

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Prevención, diagnóstico y tratamiento DE LA INFLUENZA ESTACIONAL

Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica:SS-384-09



CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Vivir Mejor

Ave. Reforma No. 450, piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600, México, D. F.

www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC.

© Copyright CENETEC.

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. Los autores 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, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las 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.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud.

Deberá ser citado como: **Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional**, México: Secretaría de Salud, 2010.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE-10: J 10 Influenza debida a virus de la influenza identificada. J100 influenza con neumonía debida a virus de la influenza identificado. J101 influenza con otras manifestaciones respiratorias debido a virus de la influenza identificada. J108 influenza con otras manifestaciones debido a virus de la influenza identificado. J11 influenza debido a virus no identificado. J110 influenza con neumonía por virus no identificado. J111 influenza con otras manifestaciones respiratorias por virus no identificado. J118 influenza con otras manifestaciones por virus no identificado. Z25 necesidad de inmunización contra otras enfermedades virales únicas. Z251 necesidad de inmunización contra la influenza.

GPC: Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional

Coordinadores:

TTE.Corb.SSN.MC. Virginia González Rojas	Médica General	SEMAR	Dirección General adjunta de Sanidad Naval
--	----------------	-------	--

Autores :

Cap.Corb.SSN.MC.Ped.Infec. Mariano Vilchis Pérez	Pediatra Infectólogo	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México. SEMAR
Tte.Frag.SSN.MC.N.P. Calixto Galeana Miramontes	Residente Pediatría.	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México
Tte.Frag.SSN.MC.N.P. Gustavo Esquivel Martínez	Residente Pediatría	SEMAR	Hospital General Naval de Alta Especialidad. México
Cap.1/0.Luz Maria Ramos Ortiz	Medico General	SEDENA	Enfermería Militar Cuernavaca Morelos
Dr. Amilcar Caballero Trejo	Pediatra Infectólogo	IMSS	Unidad Medica de Alta Especialidad No.23 Monterrey NL. IMSS
Dra. Lorraine Cárdenas Hernández	Médica gineco-obstetra	SSA	Asesora de Guías de práctica Clínica del CENETEC
Dra. María Eugenia Barrera Hernández	Pediatra	DIF	Casa Coyoacán Desarrollo Integral de la Familia. DIF.
Dra. Adela Romero Millán	Salud Pública	ISSSTE	Hospital de Alta Especialidad Centenario de la Revolución Mexicana.

Validación externa:

ÍNDICE

1. Clasificación	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	6
3. Aspectos generales	7
3.1 Justificación	7
3.2 Objetivo de esta guía.....	8
3.3 Definición.....	9
4. Evidencias y Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
4.1 Prevención primaria.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2 Quimioprofilaxis.....	¡Error! Marcador no definido.
4.3 Prevención secundaria.....	¡Error! Marcador no definido.
4.3.1 Identificación de los grupos de riesgo	¡Error! Marcador no definido.
4.3.2 Diagnóstico	¡Error! Marcador no definido.
4.3.3 Pruebas diagnósticas	20
4.4 Tratamiento	¡Error! Marcador no definido.
4.5 Complicaciones	¡Error! Marcador no definido.
4.6 Criterios de hospitalización.....	25
5. Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.
5.1 Anexo 1. Protocolo de búsqueda.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2 Anexo 2. Escalas de graduación.....	¡Error! Marcador no definido.
5.3 Anexo 3. Vacunas antigripales.....	33
5.4 Anexo 4. Medicamentos antivirales para quimioprofilaxis y tratamiento de la infección de Influenza	¡Error! Marcador no definido.
6. Glosario.....	36
7. Bibliografía	38
8. Agradecimientos.....	40
9. Comité Académico	¡Error! Marcador no definido.
10. Directorio.....	2
11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica	2

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo maestro:	
Profesionales de la salud.	1.15 Enfermería. 1.12 Médicos generales. 1.11 Médico de urgencias. 1.14 Epidemiólogo. 1.21 Infectólogo. 1.25 Médico especialista en medicina interna. 1.43 Pediatra. 1.41 Otorrinolaringólogo. 1.32 neumólogo. 1.23 Médico familiar. 1.27 Especialista en medicina preventiva.
Clasificación de la enfermedad.	CIE 10 J10 Influenza debida a virus de la influenza identificada. J100 influenza con neumonia debida a virus de la influenza identificado. J101 influenza con otras manifestaciones respiratorias debido a virus de la influenza identificada. J108 influenza con otras manifestaciones debido a virus de la influenza identificado. J11 influenza debido a virus no identificado. J110 influenza con neumonia por virus no identificado. J111 influenza con otras manifestaciones respiratorias por virus no identificado. J118 influenza con otras manifestaciones por virus no identificado. Z25 necesidad de inmunización contra otras enfermedades virales únicas. Z251 necesidad de inmunización contra la influenza relacionada con el embarazo, de acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. Décima revisión, CIE 10
Categoría de GPC.	Primero nivel de atención Prevencción primaria y secundaria Consulta Educación sanitaria Asesoría Diagnostico tratamiento
Usuarios potenciales.	4.3 Departamentos de salud pública. 4.5 Enfermeras generales. 4.6 Enfermeras especializadas. 4.7 Estudiantes 4.9 Hospitales. 4.11 Investigadores. 4.12 Médicos especialistas. 4.13 Médicos generales. 4.14 Médicos familiares. 4.17 Organizaciones orientadas a enfermos. 4.18 Paramédicos. 4.19 Paramédicos técnicos en urgencias. 4.21 Personal de laboratorio clínico. 4.22 Personal técnico de estudios de gabinete. 4.23 Planificadores de servicios de salud. 4.25 Proveedores de servicios de salud. 4.28 Técnicos en enfermería. 4.32 Trabajadores sociales
Tipo de organización desarrolladora	Gobierno Federal Secretaría de Salud SEMAR SEDENA DIF ISSSTE IMSS
Población blanco	7.1-10 Población adulta y niños del sexo masculino y femenino de todas las edades.
Fuente de financiamiento/ Patrocinador	Gobierno Federal Secretaría de Salud SEMAR SEDENA DIF ISSSTE IMSS
Intervenciones y actividades consideradas	89.01 Entrevista y evaluación, descritas como breves. 89.02 Entrevista y evaluación, descritas como limitadas. 89.03 Entrevista y evaluación, descritas como globales. 89.04 Otra entrevista y evaluación. 89.05 Entrevista y evaluación diagnósticas, no especificadas de otra manera. 89.06 Consulta descrita como limitada. 89.07 Consulta descrita como global 89.08 Otra consulta. 89.09 Consulta no especificada de otra manera. 89.7X Reconocimiento médico general. Toma de muestras de nasofaríngeas Empleo de definiciones operacionales
Impacto esperado en salud	1.-Disminuir la tasa de morbilidad por influenza estacional. 2.-Disminuir la tasa de mortalidad por influenza estacional. 3- referencia oportuna a segundo y tercer nivel de atención de pacientes complicados. 4.-tener una guía estándar de ayuda al medico de primer contacto.
Metodología ¹	Adopción de guías de práctica clínica, revisión sistemática de la literatura, recuperación de guías internacionales previamente elaboradas, evaluación de la calidad y utilidad de las guías, selección de las guías con mayor puntaje, selección de las evidencias con nivel mayor, de acuerdo con la escala utilizada, selección o elaboración de recomendaciones con el grado mayor de acuerdo con la escala utilizada.
Método de validación y adecuación	Enfoque de la GPC: Responder preguntas clínicas mediante la adopción de guías. Elaboración de preguntas clínicas. Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia. Protocolo sistematizado de búsqueda: Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas. Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores. Búsqueda en páginas Web especializadas. Número de fuentes documentales revisadas: Guías seleccionadas: Otras fuentes seleccionadas: Validación del protocolo de búsqueda: quien te validó el protocolo amigable?? Método de validación de la GPC: validación por pares clínicos. Validación interna: Revisión institucional: Validación externa: Verificación final:
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
Registro y actualización	Catálogo maestro:

¹ PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA, PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS DEL PORTAL: WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX/.

2. PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTA GUÍA

1. ¿Cómo se transmite la influenza estacional?
2. ¿Cuáles son las acciones específicas de prevención en la población para el control de la influenza estacional?
3. ¿En qué tipo de pacientes está indicada la vacunación?
4. ¿Cuáles son las personas con factores de riesgo para desarrollar infección por el virus de la influenza durante la temporada?
5. ¿Qué personas son de riesgo en caso de un brote de influenza?
6. ¿Cuáles son las personas con riesgo alto de complicaciones de influenza?
7. ¿Cual es el tiempo entre la toma de la muestra y su análisis para hacer el diagnóstico de influenza?
8. ¿Cuáles son las pruebas diagnósticas de laboratorio que pueden confirmar el diagnóstico de la influenza estacional?
9. ¿Son útiles las pruebas rápidas de tamizaje para hacer el diagnostico de influenza?
10. ¿En qué casos esta indicado el tratamiento con antivirales?
11. ¿En qué pacientes está indicado la quimioprofilaxis?
12. ¿Cuándo se inicia la quimioprofilaxis?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

La gripe o influenza es una enfermedad infecciosa respiratoria por virus de influenza con una distribución mundial, de presentación en brotes estacionales y una alta transmisibilidad. Por lo general la mayoría de las personas infectadas por el virus de la influenza son asintomáticas o presentan una infección leve con síntomas respiratorios febriles agudos de curso benigno autolimitados y sin complicaciones, que sin embargo, puede ocasionar complicaciones graves como neumonía en personas susceptibles (personas con patologías respiratorias previas, adultos mayores, cardiopatas, personas con enfermedades crónicas o inmunocomprometidas) y en personas previamente sanas que pueden requerir de hospitalización incluso ocasionar la muerte. A nivel mundial se estima que 20% de los niños y 5% de los adultos desarrollan influenza o gripe cada año. Por la variabilidad antigénica del virus que la causa, se considera una enfermedad con un potencial de provocar brotes estacionales y pandemias de aquí su importancia de su vigilancia epidemiológica. Cada año, la influenza es causa de una significativa morbilidad y mortalidad en los Estados Unidos [JAMA 2004][JAMA 2003]. Es posible que el tratamiento inicial con antivirales reduzca la gravedad y la duración de los síntomas, las hospitalizaciones y complicaciones (otitis media, bronquitis, neumonía), así como el uso de servicios ambulatorios y de antibióticos, el alcance y la duración del período infeccioso y, posiblemente también la mortalidad en algunas poblaciones. La vacunación es el mejor método de prevención de la influenza, pero también los antivirales pueden emplearse como medio primario o secundario de prevenir la transmisión de la influenza en ciertos ámbitos. El Comité Consultivo en Prácticas de Vacunación de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y la Academia de Pediatría de Estados Unidos de América brindan recomendaciones sobre el uso apropiado de vacunas trivalentes inactivadas y de virus vivo atenuado, así como la información sobre diagnóstico, y tratamiento y quimioprofilaxis con antivirales [Pediatrics 2007, Pediatrics, 2008 ACIP] (<http://www.cdc.gov/flu>).

En México, los virus de influenza A y B, causantes de la influenza estacional, circulan a lo largo de todo el año, con predominio en los meses de invierno. En el año 2009, el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) ha recibido el reporte de 4,167 casos probables, de los cuales 313 (7.5%) se han confirmado. Considerando la totalidad de la temporada de influenza (octubre 2008 – marzo 2009), se han reportado 7,237 casos, de los cuales se confirmaron 346 (4.8%). Este bajo porcentaje de confirmación es esperable en un sistema de vigilancia de influenza, que busca mantener una alta sensibilidad. Se ha recibido asimismo el reporte de 15 brotes en diversos estados de la República, con números de casos probables que fluctúan entre 4 y 41 personas, y porcentajes de confirmación variables. Ocasiona alta demanda de atención ambulatoria y hospitalaria, especialmente por la gravedad de sus complicaciones. El tipo de influenza que circula con mayor frecuencia en nuestro país es el A. En esta temporada, sin embargo, se ha observado un incremento en el porcentaje de casos en los que se aísla influenza tipo B. En la temporada 2008-2009, el 41.7% de los casos corresponden a influenza B, y el 58.3% a influenza A, lo que representa un incremento en relación con la temporada pasada, cuando solo el 3.6% de los aislados correspondieron a influenza B. debido a el potencial epidémico de esta enfermedad se debe a su alta transmisibilidad, su variabilidad antigénica y a la posibilidad de intercambio genético entre los virus de origen humano y animal. El Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica se reunió en sesión

extraordinaria el jueves 16 abril 2009 para acordar el plan táctico de intensificación de la vigilancia epidemiológica. (<http://influenza.inmegen.gob.mx/boletin>).

3. ASPECTOS GENERALES

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La guía de práctica clínica “Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional”, forma parte de las guías que integrarán el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el programa sectorial de salud 2007-2012.

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 y segundo nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Conocer el mecanismo de transmisión de la influenza estacional.
- Establecer las acciones específicas de prevención para el control de la influenza estacional.
- Identificar los grupos de riesgo susceptibles de complicaciones por influenza estacional.
- Detectar a los pacientes con sospecha de influenza estacional.
- Conocer los criterios diagnósticos de influenza estacional.
- Estandarizar el tratamiento del paciente con sospecha de influenza estacional.
- Determinar las indicaciones de tratamiento antiviral
- Precisar los criterios de referencia a segundo y tercer nivel de atención.

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, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3. ASPECTOS GENERALES

3.3 DEFINICIÓN

En consideración al aspecto epidemiológico la “influenza estacional” es una enfermedad respiratoria aguda febril causada por los virus de la influenza conocidos A, B o C. El virus de la influenza tipo A se subclasifica en subtipos de acuerdo a las proteínas de superficie: hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N) habiéndose reconocido hasta el momento 16 subtipos de hemaglutinina y 9 de neuraminidasa. En cuanto al aspecto clínico la influenza estacional o gripe es una enfermedad infecciosa viral que afecta las vías respiratorias superiores y que se puede presentar en una forma leve y otra grave o complicada con neumonía y ser potencialmente mortal. Los síntomas más frecuentes que caracterizan a la influenza (o gripe) son: fiebre, tos seca, congestión nasal, dolor faríngeo, cefalea, astenia y mialgias, otros síntomas como náuseas, vómitos y diarrea pueden estar presentes y son más frecuentes en niños que en la población adulta.

No deben confundirse los **brotes estacionales ó epidémicos** (gripe provocada por subtipos virales que ya circulan desde hace un tiempo entre la población) con **pandemias**, brotes que afectan la población mundial provocados por subtipos a los que la humanidad no ha estado expuesta y por lo tanto es incapaz de defenderse adecuadamente

El virus B causa enfermedad sólo en el hombre y el virus C ha sido descrito con menor frecuencia, puede causar enfermedad en humanos y cerdos y no es responsable de epidemias ni pandemias.

La enfermedad respiratoria causada por la influenza es difícil de distinguir de la enfermedad causada por otros agentes patógenos respiratorios cuando se basa el diagnóstico solamente en los síntomas. En comparación con el cultivo de virus, la sensibilidad y la especificidad de las definiciones clínicas para la enfermedad de tipo influenza, que incluyen fiebre y tos, han variado de 63% a 78% y 55% a 71%, respectivamente. La sensibilidad y el valor predictivo de las definiciones clínicas pueden variar según el grado de co-circulación de otros agentes patógenos respiratorios y el nivel de actividad de la influenza. Por estas razones, y porque las cepas de influenza identificadas durante una estación dada son útiles para definir las cepas de influenza para las vacunas de la próxima estación, la **vigilancia virológica** es el elemento más importante de la vigilancia de la influenza.

Cuadro 1: Definición de caso recomendada para la influenza OPS/CDC.

Definición de caso clínico

Persona con fiebre súbita de $>38^{\circ}$, síntomas respiratorios, mialgia y cefalea

Criterios de laboratorio para el diagnóstico*

Aislamiento del virus: se recomienda un frotis nasofaríngeo o la detección directa del antígeno del virus de la influenza

Clasificación de casos

Presunto: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico

Probable: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico y está epidemiológicamente vinculado a un caso confirmado en laboratorio

Confirmado: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico y es confirmado en laboratorio (más utilizada en la investigación epidemiológica que en la vigilancia de la enfermedad).

* Hay pruebas diagnósticas comerciales rápidas disponibles útiles para investigaciones de brotes, pero su sensibilidad y especificidad tienen que ser estudiadas más profundamente.

