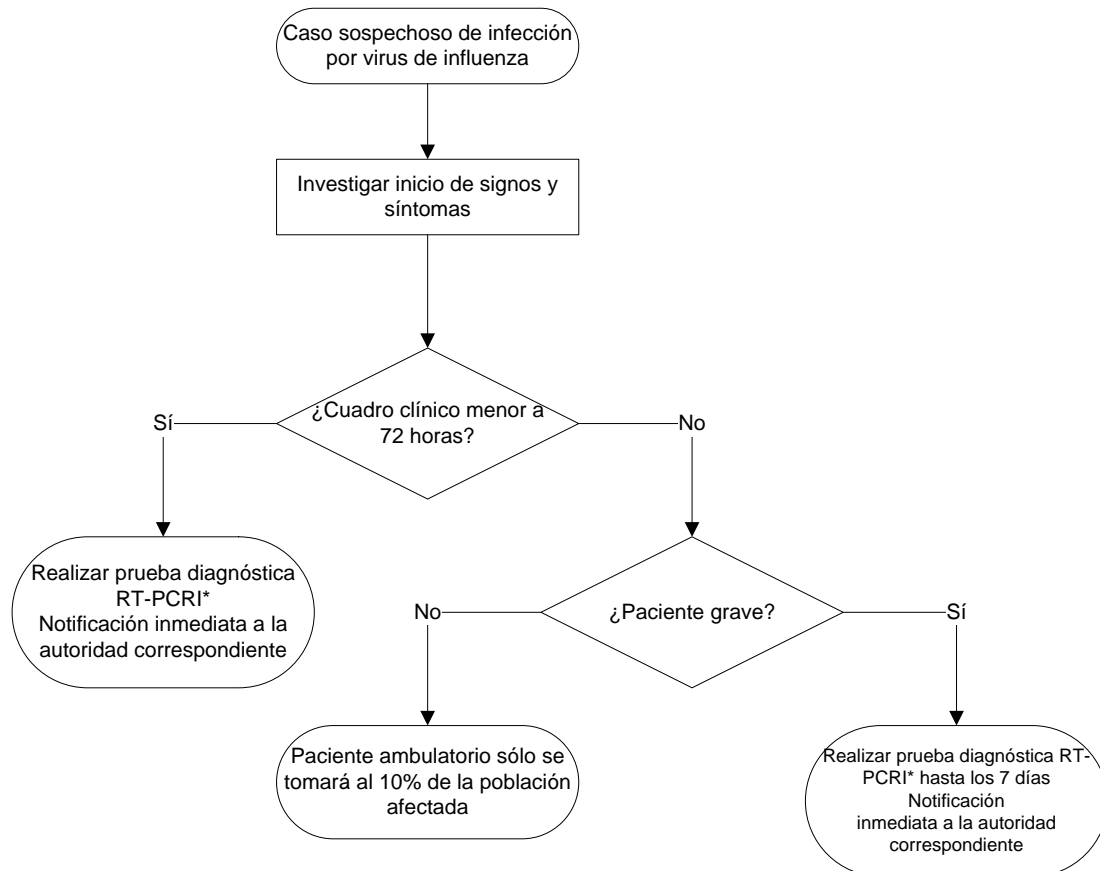
¹Si el niño tiene menos de 3 meses de edad, no se recomienda el uso de oseltamivir para la quimioprofilaxis, a menos que se considere que la situación es crítica, debido a los datos limitados que existen para ese grupo etario. No se recomienda el uso de relenza en pacientes que tienen antecedentes de alergia a las proteínas de la leche

Cuadro 8. Régimen de oseltamivir recomendado para prevención y tratamiento en adultas (os) con falla renal

Depuración de creatinina	Tratamiento	Profilaxis
<60 ml/min	75 mg dos veces al día	75 mg una vez al día
<30 a 60 ml/min	75 mg una vez al día o 30 mg dos veces al día	75 mg. cada 3er día o 30 mg una vez al día
10 a 30 ml/min	30 mg una vez al día	30 mg cada 3er día
<10 ml/min (falla renal)*	75 mg dosis única	No datos
Pacientes en diálisis*	Bajo flujo HD: 30mg después de cada sesión de diálisis Alto flujo HD: 75 mg después de cada sesión de diálisis DPCA: 30 mg una vez a la semana CRRT diálisis alto-flujo: 30 mg diario o 75 mg cada 3 días	30 mg después de sesiones alternas de diálisis No datos
Niños mayores de 1 año de edad, después de alternar sesiones de HD 7.5 mg para niños >15 kg 10 mg para niños 16 a 23 kg 15 mg para niños 24 a 40 kg 30 mg para niños >40 kg		

5.4. Diagramas de flujo

Algoritmo 1. Abordaje diagnóstico del (la) paciente con sospecha de infección por el virus de influenza



