

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

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización
2016

**DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA
INFECCIÓN AGUDA DE VÍAS
AÉREAS SUPERIORES
EN PACIENTES MAYORES DE 3 MESES
HASTA 18 AÑOS DE EDAD**

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-062-08



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL

MTRO. MIKEL ANDONI ARRIOLA PEÑALOSA

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

DR. GILBERTO PÉREZ RODRÍGUEZ

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SEGUNDO NIVEL

DR. LUIS RAFAEL LÓPEZ OCAÑA

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

DR. ARTURO VINIEGRA OSORIO

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

DRA. ANA CAROLINA SEPULVEDA VILDOSOLA

COORDINACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD

DR. MARIO MADRAZO NAVARRO

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. JOSÉ FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN EN SALUD

DRA. CAROLINA DEL CARMEN ORTEGA FRANCO

UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

DR. VICTOR HUGO BORJA ABURTO

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

DR. ROMEO SERGIO RODRÍGUEZ SUÁREZ

COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO

DR. MANUEL DÍAZ VEGA

COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

DR. RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACÍAS

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social** “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

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 construcción 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 que cualquier persona 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.

Debe ser citado como: **Diagnóstico y manejo de la infección aguda de vías aéreas superiores en pacientes mayores de 3 meses hasta 18 años de edad**. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 03/11/2016.

Actualización: **parcial**.

Esta guía puede ser descargada de internet en:
<http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN: 978-607-7790-99-0

CIE 10: J02 FARINGITIS AGUDA
J03 AMIGDALITIS AGUDA

GPC: DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA INFECCIÓN AGUDA DE VÍAS AÉREAS SUPERIORES EN PACIENTES MAYORES DE 3 MESES HASTA 18 AÑOS DE EDAD

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN POR 2009

COORDINACIÓN			
Dr. Aidé María Sandoval Mex	Pediatría	IMSS	División de Excelencia Clínica, IMSS
AUTORÍA			
Dr. Humberto Díaz Ponce	Pediatría Infectología	IMSS	UMAE HP CM Siglo XXI, México, D.F.
Lic. Francisco García Gómez.	Bibliotecario	IMSS	Centro Nacional de Investigación Documental en Salud
Dra. Sonia Patricia De Santillana Hernández.	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 20, México, D.F., IMSS
Dra. Silvia Sánchez Ambriz.	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 5, México, D.F., IMSS
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Medicina Familiar	IMSS	División de Excelencia Clínica. México D.F.
Dr. Jesús Arturo Zavala Arenas	Pediatría	IMSS	Centro de Investigación Educativa y Formación Docente del CM Siglo XXI, México, D.F., IMSS
VALIDACIÓN INTERNA			
Dra. Alma Luisa Lagunas Espinosa	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 52, Estado de México Oriente, IMSS
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Pediatría	IMSS	Hospital General de Zona No. 1 A, México, D.F., IMSS
VALIDACIÓN EXTERNA			
Dr. Antonio Soda Merhy	Otorrinolaringología	Academia Nacional de Medicina de México	División de Excelencia Clínica, México D.F., IMSS

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN POR 2016

COORDINACIÓN

Dra. Aidé María Sandoval Mex	Pediatría	IMSS	Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, IMSS
------------------------------	-----------	-------------	--

AUTORÍA

Dra. Aidé María Sandoval Mex	Pediatría	IMSS	Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, IMSS
Dr. José Hernández Gutiérrez	Medicina Familiar	IMSS	Hospital General de zona / UMF No. 21, Guanajuato, IMSS
Dra. Talina Hernández Pérez	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 19, México, D.F., IMSS
Dra. María Esther Hernández Ramírez	Pediatría	IMSS	Hospital General de Zona No. 1, Colima, IMSS
Dr. Gilberto Gutiérrez Espino	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 185, Estado de México Oriente, IMSS
Dr. Romero Álvarez Jorge.	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de Medicina Familiar No. 161, México, D.F., IMSS

VALIDACIÓN INTERNA

Dr. Humberto Díaz Ponce	Pediatría Infectología	IMSS	UMAE HP CMN Siglo XXI, México, D.F.
-------------------------	---------------------------	-------------	-------------------------------------

ÍNDICE

1.	Clasificación	7
2.	Preguntas a Responder	8
3.	Aspectos Generales	9
3.1	Justificación	9
3.2	Actualización del Año 2009 al 2016	10
3.3.	Objetivo	11
3.4	Definición	12
4.	Evidencias y Recomendaciones	13
4.1	Prevención primaria	14
4.2	Diagnóstico Clínico.....	17
4.4	Pruebas diagnósticas específicas para Faringitis estreptocócica como diagnóstico diferencial.....	22
4.5	Tratamiento	25
4.5.1	<i>Tratamiento no farmacológico</i>	25
4.6	Tratamiento farmacológico	28
5.	Anexos.....	40
5.1	Protocolo de Búsqueda	40
5.1.1	<i>Estrategia de búsqueda</i>	40
5.1.1.1	Primera Etapa	40
5.1.1.2	Segunda Etapa	41
5.2	Escalas de Gradación	43
5.3	Cuadros o figuras	44
5.4	Diagramas de Flujo	49
5.5	Listado de Recursos	50
5.5.1	<i>Tabla de Medicamentos</i>	50
5.6	Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica	52
6.	Glosario	55
7.	Bibliografía	57
8.	Agradecimientos.....	59
9.	Comité Académico	60

1. CLASIFICACIÓN

CATÁLOGO MAESTRO: IMSS-062-08

Profesionales de la salud	Médico General, Médico Familiar, Médico de Urgencias Médico-Quirúrgicas, Médico Pediatra Infectólogo, Médico Pediatra http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS_METODOLOGIA_GPC.pdf >.
Clasificación de la enfermedad	J02 Faringitis Aguda J03 Amigdalitis Aguda
Categoría de GPC	Primer y segundo nivel de atención
Usuarios(as) potenciales	Médico General, Médico Familiar, Médico de Urgencias Médico-Quirúrgicas, Médico Pediatra Infectólogo, Médico Pediatra
Tipo de organización desarrolladora	Instituto Mexicano del Seguro Social
Población blanco	Pacientes mayores de 3 meses hasta 18 años de edad, de cualquier género, sin enfermedad previa.
Fuente de financiamiento / Patrocinio	Instituto Mexicano del Seguro Social
Intervenciones y actividades consideradas	J02 Faringitis Aguda J03 Amigdalitis Aguda.
Impacto esperado en salud	Congruencia diagnóstica terapéutica, prescripción adecuada del uso de antibióticos e identificación de riesgo de complicación potencial de ceguera, tratamiento oportuno y disminución de secuelas
Metodología¹	Adopción o elaboración de la Guía de Práctica Clínica: de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o meta análisis, 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 colectar 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, meta análisis, en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales utilizadas: 27 Guías seleccionadas: 6 Revisiones sistemáticas: 12 Ensayos clínicos aleatorizados: 0 Estudios observacionales: 9 Otras fuentes seleccionadas: 0
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Instituto mexicano del Seguro Social Validación de la guía: Instituto mexicano del Seguro Social.
Conflicto de interés	Quienes participan en el grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Registro	IMSS-062-08
Actualización	Fecha de publicación: 03/11/2016. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

¹ Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 1º, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 55533589.

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son los signos y síntomas de infección aguda de vías respiratorias superiores (IAVRS) en pacientes mayores de tres meses de edad hasta 18 años?
2. ¿Cuáles son los signos y síntomas que orientan a que la IAVRS es de etiología viral?
3. ¿Cuáles son los signos y síntomas de mayor utilidad para el diagnóstico de faringitis estreptocócica en pacientes pediátricos?
4. ¿Cuáles son los signos de alarma en IAVRS en pacientes mayores de tres meses de edad hasta 18 años, que el médico y personal de salud o sus familiares deben reconocer para que con base en ello se tomen las mejores decisiones para el paciente?
5. ¿Cuáles de las IAVRS en pacientes mayores de 3 meses de edad hasta 18 años se benefician con el uso de antibióticos?
6. ¿Cuáles antibióticos son los recomendados en el tratamiento de faringitis estreptocócica en pacientes pediátricos?
7. ¿Cuáles son las medidas no farmacológicas eficaces para el tratamiento de IAVRS en pacientes mayores de tres meses de edad hasta 18 años?
8. ¿Qué información deben recibir el paciente y/o sus familiares para tengan apego con el tratamiento sugerido de la IAVRS?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 Justificación

Uno de los compromisos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) es reducir la mortalidad infantil a dos terceras partes hacia el 2015, la prevención diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) son intervenciones del Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad Infantil, esta estrategia de atención integrada busca la vigilancia oportuna y eficiente de las IRA que aunado a la vacunación universal evitara complicaciones y muerte en niños, mejorando su calidad de vida.

Se estima que con las políticas de salud e intervenciones realizadas existirá un gran avance hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM). Dirección General de Epidemiología. Perfil epidemiológico de la Infancia en México 2010, México DF, Junio 2011. (ISBN 978-607-460-237-1)

La infección aguda de vías respiratorias superiores (IAVRS) es la primera causa de enfermedad, en México; igualmente es el primer motivo por el cual se busca atención médica. La enfermedad se presenta en todos los grupos etarios; sin embargo, dos terceras partes de los casos observados en la población general ocurren en pacientes pediátricos; aproximadamente una tercera parte suceden en menores a 4 años de edad.

Los niños presentan entre 2 a 4 episodios de infección respiratoria, anualmente; sin embargo, no es raro que presenten 5 a 8 episodios de resfriado común al año. En el 80 a 90% la etiología es viral (ENSANUD 2012); estos episodios de infección son generalmente benignos y se auto limitan en corto tiempo. En una proporción menor, entre 15 hasta 30% de los casos en niños y entre 5 hasta 20% en adultos, la etiología es bacteriana: *Streptococcus pyogenes* (Estreptococo β hemolítico del grupo A EBHA), *Streptococcus Pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* y *Neisseria gonorrhoeae*. Con base en lo expresado previamente, es posible afirmar que la mayoría de los pacientes con IAVRS solo requieren de tratamiento sintomático. El uso de antibióticos sólo está justificado en casos específicos de infección bacteriana. Snellman L 2013

Además de las medidas generales, los clínicos deben enseñar a los familiares a reconocer los signos de alarma en pacientes con IAVRS, que permiten identificar oportunamente a los pacientes que requieren reevaluación médica o tratamiento hospitalario, por lo que el objetivo fundamental de esta GPC es ofrecer al médico los recursos de diagnóstico y tratamiento de IAVRS, con fundamento científico; y a los tutores de los pacientes que la solicitud de consulta sea en el momento apropiado y justificado; fomentando en pacientes y médicos el conocimiento con respecto al tratamiento ambulatorio seguro y eficaz de la sintomatología del resfriado común (catarro). Por otra parte, mediante el uso de un sistema basado en el cuadro clínico de pacientes con faringitis se tendrá impacto sobre el empleo excesivo de antibióticos, evitando complicaciones y efectos secundarios asociados al uso injustificados y reflejado en una reducción de costos.

3.2 Actualización del Año 2009 al 2016

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: (Dejar el nombre del abordaje en que sufrió la actualización, eliminar donde no sufrió actualización):
 - **Prevención**
 - **Tratamiento**

3.3. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Diagnóstico y Manejo de la Infección Aguda de Vías Respiratorias Superiores en Pacientes Mayores de 3 Meses Hasta 18 Años de Edad** 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: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, 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 y segundo nivel** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- Diagnóstico presuntivo, manejo farmacológico y no farmacológico de las IAVRS
- Orientar al personal médico a diferenciar IAVRS versus enfermedades de mayor gravedad
- Fomentar el uso apropiado de antibióticos en IAVRS
- Asistir a los pacientes y familiares, por medio de intervenciones informativas y educativas, a sentirse seguros y confortables con el manejo ambulatorio de la IAVRS

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.