Establecidos en el Protocolo Genérico de Influenza OPS. Boletín Epidemiológico, Vol. 22 No. 3, septiembre 2001

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 la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados, corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Los niveles de las evidencias y la graduación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada, citando en el anexo correspondiente su significado. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza. Para esta GPC se emplearon: El sistema del Equipo de Tareas de los Servicios Preventivos de Estados Unidos - U.S. Preventive Services Task Force (**USPSTF**). Adapted from Canadian Task Force on the Periodic Health Examination United States Preventive Services Task Force system USPSTF- SIGN, el sistema GRADE (*The Endocrine Society's Clinical Guidelines 2007* y *Royal College of Physicians 2007*), Canadian task force of the periodic health examination, la Agencia para Políticas e Investigación del Cuidado de la Salud -Agency for Health Care Policy and Research AHCPR- y la Agencia para la Investigación y Calidad del Cuidado de la Salud -Agency for Health Care Research and Quality AHRQ- (*UK guidelines for the use of thyroid function tests 2006*),). La información detallada sobre estos sistemas de clasificación se encuentra en el anexo correspondiente.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:

	E	EVIDENCIA
	R	RECOMENDACIÓN
	✓/R	PUNTO DE BUENA PRÁCTICA

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.1 PREVENCIÓN PRIMARIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>R</p>	<p>Las medidas preventivas generales recomendadas por CDC son:</p> <p>A. Cubrir la nariz y la boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar. Tire el pañuelo a la basura después de usarlo.</p>
<p>R</p>	<p>B. Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón. Si el jabón y agua no están disponibles, utilizar alcohol gel.</p>
<p>R</p>	<p>C. Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca. Los microorganismos se propagan de esta manera.</p>
<p>R</p>	<p>Tratar de evitar el contacto cercano con personas enfermas. Si usted está enfermo con gripe-como enfermedad, se recomiendan quedarse en casa durante al menos 24 horas después de que la fiebre haya desaparecido.</p>

R

Limitar el contacto con otros enfermos tanto como sea posible para evitar contagiarlas.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

E

C.- Transmisión aérea (aerosoles) por partículas pequeñas ($<5\mu$) son creadas por la mayoría de los procesos respiratorios y en segundo lugar por la evaporación de las gotas grandes. En los brotes de la gripe estacional no se ha podido demostrar la transmisión aérea a largas distancias. Sin embargo, la transmisión por aerosoles en espacios cerrados puede ser importante, sobre todo cuando hay una gran carga infecciosa en el aire.

1+

Influenza Management Guide 2009-2010. MINA MATIN, MD, and RONALD H. GOLDSCHMIDT, MD

R

Las precauciones estándar y de las gotas son las medidas para controlar la transmisión de la gripe en la mayoría de situaciones de salud. La vacunación del personal sanitario, los cuidadores y los pacientes vulnerables en la temporada es la estrategia esencial de protección, estas medidas aprobadas por los CDC y reconocidas internacionalmente como la referencia principal de las precauciones de Control de Infecciones.

A

Influenza Management Guide 2009-2010. MINA MATIN, MD, and RONALD H. GOLDSCHMIDT, MD

R

Los Centros de EE.UU. para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) recomiendan ponerse una mascarilla quirúrgica dentro de los 2-3 metros (6-10 pies) del paciente, o al entrar a la habitación del paciente o espacio de la cama. Aunque la evidencia sugiere que la máscara quirúrgica de los pacientes reduce el potencial de transmisión mediante el filtrado de virus, en la práctica, estas máscaras se saturan después de 10-15 minutos de uso y pierden su eficacia. En términos de protección de PS, una revisión de la evidencia reciente indica que las partículas (P2) Las máscaras son más eficaces que las mascarillas quirúrgicas y puede ser preferible en la transmisión de alto riesgo.

A

Influenza Management Guide 2009-2010. MINA MATIN, MD, and RONALD H. GOLDSCHMIDT, MD

R

Vacunas contra la gripe son un componente importante de la respuesta mundial de control contra la influenza. Dos veces al año, en febrero y septiembre, la Organización Mundial de la Salud a través de su Red Global de Vigilancia de la Gripe (GISN), recomienda los virus de la gripe apropiadas para su inclusión en la vacuna contra la gripe estacional para el próximo invierno del Norte y del Hemisferio Sur. Esta recomendación se basa en los datos más recientes generados a partir de muchas fuentes y la disponibilidad de los virus que son adecuados para la fabricación de vacunas.

A

Barr IG, McCauley J, Cox N, Daniels R, Engelhardt OG, Fukuda K, Grohmann G, Hay A, Kelso A, Klimov A, Odagiri T, Smith D, Russell C, Tashiro M, Webby R, Wood J, Ye Z, Zhang W; Writing Committee of the World Health Organization Consultation on Northern Hemisphere Influenza Vaccine Composition for 2009-2010.

R

CDC recomienda una vacuna anual contra la gripe como el primer e importante paso en la protección contra el virus de la gripe.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

E

Aunque hay diferentes virus de la gripe, la vacuna contra la gripe protege contra los tres virus mas comunes y que la investigación sugiere hasta ahora.

1+

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

R

A partir de los 6 meses de edad y mayores deben vacunarse contra la gripe tan pronto como la vacuna de la temporada 2010-2011 este disponible

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines:

R

Las personas con alto riesgo de complicaciones incluyendo niños pequeños, mujeres embarazadas, personas con condiciones crónicas de salud como asma, diabetes, enfermedades del corazón, pulmonares y las personas de 65 años de edad deben de ser vacunadas.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

R

La vacunación de personas de alto riesgo es especialmente importante para disminuir su riesgo de enfermedad grave de gripe.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

R

La vacunación también es importante para los profesionales sanitarios, y otras personas que viven con o cuidan a personas de alto riesgo para evitar propagar la gripe a personas de alto riesgo.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

R

A toda mujer embarazada se le debe de ofrecer la vacuna de la influenza (incluyendo la del virus H1N1 cuando este disponible) cuando ellas estén embarazadas durante la temporada de influenza

A

Scott A. Harper

R

Mujeres quienes estén lactando pueden aún inmunizarse.

II-1 A

SOGC. 2009

R

Los niños menores de 6 meses tienen un alto riesgo de enfermedad grave de gripe, pero son demasiado pequeños para ser vacunados. Las personas que cuidan de ellos deben ser vacunadas.

A

2009 recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.2 QUIMIOPROFILAXIS

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
	<p>Está indicada la quimioprofilaxis con antivirales como medida preventiva sólo por indicación médica</p> <p>Los medicamentos antivirales son diferentes de antibióticos y deben indicarse por prescripción médica con receta. Los medicamentos antivirales pueden hacer que la enfermedad sea más leve y acortar la duración de la enfermedad. También pueden prevenir las complicaciones serias de la gripe.</p>	<p>A</p> <p>recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines</p>
	<p>Es muy importante que los medicamentos antivirales se utilizarán en forma temprana (dentro de los primeros 2 días de síntomas) para tratar personas con enfermedades graves (como los que están hospitalizados) o personas que están enfermas con síntomas de gripe y que están en mayor riesgo de gripe grave enfermedad, como las mujeres embarazadas, niños pequeños, personas mayores de 65 años y personas con ciertas condiciones crónicas de salud.</p>	<p>A</p> <p>recommendations by CDC Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Recommendations and Guidelines</p>

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.3 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.3.1 IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS DE RIESGO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p data-bbox="370 470 951 604">Las Personas con riesgo alto de complicaciones de influenza a quienes es posible tratar con antivirales y que es necesario evaluar:</p> <ul data-bbox="418 617 951 1719" style="list-style-type: none"> • Niños de 12–24 meses no vacunados • Personas con asma u otras neumopatías crónicas, como fibrosis quística en niños o enfermedad pulmonar obstructiva crónica en adultos • Personas con cardiopatías con compromiso hemodinámico • Personas con trastornos inmunodepresores o que están recibiendo tratamiento inmunosupresor. • Personas infectadas con VIH • Personas con anemia deprimocítica y otras hemoglobinopatías • Personas con enfermedades que requieren tratamientos prolongados con aspirina, como la artritis reumatoide o el síndrome de Kawasaki • Personas con insuficiencia renal crónica • Personas con cáncer • Personas con enfermedad metabólica crónica, como la diabetes mellitus • Personas con trastornos neuromusculares, trastornos convulsivos o disfunción cognitiva que puedan afectar el manejo de las secreciones respiratorias • Adultos >65 años • Residentes de hogares de ancianos y otras instituciones de cuidados prolongados <p data-bbox="971 596 1161 625">Scott A. Harper</p>

A-II

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.3 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.3.2 DIAGNÓSTICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>En años previos durante la temporada invernal los síntomas más frecuentes en pacientes con influenza son 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%).</p>	<p>Babcock 2006</p> <p>II</p>
<p>E</p> <p>Durante un brote de influenza los datos clínicos en niños tienen un alto valor predictivo, siendo de hasta 83% cuando se presentan fiebre > 38.2 GC y tos.</p>	<p>Ohmit. 2006</p> <p>II</p>
<p>E</p> <p>En adultos, la presencia de fiebre y tos durante un brote de influenza tiene un valor predictivo positivo de 79% para el diagnóstico de influenza.</p>	<p>Ohmit. 2006</p> <p>II</p>
<p>E</p> <p>Durante la temporada de influenza el diagnóstico es posible en los siguientes casos, independientemente del estado de vacunación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas inmunocompetentes e inmunodeprimidas (tanto adultos como niños), incluido el personal de atención de salud, que presentan fiebre e inicio agudo de signos y síntomas respiratorios. • Personas que presentan fiebre y exacerbación aguda de neuropatía crónica subyacente. • Lactantes y niños pequeños que presentan fiebre sin otros signos ni síntomas. • Ancianos en quienes se observan síntomas respiratorios nuevos o empeoramiento de los ya existentes, como exacerbación de insuficiencia cardíaca congestiva o cambios en el estado mental, independientemente de 	<p>Scott A. Harper</p> <p>A-II</p>

- que presenten fiebre.
- Personas que presentan cuadro clínico grave con fiebre o hipotermia.
- Niños hospitalizados sin fiebre ni síntomas respiratorios agudos, que luego presentaron fiebre o enfermedad respiratoria febril después del ingreso al hospital.
- Adultos hospitalizados sin fiebre ni síntomas respiratorios agudos, que luego presentaron fiebre o enfermedad respiratoria febril después del ingreso al hospital.
- En cualquier momento del año personal de salud, residentes o visitantes en una institución que experimenten un brote de influenza, que presenten síntomas respiratorios febriles dentro de los primeros cinco días posteriores al inicio de la enfermedad.