*Prueba diagnóstica RT-PCRI

La búsqueda del agente se realiza en muestras de secreciones respiratorias obtenidas de:

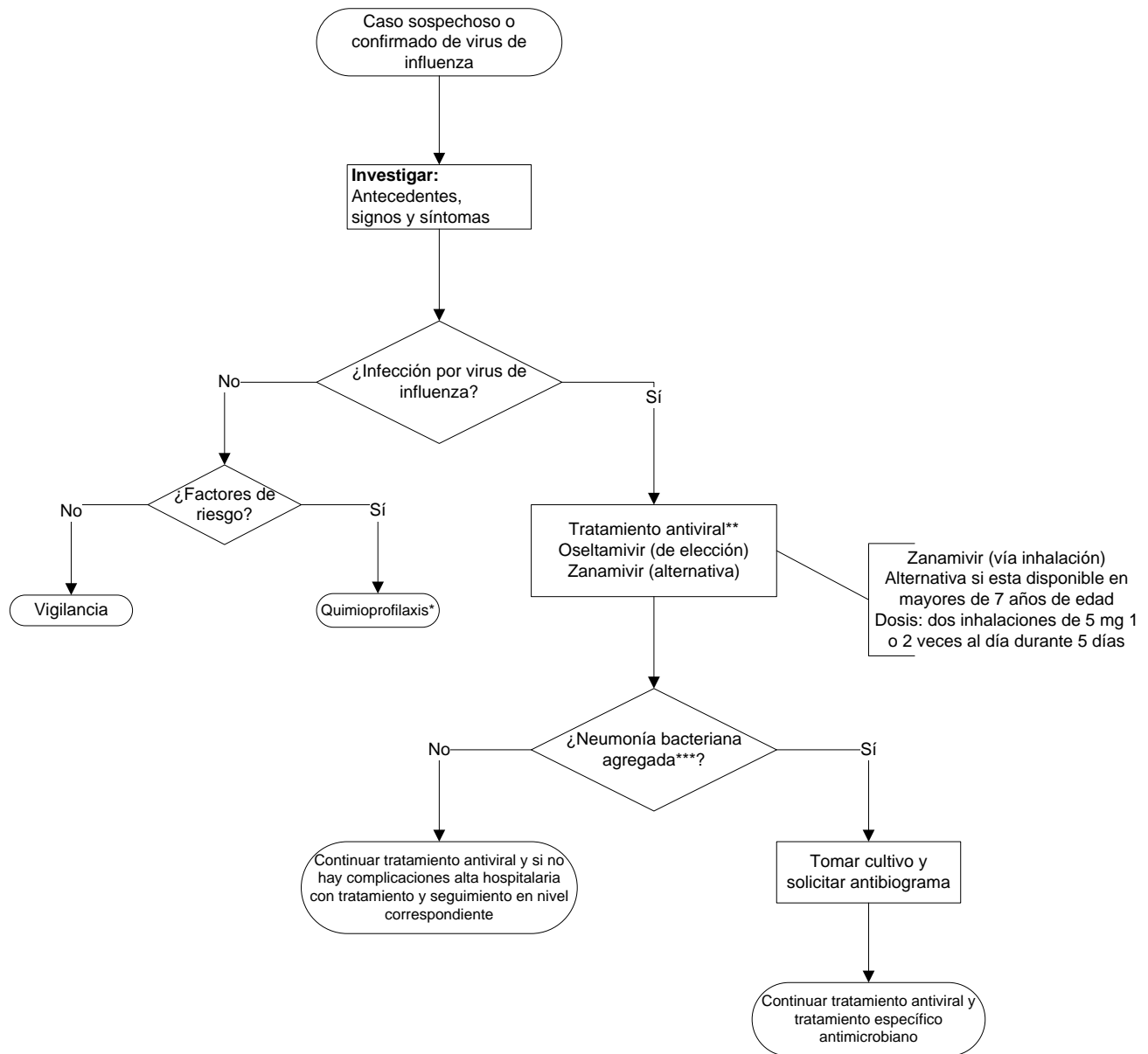
- Aspirado nasofaríngeo en los niños y adultos
- En pacientes intubados aspirado endotraqueal

Son de elección debido a la mayor concentración de virus

Para su toma se requiere de hisopo estéril, con punta sintética (dacrón o poliéster) y mango de plástico

Un resultado negativo no excluye el diagnóstico (falso negativo) por lo que los datos clínicos deben prevalecer para la toma de decisión

Algoritmo 2. Manejo farmacológico de caso sospechoso o confirmado por infección del virus de influenza