3.4 Definición

El término Infección aguda de las vías respiratorias superiores (IAVRS) se refiere a la enfermedad infecciosa, que afecta al aparato respiratorio desde la nariz hasta antes de la epiglotis, durante un periodo menor a 15 días, frecuentemente ocasionado por virus y ocasionalmente por bacterias.

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 a la escala original utilizada por cada una. En caso de Evidencias y/o Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, se recomienda el uso de la escala(s): **GRADE**.

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

Evidencia

E


Recomendación

R

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/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
	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>la Shekelle <i>Matheson S, 2007</i></p>

4.1 Prevención primaria

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Aunque el resfriado común es una IAVRS, mediante estudios de investigación se ha encontrado que estas infecciones se propagan más por las manos y el contacto estrecho con las personas enfermas, que por gotas minúsculas de secreciones respiratorias suspendidas en el aire.	Evidencia de Alta Calidad Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Guía Operativa para la Vigilancia Nacional Intensificada de Infección Respiratoria Aguda Grave 2011</i>
	La guía operativa para la vigilancia intensificada de infección respiratoria aguda grave postula que el contagio puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Por contacto directo de persona a persona, especialmente a través de gotas de secreciones respiratorias de aproximadamente 5 μm, que alcanzan hasta un metro de distancia y que se expulsan desde la persona-fuente, cuando ésta tose o estornuda. • En situaciones especiales, durante procedimientos generadores de aerosoles la transmisión puede ocurrir en distancias superiores a un metro. • Por contacto indirecto con objetos que han sido tocados por las manos de las personas enfermas. 	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Guía Operativa para la Vigilancia Nacional Intensificada de Infección Respiratoria Aguda Grave 2011</i>
	La mayor contagiosidad es al inicio de la sintomatología y mientras el paciente se encuentra en el periodo febril.	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>
	El lavado de manos o el uso de alcohol gel es la estrategia más efectiva para prevenir la propagación del catarro.	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>
	El lavado de manos es la maniobra más efectiva para prevenir el contagio de catarro e IAVRS, por lo que es indispensable por parte del personal de salud educar a la familia sobre la técnica adecuada.	Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i>




	<p>Las medidas que se recomiendan para prevenir y disminuir el contagio de IAVRS en el transcurso de todo el año y con mayor énfasis antes y durante la temporada de las IAVRS, correspondiente entre el periodo de noviembre y abril, son:</p> <p>Lavado frecuente de manos con agua y jabón.</p> <p>Evitar que los niños con resfriado común compartan juguetes o chupones, así como lavar estos objetos con agua y jabón cuantas veces sea posible.</p> <p>Promover que todos los visitantes se laven las manos antes de entrar en contacto con los niños.</p> <p>Evitar el contacto con personas que están cursando con enfermedades respiratorias agudas o fiebre.</p>	<p>Recomendación Fuerte Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>La asistencia a guardería aumentan la frecuencia, gravedad y duración del resfriado común e incrementa el riesgo de infecciones respiratorias secundarias (altas o bajas)</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Informar a los padres de los niños con IAVRS sobre la recomendación que, en la medida de lo posible, no asistan a la guardería hasta que se hayan recuperado de la enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los padres de los niños deben considerar que la guardería cumpla con las medidas de control contra infecciones, específicamente sobre el lavado de manos. • Los padres del menor deben considerar en la medida de lo posible alternativas a la guardería, mientras el niño este enfermo, esto en busca de reducir la exposición a otros niños. 	<p>Recomendación Débil Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>El impulsar y reforzar que los niños continúen la alimentación con leche materna ofrece protección contra otitis recurrente y en la duración prolongada del resfriado común.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Guía de Práctica Clínica</i> <i>“Control y Seguimiento de la Nutrición el Crecimiento y Desarrollo del Niño Menor de 5 años IMSS, 2008</i></p>

	<p>Promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad y continuar con la leche materna hasta los 24 meses de edad.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Débil GRADE <i>Guía de Práctica Clínica “Control y Seguimiento de la Nutrición el Crecimiento y Desarrollo del Niño Menor de 5 años IMSS, 2008</i></p>
	<p>Existe controversia en relación a los estudios que proponen que los probióticos pueden prevenir las infecciones respiratorias. Derivado de un metanálisis de ensayos clínicos controlados, se concluyó que los probióticos eran mejores que el placebo en relación a la prevención de número de episodios de infecciones respiratorias aguda, sin embargo algunos subgrupos tenían un alto grado de heterogeneidad y el nivel de evidencia de baja calidad.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Hao Q, 2015</i> Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Weichert S, 2012</i> <i>King J 2013</i></p>
	<p>Por otra parte no existen publicaciones que sustenten con evidencia robusta sobre los efectos benéficos de los probióticos como parte del tratamiento de las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores ni sobre los eventos adversos potenciales relacionados.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Hao Q, 2015</i> Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Weichert S, 2012</i> <i>Kang J 2013</i></p>
	<p>Debido a la heterogeneidad y la baja calidad de los estudios y de sus resultados, no es posible recomendar el uso generalizado de los probióticos para la prevención y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas con probióticos.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Hao Q, 2015</i> Recomendación Débil GRADE <i>Weichert S, 2012</i> <i>Kang J 2013</i></p>
	<p>Existen estudios que evalúan la eficacia de las intervenciones educativas dirigidas a paciente y padres, concluyendo que la educación del cuidado de la salud de los pacientes dan como resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apropiado auto-cuidado para las IAVRS o en enfermedad en general • lo cual redundo en menor número de visitas al médico y costo de atención de la enfermedad • impacto en la disminución del tratamiento médico innecesario 	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Se recomienda proporcionar información práctica acerca del curso clínico de la enfermedad, datos de alarma, así como de las medidas generales de cuidado y prevención de las IAVRS a familiares y pacientes.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>

4.2 Diagnóstico Clínico




EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Las características clínicas sugestivas de infección respiratoria aguda de etiología viral son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjuntivitis • Coriza • Tos • Diarrea • Ronquera • Estomatitis ulcerativa leve • Exantema 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El resfriado común es una enfermedad que se autolimita, típicamente dura entre 5 a 14 días y se caracteriza por combinación de algunos de los siguientes signos y síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rinorrea • Tos • Fiebre • Odinofagia <p>Otros síntomas, menos frecuentes, que pueden estar presentes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malestar general • Disminución del apetito • Cefalea • Irritabilidad 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>El médico de primer contacto debe reconocer que la principal causa de infección de vías aéreas altas son las de etiología viral y por lo tanto, el diagnóstico se basa en el cuadro clínico, ningún signo o síntoma por sí mismo es suficiente para realizar un diagnóstico de certeza solo de presunción, por lo tanto, se requiere investigar sobre los datos que orienten a faríngeo amigdalitis estreptocócica y signos de alarma para la toma de decisiones</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El personal de primer contacto debe identificar, que en la edad pediátrica las IAVRS se encuentra dentro de los primeros motivos de atención médica y el resfriado o catarro común constituye una de las causas más comunes, por lo que se debe pensar intencionadamente en etiología viral.</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>



	<p>Es recomendable informar a los familiares que la descarga nasal o moco, en el catarro común inicialmente es clara y puede tornarse en amarilla o verde hacia el final de la infección viral, esto sin significar necesariamente una reinfección y sin requerir visitas subsecuentes o el uso de antibióticos.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Se recomienda orientar a los padres en relación a la tos, la cual puede ser de predominio nocturno y se puede extender hasta 2 o tres semanas.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Las características clínicas sugestivas de infección por <i>Streptococcus pyogenes</i> (Estreptococo β hemolítico del grupo A: EBHA) son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor faríngeo agudo • Fiebre • Cefalea • Náusea • Vómito • Inflamación amigdalina • Exudado amigdalino purulento • Petequias palatinas • Adenitis anterior cervical • Rash escalatiniforme • Dolor abdominal • Edad entre 5 y 15 años • Presentación en invierno o inicio de verano • Historia de exposición a faringitis estreptocócica 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>La faringitis por EBHGA es infrecuente en niños < a tres años de edad y rara en menores de 18 meses de edad. Por lo que es más frecuente entre 3–14 años de edad.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>Se han desarrollado diversas escalas clínicas, una de ellas es el sistema de puntuación clínica de Centor, el cual puede ayudar a identificar a aquellos pacientes que tienen una mayor probabilidad de infección por estreptococo del grupo A. Sin embargo, fue validada solamente en adultos y no en niños, por lo que se ha señalado que su utilidad en los niños es más bajo en comparación con los adultos, esto debido a la diferente presentación clínica (epidemiología) del dolor garganta u odinofagia, en los primeros años de vida.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>

	<p>Los cuatro signos o síntomas considerados en la puntuación de Centor fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • exudado faríngeo • nódulos cervicales anteriores dolorosos o inflamados • fiebre • ausencia de tos <p>De acuerdo con está, el riesgo (porcentaje) de infección por eestreptococo del grupo A, depende del número de signos y síntomas presentes:</p> <table border="1" data-bbox="329 611 1096 835"> <thead> <tr> <th>Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas</th> <th>(%) de riesgo de infección por eestreptococo del grupo A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>	Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas	(%) de riesgo de infección por eestreptococo del grupo A	4	56	3	32	2	15	1	6.5	0	2.5	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i> Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>				
Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas	(%) de riesgo de infección por eestreptococo del grupo A																	
4	56																	
3	32																	
2	15																	
1	6.5																	
0	2.5																	
	<p>Posteriormente la escala de puntuación de Centor fue modificada y validada en un estudio en Canadá, se realizó en 600 adultos y niños, entre 3 a 15 años, a la escala se agregó el grupo etario y su probabilidad de padecer faringitis por estreptococo del grupo A de acuerdo a la edad, y se asigna una puntuación total relacionada con los hallazgos clínicos.</p> <table border="1" data-bbox="329 1102 1096 1438"> <thead> <tr> <th>Datos clínicos y epidemiológicos</th> <th>Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>exudado faríngeo Inflamación amigdalina o exudado</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>nódulos (adenopatía) cervicales anteriores dolorosos o inflamados</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>fiebre mayor a 38°C</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ausencia de tos</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>edad entre 3–14 años</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>edad 15–44 años</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>edad >44 años</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Datos clínicos y epidemiológicos	Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas	exudado faríngeo Inflamación amigdalina o exudado	1	nódulos (adenopatía) cervicales anteriores dolorosos o inflamados	1	fiebre mayor a 38°C	1	ausencia de tos	1	edad entre 3–14 años	1	edad 15–44 años	0	edad >44 años	1	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i> Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Regoli M,2011</i></p>
Datos clínicos y epidemiológicos	Puntuación de acuerdo al número de signos y síntomas																	
exudado faríngeo Inflamación amigdalina o exudado	1																	
nódulos (adenopatía) cervicales anteriores dolorosos o inflamados	1																	
fiebre mayor a 38°C	1																	
ausencia de tos	1																	
edad entre 3–14 años	1																	
edad 15–44 años	0																	
edad >44 años	1																	
	<p>Por lo tanto los criterios o puntuación de Centor modificada auxilia al clínico en la predicción de infección estreptocócica, con base en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alta probabilidad de infección por estreptococo con criterios Centor de 3-5, el médico pueden considerar el uso de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA • baja probabilidad de infección por estreptococo con criterios de Centor entre 0-2, el uso de rutina de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA no ofrece mayor certeza diagnóstica. (Cuadro I) 	<p>Evidencia de baja calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>																