Personas con nexo epidemiológico con un brote de influenza (V.gr integrantes de una casa y contactos cercanos de personas con signos de influenza, viajeros que vuelven de países donde es posible que circulen virus de influenza, participantes de reuniones masivas internacionales y pasajeros de cruceros), que se presenta dentro de los primeros cinco días posteriores al inicio de la enfermedad.

R

Considerar el diagnóstico en los grupos de riesgo antes mencionados

A-II

Scott A. Harper

R

En la temporada de influenza, es preciso evaluar las siguientes personas si el resultado afectará la práctica clínica

A-II, A III

Scott A. Harper

Pacientes inmunocompetentes ambulatorios de cualquier edad con riesgo alto de complicaciones de influenza (p.ej., hospitalización o muerte) que presentan síntomas respiratorios febriles agudos, dentro de los 5 días posteriores al inicio de la enfermedad, cuando el virus suele tener presencia activa

Pacientes inmunodeprimidos ambulatorios de cualquier edad que presentan síntomas respiratorios febriles, independientemente del

tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad, porque en las personas inmunodeprimidas el virus tiene presencia activa durante semanas o meses

Personas hospitalizadas de cualquier edad (inmunocompetentes o inmunodeprimidas) con fiebre y síntomas respiratorios, incluidos los pacientes con diagnóstico de neumonía extrahospitalaria, independientemente del tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad

Ancianos y lactantes que presentan signos de septicemia o fiebre de origen desconocido, independientemente del tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad

Niños con síntomas respiratorios y fiebre que se presentan para una evaluación médica, independientemente del tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad

Personas de cualquier edad que presentan síntomas respiratorios y fiebre después del ingreso al hospital, independientemente del tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad

Personas inmunocompetentes con síntomas respiratorios febriles agudos que no tienen riesgo alto de complicaciones secundarias a la influenza en quienes se realiza la evaluación para obtener datos locales de vigilancia.

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.3.3 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Las pruebas diagnósticas que deben tomarse ante un presunto caso de influenza son: Muestras de vías respiratorias.</p> <p style="text-align: right;">A-II Scott A. Harper</p>
<p>E</p>	<p>Deben obtenerse lo más cerca posible del inicio de la enfermedad, preferentemente dentro de los 5 días posteriores a la aparición de los primeros síntomas. La obtención de muestras >5 días después del inicio de la enfermedad puede dar resultados falsos negativos en lactantes y niños pequeños (nasales obtenidas por aspiración o con hisopos), niños mayores y adultos (nasofaríngeas obtenidas por aspiración o con hisopos). Las muestras bucofaríngeas (obtenidas de la garganta con hisopo) y las muestras de esputo pueden dar como resultado una menor detección de virus de influenza humana pero aún pueden producir resultados positivos. Se incluye también para la toma de muestras a personas inmunocompetentes, inmunodeprimidas o con asistencia ventilatoria mecánica en muestras de vías respiratorias bajas por aspiración, lavados endotraqueales, y por lavado bronquioalveolar</p> <p>Las pruebas que dan resultados en forma oportuna que pueden afectar la práctica clínica (decisiones sobre el inicio del tratamiento antiviral, impacto en otras pruebas diagnósticas, decisiones sobre tratamiento con antibióticos y prácticas de control de infecciones) son recomendables como guía para la atención del paciente: RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa). En la actualidad, ésta es la modalidad de prueba más sensible y específica para la influenza, con resultados disponibles en 4 a 6 h después de la entrega de la muestra. Inmunofluorescencia. La tinción fluorescente directa o indirecta de anticuerpos para la detección de antígenos de influenza se emplea como estudio de tamizaje.</p> <p style="text-align: right;">A-II Scott A. Harper</p>

La inmunofluorescencia muestra una sensibilidad y especificidad levemente menores que el aislado viral en cultivo. **Pruebas diagnósticas rápidas comerciales.** Las pruebas de detección de antígenos disponibles en la actualidad proveen resultados en 10 a 30 minutos, pero muestran una disminución de la sensibilidad (70% a 90% en niños y <40% a 60% en adultos), en comparación con la RT-PCR y con el cultivo viral. **El aislamiento viral** no es un estudio de tamizaje, pero en los períodos de baja actividad de influenza (final de primavera, verano y principios de otoño), es preciso efectuarlo en muestras de vías respiratorias tomadas de personas con signos de influenza que se presentan a la atención médica dentro de los 5 días posteriores al inicio de la enfermedad, en especial si se sabe que esas personas tienen nexo epidemiológico con un brote de influenza. Las **pruebas serológicas** no suelen ser recomendables para detectar infección por virus de influenza humana para el tratamiento de los cuadros agudos.



E

Con fin de **interpretar los resultados de las pruebas** de la manera apropiada, es preciso que los médicos consideren y comprendan las limitaciones de las pruebas de influenza, en especial los estudios de tamizaje, como la inmunofluorescencia y las pruebas rápidas disponibles.

Scott A. Harper

A-II

- Es muy probable que un resultado positivo de una prueba de tamizaje sea auténticamente positivo en los períodos de máxima actividad de influenza en la población analizada.
- Es muy probable que un resultado positivo de una prueba de tamizaje sea un falso positivo en los períodos de baja actividad de influenza en la población analizada, incluso a principios y a fines de la temporada de influenza. Debe considerarse realizar una prueba confirmatoria como la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) o un cultivo

viral.

- Es muy probable que un resultado negativo de una prueba de tamizaje sea un verdadero negativo en los períodos de baja actividad de influenza en la población analizada.
- Es muy probable que un resultado negativo de una prueba de tamizaje sea falso negativo en los períodos de máxima actividad de influenza en la población analizada. Debe considerarse realizar una prueba confirmatoria como la PCR o un cultivo viral.

R

Es indispensable que las muestras de las vías respiratorias se analicen lo más pronto posible después de la obtención y se refrigeren (sin congelar) hasta el momento del análisis

Los médicos deben consultar las instrucciones para las muestras clínicas recomendadas para cada prueba específica de influenza

Las muestras de suero de fase aguda no deben obtenerse con fines diagnósticos.

Scott A. Harper

A-II

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.4 TRATAMIENTO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>Se recomienda el tratamiento antiviral tanto para adultos como para niños infectados por el virus de la influenza que cumplan con los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con infección viral confirmada por laboratorio o muy sospechosa, con riesgo alto de presentar complicaciones, dentro de las 48 h posteriores al inicio de los síntomas. El tratamiento es recomendable, independientemente del estado de vacunación para la influenza y de la gravedad de la enfermedad. • Personas que requieren hospitalización con diagnóstico de influenza confirmado en laboratorio o con signos sumamente sospechosos de influenza, sin tener en cuenta la enfermedad subyacente o el estado de la vacunación anti-influenza, si es posible comenzar el tratamiento dentro de las 48 h 	A-II
	<p>Pacientes ambulatorios con riesgo alto de complicaciones, cuya enfermedad no está mejorando, y con resultado positivo de influenza de prueba diagnóstica de una muestra obtenida después de >48 h</p>	C-III
	<p>Pacientes ambulatorios con infección viral de influenza altamente sospechosa o confirmada por laboratorio, sin un aumento del riesgo de complicaciones, y cuyos primeros síntomas aparecieron dentro de las 48 h de presentarse a la atención médica, y quienes desean reducir la duración de la enfermedad y bajar aún más su riesgo relativamente bajo de complicaciones.</p>	A-I
	<p>Aquellos que, >48 horas después de la aparición</p>	B-III

de los primeros síntomas, se presentaron a la atención médica con enfermedad persistente, moderada a grave, también pueden beneficiarse con el tratamiento, pero no se ha evaluado la seguridad y la eficacia en esta población en estudios prospectivos

Scott A. Harper

R

De acuerdo con las pautas de sensibilidad a los antivirales actualizadas en marzo de 2009, es indispensable tratar la infección causada por el virus de la influenza A estacional (H1N1) con zanamivir o un adamantano (de preferencia, rimantadina, debido a su perfil de efectos adversos más favorable); no debe tratarse la influenza A estacional (H1N1) con oseltamivir. La infección por el virus influenza A (H3N2) debería tratarse con oseltamivir o zanamivir; no se debe administrar adamantanos para esta influenza. Si no se dispone de información sobre el subtipo, la influenza A debería tratarse con zanamivir o una combinación de oseltamivir y rimantandina. La infección por virus influenza B debería tratarse solo con oseltamivir o zanamivir.