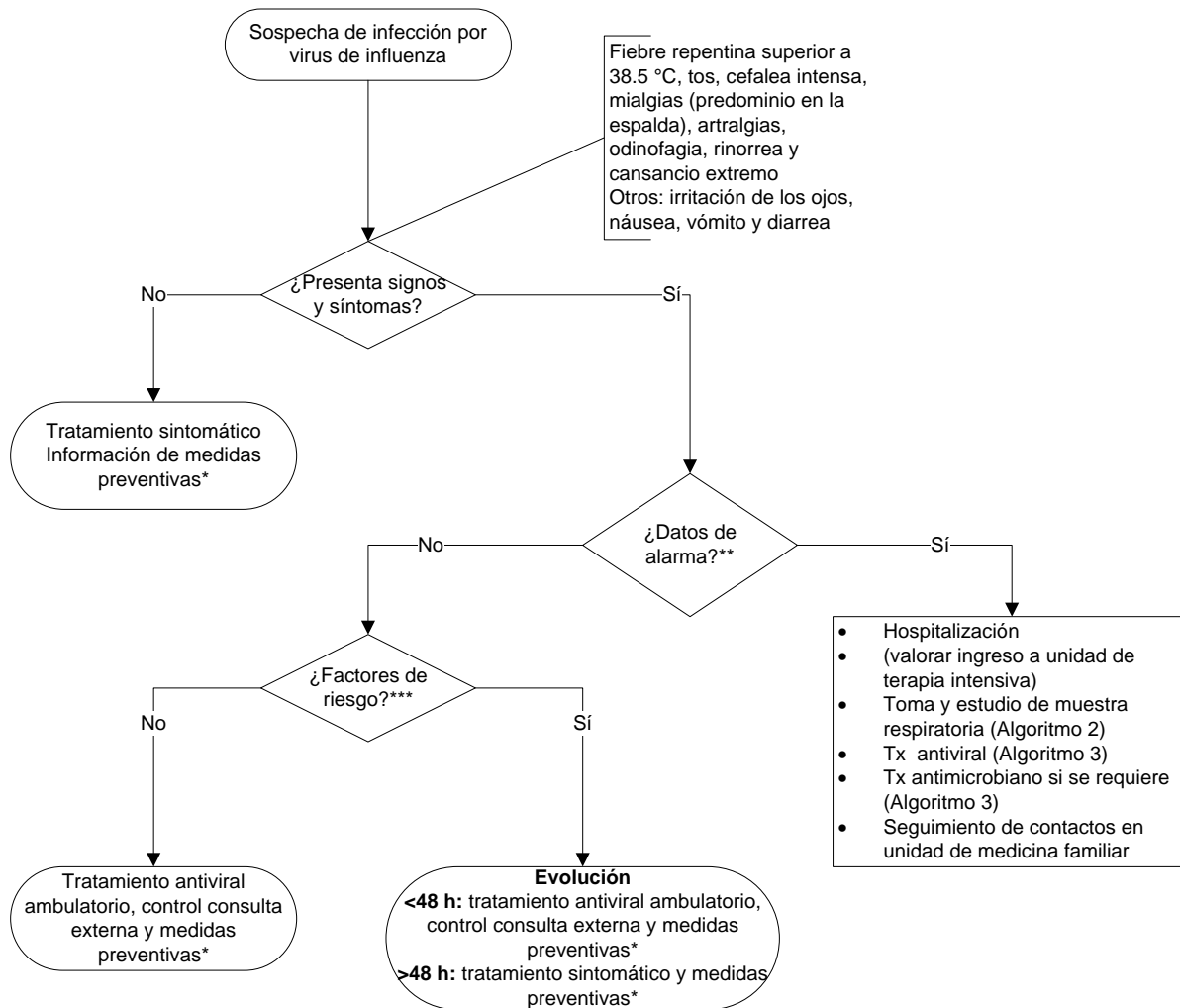


***Quimioprofilaxis**

1. Se recomienda en personal de salud con riesgo, que haya estado en contacto cercano sin equipo de protección con un caso probable, sospechoso o confirmado de infección por influenza de primera vez
2. Disponible en todos los niveles de atención para el personal de los servicios de *triage*, urgencias, neumología, infectología, unidad de terapia intensiva y aquellos lugares de exposición a microgotas
3. Personas con riesgo alto de complicaciones por infección que habiten en un lugar de riesgo de transmisión alto
4. No se recomienda en personas sin riesgo

****Tratamiento antiviral**
Considerar de forma empírica en casos graves o con complicaciones
Todo caso confirmado
Prioridad a pacientes hospitalizados con alto riesgo de presentar complicaciones

Algoritmo 3. Acciones básicas en unidades de atención médica ante infección por el virus de influenza



- *Medidas preventivas**
- Lavado de manos con agua y jabón
 - Cubrir boca al toser y estornudar con un pañuelo o ángulo interno del antebrazo
 - Colocar dentro de una bolsa plástica los pañuelos desechables empleados y mantenerla cerrada
 - Tratar de no tocarse los ojos, la nariz ni la boca
- Evitar**
- Saludar de mano o dar besos
 - Acudir a sitios concurridos
 - Estar en contacto con personas enfermas de infección respiratoria aguda
 - Compartir alimentos y utensilios personales
 - Escupir en el suelo

- **Datos de alarma**
- Niños**
- Fiebre alta y dificultad para respirar
 - Aumento de la frecuencia respiratoria, si edad entre 2 y 11 meses: ≥ 50 respiraciones por minuto
 - Entre 1 y 5 años: ≥ 40 respiraciones por minuto
 - Rechazo a la vía oral
 - Convulsiones
 - Trastornos del estado de conciencia
- Adultos**
- Dificultad para respirar
 - Vómito o diarrea persistente
 - Trastornos del estado de conciencia
 - Deterioro agudo de la función cardíaca
 - Agravamiento de una enfermedad crónica

- ***Factores de riesgo**
- Edad >60 años, <5 años y en situaciones atípicas el grupo de adultos jóvenes
 - Enfermedad crónica o debilitante (cardiopatía, enfermedad respiratoria crónica, diabetes mellitus, cáncer, trastornos inmunológicos)
 - Embarazo
 - Exposición laboral (personal de salud)
 - Personas que viajan a las áreas afectadas

5.5. Listado de recursos

5.1.1. Tabla de medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **influenza estacional** del **Cuadro Básico** y del **Cuadro Básico Sectorial**:

CUADRO BÁSICO DE MEDICAMENTOS							
CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	TIEMPO	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000.4582.00	Oseltamivir	Oral Adultos y niños mayores de 12 años: Tratamiento: 75 mg cada 12 horas, durante 5 días Prevención: 75 mg cada 24 horas, durante un mínimo de 7 días. 010.000.4583.00	CÁPSULA Cada cápsula contiene: oseltamivir 75.0 mg Envase con 10 cápsulas CÁPSULA Cada cápsula contiene: Fosfato de oseltamivir equivalente a 45 mg de oseltamivir Envase con 10 cápsulas	No especificado	Náusea, vómito, bronquitis, insomnio, vértigo	Ninguna de importancia clínica	Hipersensibilidad al fármaco o algún otro componente del medicamento
010.000.4583.00		CÁPSULA Cada cápsula contiene: Fosfato de oseltamivir equivalente a 45 mg de oseltamivir Envase con 10 cápsulas	CÁPSULA Cada cápsula contiene: Fosfato de oseltamivir equivalente a 30 mg de oseltamivir Envase con 10 cápsulas				
010.000.4584.00		Oral Niños de 1 a 12 años de edad: Tratamiento (5 días): Empezar el tratamiento dentro de los primeros 2	SUSPENSIÓN Cada envase con 30 g de polvo				

<p>010.000.4585.00</p>		<p>días después de los síntomas de la influenza Menores o igual a 15 kg de peso corporal: 30 mg cada 12 horas Mayores de 15 kg a 23 kg de peso corporal: 45 mg cada 12 horas Mayores de 23 kg a 40 kg de peso corporal: 60 mg cada 12 horas Mayores de 40 kg de peso corporal: 75 mg cada 12 horas Prevención (10 días): empezar la profilaxis dentro de los primeros 2 días después de la exposición Menores o igual a 15 kg de peso corporal: 30 mg cada 24 horas Mayores de 15 kg a 23 kg de peso corporal: 45 mg cada 24 horas Mayores de 23 kg a 40 kg de peso corporal: 60 mg cada 24 horas Mayores de 40 kg de peso corporal: 75 mg cada 24 horas</p>	<p>contiene: Fosfato de oseltamivir equivalente a 0.9 g de oseltamivir Envase con 30 g. Reconstituir con 100 ml de agua para formar una suspensión conteniendo 900 mg/75 ml (12 mg/ml)</p>				
-------------------------------	--	--	---	--	--	--	--

Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional

010.000.4374.00	Zanamivir	<p>Oral por inhalación</p> <p>Adultos y niños mayores de 5 años:</p> <p>Tratamiento de la influenza: 2 inhalaciones de 5 mg cada 12 horas por 5 días</p> <p>Profilaxis: dos inhalaciones de 5 mg cada 24 horas durante 10 días</p>	<p>POLVO</p> <p>Cada dosis de polvo contiene:</p> <p>Zanamivir 5 mg</p> <p>Envase con 5 discos de aluminio, cada uno con 4 dosis de 5 mg y un dispositivo inhalador</p>	No especificado	<p>En muy raras ocasiones se han presentado reacciones de hipersensibilidad (tipo alergia). Broncoespamo, disnea, y eritema cutáneo</p>	<p>Diazepam, ácido acetilsalicílico, naproxeno, isoprinosina y clofibrato, disminuyen su biotransformación</p>	Hipersensibilidad al fármaco
------------------------	-----------	--	---	-----------------	---	--	------------------------------

5.6. Cédula de verificación de apego a las recomendaciones clave de la guía de práctica clínica

Diagnóstico(s) clínico(s)			
CIE-9-MC / CIE-10	J10 Influenza debido a otros virus de la influenza identificados J11 Influenza debido a virus no identificados		
Código del CMGPC	SS-384-09		
TÍTULO DE LA GPC			Calificación de las recomendaciones
Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional			
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	(Cumplida: SÍ=1, NO=0, No Aplica=NA)
Recién nacido (a) hasta de 1 mes de edad, niño (a) 1 a 23 meses, niño (a) 2 a 12 años, adolescente 13 a 18 años, adulto(a) 19 a 44 años, mediana edad 45 a 64 años, adultos (as) mayores 65 a 79 años, adultos (as) mayores de 80 y más años, hombre, mujer	Departamentos de Salud Pública, enfermeras (os) generales, enfermeras (os) especializadas (os), estudiantes, hospitales, inhaloterapeutas, médicos (as) especialistas, médicos (as) generales, médicas (os) familiares, paramédicas (os), paramédicas (os) técnicas (os) en urgencias, personal de laboratorio clínico, personal técnico de estudios de gabinete, planificadoras (es) de servicios de salud, pediatras, proveedores de servicios de salud, proveedores de atención en farmacodependencia	Primario, secundario y terciario	
PREVENCIÓN			
De acuerdo con los mecanismos de contagio, las recomendaciones de prevención entre el personal dedicado al cuidado de la salud, incluidas(os) las(os) pacientes y las visitas son:			
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la vacuna contra la influenza • Implementación del protocolo para la higiene respiratoria y el manejo de la tos • Políticas de manejo del PCS enfermo • Apego a las precauciones para el control de la infección (precauciones estándar, de contacto y gotas) en la atención a la (al) paciente y procedimientos que generen aerosol 			
Implementación de medidas de control de ingeniería y ambiental de la infección			
Derivado de la pandemia AH1N1 del 2009 se recomienda reforzar las siguientes estrategias para evitar graves problemas económicos, ausentismo laboral y pérdidas de productividad:			
Vigilancia centinela y la implementación de las estrategias universales de prevención para la población, recomendadas por la OMS			
Los elementos básicos recomendados para la prevención y control de la influenza entre el PCS son la vacunación y el uso de agentes antivirales profilácticos y terapéuticos, además de las medidas de precaución para evitar complicaciones graves y muertes prematuras			
Se recomienda la vacunación anual contra la influenza durante los meses previos a la temporada invernal para todo el PCS y a pacientes hospitalizadas			

(os), en especial las (os) de alto riesgo para desarrollar complicaciones graves	
Para pacientes hospitalizadas (os) que presenten fiebre de 38 °C o superior, la vacunación podrá retrasarse hasta que los síntomas mejoren y se debe aplicar sin demora a pacientes con larga estancia, sin enfermedad aguda y con padecimientos crónicos	
Se recomienda la vacunación anual de rutina antes de la temporada invernal (octubre/diciembre), preferentemente a todas las personas con edad de 6 meses y que no presenten contraindicaciones para su aplicación, con especial énfasis en pacientes con factores de riesgo	
La OMS recomienda aplicar alguno de los tres tipos de vacunas disponibles: vacunas inactivadas (IIV) contra la influenza, de tipo: trivalentes (IIV3), y tetravalentes (IIV4); la vacuna atenuada de virus vivos (LAIV4) es tetravalente y estará disponible en aerosol, y vacuna recombinante (RIV3)	
Se recomiendan los INA (oseltamivir o zanamivir) para la quimioprofilaxis antiviral contra la influenza, por su eficacia y debido a la resistencia generalizada entre las cepas de virus circulantes de la influenza. Los adamantanos tienen un uso limitado en la prevención de la influenza, por lo que no se recomiendan	
Se recomienda iniciar el tratamiento con INA dentro de las 48 horas posteriores a la exposición, y priorizar la quimioprofilaxis para los grupos de mayor riesgo de complicaciones. Los CDC recomiendan que los recursos de la medicación antiviral deben ser dirigidos principalmente al tratamiento temprano y que la quimioprofilaxis antiviral puede ser utilizada sólo en ciertas situaciones limitadas (grupos de riesgo)	
DIAGNÓSTICO	
Se recomienda identificar los casos probables de influenza, según los signos y síntomas que se establecen en las definiciones operacionales, y aplicar las siguientes medidas (Algoritmo 1): <ul style="list-style-type: none"> • Identificar personas con factores de alto riesgo de desarrollar complicaciones • Referir al segundo o tercer nivel de atención a todo (a) paciente con influenza complicada Iniciar tratamiento hospitalario o ambulatorio según condiciones clínicas	
Se recomienda el inicio de tratamiento temprano con antivirales (oseltamivir o zanamivir) en los casos detectados como sospechosos o confirmados de influenza	
Se recomienda la prueba de PCR-TR a todos los casos detectados como sospechosos, ya que es de alta sensibilidad y especificidad, utilizada como una prueba de confirmación	
Recomendaciones de la Secretaría de Salud para establecer el diagnóstico de influenza y seguimiento La unidad de Salud Monitora de Influenza (USMI) del Sector Salud realizará las siguientes actividades: Toma de muestras para diagnóstico de influenza <ul style="list-style-type: none"> • Al 10% de casos ambulatorios 	

<ul style="list-style-type: none"> • 100% de los casos hospitalizados graves y • 100% de las defunciones (siempre y cuando cumplan con criterios para toma de muestras) <p>Acciones ante un caso de enfermedad tipo influenza/infección respiratoria aguda grave (ETI/IRAG):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notificación de todos los casos de IRA/neumonía, al Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos a través de la herramienta SUAVE • http://influenza.rhove.gob.mx/influenza/ • Notificación inmediata de brote • Llenado del formato de estudio epidemiológico de caso de influenza, en todos los casos de ETI/IRAG • Capturar el caso en plataforma de influenza en un lapso no mayor que 24 horas de conocido el caso • Envío de muestra al laboratorio (requiere que el caso esté previamente capturado en plataforma) • Seguimiento del caso hasta su clasificación final • Captura del seguimiento en plataforma 	
TRATAMIENTO	
<p>Se recomienda el inicio de tratamiento temprano con antivirales (oseltamivir o zanamivir) en los casos detectados como sospechosos o confirmados de influenza. El beneficio es mayor cuando el tratamiento antiviral inicia en las primeras 48 horas de la aparición de los síntomas. Otros estudios sugieren que el tratamiento aún es benéfico en pacientes hospitalizadas (os) cuando se instaura 4 a 5 días después del inicio de la enfermedad</p>	
<p>Se recomienda que en los casos de pacientes en quienes el tratamiento antiviral no se inició dentro de las primeras 48 horas debe advertirse de signos y síntomas de deterioro por la enfermedad que ameriten revaloración</p>	
<p>El tratamiento antiviral con oseltamivir a dosis estándar recomendado para influenza no complicada es dos dosis por día por 5 días</p> <p>En pacientes críticamente enfermas (os), niñas (os) e inmunosuprimidas (os) la duración óptima del tratamiento para influenza complicada es incierta, inclusive puede prolongarse más de 5 días</p> <p>No otorga beneficio el uso de dosis mayores a las estándar recomendadas en pacientes hospitalizadas (os) inmunocomprometidas (os) y en estado crítico</p>	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Total de recomendaciones cumplidas ()	
Total de recomendaciones no cumplidas ()	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)	
Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SÍ/NO)	

6. GLOSARIO

- A (H1N1):** Virus de la influenza subtipo A(H1N1)
A (H3N2): Virus de la influenza subtipo A(H3N2)
AAFP: Academia Americana de Médicos de Familia
ACIP: *Advisory Committee on Immunization Practices*
ACOG: Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos
ASCIA: *Australasian Society for Clinical Immunology and Allergy*
ATB: Tratamiento antibiótico
CCDR: *Canada Communicable Disease Report*
CDC: Centers for Disease Control and Prevention
CEVAG: Grupo Asesor Centro Europeo de Vacunación
DGE: Dirección General de Epidemiología, México
ECA: Ensayos clínicos aleatorizados
ETI: Enfermedad tipo influenza
FDA: *Food and Drug Administration*
HCP: Personal de cuidados de la salud
IDSA: Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América
IIV: Vacunas de la influenza inactivadas
IRA: Infección respiratoria aguda
IRAG: Infección respiratoria aguda grave
LAIV4: Vacuna de la influenza atenuada de virus vivos
MMWR: *Morbidity and Mortality Weekly Report*
MRSA: *Staphylococcus aureus* metilino-resistente
INA: Inhibidores de la neuraminidasa
NACI: *National Advisory Committee on Immunization*
OMS: Organización Mundial de la Salud
RIV3: Vacuna de la influenza recombinante
RT-PCR: Polimerasa en cadena en tiempo real
SINAVE: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, México
SIRA: Insuficiencia respiratoria aguda
SISVEFLU: Sistema Centinela de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, México
SS: Secretaría de Salud, México
SUAVE: Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos, México
UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
USMI: Unidades de Salud Monitoras de Influenza, México

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Ahmed F, Lindley MC, Allred N, Weinbaum CM, Grohskopf L. Effect of influenza vaccination of healthcare personnel on morbidity and mortality among patients: systematic review and grading of evidence. *Clin Infect Dis* 2014;58(1):50-7.
2. Aoki FY, Allen UD, Stiver HG, Evans GA. The use of antiviral drugs for influenza: Guidance for practitioners 2012/2013. *J Infect Dis Med Microbiol* 2012;23(4):e79-92.
3. Baek JH, Seo YB, Choi WS, Kee SY, Jong HW, Lee HY, et al. Guideline on the prevention and control of seasonal influenza in healthcare setting. *Korean J Intern Med* 2014;29:265-80.
4. Canada Communicable Disease Report (CCDR); An Advisory Committee Statement (ACS). National Advisory Committee on Immunization (NACI). Statement on Seasonal Influenza Vaccine for 2013–2014. October 2013 Volume 39 ACS-4. ISSN 1481-8531.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians (Current for the 2014–2015 Influenza Season), Sitio Web. CDC Influenza (flu).
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention Strategies for Seasonal Influenza in Healthcare Settings. Guidelines and Recommendations, January 2013.
7. CDC Newsroom. CDC Recommendations for Influenza Antiviral Medications Remain.–April 10, 2014.
8. Committee of Infectious Diseases (COID). Recommendations for prevention and control of influenza in children, 2013–2014. *Pediatrics* 2013;132:1-16.
9. Fiore AE, Fry A, Shay D, Gubareva L, Bresee JS, Uyeki TM. Antiviral agents for the treatment and chemoprophylaxis of influenza recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2011;60(1):1-24.
10. Fry AM, Goswami D, Nahar K, Sharmin AT, Rahman M, Gubareva L, et al. Efficacy of oseltamivir treatment started within 5 days of symptom onset to reduce influenza illness duration and virus shedding in an urban setting in Bangladesh: a randomized placebo-controlled trial. *Lancet Infect Dis* 2014 Feb;14(2):109-118.
11. Grohskopf LA, Olsen SJ, Sokolow LZ, Bresee JS, Cox NJ, Broder KR, et al. – Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) — United States, 2014–15 Influenza Season. *Morb Mortal Wkly Rep (MMWR)* 2014 August 15;63(32):691-7.
12. Grohskopf LA, Shay DK, Shimabukuro TT, Sokolow LZ, Keitel WA, Bresee JS, et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2013–2014. *Morb Mortal Wkly Rep (MMWR)* 2013 September 20;62(RR07):1-43.
13. Hsu J, Santesso N, Mustafa R, Brozek J, Chen YL, Hopkins JP, et al. Antivirals for treatment of influenza: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Ann Intern Med* 2012;156(7):512-24.
14. Jefferson T, Jones M, Doshi P, Spencer EA, Onakpoya I, Heneghan CJ. Oseltamivir for influenza in adults and children: systematic review of clinical study reports and summary of regulatory comments. *BMJ* 2014;348:g2545a.
15. Jefferson T, Jones MA, Doshi P, Del Mar CB, Hama R, Thompson MJ, et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;4:CD008965b.
16. Jittamala P, Pukrittayakamee S, Tarning J, Lindegardh N, Hanpithakpong W, Taylor WR, et al. Pharmacokinetics of orally administered oseltamivir in healthy obese and noneobese Thai Subject. *Antimicrob Agents Chemother* 2014;58(3):1615-21.
17. Lee N, Hui DSC, Zuo Z, Ngai KKL, Lui GY, et al. A prospective intervention study on higher-dose oseltamivir treatment in adults hospitalized with influenza A and B infections. *Clin Infect Dis* 2013;57(11):1511-9.
18. Louie JK, Yang S, Samuel MC, Uyeki TM, Schechter R. Neuraminidase inhibitor for critically ill children with influenza. *Pediatrics* 2013;132(6):e1539-45.
19. Memoli MJ, Athota R, Reed S, Czajkowski L, Bristol T, Proudfoot K, et al. The natural history of influenza infection in the severity immunocompromised vs nonimmunocompromised host. *Clin Infect Dis* 2014;58(2):214-24.
20. Rodríguez A, Álvarez-Rocha L, Sirevent JM, Zaragoza R, Nieto M, Arenzana A, et al. Recomendaciones del grupo de Trabajo Enfermedades Infecciosas (GTEI) de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y el grupo de Estudio de Infecciones en el Paciente Crítico (GEIPC) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) para el diagnóstico y tratamiento de la Gripe A/H1N1 en pacientes adultos graves hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Med Intensiva* 2012;36(2):103-37.
21. Secretaría de Salud, Dirección General de Epidemiología. Manual para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza. Octubre, 2014.
22. Siston AM, Rasmussen SA, Honein MA, Fry AM, Seib K, Callaghan WM, et al. Pandemic 2009 influenza A(H1N1) virus illness among pregnant women in the United States. *JAMA* 2010;303(15):1517-25.
23. The Australasian Society for Clinical Immunology and Allergy (ASCIA). Guidelines for medical practitioners Influenza vaccination of the egg-allergic individual. September 2010. Disponible en: http://www.allergy.org.au/images/stories/pospapers/ascia_guidelines_influenza_vaccination_egg_allergic_individual_2010.pdf
24. Thorlund K, Awad T, Boivin G, Thabane L. Systematic review of influenza resistance to the neuraminidase inhibitors. *BMC Infect Dis* 2011;11:134.

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de la **Secretaría de Marina (SEMAR); Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, INER; Secretaría de Salud; Unidad Médica de Alta Especialidad 48 Hospital Gineco-Pediatría, IMSS Guanajuato; ISSSTE Cuernavaca, Morelos; Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); y Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la familia (DIF)** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el **Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud** y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de la **Dirección General de Epidemiología** que participó en los procesos de **validación y verificación** su valiosa colaboración en esta guía.

9. COMITÉ ACADÉMICO

CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA TECNOLÓGICA EN SALUD (CENETEC-SALUD)

M. en A. María Luisa González Rétiz *Directora General*

Dr. Jesús Ojino Sosa García *Director de Integración de GPC*

Dr. Arturo Ramírez Rivera *Subdirector de GPC*

Dra. Violeta Estrada Espino *Departamento de validación y normatividad de GPC*

Dra. Yesenia Ortiz Montaña *Coordinadora de guías de medicina interna*

Dra. Teresa de la Torre León *Coordinadora de guías de medicina interna*

Dra. Mercedes del Pilar Álvarez Goris *Coordinadora de guías de ginecología y obstetricia*

Dr. Joan Erick Gómez Miranda *Coordinador de guías de cirugía*

Dr. Christian Fareli González *Coordinador de guías de cirugía*

Dr. Jaime Enoc Zambrano Guerrero *Coordinador de guías de pediatría*

Lic. José Alejandro Ochoa Martínez *Investigación documental*

Dr. Pedro Nieves Hernández *Subdirector para la gestión de GPC*

Dra. Maricela Sánchez Zúñiga *Departamento de apoyo científico para GPC*

10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

DIRECTORIO SECTORIAL

Secretaría de Salud

Dra. Mercedes Juan
Secretaria de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. José Antonio González Anaya
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Lic. Sebastián Lerdo de Tejada Covarrubias
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Lic. Laura Vargas Carrillo
Titular del Organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos

Dr. Emilio Ricardo Lozoya Austin
Director General

Secretaría de Marina Armada de México

Almte. Vidal Francisco Soberón Sanz
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

Gral. Salvador Cienfuegos Zepeda
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Leobardo Ruiz Pérez
Secretario del Consejo de Salubridad General

11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

	Dr. Eduardo González Pier	Presidente
	Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud	
	Dr. Pablo Antonio Kuri Morales	Titular
	Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	
	Dr. Guillermo Miguel Ruíz-Palacios y Santos	Titular
Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Dr. Gabriel Jaime O'Shea Cuevas	Titular
	Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	
	Dra. María de las Nieves García Fernández	Titular
	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Salud	
	Dr. Leobardo Carlos Ruiz Pérez	Titular
	Secretario del Consejo de Salubridad General	
	General de Brigada M. C. Daniel Gutiérrez Rodríguez	Titular
	Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	
	Contraalmirante SSN, M.C. Pediatra Rafael Ortega Sánchez	Titular
	Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina Armada de México	
	Dr. Javier Dávila Torres	Titular
	Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	
	Dr. Rafael Manuel Navarro Meneses	Titular
	Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	
	Dr. Marco Antonio Navarrete Prida	Titular
	Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	
	Lic. Mariela Amalia Padilla Hernández	Titular
	Directora General de Integración del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	
	Dr. Ricardo Camacho Sanciprián	Titular
	Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	
	Dr. José Meljem Moctezuma	Titular
	Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	
	Dr. Sebastián García Saísó	Titular
	Director General de Calidad y Educación en Salud	
	Dra. Laura Elena Gloria Hernández	Titular
	Directora General de Evaluación del Desempeño	
	Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza	Titular
	Director General de Información en Salud	
	M en A María Luisa González Rétiz	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
	Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	
	Dr. Jaime Agustín González Álvarez	Titular 2015-2016
Secretario de Salud y Director General del Organismo Público Descentralizado de Salud de Jalisco	Dr. Jesús Zacarías Villareal Pérez	Titular 2015-2016
Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nuevo León	Dr. Jorge Eduardo Mendoza Mezquita	Titular 2015-2016
Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Yucatán	Dr. Enrique Luis Graue Wiechers	Titular
	Presidente de la Academia Nacional de Medicina	
	Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso	Titular
	Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	
	Lic. José Ignacio Campillo García	Titular
	Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	
	M. en C. Víctor Manuel García Acosta	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.	
	Dr. Francisco Hernández Torres	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales, A.C.	
	Lic. Alejandro Alfonso Díaz	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	
	Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
	Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	
	M. en C. Julio César Ballesteros del Olmo	Invitado
	Presidente de la Academia Mexicana de Pediatría	
	Dr. Esteban Hernández San Román	Secretario Técnico
	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC-Salud	