	<p>Determinar la puntuación total en el paciente con dolor de garganta o faringitis por medio de la asignación de puntos de acuerdo a la presencia de signos y síntomas de los criterios señalados previamente.</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>La guía NICE recomienda en pacientes con faringitis aguda con base a la evaluación clínica y gravedad del cuadro, en presencia de tres o más criterios modificados de Centor interpretar como <i>alta probabilidad de infección estreptocócica</i> y considerar la prescripción inmediata de antibiótico. De lo contrario si se cuenta con 2 criterios Centor y a pesar de no disponer de pruebas diagnósticas, no se recomienda el tratamiento con antibióticos. (Cuadro I)</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Regoli M ,2011</i> <i>NICE 2013</i></p>
	<p>La escala modificada de Centor con puntuaciones de 3 o más, es una herramienta que para el personal de atención primaria en la identificación de posible infección por estreptococo del grupo A, limitando la necesidad de realizar cultivo de exudado faríngeo en todos los pacientes con dolor de faríngeo y por lo tanto, en la reducción en el uso innecesario de antibióticos. (Cuadro I)</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>De los diagnósticos diferenciales sospechar de rinosinusitis ante la persistencia de síntomas respiratorios de vías superiores, que persisten de 10 a 14 días.</p>	<p>Evidencia de baja calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>La rinitis alérgica se caracteriza por síntomas como prurito en ojos, nariz, paladar y oídos; así como rinorrea acuosa, estornudos, congestión nasal, goteo o escurrimiento posnasal.</p>	<p>Evidencia de baja calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>La mononucleosis infecciosa puede ser difícil de diferenciar de la faringitis estreptocócica, en términos clínicos, y algunos pacientes con mononucleosis infecciosa pueden tener un cultivo de garganta positivo para estreptococos beta del grupo A. Sospechar de mononucleosis infecciosa si el paciente presenta esplenomegalia o si los síntomas de faringitis persisten durante cinco a siete días.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Es esencial reconocer los signos y síntomas de las entidades diferentes a IAVRS, considerando los posibles diagnósticos diferenciales para lograr una congruencia diagnóstica terapéutica. (Cuadro III)</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>









4.3 Signos de alarma








EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Los síntomas respiratorios que indican enfermedad grave son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cianosis • Estridor • Respiración superficial • Dificultad respiratoria 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>La presencia de síntomas neurológicos en un niño con enfermedad respiratoria, requiere atención inmediata.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>En un niño con IAVRS los siguientes signos son indicativos de enfermedad grave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vómito persistente • Oliguria • Exantema petequeial o purpúrico 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Se recomienda informar a los padres de pacientes con IAVRS que deben acudir a nueva valoración médica si el niño presenta alguna de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistencia de la fiebre durante más de 3 días • Exacerbación de la sintomatología inicial o aparición de nuevos síntomas después de 3 a 5 días de evolución de la enfermedad. • Falta de mejoría después de 7 a 10 días de iniciada la enfermedad 	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>





	<p>Los pacientes con IAVRS que deben recibir atención inmediata en el servicio de urgencias del primer o segundo nivel de atención médica son aquellos con datos de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas neurológicos • Síntomas de obstrucción de vía aérea superior • Síntomas de obstrucción de vía aérea inferior • Alteración en el volumen urinario • Vomito persistente • Exantema <p>Ante datos que indiquen complicación como falla al tratamiento, sobreinfección o inter recurrencia de otro proceso infeccioso. (Cuadro II y III)</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Se recomienda informar a los padres acerca de los datos de alarma de las enfermedades respiratorias para que el paciente reciba atención médica inmediata.</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>

4.4 Pruebas diagnósticas específicas para Faringitis estreptocócica como diagnóstico diferencial

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>El diagnóstico de faringitis estreptocócica aguda se basa en datos clínicos y epidemiológicos, y en algunos casos se sustenta en pruebas de laboratorio</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El cultivo de exudado faríngeo se considera el estándar de oro para el aislamiento de <i>Streptococcus pyogenes</i> del grupo A (EBHGA).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con cuadro clínico y de probabilidad, con una puntuación en la escala de CENTOR > 3, un resultado positivo confirma el diagnóstico de faringitis estreptocócica aguda. (Cuadro IV y V) 	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i> <i>University of Michigan Health System (UMHS) 2013</i></p>
	<p>El cultivo de exudado faríngeo en medio de agar sangre, posee una sensibilidad del 90 al 95% en la identificación de EBHGA.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El cultivo de exudado faríngeo es un instrumento de utilidad para el clínico en el diagnóstico del aislamiento del estreptococos del grupo A, sin embargo, este no es necesario para el diagnóstico de rutina de faringitis estreptocócica aguda</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>



	<p>Si la sospecha es alta con una puntuación en la escala de CENTOR modificada >3 y no existe la disponibilidad de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA y/o cultivo de exudado faríngeo o sí la obtención de resultados no es en forma expedita, se sugiere iniciar tratamiento empírico con antibióticos. (Cuadro I)</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>La sensibilidad de las pruebas rápidas o prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA es del 70 al 90% con una especificidad del 95%, comparada con el cultivo de exudado faríngeo en medio de agar sangre.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El valor diagnóstico, es decir el valor pre prueba, de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA, aumenta cuando se realizan en pacientes con puntuaciones clínicas de 3 o más, lo que indica una mayor probabilidad de faringitis estreptocócica. (Cuadro IV y V)</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>Un resultado positivo de la prueba de detección rápida o del cultivo de faringe proporcionan confirmación adecuada de la presencia de EBHGA en faringe. (Cuadro IV y V)</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>Se considera en adultos, que ante una prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA negativa, no se debe realizar cultivo de exudado faríngeo</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>Existe controversia y se sugiere por algunos autores que en niños y adolescentes una prueba de detección rápida negativa debe ser confirmada con cultivo de exudado faríngeo.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>Se recomienda utilizar la puntuación clínica, Centor modificado, en los pacientes con posibilidad de faringitis por estreptococos debido a la precisión diagnóstica, esto es, la probabilidad de faringitis estreptocócica aumenta hasta el 75% con su uso.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>University of Michigan Health System (UMHS) 2013</i></p>
	<p>Los sistemas de puntuación clínica, como la escala modificada de Centor y las pruebas de diagnóstico rápidas pueden ser auxiliares en la toma de decisiones y en la orientación de uso de antibióticos, sin embargo siempre es necesario individualizar cada caso. Es necesario que el clínico conozca las ventajas y desventajas del tratamiento de acuerdo a cultivo. (Cuadro I)</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>

	<p>Para la toma de decisión, en caso de contar con el recurso de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA, es recomendable auxiliarse de la escala modificada de Centor:</p> <p>En pacientes con alta probabilidad de faringitis por estreptococos, con puntuación Centor modificada de 3 y más, el clínico pueden considerar el uso de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA.</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p> <p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>En los pacientes con baja probabilidad de infección por estreptococos, con puntuación entre 0-2 de acuerdo a los criterios modificados de Centor, no se sugiere utilizar de rutina la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p> <p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>Una prueba de detección rápida de antígeno de EBHGA positiva, no requiere de realizar cultivo de exudado faríngeo por su alta especificidad.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>El proceso diagnóstico de faringitis estreptocócica aguda, se mejora y se facilita la toma de decisión del uso de antibióticos en los pacientes con dolor faríngeo si se consideran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistemas de puntuación clínicas • pruebas de diagnóstico rápidas 	<p>Recomendación Fuerte Recomendación Débil GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>No se requiere de cultivo de exudado faríngeo en los contactos asintomáticos de pacientes con faringitis EBHGA, excepto en aquellos que tienen un riesgo elevado para presentar infecciones frecuentes o enfermedad no supurativas</p>	<p>Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>No se recomienda realizar el cultivo de exudado faríngeo, de primera intención o seguimiento en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactos asintomáticos de pacientes con faringitis estreptocócica del grupo A, sin riesgo elevado para infecciones frecuentes o secuelas no supurativas. 	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Alberta Clinical Practice Guideline 2008</i></p> <p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>En nuestra institución no se dispone de la prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA.</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>

	<p>Los títulos de anticuerpos anti estreptocócicos manifiestan eventos inmunológicos pasados y no actuales, no agregan valor diagnóstico en la faringitis aguda. Por lo que su utilidad consiste en confirmar infecciones previas por estreptococo en pacientes con sospecha de fiebre reumática o glomerulonefritis post estreptocócica</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>Las publicaciones acerca de las pruebas adicionales o biomarcadores, por ejemplo cuantificación de la proteína C reactiva y procalcitonina, en la evaluación de la gravedad del cuadro de dolor faríngeo no proporcionaron información pronóstica útil.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Pelucchi L 2012</i></p>
	<p>No se recomienda realizar de rutina la determinación de antiestreptolisinas en niños con faringitis estreptocócica aguda.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Shulman S 2012</i></p>
	<p>No se considera que el uso rutinario de biomarcadores: proteína C reactiva y procalcitonina en la valoración de la faringitis aguda aporte información relevante sobre la gravedad y pronóstico de la faringitis.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación débil GRADE <i>Pelucchi L 2012</i></p>

4.5 Tratamiento

4.5.1 Tratamiento no farmacológico

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Medidas como elevación de la cabecera de la cama y aspiración de secreción nasal con una perilla pueden promover bienestar en el niño con enfermedad respiratoria aguda</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>El reposo que necesita el paciente depende directamente de cuan enfermo se siente; no hay contraindicación para la actividad física normal si el paciente está afebril y con buen estado general.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>


	<p>Se recomienda indicar las siguientes medidas de bienestar para los pacientes que presentan enfermedades respiratorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevar la cabecera de la cama y aspirar gentilmente la secreción nasal con una perilla. • Reposo de acuerdo a las necesidades de cada paciente. 	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Para algunas personas, la inhalación de vapor funciona como una medida efectiva de bienestar. Sin embargo existe riesgo potencial de quemaduras y de crecimiento de microorganismos en los vaporizadores.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Los humidificadores suministran vapor y evitan el riesgo de quemaduras; sin embargo en igual forma existe el riesgo de crecimiento de microorganismos en el equipo.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Los resultados de un meta-análisis sobre el uso de vapor de agua caliente en pacientes con resfriado común o voluntarios con inducción experimental del resfriado común no son concluyentes en relación a la mejoría de los síntomas.</p>	<p>Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Singh M, 2011</i></p>
	<p>De acuerdo a la evidencia no es posible recomendar el uso generalizado de vaporizaciones, si se opta por esta alternativa, es recomendable que se realice en el baño mientras se tiene abierta la llave del agua caliente.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Singh M, 2011</i></p>
	<p>Los gargarismos con solución salina producen alivio del dolor faríngeo.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Comer alimentos suaves, ingerir líquidos en abundancia y tomar bebidas calientes son medidas especialmente confortantes para la garganta irritada.</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Estudios observacionales comparativos no demostraron beneficio de un aporte extra de líquidos en pacientes con IAVRS</p>	<p>Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Guppy MP 2011</i></p>
	<p>No existe evidencia que sustente beneficio a mayor ingesta de líquidos en pacientes con IAVRS. Sin embargo es recomendable mantener una hidratación adecuada sobretodo en caso de incremento en las pérdidas como en el caso de fiebre y mal manejo de secreciones</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>

	<p>Es recomendable sugerir medidas no farmacológicas que disminuyan la odinofagia en los pacientes con IAVRS: se recomienda mantener la dieta habitual del paciente con incremento del aporte (volumen y frecuencia) y gargarismos que disminuyan la odinofagia en los pacientes con IAVRS.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>Guppy MP 2011</i></p>
	<p>En un metanálisis sobre la irrigación salina nasal para el alivio de los síntomas de IAVAS: secreción nasal y obstrucción de la respiración nasal se sugiere posible mejoría comparada con el placebo. Sin embargo, los ensayos incluidos fueron pequeños y con un alto riesgo de sesgo, reduciendo la confianza en los resultados que apoyan esto.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>King D, 2015</i></p>
	<p>Las irrigaciones salinas nasales pueden ser útiles en el tratamiento de los pacientes con una infección aguda del tracto superior. Aunque algunos pacientes reportaron molestias menores, no se identificaron eventos adversos con el tratamiento.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>King D 2015</i></p>
	<p>El tratamiento con irrigaciones salinas nasales se asoció con una disminución del ausentismo escolar y una tendencia a la disminución del uso de antibióticos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>King D 2015</i> <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>La irrigación nasal con solución salina puede ser útil y segura en algunos pacientes, a pesar de que la evidencia actual es limitada para extender una recomendación como tratamiento estándar.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>King D, 2015</i></p>
	<p>Las gotas de solución salina ayuda a humidificar las secreciones, lo que facilita la limpieza de las fosas nasales. Puede realizar una solución casera a base de 1/4 de cucharadita de sal disuelta en ocho onzas de agua tibia.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>King D, 2015</i></p>
	<p>En el cuadro básico del Instituto Mexicano del Seguro Social no cuenta con presentación de solución salina para irrigación nasal, sin embargo existe a consideración del paciente soluciones comerciales que puede utilizar.</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>

E	El tratamiento con miel de trigo sarraceno (alforfón), la frotación o masaje con ungüentos (que generan vapor) pueden disminuir los síntomas del resfriado en niños.	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i>
E	El tratamiento con Umckaloabo, el cual es un extracto herbal de Pelargonium sidoides (geranio) para la IAVRS, se evaluó en una revisión sistemática que incluyó 819 niños provenientes de 3 ensayos clínicos (ECA), la cual reportó discreta mejoría en los síntomas de la sinusitis aguda y el resfriado común en niños, sin embargo con una calidad de la evidencia baja.	Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i> <i>Timmer A, 2013</i>
E	La Echinacea purpurea se evaluó por medio de una Revisión Cochrane que incluyó 2 ensayos clínicos, sin reportar ninguna diferencia en la gravedad de los síntomas, número de días de fiebre o el informe de los padres de puntuación de gravedad, en comparación con el placebo.	Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i>
R	El Umckaloabo, la Echinacea purpurea, la miel de trigo sarraceno y los vapores inhalados por frotación de ungüentos pueden disminuir los síntomas del resfriado en niños, sin embargo por la calidad de la evidencia baja, no se recomiendan su uso en forma sistematizada.	Recomendación Débil GRADE <i>Timmer A, 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Fashner J, 2012</i>

4.6 Tratamiento farmacológico

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO	
E	La prescripción de ibuprofeno o acetaminofén (paracetamol) son recomendables para el alivio sintomático de la faringitis aguda.	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i>
E	La etiología del resfriado común es viral y los antibióticos no modifican su evolución (historia natural de la enfermedad)	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>

	<p>Una revisión sistemática con 3,157 pacientes provenientes de 10 estudios, evaluaron la estrategia para la reducción del uso de antibiótico en las IAVAS, la cual consistió en comparar la prescripción de antibiótico con un inicio retrasado vs. el inicio inmediato vs. la no prescripción. Se proporcionó la receta del antibiótico en las dos primeras maniobras y se aconsejó al paciente o cuidador sobre el retraso si fuese el caso: en su inicio, en espera de que los síntomas se resolvieran primero. La heterogeneidad de los estudios y de sus resultados imposibilitó la realización del metanálisis.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p><i>Spurling</i> en esta revisión, no encontró diferencias significativas entre el inicio inmediato, retardado y sin prescripción de antibióticos, en los resultados clínicos relacionados con la tos nocturna y el resfriado común. No existieron diferencias en la frecuencia de reevaluaciones en la consulta para los diferentes grupos de inicio inmediato y diferido de antibiótico.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>La estrategia de prescripción de inicio de antibióticos retrasado y de no prescripción de antibióticos resultó en una reducción significativa en el uso de los mismo, en comparación con el grupo de inicio inmediato.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>Los antibióticos prescritos en forma inmediata favorecen una discreta diferencia en la satisfacción del paciente o el cuidador, comparado con el grupo de pacientes con prescripción retrasada (92% versus 87%). No hubo diferencia en la tasa de consulta (reevaluación) para los grupos de inicio inmediato y diferido. Ninguno de los estudios incluidos evaluaron la resistencia a los antibióticos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>En la revisión referida previamente, se identificó a los pacientes con otitis media aguda (OMA) y dolor faríngeo con prescripción inmediata de antibióticos vs. el retraso en su inicio, como el grupo que podría mejorar con respecto a la fiebre, dolor y malestar.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>

	<p>Se sugiere que la modificación en la proporción de antibióticos prescritos, podría ser por cambio en el diagnóstico y manejo de las enfermedades infecciosas comunes, esto posiblemente al uso de la guías, a los estrictos criterios diagnósticos establecidos de la otitis media aguda, así como al uso de la vacuna conjugada antineumococcica y la educación a los padres.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Vaz, 2014</i></p>
	<p>En aquellos pacientes de bajo riesgo, considerados a los individuos sin antecedente de fiebre reumática, la faringitis aguda no deben ser tratada con antibióticos con <i>el objetivo de prevenir</i> fiebre reumática y glomerulonefritis aguda</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>La prevención de las complicaciones supurativas no es una indicación específica para la terapia antibiótica en faringitis aguda.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>Aconsejar a los padres o cuidadores el uso de paracetamol para el manejo de la fiebre y el dolor en el niño con faringitis aguda.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>Recomendar el retraso en el inicio de los antibióticos en espera de la mejoría de los síntomas, esto de acuerdo a la evolución natural de la enfermedad. Cuantificar la probabilidad de prevención de complicaciones infecciosas, y evaluar beneficios en relación a los efectos adversos, costos y el riesgo del desarrollo de resistencia bacteriana por el uso/abuso de los antibióticos.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>El médico debe considerar no tratar los casos de faringitis aguda con antibióticos para evitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amigdalitis aguda • otitis media aguda • linfadenitis cervical • mastoiditis • sinusitis aguda • fiebre reumática • glomerulonefritis aguda 	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i> <i>Vaz, 2014</i></p>




	<p>Es trascendente diseñar intervenciones que favorezca una prescripción apropiada. Primordialmente la educación a los padres sobre la etiología e historia natural de las infecciones respiratorias agudas y el uso de antibióticos. Aconsejar sobre los síntomas no resueltos, datos de alarma y la necesidad de reevaluación médica, favoreciendo la satisfacción del paciente y el retrasar los antibióticos si existe incertidumbre en su uso.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>En pacientes con infecciones respiratorias, el médico puede disminuir la incertidumbre al recurrir a las herramientas clínicas como la puntuación de Centor modificada y datos epidemiológicos para la toma de decisión.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Spurling GKP, 2013</i></p>
	<p>El valor diagnóstico de las pruebas rápidas prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA aumenta cuando están se realizan en sujetos con puntuaciones clínicas para estreptococos del grupo A, es decir, escalas validadas que aumentan la probabilidad de una faringitis estreptocócica como la Centor score o puntuación de Centor modificada.</p>	<p>Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>Por lo que en pacientes con alta probabilidad de infección por estreptococos (por ejemplo criterios Centor de 3 – 4) los médicos pueden considerar el uso de prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA.</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>En pacientes con baja probabilidad de infección estreptocócicas (0 – 2 Centor criterios) no existe justificación para utilizar en forma rutinaria las prueba rápida de detección de antígeno de EBHGA</p>	<p>Recomendación débil GRADE <i>Snellman L 2013</i> Recomendación Fuerte GRADE <i>Pelucchi, L 2012</i></p>
	<p>No se recomienda el uso de antimicrobianos en los pacientes con resfriado común, el tratamiento de esta enfermedad debe ser conservador.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>NICE, 2008</i> <i>NICE, 2013</i></p>

	<p>De acuerdo a la evaluación clínica y de la gravedad de la enfermedad los pacientes que se consideran para ofrecer una estrategia de tratamiento antimicrobiano inmediato son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • faringoamigdalitis aguda estreptocócica. • Otitis media aguda bilateral en niños menores de 2 años. • Otitis media aguda en niños con otorrea 	<p>Recomendación Fuerte GRADE</p> <p><i>NICE, 2008</i> <i>NICE, 2013</i></p>
	<p>Si el paciente reúne criterios de resfriado común y se encuentra en tratamiento antimicrobiano se recomienda suspenderlo</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>
	<p>En un metanálisis incluyeron 3 ECA con 568 niños con tos con intervenciones y seguimiento nocturno. Los estudios compararon el uso de miel contra dextrometorfano o difenhidramina o 'ningún tratamiento' y placebo para el alivio sintomático de la tos.</p>	<p>Moderada calidad de la evidencia GRADE</p> <p><i>Oduwale O, 2014</i></p>
	<p>Se observó que la miel puede ser mejor que 'ningún tratamiento', difenhidramina y placebo para el alivio sintomático de la tos y en la reducción de la frecuencia de tos, sin embargo, no es mejor que el dextrometorfano. No existen pruebas sólidas para recomendar o no el uso de la miel, en forma rutinaria.</p>	<p>Recomendación débil GRADE</p> <p><i>Oduwale O, 2014</i></p>
	<p>Diversos estudios han concluido que no existe evidencia a favor de la efectividad de los medicamentos antitusígenos en pacientes con resfriado común</p>	<p>Moderada calidad de la evidencia GRADE</p> <p><i>Smith S, 2012</i></p>
	<p>No se ha demostrado que el empleo de descongestionantes acorte la duración o disminuya los síntomas del resfriado común</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE</p> <p><i>Snellman L 2013</i></p>




	<p>Estudios en niños y adultos no han demostrado mejoría con monoterapia con antihistamínicos, respecto a la siguiente sintomatología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • congestión nasal • rinorrea • estornudo <p>Por lo que se consideró que las combinaciones de antihistamínicos con descongestionantes no son efectivas en los niños pequeños.</p> <p>En niños mayores y adultos existen ensayos clínicos que consideran un efecto benéfico sobre el estado general y los síntomas nasales. Sin embargo, estos resultados no son concluyentes.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>De Sutter, 2008</i></p>
	<p>El costo beneficio del empleo de spray nasal de bromuro de ipratropio no representa mayor beneficio clínico por lo que no se justifica su uso en pacientes con resfriado común</p>	<p>Evidencia de alta calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>No hay consistencia en la evidencia publicada en relación a la utilidad de la vitamina C en altas dosis para acortar la evolución del resfriado común.</p>	<p>Evidencia de baja calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>No existen estudios relacionados al uso de la vitamina C en infección de vías aéreas en niños.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>Los estudios que evalúan la utilidad del gluconato de zinc para acortar la duración y gravedad de los síntomas del resfriado común no son concluyentes.</p>	<p>Evidencia de baja calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>No se recomienda utilizar los siguientes medicamentos en el manejo del resfriado común:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antitusígenos • Descongestionantes • antihistamínicos • Spray nasal de bromuro de ipratropio. • Vitamina C • Gluconato de zinc 	<p>Evidencia de alta calidad <i>Snellman L 2013</i> <i>Smith S, 2012</i></p>
	<p>Estudios clínicos que han comparado los efectos de antipiréticos en voluntarios infectados con virus del resfriado común concluyeron que se debe evitar el uso de ibuprofeno y de ácido acetilsalicílico en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedente de enfermedad ácido-péptica, asma o insuficiencia renal • Niños con síndrome de Reye 	<p>Evidencia de alta calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>






	<p>Se recomienda el uso de paracetamol como medicamento de elección para el manejo de la fiebre en los pacientes con resfriado común.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>En un metanálisis se incluyó 34 ensayos clínicos controlados en los cuales se evaluaron el uso de inmunoestimulantes vs. placebo con 3,877 participantes. Se mostró una reducción, en 40% como promedio, del número total de infecciones respiratorias agudas con el uso de inmunoestimulantes comparado contra el placebo.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Navarro B, 2008</i></p>
	<p>Debido a que la calidad de los ensayos incluidos fue deficiente y la heterogeneidad estadística fue alta, no es posible generalizar la conclusión, a favor del uso de los inmunoestimulantes en busca de disminuir la incidencia de IAVAS en niños con historial de infecciones respiratorias agudas de repetición.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Navarro B, 2008</i></p>
	<p>Cochrane realizó una revisión que incluyo cuatro estudios que utilizaron antibióticos, no se observaron diferencias en la persistencia de los síntomas de la rinitis purulenta aguda o en el resfriado común o en comparación con el placebo</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>A este respecto, los antibióticos no deben ser utilizados para el tratamiento de los síntomas del resfriado en niños.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>Cochrane realizó una revisión que incluyo cuatro estudios que utilizaron antibióticos, no se observaron diferencias en la persistencia de los síntomas de la rinitis purulenta aguda o en el resfriado común o en comparación con el placebo</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>A este respecto, los antibióticos no deben ser utilizados para el tratamiento de los síntomas del resfriado en niños o adultos.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>

	<p>Esta revisión incluyó 11 estudios relacionados con el resfriado común, con hasta 1047 participantes. No existe evidencia del beneficio de los antibióticos para el resfriado común o rinitis purulenta aguda persistente en niños o adultos. Hay pruebas relacionadas a los antibióticos y sus efectos adversos en adultos, cuando se administra para el resfriado común y en rinitis purulenta aguda. No se recomienda su uso sistemático para estas condiciones.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Kenealy T, 2013</i></p>
	<p>En pacientes con infección de vías respiratoria donde los médicos no cuentan con la certeza diagnóstica y la prescripción de antibióticos inmediata, se aconseje acudir a reevaluación, si los síntomas no se resuelven o presenta datos de alarma.</p>	<p>Fuerte Recomendación GRADE <i>Fashner J, 2012</i> <i>Kenealy T, 2013</i></p>
	<p>Los medicamentos de venta libre para la tos y el resfriado no deben usarse en niños menores de cuatro años por la posibilidad de efectos secundarios y la falta de evidencia en beneficio.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En relación a la carbocisteína, en una revisión Cochrane en la cual se incluyeron tres ensayos clínicos controlados, no se encontró diferencia significativa en la tos, disnea o mejoría del estado general en comparación con el placebo</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En un estudio de cohorte que evaluó el uso del dextrometorfano, no se encontró beneficio entre el uso del placebo con respecto a la tos nocturna o en la calidad el sueño nocturno en el niño o los padres.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En un estudio de cohorte que evaluó el uso de la difenhidramina, no se encontró beneficio entre el uso del placebo con respecto a la tos nocturna o la calidad el sueño nocturno en el niño o los padres.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En una revisión Cochrane que incluyo 2 estudios que evaluaron el uso de antihistamínico con descongestionante (de venta libre) contra placebo para la tos. No existió diferencia entre el placebo y el antihistamínico con descongestionante para la mejoría de la tos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>

	<p>En una revisión Cochrane que incluyó tres estudios que evaluaron el uso de broncodilatador y antitusivo contra placebo para la tos. No existió diferencia entre el placebo y el broncodilatador y antitusivo para la mejoría de la tos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En pacientes con infección de vías respiratoria donde los médicos no cuentan con la certeza en la prescripción de antibióticos inmediatamente, se aconseje acudir a reevaluación, si los síntomas no se resuelven o presenta datos de alarma.</p> <p>no es probable que resulte en el uso de antibióticos menos, mientras manteniendo similar satisfacción del paciente y los resultados clínicos a retrasa los antibióticos.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>
	<p>En pacientes con infección de vías respiratoria donde los médicos no cuentan con la certeza en la prescripción de antibióticos inmediatamente, se aconseje acudir a reevaluación, si los síntomas no se resuelven o presenta datos de alarma.</p> <p>no es probable que resulte en el uso de antibióticos menos, mientras manteniendo similar satisfacción del paciente y los resultados clínicos a retrasa los antibióticos.</p>	<p>Recomendación Fuerte GRADE Recomendación Débil GRADE <i>Fashner J, 2012</i></p>

4.7 Tratamiento Antimicrobiano de Faringitis estreptocócica

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>La faringitis/amigdalitis por <i>Streptococcus pyogenes</i> requiere de tratamiento antimicrobiano apropiado para prevenir casos de fiebre reumática, complicaciones supurativas y minimizar el riesgo de casos secundarias. (Cuadro VII)</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Alberta Clinical Practice Guideline, 2008</i></p>
	<p>El antimicrobiano que ha demostrado que previene los ataques iniciales de fiebre reumática es la bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (penicilina G procaínica) administrada por vía intramuscular</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Regoli M, 2011</i></p>
	<p>Existe evidencia de la utilidad de la penicilina benzatinica en disminuir la ocurrencia de casos de fiebre reumática durante epidemias estreptocócicas en campos militares y en pacientes que han tenido un episodio previo de fiebre reumática</p>	<p>Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Regoli M, 2011</i></p>

	<p>En México, se ha detectado que más del 16% de cepas de <i>Streptococcus pyogenes</i> son resistentes a macrólidos, por lo cual se recomienda utilizarlos con reserva y tener en cuenta la posibilidad de falla terapéutica por cepas resistentes a macrólidos.</p>	<p>Evidencia de Moderada Calidad GRADE <i>Rodríguez, 2000</i></p>
	<p>El tratamiento antimicrobiano que se recomienda para la faringitis estreptocócica es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niños < de 27 kg: Penicilina G benzatínica: 600,000UI IM dosis única. • Niños > de 27kg: Penicilina G benzatínica: 1,200,000UI IM dosis única: 	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i> Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Alberta Clinical Practice Guideline 2008</i></p>
	<p>Como alternativa bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) por 3 dosis (una cada 24h) más una dosis de penicilina benzatínica de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En niños < de 20kg: <ul style="list-style-type: none"> • bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) 400,000UI intramuscular cada 24 horas por 3 días, más una dosis de penicilina benzatínica 600,000UI Intramuscular el cuarto día de tratamiento. 2. En niños > de 20kg: bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) 800,000UI intramuscular cada 24horas por 3 días más una dosis de penicilina benzatínica 1,200,000UI Intramuscular el cuarto día de tratamiento o como alternativa: <ul style="list-style-type: none"> • Penicilina VK: 40mg/Kg./día vía oral dividida en 2 o 3 dosis durante 10 días. <p>Cabe mencionar que esta presentación no está incluida en el cuadro básico interinstitucional</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Shulman S 2012</i> Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Alberta Clinical Practice Guideline 2008</i></p>
	<p>Las causas posibles de falla al tratamiento de la faringitis estreptocócica incluyen falta de apego al tratamiento, exposición repetida a los agentes, resistencia a antibióticos y existencia de copatógenos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>
	<p>Los pacientes crónicamente colonizados por <i>Streptococcus pyogenes</i> tienen bajo riesgo de complicarse con enfermedad supurativa o no supurativa y es poco probable que ocurra diseminación a contactos cercanos.</p>	<p>Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i></p>

R	Los pacientes crónicamente colonizados por <i>Streptococcus pyogenes</i> no obstante, tienen indicaciones precisas para ofrecer tratamiento antimicrobiano a portadores asintomáticos del germen.	Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i>
----------	---	---

4.8 Criterios de referencia y Seguimiento

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	Los pacientes con IAVRS y comorbilidad tienen mayor probabilidad de descompensación cardiopulmonar, por lo que deben recibir atención médica y seguimiento de acuerdo a cada caso. (Cuadro VIII)	Evidencia De Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>
E	Los pacientes con antecedentes de cardiopatía congénita, displasia bronco pulmonar y fibrosis quística tienen mayor riesgo de presentar dificultad respiratoria e insuficiencia cardiaca cuando cursan con IAVRS	Evidencia De Alta Calidad GRADE <i>NICE 2008</i> <i>NICE, 2013</i>
E	El médico debe considerar la posibilidad de mononucleosis infecciosa y otras causas virales de faringitis o falla al tratamiento ante la persistencia de dolor faríngeo o fiebre por más de 48 a 72 horas de iniciado el tratamiento	Evidencia de Baja Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>
E	Los pacientes con faringitis que persisten por cinco días son menos propensos al <i>Streptococcus pyogenes</i> del grupo A y deben ser re evaluados	Evidencia de Alta Calidad GRADE <i>Snellman L 2013</i>
R	Se recomienda que los pacientes con IAVRS y comorbilidad cardiopulmonar, inmunosupresión y diabetes mellitus sean referidos al servicio de urgencias de la unidad en donde se encuentre su servicio tratante.	Recomendación Fuerte GRADE <i>Snellman L 2013</i> <i>NICE 2008</i> <i>NICE, 2013</i>
R	Se recomienda informar a los padres de pacientes con IAVRS que deben acudir a nueva valoración médica si: <ul style="list-style-type: none"> • La fiebre persiste durante más de tres días • Si el paciente con IAVRS presenta datos de alarma enviar al servicio de urgencias del segundo nivel de atención 	Recomendación Débil GRADE <i>Snellman L 2013</i>



Se recomienda enviar a la consulta externa de pediatría del segundo nivel de atención a pacientes con:

- Faringitis estreptocócica y falla al tratamiento
- en los casos que se considere indispensable y no sea posible realizar cultivo faríngeo en el primer nivel de atención

Punto de Buena Práctica

5. ANEXOS

5.1 Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos acerca de la temática Diagnóstico y manejo de la infección Aguda de Vías Aéreas Superiores en Pacientes Mayores de 3 meses hasta 18 años de edad en el primer nivel de atención. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en español e inglés.
- Documentos publicados los últimos **5 años** (rango recomendado) o, en caso de encontrarse escasa o nula información, documentos publicados los últimos **10 años** (rango extendido).
- Documentos enfocados identificación de datos de alarma en enfermedad aguda grave en el niño, congruencia diagnóstica terapéutica en la infección aguda de vías aéreas superiores en edad pediátrica

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea español o inglés.

5.1.1 Estrategia de búsqueda

5.1.1.1 Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema **Diagnóstico y manejo de la infección Aguda de Vías Aéreas Superiores en Pacientes Mayores de 3 meses hasta 18 años de edad en el primer nivel de atención** en PubMed. La búsqueda se limitó a seres humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés y español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el (los) término(s) **infección AND upper respiratory AND viral AND acute AND children AND guidelines AND diagnosis AND Treatment, MeSh utilizados en la búsqueda**. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 2906 resultados, de los cuales se utilizaron 28 documentos para la elaboración de la guía.

BÚSQUEDA	RESULTADO
Search (((((((infection) AND upper respiratory)) AND viral) AND acute) AND children)) AND guidelines	2906
Search (((((infection) AND upper respiratory)) AND viral) AND acute) AND children	9268
Search (((("infection"[MeSH Terms] OR "infection"[All Fields]) AND (upper[All Fields] AND respiratory[All Fields])) AND acute[All Fields]) AND ("virology"[MeSH Terms] OR "virology"[All Fields] OR "viral"[All Fields])) AND ("child"[MeSH Terms] OR "child"[All Fields] OR "children"[All Fields])	9268
Search (((((infection) AND upper respiratory)) AND acute) AND viral) AND children	9268
Search (((((infection) AND upper respiratory)) AND viral) AND children	11930
Search ("infection"[MeSH Terms] OR "infection"[All Fields]) AND (upper[All Fields] AND respiratory[All Fields])	61327
Search (infection) AND upper respiratory	61327
Search infection upper	187921
Search infection	779787

Algoritmo de búsqueda:

((Acute[All Fields] AND ("respiratory tract infections"[MeSH Terms] OR ("respiratory"[All Fields] AND "tract"[All Fields] AND "infections"[All Fields]) OR "respiratory tract infections"[All Fields] OR ("respiratory"[All Fields] AND "tract"[All Fields] AND "infection"[All Fields]) OR "respiratory tract infection"[All Fields])) AND ("guideline"[All Fields] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields])) AND (((((((infection"[MeSH Terms] OR "infection"[All Fields]) AND (upper[All Fields] AND respiratory[All Fields])) AND ("virology"[MeSH Terms] OR "virology"[All Fields] OR "viral"[All Fields])) AND acute[All Fields]) AND ("child"[MeSH Terms] OR "child"[All Fields] OR "children"[All Fields])) AND ("guideline"[All Fields] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields]))

Se argumenta extender la búsqueda a 10 años en caso de no encontrarse información o de ser ésta muy escasa y se indica cuántos resultados se obtuvieron y, de éstos, cuántos se utilizaron.

5.1.1.2 Segunda Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron Guías de Práctica Clínica con el término: **infection AND upper respiratory)) AND viral) AND acute) AND children)) AND guidelines.**

En resumen, 6 resultados fueron útiles para el desarrollo de esta guía:

1. Alberta Clinical Practice Guidelines: Guideline for the Diagnosis and Treatment of Acute Pharyngitis 2008
2. NICE 2008. National institute for health and clinical excellence. Respiratory tract infections – antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. Julio 2008. Disponible en : <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG69FullGuideline.pdf>

3. NICE 2013. National institute for health and care excellence. Self-limiting respiratory tract infections antibiotic prescribing overview. Updated febrero 2013. Disponible en : <http://pathways.nice.org.uk/pathways/self-limiting-respiratory-tract-infections---antibiotic-prescribing>
4. Shulman S, Bisno A, Clegg H, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis, 2012; 55(10):e86-102 disponible en http://www.ups.upenn.edu/bugdrug/antibiotic_manual/grpastrepidsa.pdf
5. Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.
6. University of Michigan Health System (UMHS) 2013. University of Michigan Health System Michigan Quality Improvement Consortium. Pharyngitis Guidelines for clinical Practice. 2013. Disponible en:<http://www.med.umich.edu/1info/fhp/practiceguides/pharyngitis/pharyn.pdf>

5.2 Escalas de Gradación

CUADRO C. GRADOS DE EVIDENCIA ICSI

Sistema ICSI GRADE	Sistema ICSI Previo
Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Alto, si no hay limitación	Clase A Ensayo clínico aleatorizado
Bajo	Clase B Estudio de Cohorte
Bajo	Clase C (observacional)
Bajo	Ensayo clínico no aleatorizado con controles históricos o concurrentes.
*Bajo	Estudio de caso y control.
* Después de la revisión del estudio individual, puede ser elevado a moderado o alto según el diseño del estudio	Estudios con base poblacional
	Estudio sobre prueba diagnóstica
Bajo	Clase D (Observacional)
	Estudio transversal
	-Serie de casos
	-Reporte de casos
Meta-análisis	Clase M
-Revisión sistemática	Meta-análisis
-Análisis de decisión	-Revisión sistemática
-Análisis de costo-efectividad	-Análisis de decisión
	-Análisis de costo-efectividad
Bajo	Clase R
Bajo	Consenso de expertos
Bajo	Reporte de expertos
	-Revisión narrativa
Guía	Clase R
	Guía
Bajo	Clase X
	Opinión médica

Modificado de: Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. **Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.**

Definición de evidencia:

Evidencia de Alta Calidad: La investigación adicional es muy poco probable que cambien nuestra confianza en la estimación del efecto.

Evidencia de Moderada Calidad: La investigación adicional es probable que tenga un impacto importante sobre nuestra confianza en la estimación del efecto y puede cambiar la estimación.

Evidencia de Baja Calidad: La investigación adicional es muy probable que tengan un impacto importante sobre nuestra confianza en la estimación del efecto y es probable que cambien la estimación o cálculo del efecto es muy incierto.

5.3 Cuadros o figuras

CUADRO I. PUNTUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE CENTOR

CRITERIOS CLÍNICOS	PUNTOS
Ausencia de tos	1
Nódulos cervicales anteriores dolorosos	1
Temperatura > 38 ° C	1
Exudado o inflamación de amígdalas	1
3 años de edad hasta los 14 años	1
Edad 15 a 44 años	0
Edad 45 años o más	-1

Fuente: Regoli M, Chiappini E, Bonsignori F, et al. Update on the management of acute pharyngitis in children. Italian Journal of Pediatrics 2011, 37:10

CUADRO II. ENFERMEDADES QUE DEBEN SER DIFERENCIADAS CON RESFRIADO COMÚN

Diagnóstico	Síntomas
Otitis media	Otalgia Otorrea Hipoacusia Abombamiento de membrana timpánica. Mareo
Faringitis por <i>Streptococcus pyogenes</i> (grupo A beta hemolítico)	Inicio súbito del dolor faríngeo Exudado en amígdalas Adenopatía cervical anterior dolorosa Fiebre Cefalea Dolor abdominal Ausencia de rinorrea, tos y disfonía. Vómito Astenia Anorexia Exantema o urticaria.
Faringitis viral	Tos, disfonía, congestión nasal y dolor faríngeo con duración mayor de 5 días. Presencia de vesículas, aftas, úlceras y pseudo membranas en orofaringe
Rinitis alérgica	Antecedentes personales y familiares de atopía Prurito ocular, nasal, en paladar y oídos Rinorrea acuosa Estornudos Congestión nasal Ecurrimiento nasal posterior Sensibilidad a alérgenos específicos como son ácaros, caspa de animales, polvo, polen y hongos filamentosos.
Sinusitis	Antecedente de sinusitis previa (confirmada) Cuadro clínico de vías respiratorias superiores que persisten por más de siete días. Dos o más de los siguientes síntomas presentes por más de siete días después del inicio de la sintomatología: Tos Sensación de aumento de presión en oídos Dolor facial que se intensifica con los cambios de posición o maniobra de Valsalva y a la exploración dolor en puntos de los senos paranasales Fatiga Fiebre Hiposmia /anosmia Bloqueo nasal conocido Congestión nasal Ecurrimiento nasal anterior y/o posterior Dolor dental Pobre respuesta a descongestionantes
Epiglotitis	Disfonía Odinofagia severa Estridor Sialorrea

Fuente: Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.

CUADRO III. SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ENFERMEDAD GRAVE

	Menores de 3 meses	3 meses a < de 4 años	4 años hasta adolescencia
Dificultad respiratoria	Quejido Tiros Cianosis Estridor con síntomas de laringotraqueitis que no mejoran con medidas conservadoras. Taquipnea:> 60 por minuto	Tiros Cianosis Disnea ostensible Taquipnea :> 50 por minuto en niños de 3 a 11 meses 40 por minuto en niños de 1 a 5 años Respiración superficial Dificultad para deglutir Sibilancias a distancia • estridor con síntomas de laringotraqueitis que no mejoran con medidas conservadoras	Tiros Cianosis Disnea moderada a severa Taquipnea (> 40 por minuto en niños de 1 a 5 años) Respiración superficial dificultad para deglutir Sibilancias a distancia Sialorrea Disfonía Sensación de que se está cerrando la garganta.
Respuesta a estímulos y actividad	Flácido letárgico No puede despertar o mantenerse despierto Llanto débil o succión débil Inconsolable Rechazo al alimento	No reactivo Estado de alerta disminuido No puede despertar o mantenerse despierto Actividad ostensiblemente disminuida Muy letárgico •Somnolencia excesiva Inconsolable •Llanto débil o succión débil (si es lactante) •Rechazo al alimento	Confuso Estado de alerta disminuido Actividad ostensiblemente disminuida Rechaza comer Muy letárgico Somnolencia excesiva No puede despertar o mantenerse despierto No reactivo
Deshidratación y vómito	Escaso número de pañales húmedos en un periodo mayor a 8 horas	Sin micción en un periodo de 6 a 8 h (en < de 1 año de edad) • Sin micción en un periodo de 12 (en > de 1 año de edad)	Anuria por > 12 h
Signos meníngeos		Rigidez de nuca Vómito persistente	Rigidez de nuca Vómito persistente • Cefalea intensa
Otros	Exantema petequeial o purpúrico	Exantema petequeial o purpúrico	Poliuria y baja ingesta de líquidos • Exantema petequeial o purpúrico

Fuente: Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.

CUADRO IV. PRUEBA DE DETECCIÓN RÁPIDA DE STREPTOCOCCUS PYOGENES

Ventajas	Desventajas
Especificidad cercana al 100%.	Costos elevados de auxiliares de diagnóstico.
La rapidez en la obtención del resultado reduce tratamientos cortos innecesarios y la complejidad de estrategias en el tratamiento	Con las pruebas actuales, ante un resultado negativo siempre se requiere de un cultivo de exudado faríngeo de respaldo. (Gerber, 1997; Schlager, 1996).
Potencialmente reduce la necesidad de otras consultas.	Los resultados de estudios recientes con PCR de tiempo real, están a favor de su utilidad como reemplazo de las pruebas de detección rápida y cultivo de Strep. pyogenes (Uhl, 2003). Es improbable que esta prueba pueda ser empleada como una prueba rápida en la que el paciente espera para la toma de decisiones.
Permite el inicio del tratamiento de manera oportuna, reduciendo la morbilidad aguda y casos secundarios.	Requiere personal capacitado para el desarrollo de la pruebas.
puede ser costo-efectiva por medio de la reducción de trabajo extra y un periodo breve de tiempo en la atención (Lieu, 1990).	El costo de la prueba
Alta satisfacción de los pacientes	Esta prueba no está incluida en el cuadro básico
	Se necesita asignar a personal específico para el desarrollo de las pruebas y rediseño de consultorios
	Pueden detectarse falsos positivos aún en pacientes que han recibido 14 días de tratamiento antibiótico apropiado.
	No diferencia entre enfermedad y estado de portador.

Fuente: Shulman S, Bisno A, Clegg H, et al . Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis ,2012;55(10):e86-102

CUADRO V. CULTIVO DE EXUDADO FARÍNGEO

Ventajas	Desventajas
A pesar que no es una prueba perfecta se considera el estándar de oro	El tiempo de incubación retrasa el inicio de tratamiento definitivo, reduciendo la satisfacción del paciente
Menor costo que las pruebas rápidas	No diferencia entre enfermedad y portadores
	La sensibilidad depende de la técnica y experiencia técnica.

Fuente: Alberta Clinical Practice Guidelines: Guideline for the Diagnosis and Treatment of Acute Pharyngitis.2008

CUADRO VI. TRATAMIENTO CON BASE EN DATOS CLÍNICOS DE FARINGITIS ESTREPTOCÓCICA

Ventajas	Desventajas
Reducir el tiempo del inicio de la terapia definitiva	Sobre tratamiento ya la precisión diagnóstica es de 50-75% con los mejores sistemas clínicos de puntuación
No se realizan pruebas diagnósticas redundantes	Debido a sobre tratamiento, efectos secundarios: intolerancia, alergia hasta choque anafiláctico.
Alta satisfacción del paciente por el inicio pronto de tratamiento previo a los resultados de la prueba.	Refuerza falsas creencias acerca de la faringitis estreptocócica.

Fuente: Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.