Scott A. Harper

A-II

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.5. COMPLICACIONES

R

La severidad de la enfermedad puede variar desde una infección asintomática hasta complicaciones que amenazan la vida. Las complicaciones más comunes son infecciones bacterianas secundarias como otitis media, neumonía y bronquitis.

NICE 2009

IV

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

4.6 CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

R

Niños que tienen enfermedad severa tienen que ser referidos para valoración en admisión y los criterios para severidad son: Cianosis, deshidratación severa, alteración del estado de alerta, mareos complicados o prolongados, signos de sepsis como palidez, hipotensión, boqueo. Signos de distrés respiratorio así como polipnea, quejido, tiro intercostal, apnea, o bradipnea.

IV

Thorax and international journal of respiratory medicine

R

Adultos con infección de influenza no complicada usualmente no requieren referirse a un hospital. Los pacientes que pueden requerir hospitalización caen en dos grupos principales; aquellos que tienen una condición médica preexistente o los grupos de alto riesgo o aquellos que tienen complicaciones relacionadas con la influenza.

IV

Thorax and international journal of respiratory medicine

5. ANEXOS

5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.

MÉTODOS UTILIZADOS PARA LA BÚSQUEDA SISTEMÁTICA

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos que fueron obtenidos sobre la temática de **HIPERTIROIDISMO Y EMBARAZO**. La búsqueda se realizó en PubMed y el listado de sitios Web para la búsqueda de guías de práctica clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en idioma inglés o español.
- Publicados durante los últimos 5 años. (al no encontrar información en este rango de tiempo se abrió a 10 años)
- Documentos enfocados a diagnóstico, tratamiento.

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en idiomas distintos al español o inglés.

Estrategia de búsqueda

Primera etapa

5. ANEXOS

5.2. ESCALAS DE GRADUACIÓN.

CRITERIOS PARA GRADAR LA EVIDENCIA

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. (JAMA, 1992) En palabras de David Sackett, *“la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales”* (Sackett DL, 1996). En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica. (Guerra L, 1996).

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC. (Jovell AJ, 1995)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R, 2006), en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria. (Guyatt GH, 1993) Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

Para propósitos de esta metodología de adopción, se empleará el modelo de GRADE (Marzo-Castillejo M, 2006), del Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) Grading System (www.sign.ac.uk), el modelo del Centre for Evidence Based Medicine, Oxford (www.cebm.net), el modelo del National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). (www.nice.org.uk) El modelo deberá seleccionarse de acuerdo a la guía adoptada e incluirse en anexo de escalas de evidencia, a continuación se enuncian los usados en la guía.

Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN, traducida y modificada para incluir los estudios de pruebas diagnósticas

Niveles de evidencia

1++	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o casos-control o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal.

1++	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
2+	Estudios de cohortes o casos-control o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo, y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2 -	Estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.

Grados de recomendación

A	Al menos un meta-análisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la Guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
D	Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.
?	Consenso del equipo redactor.

Niveles de evidencia de estudios de intervención national institute for health and clinical excellence (NICE)

1++	Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos
1-	Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos ^A
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, o estudios de cohortes o de casos-controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo ^A
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertos
Nota: ^A Los estudios con un nivel de evidencia '-' no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación	

Estudios de intervención clasificación de las recomendaciones

A	Al menos un meta-análisis, o un ensayo clínico aleatorio categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población diana, o una revisión sistemática o un ensayo clínico aleatorio o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados, Evidencia a partir de la apreciación de NICE
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la

	población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
D (PBP)	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+ o Consenso formal
	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía

Estudios de diagnóstico Niveles de evidencia

Ia	Revisión sistemática (con homogeneidad) ^a de estudios de nivel 1 ^b
Ib	Estudios de nivel 1 ^b
II	Estudios de nivel 2 ^c Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 2
III	Estudios de nivel 3 ^d Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 3
IV	Consenso, informes de comités de expertos o opiniones y /o experiencia clínica sin valoración crítica explícita; o en base a la psicología, difusión de la investigación o 'principios básicos'

Notas:

^a Homogeneidad significa que no hay variaciones o estas son pequeñas en la dirección y grado de los resultados entre los estudios individuales que incluye la revisión sistemática.

^b Estudios de nivel 1:

- aquellos que utilizan una comparación ciega de la prueba con un estándar de referencia validado (gold standard)
- en una muestra de pacientes que refleja a la población a quien se aplicaría la prueba.

^c Estudios nivel 2 son aquellos que presentan una sola de estas características:

1. población reducida (la muestra no refleja las características de la población a la que se le va a aplicar la prueba)
 2. utilizan un estándar de referencia pobre (definido como aquel donde la 'prueba' es incluida en la 'referencia', o aquel en que las 'pruebas' afectan a la 'referencia')
 3. la comparación entre la prueba y la referencia no está cegada
- Estudios de casos y controles.

^d Estudios de nivel 3 son aquellos que presentan al menos dos o tres de las características señaladas anteriormente.

Adaptado de The Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence (2001) and the Centre for Reviews and Dissemination Report Number 4 (2001)

Estudios de diagnóstico clasificación de las recomendaciones

A (ED)	Estudios con un nivel de evidencia Ia o Ib
B (ED)	Estudios con un nivel de evidencia II
C (ED)	Estudios con un nivel de evidencia III
D (ED)	Estudios con un nivel de evidencia IV

Escala de la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF).

En su tercera edición, publicada recientemente y que puede consultarse en la *web* de la *Agency for Healthcare Research and Quality* (www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm), se evalúa la calidad de la

evidencia de una forma más elaborada que no sólo tiene en cuenta el tipo de diseño de los estudios (tabla 1). Los grados de recomendación se establecen a partir de la calidad de la evidencia y del beneficio neto (beneficios menos perjuicios) de la medida evaluada. Las definiciones siguientes han sido aplicables para todas aquellas recomendaciones votadas por la USPSTF previo a mayo del 2007.

Fuerza de las Recomendaciones

A	La USPSTF <i>recomienda claramente</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes que cumplan los criterios. La USPSTF ha encontrado <i>buena evidencia</i> de que la medida mejora de manera importante los resultados en salud y <i>concluye</i> que los beneficios superan ampliamente a los riesgos).
B	La USPSTF <i>recomienda</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes. La USPSTF ha encontrado <i>evidencia moderada</i> de que la medida mejora de manera importante los resultados en salud y <i>concluye</i> que los beneficios superan a los riesgos.
C	La USPSTF <i>no recomienda a favor o en contra</i> de la intervención. La USPSTF ha encontrado al menos <i>evidencia moderada</i> de que la medida puede mejorar los resultados en salud, pero los <i>beneficios son muy similares a los riesgos</i> y no puede justificarse una recomendación general.
D	La USPSTF <i>recomienda en contra</i> que los clínicos proporcionen la intervención a los pacientes asintomáticos. La USPSTF ha encontrado al menos <i>evidencia moderada</i> de que la medida es ineficaz o que <i>los riesgos superan a los beneficios</i> .
I	La USPSTF <i>concluye</i> que la evidencia es insuficiente para <i>recomendar a favor o en contra</i> de la intervención. No existe evidencia de que la intervención es ineficaz, o de calidad insuficiente, o conflictiva y que el balance entre los riesgos y los beneficios no se puede determinar.

Niveles de Evidencia-Calidad de la Evidencia

Buena	La evidencia incluye resultados consistentes a partir de estudios bien diseñados y realizados en poblaciones representativas que directamente evalúan efectos sobre resultados de salud
Moderada	La evidencia es suficiente para determinar efectos sobre resultados de salud, pero la fuerza de la evidencia es limitada por el número, la calidad, o la consistencia de los estudios individuales, la generalización a la práctica rutinaria, o la naturaleza indirecta de la evidencia sobre los resultados de salud.
Insuficiente	La evidencia es insuficiente para evaluar los efectos sobre los resultados de salud debido al número limitado o al poder de estudios, defectos importantes en su diseño o realización, inconsistencias en la secuencia de la evidencia, o falta de información sobre resultados de salud importantes.

Escala del American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ^{XIII}.

Grados de Evidencia

I	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado aleatorizado diseñado apropiadamente
II-1	Evidencia obtenida de estudios controlados bien diseñados si aleatorización
II-2	Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de cohorte o estudios analíticos de caso y control, preferentemente de más de un centro o grupo investigador
II-3	Evidencia obtenida de múltiples series de tiempo, con o sin intervención. Resultados dramáticos en experimentos no controlados también podrán considerarse en este tipo de

	evidencia
III	Opiniones de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos

Nivel de las recomendaciones

A	Recomendaciones basadas en evidencia científica buena y consistente
B	Recomendaciones basadas en evidencia científica limitada o inconsistente
C	Recomendaciones basadas principalmente en consensos y opiniones de expertos

Clasificación del Royal College of Obstetricians and Gynaecologist^{XV}.

	Clasificación de niveles de evidencia		Grados de recomendación
1a	Evidencia obtenida de meta-análisis de estudios controlados aleatorizados	A	Requiere al menos un estudio controlado aleatorizado como parte del cuerpo de la literatura de buena calidad y consistencia dirigido a la recomendación específica Nivel de evidencia 1a, 1b.
1b	Evidencia obtenida de la menos un estudio controlado aleatorizado		
IIa	Evidencia obtenida de la menos un estudio controlado bien diseñado aleatorizado	B	Requiere de la disponibilidad de buenos estudios clínicos bien controlados pero no aleatorizados referentes al punto de la recomendación Nivel de evidencia IIa, IIb III.
IIb	Evidencia obtenida de la menos un estudio controlado bien diseñado sin aleatorización		
III	Evidencia obtenida de estudios bien diseñados, descriptivos no experimentales tal como estudios comparativos, estudios de correlación y estudios de casos	C	Requiere evidencia obtenida de reportes de comités de expertos, y/o experiencia clínica de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos de buena calidad directamente aplicables al tópico de la recomendación Nivel de evidencia IV
IV	Evidencia obtenida de reportes de comités de expertos opiniones y/o experiencia clínica de autoridades respetadas	PBP	Recomendación de la mejor practica basada en la experiencia clínica del grupo que desarrollo la guía

Sistema de Gradación de evidencia del ICSI (Institute Clinical System Improvement).

A. Reportes primarios de datos nuevos:	B. Reportes que sintetizan o reflejan reportes primarios:
Clase A: Estudios controlados aleatorizados	Clase M: Meta-análisis, Revisiones Sistemáticas, Análisis de Decisión, Análisis de Costo-efectividad
Clase B: Estudios de Cohorte	Clase R: Consenso de Expertos, Revisión Narrativa, Reporte de Consenso
Clase C: Estudios no aleatorizados con controles concurrentes o históricos, estudios de casos y control estudios de sensibilidad o especificidad de una prueba	Clase X: Opinión Medica

diagnóstica estudios poblacional descriptiva.	
Clase D: Estudio transversal, serie de casos, reporte de casos.	

Bibliografía

Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992;268:2420-2425

Sackett DL, Rosenberg WMC, Gary JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what is it and what it isn't. BMJ 1996;312:71-72.

Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. Med Clin (Barc) 1996;107:377-382.

Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. Med Clin (Barc) 1995;105:740-743

Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. BMJ. 2001; 323 (7308):334-336. [acceso 26 de junio de 2006]. Disponible en: <http://bmj.com/cgi/content/full/323/7308/334>.

Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' Guides to the Medical Literature: IX. 1993

Marzo-Castillejo M, Alonso-Coello P. Clasificación de la calidad de la evidencia y fuerza de las recomendaciones. Grading quality of evidence and strength or recommendations (GRADE) Working Group. Aten Primaria 2006;37(1):1-11. <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/section6.html#4a>

Centre for Evidence-Based Medicine de Oxford . Levels of Evidence and Grades of Recommendation [Internet]. Oxford : Centre for Evidence-Based Medicine de Oxford [acceso 7 de septiembre del 2007]. Disponible en: http://www.cebm.net/levels_of_evidence.asp

Mercè Marzo, Castillejo Cristina, Viana Zulaica. Calidad de la evidencia y grado de recomendación. Guías Clínicas 2007; 5 Supl 1: 6. [acceso 7 septiembre del 2007] Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias2/fmc/sintesis.asp>

National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods- Chapter 7: Reviewing and grading the evidence [Internet]. London: NICE; February 2004 (updated March 2005) [acceso 7 septiembre del 2007] Disponible en: http://www.nice.org.uk/pdf/GDM_Chapter7_0305.pdf

Harris RP, Helfand M, Woolf SH, Lohr KN, Mulrow CD, Teutsch SM, Atkins D, for the Methods Work Group, Third U.S. Preventive Services Task Force. Current methods of the U.S. Preventive Services Task Force: a review of the process. Am J Prev Med 2001;20(3S):21-35

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Breast cancer screening. Washington (DC): American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG); 2003 Apr. 12 p. (ACOG practice bulletin; no. 42).

University of Michigan Health System. Adult preventive health care: cancer screening. Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System; 2004 May. 12 p

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Pregnancy and breast cancer. London (UK): Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG); 2004 Jan. 7 p. (Guideline; no. 12).

5. ANEXOS

5.3. VACUNAS ANTIGRIPALES

TABLA V. Vacunas antigripales aprobadas para diferentes grupos de edad --- Estados Unidos, 2009-10 temporada							
Vacuna	Denominación comercial	Fabricante	Presentación	El contenido de mercurio (Ml Hg/0.5 mcg)	Grupo de edad	Número de dosis	Ruta
TIV *	Fluzone	Sanofi Pasteur	0,25 ml jeringa precargada 0,5 ml jeringa precargada 0,5 mL del vial 5,0 ml vial multidosis	0 0 0 25	6 a 35 meses ≥ 36 meses ≥ 36 meses ≥ 6 meses	1 o 2 † 1 o 2 1 o 2 1 o 2	§ intramuscular Vía intramuscular Vía intramuscular Vía intramuscular
TIV	Fluvirin	Novartis Vacunas	5,0 ml vial multidosis	24,5	≥ 4 años	1 o 2	Vía intramuscular
TIV	Fluarix	GlaxoSmithKline	0,5 ml jeringa precargada	<1,0	≥ 18 años	1	Vía intramuscular
TIV	FluLaval	GlaxoSmithKline	5,0 ml vial multidosis	25	≥ 18 años	1	Vía intramuscular
TIV	Afluria	CSL bioterapias	0,5 ml jeringa precargada 5,0 ml vial multidosis	0 25	≥ 18 años	1	Vía intramuscular
LAIV ¶	FluMist **	MedImmune	0,2 mL rociador	0	2 a 49 años	1 o 2 † †	Intranasal

* Vacuna trivalente inactivada. Una dosis de 0,5 ml contiene 15 mcg de cada uno de A/Brisbane/59/2007 (H1N1)-like, A/Brisbane/10/2007 (H3N2)-like, y los antígenos B/Brisbane/60/2008-like.

† dos dosis administradas al menos 1 mes de diferencia se recomiendan para niños de 6 meses - 8 años que reciben la TIV, por primera vez y aquellos que sólo recibieron 1 dosis en su primer año deben recibir 2 dosis al año siguiente.

§ Para adultos y niños mayores, el sitio recomendado para la vacunación es el músculo deltoides. El sitio preferido para los lactantes y niños pequeños es la cara anterolateral del muslo.

¶ vacuna viva atenuada contra la influenza. A-ml contiene 0,2 dosis de 106,5 a 7,5 unidades fluorescentes focal de virus de la gripe vivos atenuados de cada una de las tres cepas para el 2008 a 09 temporada de la influenza: A/Brisbane/59/2007 (H1N1) , A/Brisbane/10/2007 (H3N2), y B/Brisbane/60/2008.

** FluMist se envía refrigerado y guardarse en el refrigerador entre 2 ° C - 8 ° C (36 ° F a 46 ° F) después de la llegada a la clínica de inmunización. La dosis es de 0,2 ml dividido en partes iguales entre cada fosa nasal. FluMist no deberá administrarse a personas con asma. Proveedores de atención de salud debe consultar el expediente médico, cuando sea posible, para identificar a los niños de 2 a 4 años con asma o sibilancias recurrentes que pueden indicar asma. Además, para identificar a los niños que podrían estar en mayor riesgo de asma y posiblemente un mayor riesgo de sibilancias después de recibir FluMist, los padres o cuidadores de los niños de 2 a 4 años deben ser preguntado: "En los últimos 12 meses, tiene una salud de cuidado-le han dicho que su hijo tiene sibilancias o asma? Los niños cuyos padres o cuidadores respondan "sí" a esta pregunta y los niños que tienen asma o que tuvieron un episodio de sibilancias y constan en el expediente medico ica durante los últimos 12 meses no deben recibir FluMist.

† † Dos dosis administradas al menos 4 semanas de intervalo, se recomienda para niños de 2 a 8 años de edad que reciben la vacuna viva atenuada por primera vez, y los que sólo recibieron 1 dosis en su primer año de la vacunación deben recibir 2 dosis al año siguiente .

5. ANEXOS

5.4 MEDICAMENTOS ANTIVIRALES PARA QUIMIOPROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN DE INFLUENZA

		1-6 AÑOS	7-9	10-12	13-21
ZANAMIVIR	Tratamiento de la gripe A y B Quimioprofilaxis, gripe A y B	NA NA (edades 1-4)	10 mg (2 inhalaciones) dos veces al día 10 mg (2 inhalaciones) una vez al día (edades 5-9)	10 mg (2 inhalaciones) dos veces al día 10 mg (2 inhalaciones) una vez al día	10 mg (2 inhalaciones) dos veces al día 10 mg (2 inhalaciones) una vez al día
OSELTAMIVIR	Tratamiento, gripe A y Bb Quimioprofilaxis, gripe A y B	La dosis infantil varía en función del peso del niño La dosis infantil varía en función del peso del niño	la dosis infantil varía en función del peso del niño La dosis infantil varía en función del peso del niño	La dosis infantil varía en función del peso del niño La dosis infantil varía en función del peso del niño	niño de 75 mg dos veces al día 75 mg /día
AMANTADINEE	Tratamiento de la gripe A Profilaxis de la gripe A	5 mg / kg de peso corporal día hasta 150 mg dividido en dos dosis 5 mg / kg de peso corporal día hasta 150 mg dividido en 2 dosis	5 mg / kg de peso corporal hasta 150 mg dividido en 2 dos dosis 5 mg / kg de peso corporal día hasta 150 mg dividido en dos dosis	100 mg dos veces al día 100 mg dos veces al día	100 mg dos veces al día 100 mg dos veces al día
RIMANTADINEH	Tratamiento, la gripe Ai Profilaxis de la gripe A	NA 5 mg / kg de peso corporal d hasta 150 mg dividido en 2 dosis	NA 5 mg / kg de peso corporal día hasta 150 mg dividido en dos dosis dividida	NA 100 mg dos veces al día	100 mg dos veces al día, 100 mg dos veces al día

Fuente: Centros para el Control de Enfermedades y Prevención. Los agentes antivirales para la prevención y lucha contra la influenza: recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP). *MMWR.2009*;

La duración del tratamiento del antiviral es de 5 días.

Duración de la quimioprofilaxis recomendada es de 10 d cuando se administra después de una exposición en casa y 5-7 días después de la última exposición conocida en otras situaciones

tratamiento para el control de los brotes en las instalaciones de cuidado a largo plazo y los hospitales, los CDC recomiendan la quimioprofilaxis antiviral durante un mínimo de 2 semanas y hasta 1 semana después del último caso conocido que fue identificado. El Zanamivir es fabricado por GlaxoSmithKline (Relenza_inhaled powder_) y está aprobado para el tratamiento de las personas de los 7 años en adelante y para la quimioprofilaxis de las personas mayores de 5 años. Zanamivir se administra por inhalación oral utilizando un dispositivo de plástico incluido en el paquete de medicamentos. Los pacientes se benefician de la instrucción y demostración del uso correcto del dispositivo. El Zanamivir no está recomendado para personas con enfermedad de vías respiratorias subyacentes. El Osetamivir es fabricado por Roche Pharmaceuticals (Tamiflu_tablet_) y está aprobado para el tratamiento o la quimioprofilaxis de las personas con edades entre 1 y más años. El fabricante incluyen amantadina Endo Pharmaceuticals (_tablet Symmetrel y syrup_), Ginebra Pharms Tech (Amantadina_capsule_HCL), USL Pharma (amantadina_capsule HCL y tablet_), y Alpha, Medicina de Carolina, Farmacéutica Copley, HiTech Pharma, Mikart, Morton Grove, y Asociados Farmacéuticos

(amantadina_syrup_HCL), y Sandoz. La rimantadina es fabricado por Forest Laboratories (_tablet Flumadine y syrup_), y los laboratorios Corepharma Impax (HCL_tablet_rimantadina) y los productos farmacéuticos Amida (Rimantadina_tablet_HCL). Esta información se basa en datos publicados por el FDA. NA indica que no proceda.

a Véase la Tabla 5 para información sobre el uso de oseltamivir en niños menores de 1 año.

b Una reducción en la dosis de este fármaco es recomendado para personas con aclaramiento de creatinina ≥ 30 mL / minuto.

c El tratamiento recomendación de dosificación para los niños que pesan ≥ 15 kg es de 30 mg dos veces al día. Para niños que pesan ≥ 15 kg y hasta 23 kg, la dosis es de 45 mg dos veces al día. Para niños que pesan ≥ 23 kg y hasta 40 kg, la dosis es de 60 mg dos veces al día. Para niños que pesan ≥ 40 kg, la dosis es de 75 mg dos veces al día.

d La quimioprofilaxis recomendación de dosificación para los niños que pesan ≥ 15 kg es de 30 mg una vez al día. Para niños que pesan ≥ 15 kg y hasta 23 kg, la dosis es de 45 mg una vez al día. Para niños que pesan ≥ 23 kg y hasta 40 kg, la dosis es de 60 mg una vez al día. Para niños que pesan ≥ 40 kg, la dosis es de 75 mg una vez al día.

e El prospecto de drogas debe ser consultado para las recomendaciones de dosificación para la administración de la amantadina para personas con aclaramiento de creatinina ≥ 50 años mL / min por 1,73 m².

f amantadina o rimantadina jarabe: 55 mg / kg de peso corporal ≥ 1 lb teaspoon/22

g Los niños mayores de 10 años que pesan ≥ 40 kg se debe administrar amantadina o rimantadina en dosis de 5 mg / kg por día.

h Una reducción en la dosis a 100 mg / día de rimantadina se recomienda para personas que tienen disfunción hepática severa o en aquellos con un aclaramiento de creatinina ≥ 10 mL / minuto. Otras personas con insuficiencia renal grave disfunción hepática o menos teniendo 100 mg / día de rimantadina deben ser observados de cerca, y la dosis debe ser reducida o suspender el fármaco, si es necesario.

Sólo **i** aprobado por la FDA para el tratamiento de los adultos.

k Rimantadina está aprobada por la FDA para el tratamiento de la gripe A entre los adultos. Sin embargo, algunos especialistas en la gestión de la gripe en cuenta la rimantadina apropiado para el tratamiento de la gripe A entre los niños. Los estudios que han evaluado la eficacia de la amantadina y la rimantadina en niños son limitados, pero han indicado que el tratamiento con cualquiera de estos medicamentos disminuye la severidad de la infección por la gripe A cuando se administra dentro de las 48 horas de aparición de la enfermedad.

Fuente: Centros para el Control de Enfermedades y Prevención. Los agentes antivirales para la prevención y lucha contra la influenza: recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP). *MMWR*. 2009;

6. GLOSARIO

Antivirales: Medicamentos usados para el tratamiento de infecciones producidas por virus.

Brote: es un incremento en la proporción de infecciones debidas a virus de la influenza

Embarazo: Se denomina gestación, embarazo o gravidez (del latín *gravitas*) al período de tiempo que transcurre entre la implantación en el útero del óvulo fecundado y el momento del parto.

Clasificación de casos

Presunto: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico

Probable: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico y está epidemiológicamente vinculado a un caso confirmado en laboratorio

Confirmado: Caso que se ciñe a la definición de caso clínico y es confirmado en laboratorio (más utilizada en la investigación epidemiológica que en la vigilancia de la enfermedad).

* Hay pruebas diagnósticas comerciales rápidas disponibles útiles para investigaciones de brotes, pero su sensibilidad y especificidad tienen que ser estudiadas más profundamente.

Contagio: Transmisión de una enfermedad por contacto directo e indirecto

Definición de caso clínico

Persona con fiebre súbita de $>38^{\circ}\text{C}$, síntomas respiratorios, mialgia y cefalea

Criterios de laboratorio para el diagnóstico*

Aislamiento del virus: se recomienda un frotis nasofaríngeo o la detección directa del antígeno del virus de la influenza

Epidemia: Incremento del número de casos de una enfermedad Inhibición de uno o más componentes del sistema inmunitario adaptativo o innato que puede producirse como resultado de una enfermedad subyacente o mediante el uso de medicamentos en un tiempo determinado que rebasa lo esperado en una comunidad.

Factores de riesgo: Toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad.

Guía de práctica clínica: Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de "recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica".

Influenza (gripe): La gripe o influenza es una enfermedad infecciosa respiratoria por virus de influenza con una distribución mundial

Temporada de Gripe: se define como los periodos en que los virus de la influenza están circulando en la comunidad.

Inmunosupresión: Inhibición de uno o más componentes del sistema inmunitario adaptativo o innato que puede producirse como resultado de una enfermedad subyacente o mediante el uso de medicamentos.

Práctica clínica basada en evidencia La práctica clínica basada en evidencia involucra el realizar decisiones acerca del cuidado individual de los pacientes basados en la investigación de la mejor evidencia disponible en vez de basar las decisiones en opiniones personales o en la práctica común (la cual no siempre está basada en evidencias). Por lo tanto, la práctica clínica basada en evidencias involucra la integración de la experiencia clínica experta y las preferencias de los pacientes, con la mejor evidencia disponible en las investigaciones.

Preventivo: Evita medicina preventiva

Quimioprofilaxis: Es la utilización de medicamentos para prevenir la aparición de una enfermedad.

Tamizaje: Acciones para detectar un caso probable de infección por influenza

Teratógenos: Agentes que pueden inducir o aumentar la incidencia de las malformaciones congénitas cuando se administran o actúan en el embarazo durante la organogénesis.

Transmisión: Modo de contagio de una persona a otra de un agente infeccioso.

Vacunación: Es un preparado de antígenos que una vez dentro del organismo provoca la producción de anticuerpos y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos.

Variabilidad antigénica: Son mutaciones del virus de la influenza que se presentan fuera del periodo esperado de influenza estacional y que se acompaña con el número de casos

Vigilancia epidemiológica: acciones que orientan a la prevención y lineamientos para el manejo.

Virus: Entidad microscópica infecciosa que solo puede multiplicarse dentro de las células de otro microorganismo.

Virus de inmunodeficiencia humana: El VIH (acrónimo de virus de inmunodeficiencia humana) es el virus causante de la enfermedad del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

7. BIBLIOGRAFÍA

1. (<http://www.cdc.gov/flu>)
2. Anthony E. Fiore, MD¹.David K. Shay, MD¹.Karen Broder, MD².John K. Iskander, MD².Timothy M. Uyeki, MD¹.Gina Mootrey, DO³.Joseph S. Bresee, MD¹.Nancy J. Cox, PhD¹.Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2009. July 31, 2009 / 58(RR08);1-52
3. Antiviral therapy and prophylaxis for influenza in children. *Pediatrics* 2007;119:852-60. First citation in article
4. Babcock H, Merz L, fraser V. Is Influenza an Influenza Like Illness? Clinical Presentation of Influenza In Hospitalized Patients. *Infect Control Hos Epidemiol.* 2006; 27: 266-270.
5. Barr IG, McCauley J, Cox N, Daniels R, Engelhardt OG, Fukuda K, Grohmann G, Hay A, Kelso A, Klimov A, Odagiri T, Smith D, Russell C, Tashiro M, Webby R, Wood J, Ye Z, Zhang W; Writing Committee of the World Health Organization Consultation on Northern Hemisphere Influenza Vaccine Composition for 2009-2010.
6. Bocchini JA Jr, Bradley JS, Brady MT, et al.; American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases. Prevention of influenza: recommendations for influenza immunization of children, 2008-2009. *Pediatrics* 2008;122:1135-41. First citation in article, CrossRef, PubMed
7. Boletín Epidemiológico, Vol. 22 No. 3, septiembre 2001
8. Canada Communicable Disease Report (CCDR). Statement on Influenza Vaccination for the 2006-2007 Season. 1 July 2007; Vol. 33; ACS-7.
9. CENAVECE/DGAE/InDRE Abril 2009, Vigilancia Epidemiológica Influenza con Neumonía, (<http://influenza.inmegen.gob.mx/boletin>)
10. Cristina Morciano(a), Arianna Vitale(a), Salvatore De Masi(b), Luciano Saggiocca(c), Letizia Sampaolo(a), Eleonora Lacorte(a) and Alfonso Mele(a) Italian evidence-based guidelines for the management of influenza-like syndrome in adults and children. *Ann Ist Super Sanità* 2009 | Vol. 45, No. 2: 185-192.
11. Fiore AE, Shay DK, Broder K, et al. Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2008. *MMWR Recomm Rep* 2008; 57(RR-7):1-60. First citation in article, PubMed
12. Harbour R, Miller J, for the Scottish Intercollegiate Guidelines Network Grading Review Group. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ* 2001; 323: 334-6.
13. Harris RP, Helfand M, Woolf SH, Lohr KN, Mulrow CD, Teutsch SM, Atkins D, for the Methods Work Group, Third U.S. Preventive Services Task Force. Current methods of the U.S. Preventive Services Task Force: a review of the process. *Am J Prev Med* 2001; 20(3S):21-35.10.
14. Lim W. Pandemic flu: clinical management of patients with influenza-like illness during an influenza pandemic. *Thorax.* 2007; 62: i1-i13.
15. Matin M, Goldschmidt R. *Am Fam Physician.* 2009 Dec 1;80(11):1220. No abstract available. PMID: 19961132 [PubMed - indexed for MEDLINE].Related articles. Influenza Management Guide 2009-2010.

16. Nokleby H, Nicoll A. Risk groups and other target groups – preliminary ECDC guidance for developing influenza vaccination recommendations for the season 2010-11. *Euro Surveill.* 2010;15(12):pii=19525. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19525>.
17. Ohmit S, Moto A. Symptomatic Predictors of influenza Virus Positivity in Children During The Influenza Season. *CID.* 2006; 43: 564-568.
18. Pandemic influenza preparedness and response guidance for health care workers and healthcare employers. Occupational safety and health administration. U.S. department of labor. OSHA 3328-05r 2009. www.osha.gov
19. Policy Statement Recommendations for the Prevention and Treatment of Influenza in Children, 2009_2010. *Pediatrics.* 2009; 124; 1216-1226. <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/124/4/1216>
20. Saha S, Hoerger TJ, Pignone MP, Teutsch SM, Helfand M, Mandelblatt JS, for the Cost Work Group of the Third U.S. Preventive Services Task Force. The art and science of incorporating cost effectiveness into evidence-based recommendations for clinical preventive services. *Am J Prev Med* 2001; 20(35): 36-43.
21. Scott A, Harper, John S, Bradley, Janet A, Englund, Thomas M, File, Stefan, Gravenstein, Frederick G, Hayden, Allison J, McGeer, Kathleen M, Neuzil, Andrew T, Pavia, Michael L, Tapper, Timothy M, Uyeki, and Richard K, Zimmerman. Seasonal Influenza in Adults and Children—Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America.
22. SOGC Clinical practice guidelines immunization in pregnancy. NO. 236, 2009.
23. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E, et al. Influenza-associated hospitalizations in the United States. *JAMA* 2004; 292:1333–40. First citation in article, CrossRef, PubMed
24. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E, et al. Mortality associated with influenza and respiratory syncytial virus in the United States. *JAMA* 2003; 289:179–86. First citation in article, CrossRef, PubMed

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de las diferentes instituciones por el apoyo y el haber realizado las gestiones para que el personal adscrito al Centro o Grupo 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.

9. COMITÉ ACADÉMICO.

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

M. en A. María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. Esteban Hernández San Román	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud
M. en A. Héctor Javier González Jácome	Subdirector de guías de práctica clínica
Dr. Luis Agüero y Reyes	Coordinador académico
Dra. Mirna García García	Coordinadora de guías de pediatría
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Coordinador de guías de pediatría
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de gineco-obstetricia
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Investigación documental
Dra. Mercedes del Pilar Álvarez Goris	Comunicación y logística
Lic. Margarita Isela Rivera Ramos	Diseño gráfico

Instituto Mexicano del Seguro Social, División de Excelencia Clínica Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad / CUMAE

Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa del Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo Jesús Castaño	Jefe de Área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinador de programas médicos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de programas médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinador de programas médicos
Dra. Agustina Consuelo Medécigo Micete	Coordinador de programas médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinador de programas médicos
Dr. Carlo Martínez Murillo	Coordinador de programas médicos
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

Secretaría de la Defensa Nacional.

Secretaría de Marina.

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

Petróleos Mexicanos.

10. Directorio

Directorio sectorial.

Secretaría de Salud.

Dr. José Ángel Córdova Villalobos.

Secretario de Salud.

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS.

Mtro. Daniel Karam Toumeh.

Director General.

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE.

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares.

Director General.

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF.

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín.

Titular del organismo SNDIF.

Petróleos Mexicanos / PEMEX.

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza.

Director General.

Secretaría de Marina.

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza.

Secretario de Marina.

Secretaría de la Defensa Nacional.

General Guillermo Galván Galván.

Secretario de la Defensa Nacional.

Consejo de Salubridad General.

Dr. Enrique Ruelas Barajas.

Secretario del Consejo de Salubridad General.

11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaría de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. De Brig. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretario de Salud y Director General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico