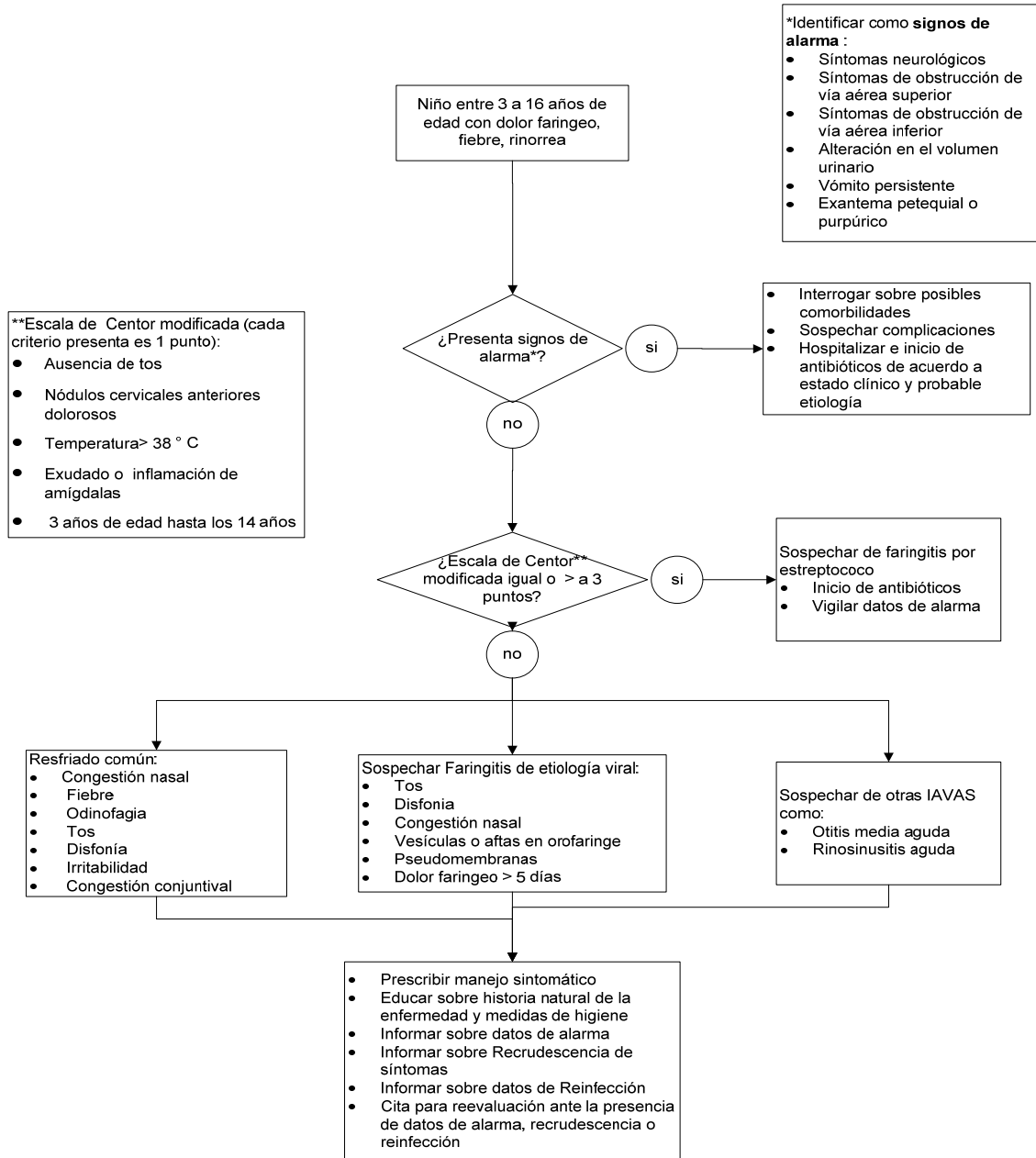
CUADRO VII. FACTORES PRESENTES QUE COMPLICAN LA IVRA

Los pacientes con factores de complicación deben consultar con un médico. La directriz debe aplicarse con gran cuidado, incluyendo pacientes adultos o pediátricos con factores de complicación. Una lista de posibles complicaciones puede incluir
Pacientes con enfermedad crónica (insuficiencia cardiaca congestiva) enfermedad pulmonar obstructiva crónica) afecciones sistémicas, enfermedades musculo esqueléticas.
Virus de inmunodeficiencia positivo) inmunocompromiso o inmunosupresión
Paciente con quimioterapia.
Pacientes que iniciaron antibiótico previo al diagnóstico.
Falla al tratamiento con recurrencia de los síntomas dentro de los 7 días de uso del antibiótico (administración incompleta del tratamiento, exposición repetida, resistencia al antibiótico, copatógeno)
Dolor de garganta con más de 5 días de duración

Fuente modificado de: Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.

5.4 Diagramas de Flujo

Algoritmo para el diagnóstico de Infección Aguda de Vías Aéreas Superiores (IAVAS)



5.5 Listado de Recursos

5.5.1 Tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **La Infección De Vías Aéreas Superiores** en el **Cuadro Básico del Instituto Mexicano del Seguro Social**:

CUADRO BÁSICO DE MEDICAMENTOS							
Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
010.000.2129.00	Amoxicilina – ácido clavulánico	20 a 40 mg/kg de peso corporal/día, dividir cada 8 horas	SUSPENSIÓN ORAL Envase con 60 ml, cada 5 ml con 125 mg de amoxicilina y 31.25 mg ácido clavulánico.	10 días	Náusea, vómito, diarrea	Con probenecid y cimetidina aumenta su concentración plasmática	Hipersensibilidad a penicilinas o cefalosporinas
010.000.1925.00	Benzatina bencilpenicilina equivalente a 1 200 000 UI de bencilpenicilina.	600 000 UI/ kg en niños de menos de 27 kg peso corporal. Dosis única. Niños de más de 27 kg de peso 1 200 000 UI peso corporal. Dosis única	Envase con un frasco ampula y 5 ml de diluye	Dosis única	Reacciones de hipersensibilidad que incluye choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección.	Con probenecid aumenta la concentración plasmática de las penicilinas. Sensibilidad cruzada con cefalosporinas y otras penicilinas. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000.1923.00	Bencilpenicilina procaínica equivalente a 300 000 UI de bencilpenicilina Bencilpenicilina cristalina equivalente a 100 000 UI de bencilpenicilina	400,000UI intramuscular cada 24 horas por 3 días en niños de menos de 27 kg peso corporal 800,000UI intramuscular cada 24 horas por 3 días. en niños de más de 27 kg peso corporal	Envase con un frasco ampula y 2 ml de diluyente.	3 días	Reacciones de hipersensibilidad que incluye choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección	Con probenecid aumenta la concentración plasmática de las penicilinas. Sensibilidad cruzada con cefalosporinas y otras penicilinas. Con analgésicos no esteroideos aumenta la	Hipersensibilidad al fármaco, nefritis intersticial, edema angioneurótico, enfermedad del suero.

						vida media de las penicilinas.	
010.000.1973.00	clindamicina	10 a 20 MG/kg/día dividida en 4 dosis, por 10 días	Cada ampollita contiene: Fosfato de clindamicina equivalente a 300 mg de clindamicina.	10 días	Náusea, vómito, diarrea, colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad.	Su efecto se antagoniza con el uso de cloranfenicol y eritromicina. Aumenta el efecto de los relajantes musculares. Con caolín disminuye su absorción.	Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Colitis ulcerosa e insuficiencia hepática.
010.000.1972.00	Estearato o etilsuccinato o estolato de eritromicina	30-40 MG/Kg./día vía oral, dividido en tres dosis durante 10 días	SUSPENSIÓN ORAL Cada 5 ml contienen: Estearato o etilsuccinato o estolato de eritromicina equivalente a 250 mg de eritromicina.	10 días	Vómito, diarrea, náusea, erupciones cutáneas, gastritis aguda, ictericia colestática.	Puede incrementar el riesgo de efectos adversos con corticoesteroides, teofilina, alcaloides del cornezuelo de centeno, triazolam, valproato, warfarina, ciclosporina, bromocriptina, digoxina, disopiramida	Hipersensibilidad al fármaco, colestasis, enfermedad hepática.

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			
Código del CMGPC:			
TÍTULO DE LA GPC			Calificación de las recomendaciones
Diagnóstico y Manejo de La Infección Aguda de Vías Aéreas Superiores en Pacientes Mayores de 3 Meses Hasta 18 Años de Edad			
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	(Cumplida=SI=1, NO=0, No Aplica=NA)
Pacientes mayores de 3 meses hasta 18 años de edad, de cualquier género, con infección aguda de vías aéreas superiores, sin enfermedad previa.	Médico General, Médico Familiar, Médico de Urgencias Médico-Quirúrgicas, Médico Pediatra Infectólogo, Médico Pediatra	Primer y segundo nivel	
PREVENCIÓN PRIMARIA			
Evitar el contacto con personas que están cursando con enfermedades respiratorias agudas.			
Promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad y continuar con la leche materna hasta los 12 meses de edad.			
Evitar que los niños asistan a la guardería cuando presenten IAVAS			
DIAGNÓSTICO TEMPRANO			
Establecer la sospecha las siguientes entidades nosológicas y consignar en el expediente clínico con los siguientes datos clínicos, en: Faringoamigdalitis estreptocócica (criterios clínicos de Centor):			
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Exudado amigdalino, inflamación amigdalina o faringe hiperemica • Adenopatía anterior dolorosa o linfadenitis • Ausencia de tos 			
Faringitis de etiología viral:			
<ul style="list-style-type: none"> • Tos • Disfonía • Congestión nasal • Dolor faríngeo de más de 5 días de duración • Vesículas o aftas en orofaringe orientan a faringitis de etiología viral 			
Rinitis alérgica			
<ul style="list-style-type: none"> • Congestión nasal • Rinorrea • Estornudos y prurito nasal asociados frecuentemente a cambios estacionales 			
Sinusitis:			
<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro clínico de vías respiratorias superiores que persiste por más de siete días. • Dolor facial que se intensifica con los cambios de posición y dolor en puntos de los senos paranasales • Congestión nasal • En los lactantes el diagnóstico de sinusitis puede basarse ante un cuadro de rinofaringitis con tos de más de 7 días de evolución 			

<p>Resfriado común:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congestión nasal. • Fiebre. • Odinofagia. • Tos. • Disfonía. • Irritabilidad. • Congestión conjuntival. 	
<p>Identificar como signos de alarma cuando el paciente presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas neurológicos. • Síntomas de obstrucción de vía aérea superior • Síntomas de obstrucción de vía aérea inferior • Alteración en el volumen urinario • Vómito persistente • Exantema petequial o purpúrico 	
Pruebas Diagnósticas	
Realizar pruebas de detección rápida para Streptococcus pyogenes en pacientes con criterios clínicos de faringitis estreptocócica	
<p>Realizar cultivo de exudado faríngeo en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con criterios clínicos de faringitis estreptocócica • Pacientes con faringoamigdalitis estreptocócica que presentan falla al tratamiento (su realización dependerá de la disposición del recurso: primer o segundo nivel de atención) 	
<p>El seguimiento con cultivos de control de exudado faríngeo se realiza sólo en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con antecedente de fiebre reumática. • Pacientes con faringitis aguda en un brote de fiebre reumática • Pacientes con faringitis aguda durante un brote de glomérulo nefritis aguda post estreptocócica o de faringitis por estreptococo del grupo A en comunidades cerradas o parcialmente cerradas. • Contagio intrafamiliar de tipo “ping-pong” de Estreptococo del grupo A • Pacientes asintomáticos con tratamiento completo para faringitis estreptocócica aguda. • Contactos asintomáticos de pacientes con faringitis estreptocócica del grupo A, excepto aquellos con riesgo elevado para infecciones frecuentes o secuelas no supurativas 	
No se recomienda realizar determinación de antiestreptolisinas en niños con faringoamigdalitis estreptocócica aguda.	
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
<p>No usar para el manejo del resfriado común:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antitusígenos. • Descongestionantes. • Spray nasal de bromuro de ipratropio. • Vitamina C. • Gluconato de Zinc 	
Usar paracetamol como medicamento de elección para el manejo de la fiebre en los pacientes con resfriado común	
No se recomienda el uso de antimicrobianos en los pacientes con resfriado común, el tratamiento de esta enfermedad debe ser conservador	
<p>Otorgar tratamiento antimicrobiano inmediato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faringoamigdalitis aguda estreptocócica. • Otitis media aguda bilateral en niños menores de 2 años. • Otitis media aguda en niños con otorrea. 	

<p>El tratamiento antimicrobiano que se recomienda para la faringitis estreptocócica es: Primera elección: Niños < de 20 kg: Penicilina G benzatínica: 600,000UI IM dosis única. Niños > de 20kg: Penicilina G benzatínica: 1,200,000UI IM dosis única: Alternativa: bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) por 3 dosis (una cada 24h) más una dosis de penicilina benzatínica de la siguiente manera: • En niños < de 20kg: bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) 400,000UI intramuscular cada 24 horas por 3 días, más una dosis de penicilina benzatínica 600,000UI Intramuscular el cuarto día de tratamiento. 1. En niños > de 20kg: bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina (Penicilina procaínica) 800,000UI intramuscular cada 24horas por 3 días más una dosis de penicilina benzatínica 1, 200,000 UI Intramuscular el cuarto día de tratamiento Alternativa: • No está disponible en la institución la Penicilina VK: 40mg/Kg./día vía oral dividida en 2 o 3 dosis durante 10 días.</p>	
<p>En faringoamigdalitis estreptocócica con falla al tratamiento de antimicrobianos, se utiliza: • Amoxicilina-ácido clavulánico: 20 a 40 MG/Kg./día vía oral, divididos cada 8hs, por 10 días. Alternativa: • Clindamicina: 10 a 20 MG/kg/día vía oral, dividida en 4 dosis, por 10 días</p>	
<p>En la faringitis estreptocócica recurrente probada por pruebas de detección rápida de estreptococo o por cultivo faríngeo se recomienda utilizar: • Clindamicina: 20 a 30mg/Kg./día, vía oral, dividido en 3 dosis durante 10 días o • Amoxicilina-ácido clavulánico: 20 a 40 MG/Kg./día vía oral, divididos cada 8hs, por 10 días. o • Penicilina benzatínica: 1, 200,000 U.I. dosis única, vía intramuscular. o • Penicilina benzatínica : 1,200,000 U.I. dosis única, vía intramuscular más rifampicina 20mg/kg/día, vía oral, dividida en 2 dosis, durante 4 días</p>	
CRITERIOS DE REFERENCIA/SEGUIMIENTO	
<p>Referir al servicio de urgencias de la unidad cuando el niño presente: • Descompensación de su patología de base. • Manifiesten datos de alarma.</p>	
<p>Enfatizar a los padres o tutores acudir a nueva valoración médica cuando el niño presente: • La fiebre persista durante más de 3 días. • Empeoren los síntomas o aparezcan nuevos después de 3 a 5 días de evolución. • No presente mejoría de los síntomas después de 7 a 10 días.</p>	
EVALUACIÓN	
<p>Total de recomendaciones cumplidas (1)</p>	0
<p>Total de recomendaciones no cumplidas (0)</p>	0
<p>Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)</p>	0
<p>Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado</p>	0
<p>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)</p>	#¡DIV/0!
<p>Apego del expediente a la GPC (SI/NO)</p>	

6. GLOSARIO

Antibiótico a la sustancia química que impide el desarrollo o multiplicación de ciertos microbios o los destruye.

Atención integrada al conjunto de acciones que se proporcionan al menor de cinco años en la unidad de salud, independientemente del motivo de la consulta e incluyen: vigilancia de la vacunación, vigilancia de la nutrición, atención motivo de la consulta, capacitación de la madre y atención a la salud de la madre.

Cianosis a la coloración azul de piel y mucosas.

Comorbilidad La existencia o la presencia de cualquier entidad distinta adicional durante el curso clínico de un paciente que tiene una enfermedad indexada bajo estudio.

Comunicación a la acción de informar la presencia de padecimientos o eventos, por parte de fuentes que pertenecen al Sistema Nacional de Salud.

Educación para la salud al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamiento para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

Estado de portador: Pacientes crónicamente colonizados por Streptococcus pyogenes.

Estrategia al método para resolver o controlar un problema.

Estridor al ruido áspero, de predominio inspiratorio, que ocurre cuando se estrecha la laringe.

Falla al tratamiento se define como la recurrencia de los síntomas dentro de los siete días de completar el tratamiento con antibióticos

Faringitis estreptocócica recurrente se define a toda faringitis cuya causa ha sido probada por cultivo es debida a Streptococcus pyogenes y recurre entre 7 a 30 días después de haber terminado el tratamiento específico

Fiebre a la elevación anormal de la temperatura corporal, por encima de los límites normales citados, arriba de 38.0°C.

Inmunoestimulante extracto bacteriano inmunoactivo que evita algunas infecciones.

Irrigación nasal es una terapia que baña la mucosa nasal con solución salina en aerosol o líquidos

Lactancia materna exclusiva a la alimentación de los niños con leche materna, como único alimento, durante los primeros cuatro meses de vida.

Líquidos caseros recomendados a las aguas preparadas de frutas, sopas, tés, atoles, y agua de coco verde.

Otalgia al dolor de oído.

Otitis media aguda a la inflamación del oído medio que incluye la cavidad del oído medio, la trompa de Eustaquio limitando la movilidad de la membrana timpánica. Su presentación puede ser muy diversa con sintomatología inespecífica, incluyendo otalgia, fiebre, sensación de oído ocupado, hipoacusia y otorrea.

Otorrea a la supuración en el oído, salida de líquido, o pus, por el conducto auditivo externo.

Taquipnea o respiración rápida al aumento de la frecuencia respiratoria arriba de 60 por minuto, en niños menores de 2 meses de edad; arriba de 50 por minuto, en niños de 2 a 11 meses, y arriba de 40 por minuto, en niños de uno a cuatro años.

Probiótico son microorganismos vivos que cuando se administran en dosis adecuadas, confieren un beneficio para la salud del huésped

Promoción de la salud al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de participación social, comunicación educativa y educación para la salud.

Sibilancia a los ruidos respiratorios silbantes, de predominio espiratorio.

Somnolencia a la dificultad para mantener la vigilia.

Tiro o tiraje al hundimiento del hueco supraesternal, de los espacios intercostales y del hueco epigástrico, durante la inspiración, como consecuencia de la obstrucción de las vías respiratorias, que, en su expresión de mayor gravedad, se manifiesta como disociación torácico-abdominal

Símbolos y abreviaturas

°C: grado Celsius.

cm.: centímetro.

EBHGA: Estreptococo Beta Hemolítico Grupo A

IRA: Infección respiratoria aguda.

Kg: kilogramo.

mLl: mililitro.

MG: miligramo.

U.I.: unidades internacionales.

IE: inmunestimulante

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Alberta Clinical Practice Guidelines: Guideline for the Diagnosis and Treatment of Acute Pharyngitis. 2008
2. De Sutter AIM, Lemiengre M, Campbell H, Mackinnon HF. Antihistamínicos para el resfriado común (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 3, 2008. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, Issue. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
3. Dirección General de Epidemiología. Perfil epidemiológico de la Infancia en México 2010, México DF, Junio 2011. (ISBN 978-607-460-237-1)
4. ENSANUD 2012. Encuesta Nacional de Salud y nutrición 2012. Evidencia para la política pública en salud. Infecciones respiratorias agudas en niños: inmunizar a tiempo y educar la respuesta. Disponible en : http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/IRA_ninos.pdf
5. Fashner J, Ericson K, Werner S. Treatment of the Common Cold in Children and Adults. Am Fam Physician 2012; 86(2):153-159
6. Guppy MP, Mickan SM, Del Mar CB, Thorning S, Rack A. Advising patients to increase fluid intake for treating acute respiratory infections. Cochrane Database Syst Rev. 2011; (2):CD004419. Disponible en <http://www.thecochranelibrary.com>
7. Guía operativa para la vigilancia nacional intensificada de infección respiratoria aguda grave 2011. Guía operativa para la vigilancia nacional intensificada de infección respiratoria aguda grave. Proyecto de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles Organización Panamericana de la Salud Washington D.C. Julio de 2011
8. Guía de Práctica Clínica “Control y Seguimiento de la Nutrición el Crecimiento y Desarrollo del Niño Menor de 5 años”. IMSS 2008
9. Hao Q, Dong BR, Wu T. Probiotics for preventing acute upper respiratory tract infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 2. Art. No.: CD006895. DOI: 10.1002/14651858.CD006895.pub3.
10. Kang J, Kim Y, Hwang H, et al. The Effect of Probiotics on Prevention of Common Cold: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trial Studies. Korean J Fam Med. 2013 Jan; 34(1)
11. Kenealy T, Arroll B. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 6. Art. No.: CD000247. DOI: 10.1002/14651858.CD000247.pub3.
12. King D, Mitchell B, Williams CP, Spurling GKP. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD006821. DOI: 10.1002/14651858.CD006821.pub3.
13. Navarro B, Espinosa F, Flenady V. et al. Inmunoestimulantes para la prevención de la infección respiratoria en niños (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
14. NICE 2008. National institute for health and clinical excellence. Respiratory tract infections – antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. Julio 2008. Disponible en : <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG69FullGuideline.pdf>
15. NICE 2013. National institute for health and care excellence. Self-limiting respiratory tract infections antibiotic prescribing overview. Updated febrero 2013. Disponible en : <http://pathways.nice.org.uk/pathways/self-limiting-respiratory-tract-infections--antibiotic-prescribing>
16. Oduwole O, Meremikwu MM, Oyo-lta A, Udoh EE. Honey for acute cough in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12. Art. No.: CD007094. DOI: 10.1002/14651858.CD007094.pub4.
17. Pelucchi L, Grigoryan C, Galeone S, Esposito P, Huovinen P, Verheij T. ESCMID Guideline for the Management of Acute Sore Throat Guideline for the management of acute sore throat. ESCMID Sore Throat Guideline Group C. Clin Microbiol Infect 2012; 18 (Suppl. 1): 1–27
18. Regoli M, Chiappini E, Bonsignori F, et al. Update on the management of acute pharyngitis in children. Italian Journal of Pediatrics 2011, 37:10. Disponible en <http://www.ijonline.net/content/pdf/1824-7288-37-10.pdf>
19. Rodríguez RS, Calderón-Jaimes E, Gómez-Barreto D, Espinosa-de los Monteros LE. Características de la resistencia antimicrobiana de una colección clínica de *Streptococcus pyogenes*. Salud Pública Méx 2000; 42(3):226-229

20. Shulman S, Bisno A, Clegg H, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis, 2012; 55(10):e86-102 disponible en http://www.ups.upenn.edu/bugdrug/antibiotic_manual/grpastrepidsa.pdf
21. Singh M. Heated, humidified air for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2011 ;(5):CD001728.
22. Smith S, Schroeder K, Fahey T. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug 15;8
23. Snellman L, Adams W, Anderson G, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated January 2013.
24. Spurling GKP, DelMar CB, Dooley L, Foxlee R, Farley R. Delayed antibiotics for respiratory infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 4. Art. No.: CD004417. DOI: 10.1002/14651858.CD004417.pub4
25. Timmer A, 2013 Günther J, Motschall E, Rucker G, Antes G, Kern WV. Pelargonium sidoides extract for treating acute respiratory tract infections Cochrane database of Systematic Reviews 2013, Issue 10.Art.No.:CD006323
26. University of Michigan Health System (UMHS) 2013. University of Michigan Health System Michigan Quality Improvement Consortium. Pharyngitis Guidelines for clinical Practice. 2013. Disponible en:<http://www.med.umich.edu/1info/fhp/practiceguides/pharyngitis/pharyn.pdf>
27. Vaz, Kleinman, Raebel, Nordin, Lakoma, Dutta-Linn, et al. Recent Trends in Outpatient Antibiotic Use in Children. Pediatrics 2014; 133, (3):375 www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2013-2903. Downloaded from pediatrics.aappublications.org July 21, 2015
28. Weichert S, Schrotten H, Adam R. The role of prebiotics and probiotics in prevention and treatment of childhood infectious diseases. Pediatr Infect Dis J 2012; 31: 859–862).Disponible en : http://journals.lww.com/pidj/Documents/Prebiotics_and_Probiotics%20ESPID%20Aug%2012.pdf

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades del **Instituto Mexicano del Seguro Social** 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 **Instituto Mexicano del Seguro Social** y el apoyo, en general, al trabajo de las y los autores.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.

9. COMITÉ ACADÉMICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

Dr. Gilberto Pérez Rodríguez	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Coordinador Técnico de Excelencia Clínica
Dr. Antonio Barrera Cruz	Jefe del Área del Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa del Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa del Área de Innovación de Procesos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfina Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Socorro Azarell Anzures Gutiérrez	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Brendha Rios Castillo	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Manuel Vázquez Parrodi	Coordinador de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Coordinador de Programas
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador