



**La salud  
es de todos**

**Minsalud**

**Lineamiento para el desarrollo de una estrategia  
de uso racional de antibióticos en  
faringoamigdalitis de origen bacteriano, en  
adultos inmunocompetentes, dirigido a médicos  
generales en consulta externa del primer nivel de  
atención**

**Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud  
Instituto de Evaluación de Tecnológica en Salud**



La salud  
es de todos

Minsalud

## MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Fernando Ruiz Gómez

**Ministro de Salud y Protección Social**

Luis Alexander Moscoso Osorio

**Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios**

María Andrea Godoy Casadiego

**Viceministra de Protección Social**

Gerardo Burgos Bernal

**Secretario General**

Leonardo Arregoces Castillo

**Director de Medicamentos y Tecnologías en Salud**

## INSTITUTO DE EVALUACION TECNOLÓGICA EN SALUD

Adriana María Robayo García

**Directora.**



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	3
Lista de tablas.....	5
Lista de abreviaturas y siglas.....	6
1. Objetivo y alcance.....	7
2. Introducción .....	8
Justificación .....	9
3. Metodología .....	11
Búsqueda sistemática de literatura .....	11
Criterios de elegibilidad de la literatura .....	12
Tamización de referencias y selección de documentos.....	12
Evaluación de la calidad metodológica de los documentos incluidos .....	13
Extracción de información.....	13
Contextualización de resultados .....	13
Formulación y validación por pares.....	13
Consenso para los lineamientos .....	14
4. Lineamientos y algoritmos.....	17
4.1 Pregunta 1. ....	17
4.1.1. Lineamientos para el diagnóstico adecuado y oportuno de la faringoamigdalitis de origen bacteriano .....	19
4.1.2. Disponibilidad de las tecnologías para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen viral en salud en Colombia.....	21
4.1.3. Algoritmo para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano en Colombia .....	22
4.2 Pregunta 2. ....	24
4.2.1 Lineamientos para tratamiento farmacológico de la faringoamigdalitis de origen bacteriano.....	27
4.2.2. Disponibilidad de las tecnologías para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en salud en Colombia.....	29
4.2.3. Algoritmo para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en Colombia .....	30
4.3 Pregunta 3. ....	32



4.3.1	Lineamientos para recomendaciones de prevención, control y autocuidado .....	32
5.	Referencias.....	34
6.	Anexos.....	37
6.1	Anexo 1. Términos y algoritmos de búsqueda.....	37
6.2	Anexo 2. Bitácoras de búsqueda.....	39
6.3	Anexo 3. Diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia .	43
6.4	Anexo 4. Listado de documentos incluidos y excluidos .....	45
6.4.1	Incluidos.....	45
6.4.2	Excluidos .....	46
6.5	Anexo 5. Evaluación de calidad de los estudios incluidos .....	47
6.5.1	Evaluación de GPC mediante la herramienta AGREE II.....	47
6.5.2	Evaluación de revisiones sistemáticas mediante la herramienta AMSTAR.....	51
6.5.3	Evaluación de estudios observacionales mediante la herramienta de JBI .....	52
6.6	Anexo 6. Características de los documentos incluidos .....	54
6.7	Anexo 7. Disponibilidad de tecnologías en salud en Colombia.....	58
6.7.1	Disponibilidad en Colombia de tecnologías en salud para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano.....	58
6.7.2	Disponibilidad en Colombia de tecnologías en salud para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano.....	58
6.8	Anexo 8. Informe del proceso de participación.....	60
6.9	Anexo 9. Resultados de la votación de los lineamientos .....	65
6.9.1	Resultados individuales.....	65
6.9.2	Resultados agrupados .....	66



## Lista de tablas

Tabla 1. Características clínicas que diferencian la faringoamigdalitis de origen viral y bacteriano.....	19
Tabla 2. Indicaciones para el uso de antibióticos en la faringoamigdalitis de origen bacteriano.....	28
Tabla 3. Tratamiento con antibióticos en la faringoamigdalitis de origen bacteriano .....	28
Tabla 4. Lista de invitados y asistentes al panel de expertos .....	61
Tabla 5. Resultados individuales de la votación.....	66



### Lista de abreviaturas y siglas

<b>AINES</b>	Antiinflamatorios No Esteroideos
<b>ASLO</b>	Anti-estreptolisina-O
<b>CDC</b>	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
<b>DeCS</b>	Descriptores en Ciencias de la Salud
<b>EBHGA</b>	Estreptococo $\beta$ -hemolítico del Grupo A
<b>GPC</b>	Guía de Práctica Clínica
<b>IETS</b>	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
<b>INS</b>	Instituto Nacional de Salud
<b>INVIMA</b>	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
<b>ITR</b>	Infecciones del Tracto Respiratorio
<b>JBI</b>	Joanna Briggs Institute
<b>MESH</b>	<i>Medical Subject Heading</i>
<b>MSPS</b>	Ministerio de Salud y Protección Social
<b>OMS</b>	Organización Mundial de Salud
<b>PRDA</b>	Pruebas Rápidas de Detección de Antígeno
<b>RAM</b>	Resistencia a los Antimicrobianos
<b>UPC</b>	Unidad de Pago por Capitación



## 1. Objetivo y alcance

### Objetivo

Desarrollar lineamientos orientados al diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes para la adecuada prescripción de antibióticos, en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud.

### Alcance

Un lineamiento se define como una herramienta para consolidar y difundir las acciones (indicaciones) a implementar frente a una situación de salud específica, teniendo como fundamento las mejores recomendaciones, orientaciones de manejo y puntos de buena práctica disponibles en guías de práctica clínica, protocolos, vías/rutas clínicas y demás documentos técnicos relacionados.

Población objeto: hombres y mujeres, mayores de 18 años, inmunocompetentes, que consulten al primer nivel de atención en salud.

Ámbito asistencial: La aplicación de los lineamientos se delimitará a los servicios de consulta externa del primer nivel de atención en salud.

Usuarios: Este lineamiento presentará indicaciones dirigidas a los profesionales médicos.

Este lineamiento no tratará los siguientes aspectos:

- Manejo de las complicaciones o eventos adversos derivados del tratamiento farmacológico.
- Directrices para la vigilancia epidemiológica de faringoamigdalitis de origen bacteriano o de la resistencia bacteriana asociada.
- Aspectos de cobertura y financiación de tecnologías o servicios en salud.



## 2. Introducción

La faringoamigdalitis es una de las infecciones del tracto respiratorio superior más comunes en la consulta y se define como un proceso inflamatorio de la faringe y las amígdalas palatinas, que está asociado a signos y síntomas tanto locales como sistémicos que suelen ser inespecíficos (1,2). Se ha estimado que se presentan aproximadamente 600 millones de casos anuales a nivel mundial(1). Aunque es más frecuente en población pediátrica, también se presenta en adultos con alta frecuencia, siendo una causa importante de morbilidad y ausentismo laboral(1).

El inicio de los síntomas, puede ser brusco o insidioso, se da entre 1 a 3 días posteriores a la exposición al agente etiológico, siendo los síntomas más comunes el dolor de garganta, odinofagia, disfagia, disfonía, enrojecimiento faríngeoamigdalino, presencia de placas en mucosas, aparición de adenopatías en cuello, fiebre, malestar general y reacciones cutáneas (1,3). Una de las dificultades que el médico de atención primaria encuentra en su consulta es el diferenciar y clasificar adecuadamente a los pacientes con episodios de faringoamigdalitis de acuerdo con su origen debido a lo inespecífico de los signos y síntomas, y a que su presentación puede variar entre individuos (2). Entre los principales factores de riesgo asociados a la faringoamigdalitis de origen bacteriano se han descrito el hacinamiento, la contaminación ambiental y los antecedentes familiares debido a que el mecanismo de transmisión puede suceder por vía respiratoria, contacto, contaminación de agua o alimentos (2).

Son varios los agentes que pueden causar faringoamigdalitis en el adulto inmunocompetente. La principal etiología es de origen viral causada por el adenovirus o rinovirus, en la mayoría de los casos (~70%), seguida por el de origen bacteriano que comprende 15-30% de todos los casos (1,3). Cuando se trata de una faringoamigdalitis de origen bacteriano, el principal agente involucrado es el *Streptococcus pyogenes* (estreptococo betahemolítico del grupo A) que causa 5-15% de todos los casos (3), seguido por estreptococos de grupos C y G, y más raramente *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Corynebacterium diphtheriae* (1,3). Estas cifras son reportadas de forma general y global, y no se cuenta con datos epidemiológicos específicos para Colombia.

Los antibióticos, ya sea por efecto bactericida o bacteriostático, permiten al sistema inmune eliminar bacterias que causan procesos patogénicos en los hospederos (4). Algunos se han usado masivamente para el tratamiento de las infecciones del tracto respiratorio superior, incluida la faringoamigdalitis bacteriana, constituyendo aproximadamente el 60% de las prescripciones de antibióticos en atención primaria en el Reino Unido (5).

Los agentes etiológicos más frecuentes de la faringoamigdalitis de origen bacteriano aún conservan sensibilidad a grupos farmacológicos de antibióticos como los betalactámicos, macrólidos o lincosamidas, a pesar de que se han utilizado de forma extensiva (2,6). Sin





embargo, la resistencia bacteriana a estos antibióticos, debida principalmente a sobreuso e indicaciones incorrectas, ha ido en franco ascenso a nivel mundial (4,7,8). Esta situación aumenta el riesgo de falla terapéutica con el riesgo de aparición infecciones oportunistas por otros microorganismos debidas a alteraciones en la microbiota normal (1) y el consecuente aumento en las tasas de morbilidad, complicaciones y mortalidad, así como el aumento de los gastos para los sistemas de salud (4,7).

### Justificación

El diagnóstico etiológico y el esquema terapéutico de las Infecciones agudas del Tracto Respiratorio (ITR) en la práctica clínica de primer nivel de atención generalmente se basan en la evaluación empírica del paciente. El diagnóstico se apoya esencialmente en los signos y síntomas, y las pruebas complementarias rara vez se utilizan para establecer un diagnóstico etiológico específico (9,10). Por lo tanto, la incertidumbre diagnóstica que acompaña a las ITR puede conducir a la prescripción excesiva de antibióticos, considerando además que otros factores como las preferencias del paciente, el miedo a ser demandado, y el temor a complicaciones graves, pueden influir en la decisión de prescripción del médico general (9–11).

Normalmente, la decisión de comenzar un tratamiento antibiótico empírico se basa en el diagnóstico inicial, la etiología más probable y la susceptibilidad teórica antimicrobiana del agente potencial involucrado. Además, en la mayoría de los casos, la idoneidad del diagnóstico y el tratamiento solo puede evaluarse mediante la evaluación subjetiva de la respuesta clínica (9–11). Existe una gran cantidad de literatura que documenta el uso indebido sustancial de antibióticos para infecciones virales, para los cuales los antibióticos no tienen ningún beneficio conocido (10–13). Se ha informado que las tasas de prescripción de antibióticos para las infecciones virales de las vías respiratorias superiores en los Estados Unidos oscilan entre el 40 y el 75%. En Inglaterra y Escocia, el número de recetas de antibióticos aumentó en un 45,8% entre los años 1980 y 1991 (11,14). De igual manera, España ha mostrado históricamente un alto uso de antibióticos ambulatorios para ITR (9,10).

En los Estados Unidos para el año 2009, se estimó que los costos directos de la prescripción de antibióticos sumaron \$ 10.7 mil millones; siendo 62% de estos costos (\$ 6.5 mil millones) atribuidos a la prescripción de antibióticos en el entorno comunitario. Se ha considerado además, que el 50% de las prescripciones de antibióticos pueden ser innecesarias o inapropiadas en el entorno ambulatorio, lo que equivale a más de \$ 3 mil millones en costos excesivos (13).

En Colombia, no se encuentra información disponible acerca de la resistencia bacteriana específica para los microorganismos conocidos y descritos como causantes de la faringoamigdalitis de origen bacteriano. Sin embargo, según los resultados del reporte del programa de vigilancia en Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) para el año



2016 se reportó el siguiente perfil de resistencia bacteriana en ambiente hospitalario y unidades de cuidado intensivo (UCI) (15):

- *Klebsiella pneumoniae*: tasa de resistencia a cefalosporinas de tercera generación de 37% en UCI y 39% en servicios No UCI; y a carbapenémicos de 15% en UCI y 13% en No UCI.
- *Escherichia coli*: tasa de resistencia a cefalosporinas de tercera generación de 26,9% para UCI y 21,3% para No UCI y para carbapenémicos de 14,4% en UCI.
- *Enterobacter cloacae*: tasa de resistencia a cefalosporinas de tercera generación de 24,6% en UCI y para carbapenémicos, 14,9% en UCI y 13,9% en No UCI.
- *Enterobacter faecium*: tasa de resistencia a vancomicina de 22,3% en UCI y 25,3% en No UCI.

Bacterias gram-negativas (15):

- *Acinetobacter baumannii*: tasa de resistencia de 39% en UCI para meropenem.
- *Pseudomonas aeruginosa*: tasa de resistencia a carbapenémicos de 31% e UCI y 23% en No UCI.

Bacterias gram-positivas: tasa de resistencia a oxacilina de 31,6% en UCI y 37,8% en No UCI (15).

No se tiene conocimiento acerca del impacto económico generado por la prescripción inadecuada de antibióticos en consulta externa ni de la resistencia bacteriana de patógenos causantes de las faringoamigdalitis de origen bacteriano en nuestro país.

Además de usar antibióticos para indicaciones inapropiadas, los médicos están usando más antimicrobianos de amplio espectro, considerados como agentes de segunda o tercera línea para tratar infecciones comunes (10,11,14). Como consecuencia, la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) ha alcanzado niveles alarmantes en muchas partes del mundo y se considera una de las mayores amenazas para la salud mundial (12,14,16). Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention-CDC*) estiman que más de 100 millones de prescripciones de antibióticos se ordenan cada año en el entorno de atención ambulatoria. Con tantas prescripciones cada año, el uso inapropiado de antibióticos continuará promoviendo la resistencia (12,16).

Sin embargo, el aumento de la resistencia a los antibióticos no es inevitable (16). Reducir el uso innecesario de antibióticos es esencial para enfrentar la RAM. Cuando se lucha contra el uso innecesario de antibióticos, se ha demostrado que la información basada en evidencia sobre la prescripción adecuada de antibióticos en combinación con la educación del médico suele ser efectiva (11,12).



### 3. Metodología

#### Preguntas orientadoras

Se diseñaron tres preguntas de investigación orientadoras de acuerdo con los puntos de interés para esta revisión de la literatura:

- Diagnóstico
- Opciones y esquemas terapéuticos
- Prevención, control y autocuidado

Dada la naturaleza de los tópicos de interés, se formularon preguntas básicas. Cada uno de los elementos que componen las preguntas fue validado por el grupo desarrollador, integrado por médicos epidemiólogos y médicos generales, médicos familiares, internistas e infectólogos.

La revisión estuvo orientada a estas preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es el flujo para el diagnóstico adecuado y oportuno de la faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?
2. ¿Cuáles son las opciones y esquemas terapéuticos de tratamiento farmacológico indicado en faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?
3. ¿Qué recomendaciones de prevención, control y autocuidado se pueden dar a los pacientes adultos inmunocompetentes con faringoamigdalitis de origen bacteriano?

#### Búsqueda sistemática de literatura

La búsqueda se realizó utilizando términos controlados como MESH (*Medical Subject Heading*) y DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud), así como términos libres de acuerdo con cada base consultada. Para la construcción de los algoritmos de búsqueda se contó con el acompañamiento de los expertos temáticos para que sean validados por ellos y así garantizar la representatividad de los términos (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Se realizó una búsqueda inicial en Medline vía PubMed y Cochrane reviews. Adicionalmente, se buscaron Guías de Práctica Clínica (GPC), lineamientos y protocolo en literatura gris incluyendo *Google scholar* y repositorios institucionales educativos y de salud (de carácter público y privado). Este paso se complementó con una búsqueda de publicaciones adicionales empleando la metodología en “bola de nieve” y contactando a los expertos temáticos quienes aportaron bibliografía.



Se generó un reporte de la búsqueda de evidencia para garantizar la reproducibilidad y transparencia del proceso, tal como se muestra en las bitácoras de búsqueda que son expuestas en detalle en el anexo 2.

El listado de las referencias bibliográficas identificadas fue descargado en una biblioteca del programa *Mendeley* y los resultados de esta fase se resumen mediante el diagrama de flujo *PRISMA* (anexo 3).

### Criterios de elegibilidad de la literatura

Se incluyeron tanto estudios primarios como secundarios que aportaron información para responder de forma parcial o completa a las preguntas orientadoras previamente descritas, en el marco del alcance establecido para el lineamiento. En este punto, se dio preferencia a revisiones sistemáticas, guías, protocolos, manuales, documentos técnicos y de política, entre otros, que estuviesen disponibles en textos completos. Los estudios primarios de cualquier tipo de diseño metodológico fueron incluidos cuando no estaban contenidos en las revisiones sistemáticas o GPC seleccionadas, o cuando no se encontraron suficientes estudios secundarios.

Las búsquedas se realizaron limitando los artículos o documentos publicados en los últimos cinco años y restringiendo a idioma español e inglés. Se consideró esta ventana de observación debido que los estudios secundarios como GPC y revisiones sistemáticas deben ser actualizados cada 5 años. Adicionalmente, la evidencia relacionada con la etiología y tratamiento para microorganismos resistentes es actualizada frecuentemente en la literatura y, por lo tanto, los estudios primarios que superaban los 5 años de reporte no fueron teniendo en cuenta. No se consideró relevante ningún criterio de exclusión.

### Tamización de referencias y selección de documentos

Para cada motor de búsqueda se generó una bitácora de reporte con el fin de garantizar su reproducibilidad y transparencia. Los resultados de las búsquedas electrónicas fueron descargados al programa *Mendeley*®. Las referencias duplicadas y que no cumplieron los criterios de selección fueron removidas.

Las referencias fueron tamizadas por dos revisores (AH/LG) de forma independiente, revisando los títulos y resúmenes en *Mendeley*®. En caso de duda sobre el cumplimiento de los criterios se revisó el texto completo para orientar la decisión. Los desacuerdos entre los pares revisores fueron resueltos por consenso.

A partir del grupo de referencias preseleccionadas se realizó la selección de estudios, para esto, un evaluador (AH) verificó nuevamente los criterios de elegibilidad mediante la revisión de cada referencia en texto completo. Los resultados de esta etapa se describen en detalle



en el diagrama de flujo *PRISMA* (anexo 3). El listado de los documentos incluidos y excluidos se detalla en el anexo 4.

### Evaluación de la calidad metodológica de los documentos incluidos

Teniendo en cuenta el tipo de documento seleccionado se realizó una valoración de la calidad metodológica. Para las revisiones sistemáticas de la literatura se utilizó el AMSTAR 2 (17), para las GPC basadas en la evidencia se empleó AGREE II (18) y para el estudio observacional tipo transversal se utilizó la herramienta de *Joanna Briggs Institute* (JBI) (19). Los documentos o estudios que no se ajustaron a uno de los diseños anteriores, se declararon en este documento y no fueron objeto de la evaluación de calidad metodológica.

La evaluación de calidad de los documentos incluidos se presenta en el anexo 5.

### Extracción de información

Dos revisores (AH/LG) realizaron la extracción de información a partir de las publicaciones originales de los documentos seleccionados. Este proceso se enfocó en los contenidos presentados como recomendaciones, indicaciones, orientaciones, lineamientos y consejos, en consonancia con las preguntas orientadoras y el alcance del lineamiento.

La información básica con las principales características de los documentos incluidos fue extraída aplicando un formato tipo una tabla de resumen diseñado en Word® que se presenta en el anexo 6.

### Contextualización de resultados

Para la generación de las indicaciones derivadas de los resultados obtenidos en las búsquedas descritas, se consideró la disponibilidad, sostenibilidad y regulación de los recursos existentes en el país, a través de la exploración de bases de datos locales y de entidades de regulación y vigilancia del estado como el INVIMA y el INS. Se documentaron todas las tecnologías en salud como medicamentos, dispositivos y reactivos, pruebas diagnósticas y procedimientos, contemplados en los lineamientos generados para cada pregunta orientadora y que se encuentran disponibles y autorizadas para su uso en Colombia.

La información relacionada con la clasificación y descripción de tecnologías en salud incluidas en los lineamientos fue extraída aplicando un formato tipo tabla diseñado en Word® y se presenta en el anexo 7.

### Formulación y validación por pares

Inicialmente, las indicaciones para cada pregunta orientadora fueron construidas con base a lo encontrado en una búsqueda de la literatura que permitió conocer el contexto y



situación general del problema planteado, y a partir de consultas virtuales hechas a los expertos temáticos, delegados oficialmente por las asociaciones y sociedades científicas para participar en el lineamiento.

Posteriormente, se realizó un panel con los expertos temáticos delegados sobre los lineamientos preliminares para conocer sus observaciones y opiniones.

### Consenso para los lineamientos

Se desarrolló un consenso formal de expertos bajo la técnica Delphi modificada, con el propósito de unificar las indicaciones y adoptar una decisión frente a lo propuesto, basados en el mayor grado de acuerdo posible entre los expertos temáticos. Al consenso se invitaron a los mismos expertos temáticos participantes de la consulta virtual, quienes fueron delegados de las diferentes sociedades o asociaciones científicas convocadas. El informe del desarrollo del proceso participativo se detalla en el anexo 8.

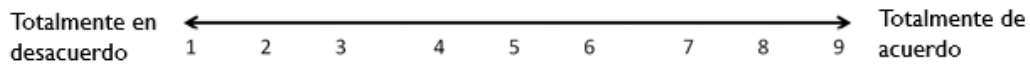
A continuación, se describen los pasos que se llevaron a cabo para la aplicación de la técnica Delphi modificada (20):

1. Fase preliminar: esta fase incluyó la construcción del contexto, los objetivos, el diseño, los elementos básicos del trabajo y la invitación a las sociedades y asociaciones científicas de interés para la delegación de los expertos. Los productos finales de esta etapa fueron:
  - a. Documento del protocolo
  - b. Delimitación del listado de expertos en los ámbitos: clínico, epidemiológico, política pública y jurídico.
  - c. Preguntas orientadoras que fueron contestadas con la revisión de literatura y complementadas con los aportes de los expertos.
  - d. Envío previo del protocolo al experto temático del grupo desarrollador.
2. Fase de aplicación: presentación de los lineamientos preliminares que responden a las preguntas objetivo de la revisión. Los productos finales de esta etapa fueron:
  - a. Envío del documento con los lineamientos preliminares a los expertos temáticos antes del panel para su revisión.



b. Panel de expertos que se llevó a cabo de la siguiente manera:

- El IETS presentó el resumen de la evidencia encontrada para cada pregunta y la propuesta preliminar de los lineamientos.
- Se dio la palabra a cada experto para que expresara su opinión sobre los lineamientos mencionados y en caso de considerar algún ajuste, dieron una propuesta.
- Una vez realizada la discusión con todos los expertos se redactó el lineamiento con los ajustes sugeridos.
- Cada experto votó el grado de acuerdo con el lineamiento. Para esto, se creó un formulario en línea que les permitió escoger la opción de respuesta de manera anónima, manifestando así su grado de acuerdo o desacuerdo basados en la siguiente escala:



- Se consideró que hubo acuerdo cuando el 80% de los votantes eligieron las opciones 7 a 9, o cuando el intervalo de confianza al 95% de la mediana estuvo entre 7 y 9.
- Se procedió de la misma forma con todas las preguntas.

### 3. Fase final: análisis y presentación de la información.

Teniendo en cuenta los lineamientos aprobados en el consenso, se ajustó el documento final y se envió a los expertos para su aprobación vía correo electrónico. Se elaboró un instrumento con el fin de conocer el grado de acuerdo de cada uno con los lineamientos finales, basados en las siguientes opciones de respuesta:

- De acuerdo: las indicaciones formuladas no requieren de ajustes de fondo (cambios mayores), ni está comprometida su factibilidad de implementación en el contexto nacional.
- En desacuerdo: las indicaciones formuladas sí requieren de ajustes de fondo (cambios mayores), o está comprometida su factibilidad de implementación en el contexto nacional.
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo: las indicaciones formuladas no son claras, o la información es insuficiente para dar un juicio.
- Me abstengo de opinar: no me considero un experto en este tópico, o presento un potencial conflicto de interés que podría invalidar mi juicio sobre el tema.

El instrumento también incluyó un campo para consignar la argumentación de los expertos sobre su desacuerdo y un campo abierto para comentarios.



Las respuestas de los expertos fueron consolidadas aplicando la regla de mayoría simple sobre el número total de participantes. Los resultados del consenso se muestran en el anexo 9.

### Algoritmos

Se elaboraron algoritmos para las preguntas 1 y 2, correspondientes al diagnóstico y prescripción de tratamiento respectivamente, con el fin de resumir cada una de las indicaciones resultados del proceso. El objetivo de estos algoritmos es dar a conocer paso a paso los lineamientos y facilitar su adopción en la población objeto (profesionales del área de la salud, en consulta externa, en el primer nivel de atención).

El grupo de trabajo encargado del desarrollo de los algoritmos estuvo conformado por epidemiólogos y expertos temáticos acompañados de un experto en implementación y un experto en comunicación de la salud. Se desarrollaron mediante el software gratuito yEd Graph Editor®.





## 4. Lineamientos y algoritmos

### 4.1 Pregunta 1. ¿Cuál es el flujo para el diagnóstico adecuado y oportuno de la faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?

De los once documentos incluidos, cuyos detalles se describen en los anexos 4 y 6, se consideraron nueve para dar respuesta a la pregunta 1 referente al diagnóstico de la faringoamigdalitis de origen bacteriano. Estos nueve documentos consistieron en 3 GPC (21), dos de ellas con recomendaciones(3,22); un estudio observacional con calidad adecuada para su inclusión (23) y cinco artículos de revisión (1,2,6,13,24).

La información más relevante relacionada con la pregunta 1 se describe a continuación:

La mayoría de los casos de dolor faríngeo agudo son causados por una infección viral y ocurren como parte de un resfriado común (21).

La faringoamigdalitis bacteriana comprende alrededor del 15 a 30% de los casos totales, siendo menos frecuente en adultos que en niños. El principal agente relacionado en el origen bacteriano es el *Streptococcus pyogenes* (también denominado estreptococo  $\beta$ -hemolítico del grupo A), que comprende del 5 a 20% de los casos totales en adultos (1–3,21). Otras bacterias implicadas y que raramente son causantes de la enfermedad, son los estreptococos de los grupos C y G (1), *Mycoplasma pneumoniae* (también asociada a bronquitis y neumonía), *Corynebacterium diphtheriae* (asociada a estridor y alteraciones cardíacas), *Neisseria gonorrhoeae*, *Fusobacterium necrophorum* (asociado a tromboflebitis séptica de la yugular interna-Síndrome de Lemierre), *Francisella tularensis* (antecedente de consumo de carne mal cocinada), *Arcanobacterium haemolyticum*, y *Chlamydia pneumoniae* (1,2,6,22).

Las manifestaciones clínicas tienden a aparecer entre 1 a 3 días posteriores a la exposición al agente (1,2,6). La mayoría de las personas con dolor faríngeo agudo presentan síntomas inespecíficos, como dolor al tragar, dolor de cabeza y tos y síntomas similares a los de la gripe (21).

Anteriormente, las faringoamigdalitis de origen viral se clasificaban como “rojas”, y las de origen bacteriano como “blancas” en virtud de la presencia o ausencia de exudado. Sin embargo, el 65% de las virales podría cursar con algún exudado escaso y el 30% de las bacterianas podría no manifestarlo (2).

Habitualmente, los médicos dependen de los signos y síntomas hallados en el examen físico para realizar una aproximación al diagnóstico de faringoamigdalitis bacteriana. La sensibilidad del juicio clínico varía entre 49-74% y la especificidad entre 58-76% (2).

### Escalas de predicción



Para aproximarse al diagnóstico correcto de faringoamigdalitis bacteriana a partir de la evaluación clínica, existen escalas de predicción que permiten clasificar a los pacientes de acuerdo con los hallazgos en el examen físico. Las dos escalas más usadas en la práctica clínica son la escala de *Centor* y la escala de *Mclsaac* (también llamada *Centor modificada*) (1,6,22). La escala de *Mclsaac* tiene en cuenta la edad del paciente y por esto es usada con mayor frecuencia para el diagnóstico en la población pediátrica (6).

La escala de predicción clínica de *Centor* posee una sensibilidad que oscila entre 49 y 74%, y especificidad, entre 58 y 76% (1,2,6,22). Los criterios de esta escala son los siguientes (1,2,6,21,22):

- Fiebre alta
- Exudado o hipertrofia amigdalina
- Adenopatías cervicales dolorosas
- Ausencia de tos

Cada uno de los criterios de *Centor* obtiene 1 punto (puntuación máxima de 4). Se cree que una puntuación de 0, 1 o 2 está asociada con una probabilidad del 3 al 17% de aislar estreptococos y que una puntuación de 3 o 4 está asociada con una probabilidad del 32 al 56% de aislar estreptococos (1,2,6,21,22).

Otra escala usada con frecuencia es la escala *FeverPAIN* que contempla los siguientes criterios (21):

- Fiebre (durante las 24 horas anteriores)
- Purulencia (pus en las amígdalas)
- Asistir rápidamente (dentro de los 3 días posteriores al inicio de los síntomas)
- Amígdalas severamente inflamadas
- Sin tos ni coriza (inflamación de las membranas mucosas en la nariz)

Cada uno de los criterios de *FeverPAIN* obtiene 1 punto (puntuación máxima de 5). Los puntajes más altos sugieren síntomas más severos y una posible causa bacteriana (estreptocócica). Se cree que una puntuación de 0 o 1 está asociada con una probabilidad del 13 al 18% de aislar estreptococos; una puntuación de 2 o 3 está asociada con una probabilidad del 34 al 40%; y una puntuación de 4 o 5 está asociada con una probabilidad de 62 a 65% (21).

Ambas escalas de predicción, la *Centor* (usada más en los Estados Unidos) y la *FeverPAIN* (usada más en el Reino Unido) consideran los criterios básicos de signos y síntomas para hacer un diagnóstico adecuado y orientar el esquema terapéutico. Sin embargo, la escala *FeverPAIN* usa un criterio adicional que considera la rapidez con la que el paciente consulta debido a su condición. La escogencia de la escala se basa mucho en la predilección del médico tratante, ya que el desenlace diagnóstico y decisión de tratamiento es similar (1–3,21).



Aunque se considera que estas escalas siempre deben usarse acompañadas de pruebas complementarias para la confirmación del origen estreptocócico de la faringoamigdalitis (2); en muchas regiones, incluida la nuestra, algunas pruebas no se encuentran disponibles de forma rutinaria en los centros de atención primaria o no son de fácil acceso debido a los altos costos.

**Pruebas complementarias para el diagnóstico**

Ante la sospecha clínica, la prueba estándar de oro para la confirmación del diagnóstico de infección estreptocócica es el cultivo de frotis faríngeo. Su sensibilidad varía es de 90 a 95%, y su especificidad entre 58 a 95% (1,2,6,22,24). Esta prueba tarda de 2 a 3 días para mostrar un crecimiento bacteriano significativo, tiempo en el cual el paciente puede presentar resolución espontánea del episodio o complicaciones severas que podrían comprometer seriamente su estado de salud, o incluso su vida (1,6,22).

Las Pruebas Rápidas de Detección de Antígeno (PRDA) tardan pocos minutos en emitir un resultado, por lo cual el médico de atención primaria podría tomar una decisión pronta en cuanto al tratamiento y seguimiento del paciente. Estas pruebas tienen una sensibilidad en un rango de 65 a 96% y una especificidad entre 68 y 99% (1,2,6,22,24).

La prueba Anti-Estreptolisina-O (ASLO) es una prueba rápida de aglutinación de látex para determinar los anticuerpos anti-estreptolisina-O en el suero del paciente que tuvo una infección reciente por *Streptococo β-Hemolítico del Grupo A (EBHGA)*. El título aumenta después de 7 días de infección y alcanza el pico después de 4 a 6 semanas (1).

**4.1.1. Lineamientos para el diagnóstico adecuado y oportuno de la faringoamigdalitis de origen bacteriano**

- Los pacientes con dolor de garganta agudo con/sin disfagia deben clasificarse con respecto al diagnóstico de "amigdalitis aguda" (CIE-10: J03), o "faringitis aguda"/"faringitis aguda por amigdalitis" (CIE-10: J02) (22).

**Diagnóstico basado en criterios clínicos**

- Se requieren parámetros como evolución de los síntomas, presencia de signos y valores de laboratorio, para distinguir entre el origen viral y bacteriano de la faringoamigdalitis. Los síntomas que motivan la consulta son comunes a las dos etiologías diferenciándose en su intensidad, siendo siempre mayor en la faringitis de origen bacteriano (Tabla 1)(2,22).

**Tabla 1. Características clínicas que diferencian la faringoamigdalitis de origen viral y bacteriano**

Características	Origen viral	Origen bacteriano
Edad frecuente	< 4 años y > 45 años	5-15 años



Características	Origen viral	Origen bacteriano
Temporalidad	Presentación temporal variable	Estacional: temporada de lluvia
Inicio	Progresivo	Súbito
Síntomas principales	Odinofagia leve	Fiebre y odinofagia moderada a severa
Síntomas secundarios	Tos, conjuntivitis, rinitis/rinorrea, mialgias, diarrea, disfonía/afonía	Cefalea, náuseas, vómitos, exantema, dolor abdominal
Signos faríngeos	Eritema y exudado	Inflamación moderada a severa y exudado
Adenopatías	Múltiples y pequeñas o ausentes	Grandes y dolorosas (cervicales)

Extraído y adaptado de Cots y cols. 2015 (2) y Muthanna y cols. 2018 (1).

- En los pacientes con dolor faríngeo y síntomas asociados como tos, congestión nasal, conjuntivitis, disfonía, afonía, diarrea o lesiones orofaríngeas (úlceras o vesículas), se debe diagnosticar enfermedad de origen viral y no deben hacerse más pruebas (1,13).
- Los criterios de las escalas Centor o FeverPAIN son útiles para identificar a las personas que tienen más probabilidades de beneficiarse de un antibiótico. La selección de la escala de predicción dependerá de la preferencia del médico tratante. Ambas constituyen métodos apropiados para estimar la probabilidad de que la faringoamigdalitis sea de origen estreptocócico, basándose en el juicio clínico (1,2,6,21).
- Los pacientes con ninguno o solo uno de los criterios de las escalas Centor o FeverPAIN presentan un riesgo muy bajo (2-18%) de infección por EBHGA, por tanto, no requieren pruebas diagnósticas o prescripción de antibióticos (Algoritmo 1) (1,2,6,21).
- Pacientes con dos o tres de estos criterios requieren exámenes diagnósticos usando una prueba rápida de detección de antígeno o cultivo de faringe, debido a la probabilidad de infección estreptocócica (10-28%); y requieren terapia antimicrobiana solo si el resultado es positivo (Algoritmo 1) (1,6,13,21,22).
- Pacientes con un puntaje de cuatro (Centor) o puntaje igual o mayor a cuatro (FeverPAIN) deben ser evaluados usando prueba rápida de detección de antígeno, si no está disponible la prueba, debe iniciarse terapia antibiótica empírica guiada por el criterio clínico debido a la alta probabilidad de infección estreptocócica (38-64%) (Algoritmo 1) (1,6,13,21,22).

### Diagnóstico basado en pruebas rápidas o de laboratorio

- Para confirmación expedita y costo-efectiva de infección faríngea por EBHGA se podría aplicar las PRDA, cuando se tenga disponibilidad de las mismas en el primer nivel de atención (Algoritmo 1) (2,6,22).
- La determinación de los valores de ASLO no está indicada para establecer el diagnóstico de faringoamigdalitis bacteriana (6,22).



#### **4.1.2. Disponibilidad de las tecnologías para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen viral en salud en Colombia**

En el anexo 7 se describen en detalle las pruebas diagnósticas disponibles y aprobadas para la detección de faringoamigdalitis de origen bacteriano en nuestro país, así como el estado de financiamiento con recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC).

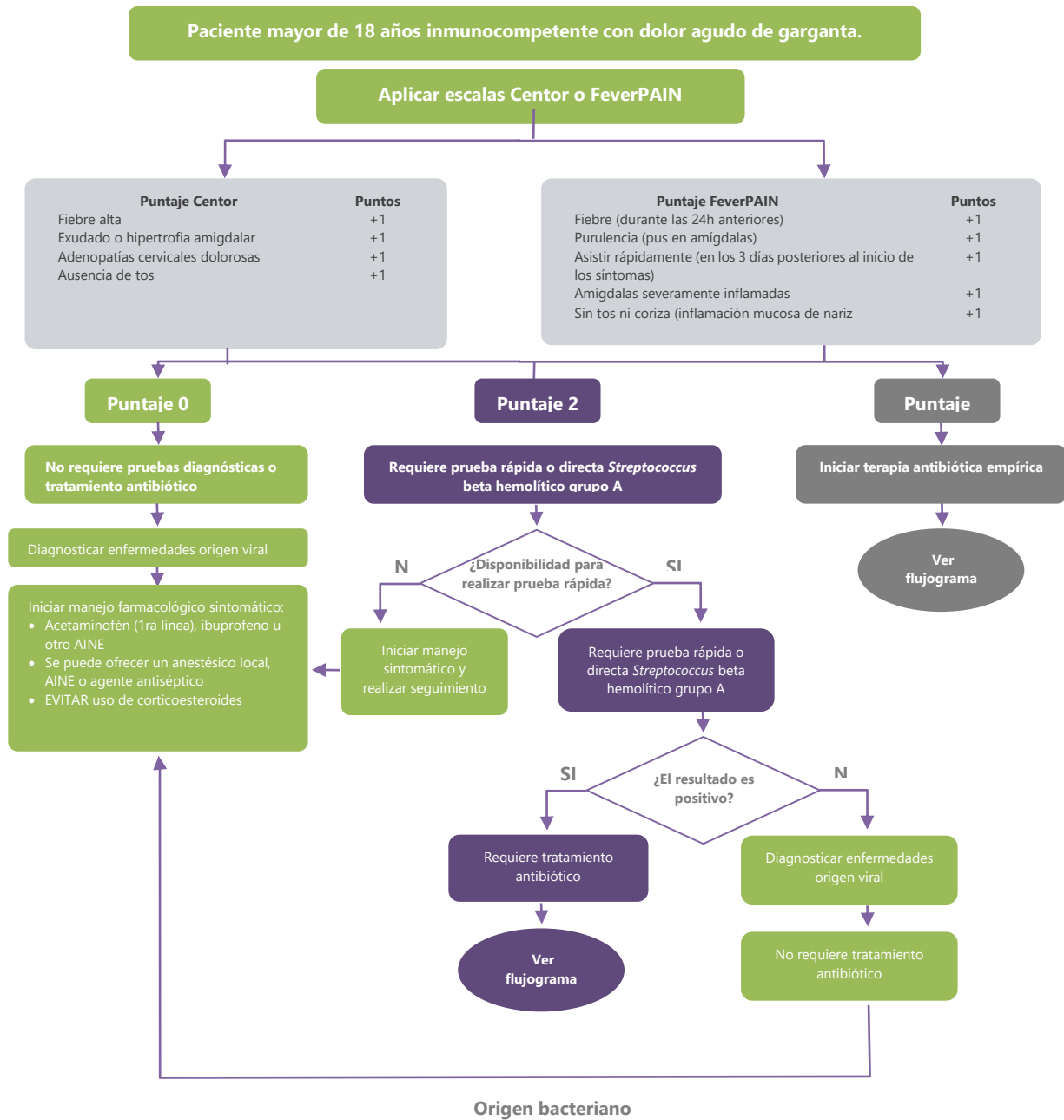


#### **4.1.3. Algoritmo para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano en Colombia**

Se realizó un algoritmo con el fin de consolidar y esquematizar los lineamientos del proceso diagnóstico que conduce a la decisión terapéutica en faringoamigdalitis aguda, teniendo en cuenta las escalas Centor y FeverPAIN, en el primer nivel de atención en salud (Ilustración 1).



**Ilustración 1. Algoritmo para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano**





#### **4.2 Pregunta 2. ¿Cuáles son las opciones y esquemas terapéuticos de tratamiento farmacológico indicado en faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?**

De los once documentos incluidos, cuyos detalles se describen en los anexos 4 y 6, se consideraron nueve para dar respuesta a la pregunta 2 referente al tratamiento de la faringoamigdalitis de origen bacteriano. Estos nueve documentos consistieron en 3 GPC (21), dos de ellas con recomendaciones(3,22), una revisión sistemática de alta calidad (25), y cinco artículos de revisión (1,2,6,13,24).

La información más relevante relacionada con la pregunta 2 se describe a continuación:

Para la faringoamigdalitis de origen bacteriano, los objetivos principales del tratamiento se resumen en (2,22):

- Acortar el curso de la enfermedad
- Mejorar los síntomas
- Erradicar el germen
- Evitar el contagio
- Prevenir las complicaciones

En la mayoría de los casos, el dolor de garganta agudo es una infección autolimitada, a menudo causada por una infección viral, y la mayoría de las personas no necesitarán un antibiótico. El EBHGA es el patógeno bacteriano más común en el dolor faríngeo, aislado en aproximadamente 20% de los casos (21).

El tratamiento debe ser cuidadosamente seleccionado y no se debe abusar del uso de antibióticos puesto que las complicaciones del dolor faríngeo causado por una infección por EBHGA son generalmente raras en adultos. Las complicaciones pueden ser supurativas (incluyendo absceso periamigdalino, otitis media aguda, y sinusitis aguda) o no supurativas (incluyendo fiebre reumática aguda y glomerulonefritis aguda) (21).

#### **Generalidades del tratamiento farmacológico no antimicrobiano**

El tratamiento farmacológico no antibiótico, que con más frecuencia se usa para el manejo sintomático de la faringoamigdalitis incluye el uso de analgésicos y Antiinflamatorios No Esteroides (AINE) siendo el ibuprofeno y diclofenaco más efectivos que el acetaminofén para el alivio del dolor de garganta. También, el uso de antiinflamatorios de acción local es una alternativa para el tratamiento de los síntomas de dolor de faríngeo (2,13,21,22).

Se han observado tasas significativamente más altas de eventos adversos con aspirina en comparación con ibuprofeno. El diclofenaco está asociado con un mayor riesgo





cardiovascular que otros AINE. El riesgo es similar al de los inhibidores selectivos de la COX-2; se considera que el naproxeno y el ibuprofeno en dosis bajas (1.200 mg diarios o menos en adultos) tienen los perfiles de seguridad cardiovascular más favorables. De los AINE, el ibuprofeno en dosis bajas tiene el menor riesgo gastrointestinal (21).

En algunos ensayos clínicos se ha observado que un ciclo corto de corticoides por vía oral o intramuscular es más efectivo que el placebo para mejorar el dolor de la faringoamigdalitis; mejoran significativamente el dolor a las 24 y 48 horas. Este beneficio es mayor en aquellos con enfermedad de origen bacteriano y con mayor sintomatología. Sin embargo, no se recomienda su uso de forma rutinaria (2,21).

Otras alternativas para el manejo sintomático incluyen diferentes agentes tópicos en diversas presentaciones como comprimidos, enjuagues o aerosoles que se usan para mejorar el dolor faríngeo. Algunos de estos agentes contienen anestésicos tópicos, como la lidocaína y la benzocaína, que producen rápido alivio del dolor (2,13,22).

Las pastillas medicadas que contienen benzocaína, hexilresorcinol o flurbiprofeno pueden ayudar a reducir el dolor en comparación con el placebo en adultos. Sin embargo, las mejoras absolutas en la puntuación del dolor son leves (21). Se han reportado pocos eventos adversos con las pastillas de benzocaína o las pastillas de hexilresorcinol. Los eventos adversos han ocurrido en 30% a 50% de las personas que usan pastillas de flurbiprofeno, incluyendo alteraciones del gusto, entumecimiento, boca seca y náuseas (21).

El spray para la garganta combinado con clorhexidina más bencidamina ha demostrado reducción significativa de los síntomas de dolor al día 7 en comparación con el placebo en adultos que también toman penicilina, aunque, la mejoría en la puntuación de los síntomas es pequeña. Los eventos adversos locales, que incluyen entumecimiento y alteraciones del gusto, son comunes con estos sprays (21).

### Generalidades del tratamiento antimicrobiano

Aunque hay estudios que refieren que incluso en faringoamigdalitis bacteriana, alrededor del 90% de episodios podría resolver de forma espontánea en aproximadamente 7 días (6), el tratamiento con terapia antimicrobiana está indicado en los casos con alta sospecha según los criterios de las escalas de predicción o confirmados por cultivo de frotis faríngeo o test de detección antigénica rápida (2,6,22).

Se ha estimado que el puntaje FeverPAIN de 4 o 5 está asociado con una probabilidad de 62 a 65% de tener una infección bacteriana, que es ligeramente más alta que la probabilidad de 32 a 56% asociada con un puntaje de Centor de 3 o 4. El uso de la escala FeverPAIN en lugar de Centor puede aumentar el uso de la prescripción de antibióticos de respaldo. Sin embargo, se ha considerado que si se implementan más estrategias de prescripción de antibióticos de respaldo, el uso general de antibióticos puede reducirse, suponiendo que alrededor de dos tercios de las personas no recolectarán (y tomarán) los antibióticos (21).



Se ha observado que, con el uso de antibióticos, se disminuye significativamente el dolor faríngeo agudo en los días 3 (en 51%) y 7 (en 87%) cuando se compara con placebo (en 34% y 82%, respectivamente). En general, los antibióticos acortan la duración de los síntomas en aproximadamente 16 horas en el transcurso de 7 días (21).

Si bien el agente etiológico predominante es el EBHGA, existen otras bacterias que pueden causar la enfermedad, razón por la cual deben tenerse en cuenta factores importantes en el momento de elegir un antibiótico tales como susceptibilidad de germen, espectro del medicamento, efectos secundarios, interacciones farmacológicas, comorbilidades del paciente y costo (3).

El tratamiento de primera línea para la faringoamigdalitis de origen bacteriano es la penicilina V. Se considera un medicamento costo-efectivo, de espectro reducido, cuya eficacia se ha demostrado ampliamente y que tiene bajas tasas de resistencia antimicrobiana (1,3,6,22,25). Los estreptococos son altamente sensibles a la penicilina V ya que la penetración de este antibiótico en el tejido faríngeo es buena; incluso pequeñas concentraciones tratará la infección (21).

Se puede considerar la penicilina benzatínica o la amoxicilina como otra opción terapéutica. Los estudios han demostrado una eficacia clínica similar en los tratamientos con estos medicamentos (25).

Se ha demostrado que la cura microbiológica puede ser mejor con un ciclo de penicilina V de 10 días en comparación con un ciclo de 5 o 7 días, aunque no se han encontrado diferencias en la recaída o la recurrencia (definiendo recurrencia como la ocurrencia de tres o más episodios de faringoamigdalitis bacteriana en un año). En situaciones donde la erradicación bacteriana no es específicamente necesaria y donde el objetivo es la curación sintomática, si se toma la decisión de prescribir un antibiótico, un ciclo más corto de penicilina V puede ser suficiente. Sin embargo, en situaciones donde hay infección recurrente, un curso de 10 días puede aumentar la probabilidad de curación microbiológica (21).

Las principales contraindicaciones para este grupo de antimicrobianos son la hipersensibilidad y la presencia de mononucleosis infecciosa asociada a Virus de Epstein-Barr por el alto riesgo de inducción de erupción cutánea de origen medicamentoso (3,13).

Las reacciones alérgicas a las penicilinas ocurren en 1 a 10% de las personas y las reacciones anafilácticas ocurren en menos del 0,05%. Las personas con antecedentes de alergia atópica (como asma y eccema) tienen un mayor riesgo de reacciones anafilácticas a las penicilinas. Las personas con antecedentes de hipersensibilidad inmediata a las penicilinas también pueden reaccionar a las cefalosporinas y otros antibióticos betalactámicos (21).



Las alternativas disponibles en caso de que la primera línea esté contraindicada o se presente fracaso terapéutico (48 a 72 horas sin respuesta clínica) se concentran en los grupos de macrólidos como la eritromicina (en el caso de mujeres embarazadas), cefalosporinas o lincosamidas. En este grupo de medicamentos se han evidenciado aumento en las tasas de resistencia antimicrobiana, motivo por el cual no son indicados como primera línea de tratamiento (1,3,6,22,25).

Se ha evidenciado que, si se necesita un antibiótico para tratar una infección que no ponga en peligro la vida, se deben usar antibióticos de espectro estrecho como primera opción. El uso indiscriminado de antibióticos de amplio espectro no es deseable porque crea una ventaja selectiva para las bacterias resistentes incluso a estos agentes de amplio espectro de 'última línea', y también mata la flora comensal normal, dejando a las personas susceptibles a las bacterias dañinas resistentes a los antibióticos (21).

Los medicamentos antimicrobianos orales tienen menos complicaciones, reacciones de hipersensibilidad menos severas y su aplicación es no dolorosa cuando se comparan con aquellos de aplicación parenteral. Se estima que la diarrea asociada a antibióticos ocurre en 2 a 25% de las personas que toman antibióticos, dependiendo del antibiótico utilizado. Sin embargo, el medicamento parenteral es útil en pacientes con dificultades para uso de la vía oral o para seguir el régimen de tratamiento de 10 días (3,21).

El tratamiento más corto de antibióticos de última generación (espectro más amplio) se ha asociado significativamente con más eventos adversos en comparación con el tratamiento de 10 días de con penicilina (21). Las sulfonamidas y tetraciclinas para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano tienen baja efectividad clínica y alto riesgo de efectos secundarios (22).

La prescripción de antibióticos de respaldo o no prescripción de antibióticos ha demostrado ser tan efectiva como una prescripción inmediata de antibióticos para reducir la duración y la gravedad de los síntomas en personas con faringoamigdalitis. Sin embargo, los antibióticos de prescripción inmediata han demostrado ser significativamente más efectivos que los antibióticos de respaldo para mejorar la fiebre, el dolor y el malestar (21).

#### **4.2.1 Lineamientos para tratamiento farmacológico de la faringoamigdalitis de origen bacteriano**

##### **Manejo farmacológico sintomático**

- Se debe considerar el acetaminofén (primera línea), ibuprofeno u otro AINE para el manejo del dolor o la fiebre relacionados con faringoamigdalitis. Los corticosteroides no se consideran tratamiento de primera línea por los posibles efectos adversos (2,22,24).



- A los pacientes adultos con dolor faríngeo se les puede ofrecer terapia adicional con antiinflamatorios locales (que contienen un anestésico local, un AINE o un agente antiséptico) o enjuagues que pueden ayudar a reducir el dolor faríngeo agudo, advirtiendo que el beneficio probablemente sea poco (13,21).

### Indicaciones para prescripción de antibióticos

- La terapia con antibióticos solo debería usarse para pacientes con un resultado positivo de la prueba de estreptococo (13).
- En los casos en que una PRDA no sea una opción, la terapia antimicrobiana puede iniciarse de acuerdo con la puntuación de Centor o FeverPAIN. Se recomienda la terapia antibiótica empírica para todos los pacientes que cumplan con el puntaje de alto riesgo para infección por EBHGA (Tabla 2) (1,3).

**Tabla 2. Indicaciones para el uso de antibióticos en la faringoamigdalitis de origen bacteriano**

Indicaciones
Infecciones causadas por <i>S. pyogenes</i> (EBHGA) en regiones donde el riesgo de fiebre reumática es alto
Presencia de abscesos periamigdalinos, parafaríngeos, o retrofaríngeos
Dolor muy intenso
Pobre estado general o toxemia
Presencia de signos de shock séptico
Presencia de disnea o estridor
Signos de deshidratación
Comorbilidades severas, como diabetes descompensada e inmunosupresión
Pacientes sin mejoría o empeoramiento con el uso de tratamiento sintomático
Faringoamigdalitis causada por agentes inusuales como <i>C. diphtheriae</i> , <i>N gonorrhoeae</i> o <i>Francisella tularensis</i>

Extraído y adaptado de Piltcher y cols. 2018 (6).

### Tratamiento antibiótico de primera y segunda línea

- La elección del antibiótico debería minimizar el riesgo de resistencia, iniciando con un antibiótico de primera línea ya sea la penicilina V o la amoxicilina (21).
- Se debe prescribir el tratamiento completo para reducir el riesgo de resistencia y complicaciones (21).
- Para pacientes con dolor faríngeo en tiempos y regiones sin aparición epidémica de infección por EBHGA, baja incidencia regional de secuelas estreptocócicas y puntuación Centor de al menos 3, se recomienda (Tabla 3):

**Tabla 3. Tratamiento con antibióticos en la faringoamigdalitis de origen bacteriano**



Antibiótico	Dosis/posología	Duración del tratamiento
<b>Primera elección</b> Penicilina V Amoxicilina	500 mg vía oral/ cada 6/8 h o 1000mg vía oral/ cada 12 h 500 mg vía oral/cada 8/12 h	10 días 10 días
<b>Segunda elección</b> Penicilina benzatínica Cefadroxilo Cefalexina Claritromicina Eritromicina Azitromicina	1,2 M de UI IM 500 mg vía oral/cada 12 h 500 mg vía oral/cada 6 h 250 mg vía oral/cada 12 h 250-500 mg vía oral/cada 6 h o 500-1000mg vía oral/ cada 12 h 500 mg vía oral/cada 24 h	1 sola dosis 10 días 10 días 10 días 5 días 5 días
<b>*Recurrencias</b> Clindamicina Amoxicilina/ácido clavulánico	300-600 mg vía oral/cada 8 h 500/125 mg vía oral/cada 8 h	10 días 10 días

\*Recurrencia: 3 o más episodios de faringoamigdalitis bacteriana en un año.

Extraído y adaptado de Cots y cols. 2015 (2), Yoon y cols. 2017 (3), y NICE guideline. 2018 (21).

- No se debe usar antibióticos cuando se sospecha de mononucleosis infecciosa (2,3,6).
- En casos de falla terapéutica con las penicilinas, están indicadas las cefalosporinas orales o los macrólidos (tabla 3) (1–3,6,21,22).
- La terapia de cinco días con azitromicina se puede usar en casos con un cumplimiento deficiente o difícil del paciente (Tabla 3) (3).
- Las sulfonamidas (trimetoprima/sulfametoxazol) y tetraciclinas no deben prescribirse debido a su eficacia insuficiente y posibles efectos secundarios (22).
- No es necesario realizar un hisopado faríngeo después de finalizar de la terapia con antibióticos (22).
- En caso de infección por estreptococos del grupo C y G, o por *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. aureus*, *N. gonorrhoeae*, *F. nucleatum* + *B. vincentii*, usar antibióticos con espectro amplio, como amoxicilina-clavulanato o cefalosporinas de tercera generación (6).

#### 4.2.2. Disponibilidad de las tecnologías para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en salud en Colombia

En el anexo 7 se describen en detalle los medicamentos disponibles y aprobados para el tratamiento sintomático y antibiótico de faringoamigdalitis de origen bacteriano en nuestro país, así como el estado de financiación con recursos de la UPC.



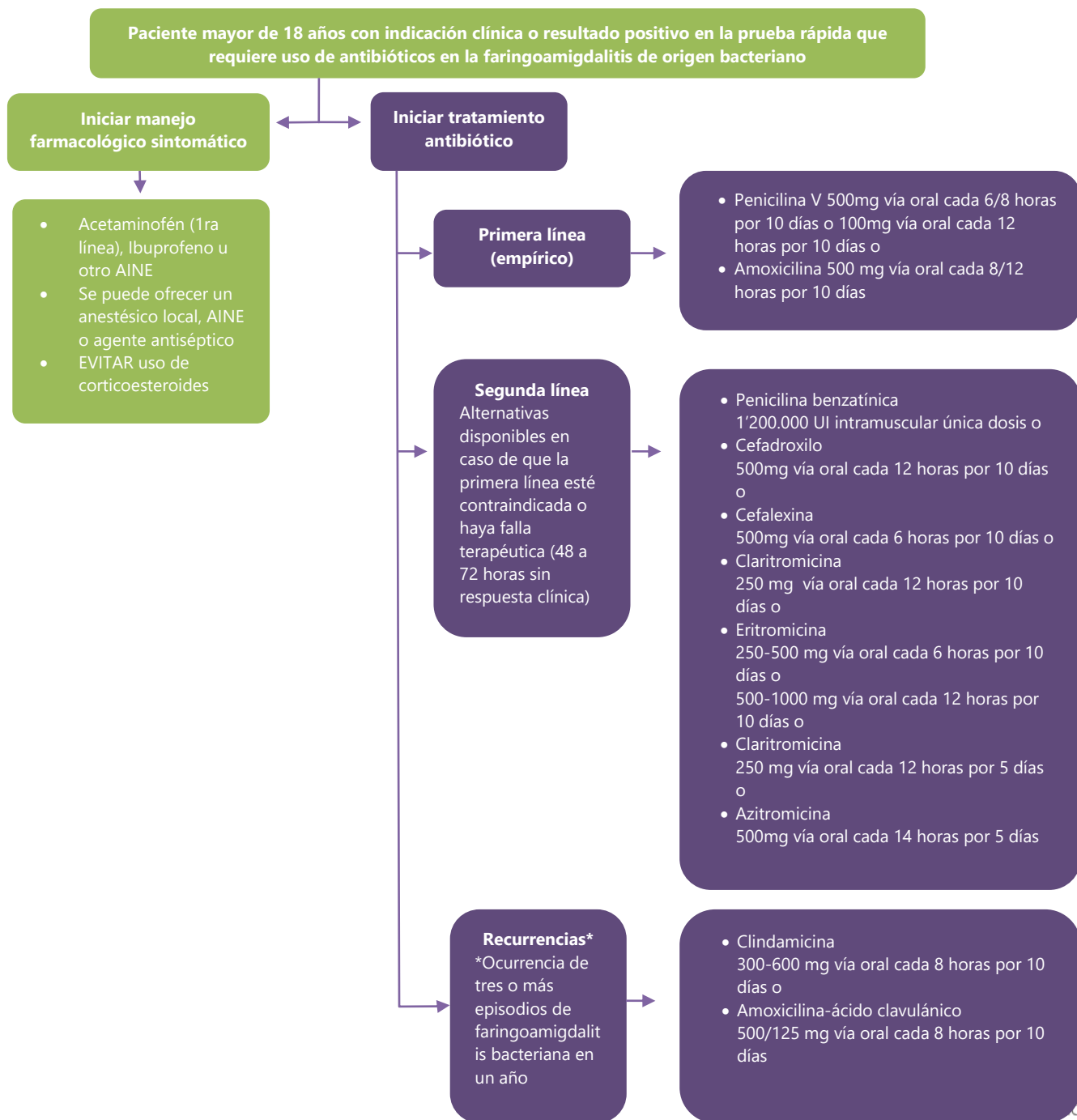
#### **4.2.3. Algoritmo para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en Colombia**

Se elaboró un algoritmo que esquematiza las líneas de tratamiento recomendadas para el manejo de la faringoamigdalitis de origen bacteriano en el primer nivel de atención en salud (Ilustración 3).



**Ilustración 3. Algoritmo de las decisiones terapéuticas para la faringoamigdalitis de origen bacteriano**

## Algoritmo 2. Decisiones terapéuticas para la faringoamigdalitis de origen bacteriano



in



### 4.3 Pregunta 3. ¿Qué recomendaciones de prevención, control y autocuidado se pueden dar a los pacientes adultos inmunocompetentes con faringoamigdalitis de origen bacteriano?

De los once documentos incluidos, cuyos detalles se describen en los anexos 4 y 6, se consideraron nueve para dar respuesta a la pregunta 2 referente al tratamiento de la faringoamigdalitis de origen bacteriano. Estos nueve documentos consistieron en 3 GPC (21), dos de ellas con recomendaciones(3,22), y seis artículos de revisión (1,2,6,13,24,26).

La información más relevante relacionada con la pregunta 2 se describe a continuación:

#### 4.3.1 Lineamientos para recomendaciones de prevención, control y autocuidado

- Se debe recomendar a los pacientes que para la mejoría de sus síntomas debe guardar reposo y tener en cuenta los siguientes consejos de higiene y dieta (2):
  - Abundante ingesta de líquidos
  - Dieta blanda o alimentos de fácil deglución
  - Uso de pañuelos desechables
  - Lavado de manos frecuentes
  - No fumar
  - Evitar lugares húmedos y cerrados
  - Evitar el uso excesivo de la voz
  - Evitar los cambios bruscos de temperatura
- En personas sanas, se recomiendan hábitos saludables como alimentación balanceada y ejercicio, así como mantener actualizado el esquema de vacunación en los casos en que es requerido (24).
- Se debe recomendar a los pacientes que para la mejoría de sus síntomas guarden reposo, tomen constantemente líquidos y realicen gargarismos (2,22). Los gargarismos pueden ayudar a mejorar el dolor y estos se pueden hacer con: miel y limón, agua hervida con sal, agua y pimienta roja, manzanilla y miel, etc.
- Para controlar la propagación de los microorganismos, es importante el lavado de manos frecuente, el uso adecuado de elementos de protección (tapabocas) y aseo personal, y evitar los cambios bruscos de temperatura y el hábito de fumar (2,24).
- Se debe aclarar a los pacientes que el curso típico de un dolor de garganta causado por una infección viral, es menor de una semana, que los antibióticos generalmente no son necesarios porque hacen poco para aliviar los síntomas y pueden tener efectos adversos (21,26).
- Se debe recomendar que las personas con dolor faríngeo agudo busquen atención médica urgente si desarrollan alguna dificultad para respirar, estridor, babeo, una voz





apagada, dolor intenso, disfagia o si no pueden ingerir líquidos adecuadamente o se sienten muy mal (21).

- Se debe explicar a los pacientes que el uso de un anestésico, AINE o un antiséptico local, solo pueden ayudar a reducir el dolor levemente (21).
- Se debe enfatizar al paciente que debe tomar el antibiótico (si lo requiere) por el tiempo indicado (1,3,6,21,26).
- Recomiende al paciente que si no mejora en los próximos 3 a 5 días consulte nuevamente (1,3,6,21,26).



## 5. Referencias

1. Muthanna A, Salim HS, Hamat RA, Shamsuddin NH, Zakariah SZ. Clinical screening tools to diagnose group a streptococcal pharyngotonsillitis in primary care clinics to improve prescribing habits. *Malaysian J Med Sci* [Internet]. 2018;25(6):6–21. Available from: [http://www.mjms.usm.my/MJMS25062018/02MJMS25062018\\_RA1.pdf](http://www.mjms.usm.my/MJMS25062018/02MJMS25062018_RA1.pdf)
2. Cots JM, Alós J-II, Bárcena M, Boleda X, Cañada JL, Gómez N, et al. Recomendaciones para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto. *Atención Primaria* [Internet]. 2015 Oct;47(8):532–43. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656715000384>
3. Yoon YK, Park C-S, Kim JW, Hwang K, Lee SY, Kim TH, et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. *Infect Chemother* [Internet]. 2017;49(4):326. Available from: <https://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.3947/ic.2017.49.4.326>
4. Zaman S Bin, Hussain MA, Nye R, Mehta V, Mamun KT, Hossain N. A Review on Antibiotic Resistance: Alarm Bells are Ringing. *Cureus*. 2017;9(6).
5. Gulliford MC, Dregan A, Moore M V., Ashworth M, Van Staa T, McCann G, et al. Continued high rates of antibiotic prescribing to adults with respiratory tract infection: Survey of 568 UK general practices. *BMJ Open*. 2014;4(10):1–5.
6. Piltcher OB, Kosugi EM, Sakano E, Mion O, Testa JRG, Romano FR, et al. How to avoid the inappropriate use of antibiotics in upper respiratory tract infections? A position statement from an expert panel. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2018 May;84(3):265–79. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1808869418300260>
7. Pallares CJ, Cataño Cataño JC. Impacto del uso racional de antimicrobianos en una clínica de tercer nivel en Colombia. *Rev Chil Infectol*. 2017;34(3):205–11.
8. de With K, Allerberger F, Amann S, Apfalter P, Brodt HR, Eckmanns T, et al. Strategies to enhance rational use of antibiotics in hospital: a guideline by the German Society for Infectious Diseases. *Infection*. 2016;44(3):395–439.
9. Ochoa C, Eiros JM, Inglada L, Vallano A, Guerra L. Assessment of antibiotic prescription in acute respiratory infections in adults. *J Infect*. 2000;41(1):73–83.
10. Malo S, Bjerrum L, Feja C, Lallana MJ, Moliner J, Rabanaque MJ. Compliance with recommendations on outpatient antibiotic prescribing for respiratory tract infections: The case of Spain. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2015;116(4):337–42.
11. Arnold S.E. SR. S. Interventions to improve antibiotic prescribing practices in ambulatory care. *CochraneDatabaseSystRev* [Internet]. 2005;(4):CD003539. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16235325>
12. Saust LT, Bjerrum L, Siersma V, Arpi M, Hansen MP. Quality assessment in general practice: diagnosis and antibiotic treatment of acute respiratory tract infections. *Scand J Prim Health Care* [Internet]. 2018;36(4):372–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/02813432.2018.1523996>
13. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A. Appropriate Antibiotic Use for Acute Respiratory Tract Infection in Adults: Advice for High-Value Care From the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention. *Ann Intern Med*



- [Internet]. 2016 Mar 15;164(6):425. Available from: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/M15-1840>
14. Zoorob R, Sidani MA, Fremont RD, Kihlberg C. Antibiotic use in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician*. 2012;86(9):817–22.
  15. Ovalle MV, Saavedra S. Resultados del Programa de Vigilancia por Laboratorio de Resistencia antimicrobiana en Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) 2016. 2015;43. Available from: <http://simposiovirologia.ins.gov.co/tramites-y-servicios/examenes-de-interés-en-salud-publica/Microbiologa/Informe resistencia Antimicrobiana y whonet 2016.pdf>
  16. Wong DM, Blumberg DA, Lowe LG. Guidelines for the use of antibiotics in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician*. 2006;74(6).
  17. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ [Internet]*. 2017 Sep 21;j4008. Available from: <http://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.j4008>
  18. Brouwers M. INSTRUMENTO AGREE II. Instrumento para la evaluación de Guías de práctica clínica. *Heal (San Fr)*. 2009;56.
  19. Lockwood C, Munn Z, Porritt K. Qualitative research synthesis. *Int J Evid Based Healthc [Internet]*. 2015 Sep;13(3):179–87. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=01787381-201509000-00010>
  20. Jaimes MC. El método Delphi: cuando dos cabezas piensan más que una en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Rev Colomb Psiquiat*. 2009;38(1):185–93.
  21. NICE, National Institute for Health and Care Excellence, Hoare KJ, Ward E, Arroll B, Barrero LI, et al. Sore throat (aguda): antimicrobial prescribing | Guidance and guidelines. NICE Guidel [Internet]. 2018;34(January):NICE Guideline [NG84]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84/chapter/Recommendations>
  22. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology [Internet]*. 2016 Apr 11;273(4):973–87. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00405-015-3872-6>
  23. Llor C, Moragas A, Cots JM, López-Valcárcel BG. Ahorro estimado de antibióticos prescritos en faringitis e infecciones del tracto respiratorio inferior si los médicos de atención primaria usaran pruebas rápidas y siguieran las guías de práctica clínica. *Aten Primaria [Internet]*. 2017;49(6):319–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.07.002>
  24. Brink AJ, van Wyk J, Moodley VM, Corcoran C, Ekermans P, Nutt L, et al. The role of appropriate diagnostic testing in acute respiratory tract infections: An antibiotic stewardship strategy to minimise diagnostic uncertainty in primary care. *South African Med J*. 2016;106(6):554–61.
  25. van Driel ML, De Sutter AI, Habraken H, Thorning S, Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 2016 Sep 11;(9). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004406.pub4>
  26. Teng CL. Antibiotic prescribing for upper respiratory tract infections in the Asia-



- Pacific region: A brief review. *Malaysian Fam Physician*. 2014;9(2):18–25.
27. Hoare KJ, Ward E, Arroll B. International sore throat guidelines and international medical graduates: a mixed methods systematic review. *J Prim Health Care* [Internet]. 2016;8(1):20. Available from: <http://www.publish.csiro.au/?paper=HC15032>



## 6. Anexos

### 6.1 Anexo 1. Términos y algoritmos de búsqueda

	Términos DeCS	Términos MESH	Términos libres en inglés	Términos libres en español
Términos relacionados con la condición de interés	Faringitis Tonsilitis Amigdalitis	Pharyngitis Tonsillitis	Pharyngotonsillitis	Faringoamigdalitis
Términos relacionados con los desenlaces de interés	Diagnóstico Terapia con Fármacos Terapia con Medicamentos Antibacterianos Prevención primaria Autocuidado Visita domiciliaria Atención ambulatoria Atención primaria de salud	Diagnosis Drug Therapy Anti-Bacterial Agents Drug Administration Schedule Primary Prevention Prevention & control Self-Care Ambulatory Care Primary Health Care	Antibiotics Therapeutic scheme Guidelines Recommendation	Antibióticos Lineamientos Protocolos Guías de atención Guías de práctica clínica Recomendaciones
Algoritmo de Búsqueda (Combina ambos términos y condición de desenlaces)	#1 Pharyngitis/ #2 Tonsillitis/ #3 Pharyngotonsillitis.tw. #4 1 or 2 or 3 #5 Diagnosis/ #6 Guidelines.tw. #7 4 and 5 #8 7 and 6 #9 Drug Therapy/ #10 Anti-Bacterial Agents/ #11 Antibiotics.tw. #12 Drug Administration Schedule/ #13 Therapeutic scheme.tw. #14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 #15 4 and 14 #16 15 and 6 #17 Primary Prevention/ #18 Prevention & control/ #19 Self Care/ #20 19 or 20 or 21 #21 Recommendation.tw. #22 22 and 23 #23 4 and 24			



	Términos DeCS	Términos MESH	Términos libres en inglés	Términos libres en español
	#24	Ambulatory Care/		
	#25	Primary Health Care/		
	#26	24 or 25		
	#27	8 and 26		
	#	16 and 26		
	#	23 and 26		

- **Búsqueda de Guías de Práctica Clínica**

Formalmente las GPC basadas en la evidencia se buscaron en:

- Página de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para búsqueda de GPC
- *National Guideline Clearinghouse* (NGC)  
<http://www.guideline.gov/index.aspx>
- *Guidelines International Network* (GIN)  
<http://www.g-i-n.net/gin>
- *New Zealand Guidelines Group* (NZGG)  
<http://www.health.govt.nz/>
- *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN)  
<http://www.sign.ac.uk/index.html>
- Ministerio de Salud y Protección Social - IETS  
<http://www.iets.org.co/>
- GuíaSalud  
<http://portal.guiasalud.es/>
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC)  
<https://www.gob.mx/salud/cenetec>



## 6.2 Anexo 2. Bitácoras de búsqueda

<b>Tipo de búsqueda</b>	Revisión sistemática de la literatura	
<b>Base de datos</b>	Medline vía PubMed	
<b>Fecha de búsqueda</b>	25/10/2019	
<b>Rango de fecha de búsqueda</b>	2014-2019	
<b>Otros límites</b>	Ninguno	
<b>Estrategia de búsqueda (resultados)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Pharyngitis"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(159)</b></li> <li>• "Tonsillitis"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(60)</b></li> <li>• Pharyngotonsillitis[All Fields] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(13)</b></li> <li>• ((Pharyngotonsillitis[All Fields]) OR ("Tonsillitis"[Mesh]) OR ("Pharyngitis"[Mesh]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])) <b>(165)</b></li> <li>• "Diagnosis"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(139013)</b></li> <li>• ("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(42137)</b></li> <li>• ((Pharyngotonsillitis[All Fields]) OR ("Tonsillitis"[Mesh]) OR ("Pharyngitis"[Mesh])) AND ("Diagnosis"[Mesh]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])) <b>(50)</b></li> <li>• (((Pharyngotonsillitis[All Fields]) OR ("Tonsillitis"[Mesh]) OR ("Pharyngitis"[Mesh]) AND ("Diagnosis"[Mesh]) AND (("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])) <b>(7)</b></li> <li>• "Drug Therapy"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(39070)</b></li> <li>• "Anti-Bacterial Agents"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]) <b>(8927)</b></li> <li>• ("anti-bacterial agents"[Pharmacological Action] OR "anti-bacterial agents"[MeSH Terms] OR ("anti-bacterial"[All Fields] AND "agents"[All Fields]) OR "anti-bacterial agents"[All Fields] OR "antibiotics"[All</li> </ul>	



	Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	
	• "Drug Administration Schedule"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(1590)
	• (("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields] OR "therapeutic"[All Fields]) AND scheme[All Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(434)
	• (((("Drug Therapy"[Mesh]) OR ("Anti-Bacterial Agents"[Mesh]) OR ("anti-bacterial agents"[Pharmacological Action] OR "anti-bacterial agents"[MeSH Terms] OR ("anti-bacterial"[All Fields] AND "agents"[All Fields]) OR "antibiotics"[All Fields]) OR ("Drug Administration Schedule"[Mesh] OR (((("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields] OR "therapeutic"[All Fields]) AND scheme[All Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(52185)
	• (((("Drug Therapy"[Mesh]) OR ("Anti-Bacterial Agents"[Mesh]) OR ("anti-bacterial agents"[Pharmacological Action] OR "anti-bacterial agents"[MeSH Terms] OR ("anti-bacterial"[All Fields] AND "agents"[All Fields]) OR "antibiotics"[All Fields]) OR ("Drug Administration Schedule"[Mesh] OR (((("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields] OR "therapeutic"[All Fields]) AND scheme[All Fields]) AND ((Pharyngotonsillitis[All Fields]) OR ("Tonsillitis"[Mesh]) OR ("Pharyngitis"[Mesh])) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]))	(68)
	• (((("Drug Therapy"[Mesh]) OR ("Anti-Bacterial Agents"[Mesh]) OR ("anti-bacterial agents"[Pharmacological Action] OR "anti-bacterial agents"[MeSH Terms] OR ("anti-bacterial"[All Fields] AND "agents"[All Fields]) OR "antibiotics"[All Fields]) OR ("Drug Administration Schedule"[Mesh] OR (((("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields] OR "therapeutic"[All Fields]) AND scheme[All Fields]) AND ((Pharyngotonsillitis[All Fields]) OR ("Tonsillitis"[Mesh]) OR ("Pharyngitis"[Mesh])) AND (("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields]) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat]))	(12)
	• "Primary Prevention"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(3539)
	• "Self Care"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(1361)
• (("Primary Prevention"[Mesh]) OR ("prevention and control"[Subheading]) OR ("Self Care"[Mesh])) AND ((Review[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2014/10/27"[PDat] : "2019/10/25"[PDat])	(41825)	



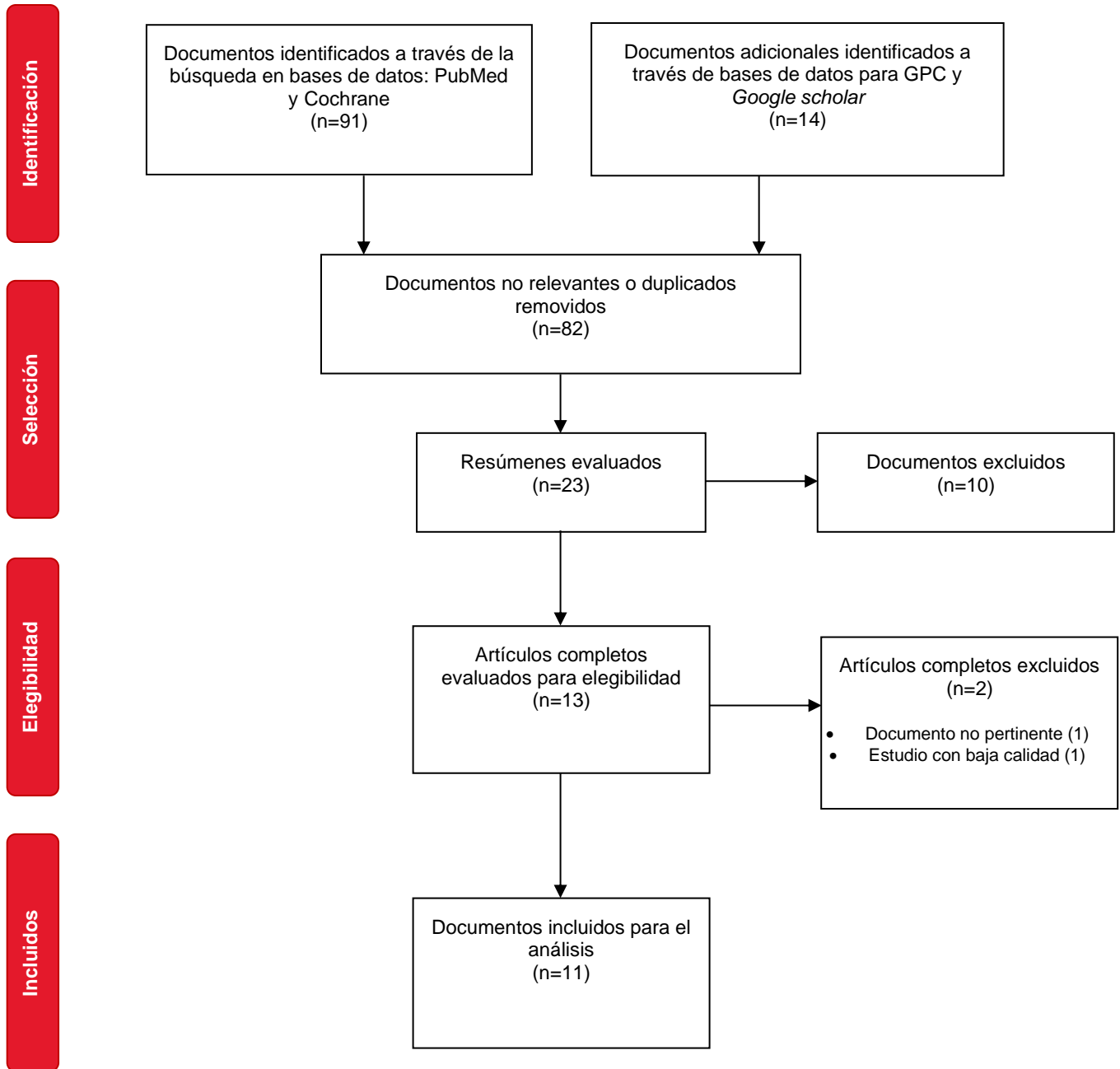




<b>Tipo de búsqueda</b>	Revisión sistemática de la literatura	
<b>Base de datos</b>	Google scholar	
<b>Fecha de búsqueda</b>	25/10/2019	
<b>Rango de fecha de búsqueda</b>	2014-2019	
<b>Otros límites</b>	Ninguno	
<b>Estrategia de búsqueda (resultados)</b>	antibióticos en faringoamigdalitis en adultos/ antibiotics for pharyngotonsillitis in adults	<b>(12)</b>



### 6.3 Anexo 3. Diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia





La salud  
es de todos

Minsalud



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



## 6.4 Anexo 4. Listado de documentos incluidos y excluidos

### 6.4.1 Incluidos

1. NICE. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing [Internet]. Ng84. 2018. 1–18 p. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84>
2. Yoon YK, Park C-S, Kim JW, Hwang K, Lee SY, Kim TH, et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. *Infect Chemother* [Internet]. 2017;49(4):326. Available from: <https://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.3947/ic.2017.49.4.326>
3. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2016 Apr 11;273(4):973–87.
4. van Driel ML, De Sutter AI, Habraken H, Thorning S, Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2016 Sep 11;(9). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004406.pub4>
5. Muthanna A, Salim HS, Hamat RA, Shamsuddin NH, Zakariah SZ. Clinical Screening Tools to Diagnose Group A Streptococcal Pharyngotonsillitis in Primary Care Clinics to Improve Prescribing Habits. *Malaysian J Med Sci* [Internet]. 2018;25(6):6–21. Available from: [http://www.mjms.usm.my/MJMS25062018/02MJMS25062018\\_RA1.pdf](http://www.mjms.usm.my/MJMS25062018/02MJMS25062018_RA1.pdf)
6. Piltcher OB, Kosugi EM, Sakano E, Mion O, Testa JRG, Romano FR, et al. How to avoid the inappropriate use of antibiotics in upper respiratory tract infections? A position statement from an expert panel. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2018 May;84(3):265–79. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1808869418300260>
7. Brink AJ, van Wyk J, Moodley VM, Corcoran C, Ekermans P, Nutt L, et al. The role of appropriate diagnostic testing in acute respiratory tract infections: An antibiotic stewardship strategy to minimise diagnostic uncertainty in primary care. *South African Med J*. 2016;106(6):554–61.
8. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A. Appropriate Antibiotic Use for Acute Respiratory Tract Infection in Adults: Advice for High-Value Care From the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention. *Ann Intern Med* [Internet]. 2016 Mar 15;164(6):425. Available from: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/M15-1840>
9. Cots JM, Alós J-II, Bárcena M, Boleda X, Cañada JL, Gómez N, et al. Recomendaciones para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto. *Atención Primaria* [Internet]. 2015 Oct;47(8):532–43. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656715000384>



10. Teng CL. Antibiotic prescribing for upper respiratory tract infections in the Asia-Pacific region: A brief review. *Malaysian Fam Physician*. 2014;9(2):18–25.

11. Llor C, Moragas A, Cots JM, López-Valcárcel BG. Ahorro estimado de antibióticos prescritos en faringitis e infecciones del tracto respiratorio inferior si los médicos de atención primaria usaran pruebas rápidas y siguieran las guías de práctica clínica. *Aten Primaria*. 2017;49(6):319–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.07.002>

#### 6.4.2 Excluidos

1. King D, Mitchell B, Williams CP, Spurling GKP. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 Apr 20;2015(4). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD006821.pub3>

##### *Documento no pertinente*

2. Hoare KJ, Ward E, Arroll B. International sore throat guidelines and international medical graduates: a mixed methods systematic review. *J Prim Health Care* [Internet]. 2016;8(1):20. Available from: <http://www.publish.csiro.au/?paper=HC15032>

##### *Baja calidad*



## 6.5 Anexo 5. Evaluación de calidad de los estudios incluidos

### 6.5.1 Evaluación de GPC mediante la herramienta AGREE II (18)

**NICE.** Sore throat (acute): antimicrobial prescribing [Internet]. Ng84. 2018. 1–18 p. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84>

DOMINIO	ITEM	PREGUNTA	PUNTAJE
Alcance y objetivo	1	El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	2	Lo(s) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	3	La población (pacientes, público, etc.) a quien se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	7
Participación de los implicados	4	El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.	3
	5	Se han tenido en cuenta los puntos de vista de la población diana (pacientes, público, etc.).	2
	6	Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.	7
Rigor en la elaboración	7	Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.	7
	8	Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad	7
	9	Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritos	6
	10	Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.	7
	11	Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.	7
	12	Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.	7
	13	La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.	3
Claridad de la presentación	14	Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	4
	15	Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.	7
	16	Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición se presentan claramente.	7
Aplicabilidad	17	Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	7
	18	La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	7
	19	La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica	7
	20	Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	7
Independencia editorial	21	La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.	7
	22	Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía	7
	23	Se han registrado los conflictos de intereses de los miembros del grupo de desarrollo.	7
<b>Calificación global: Sí</b>			

Selección de GPC candidatas para ser utilizadas en el proceso de incorporación de evidencia				AGREE II	
Nombre de la guía		NICE. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing [Internet]. Ng84. 2018. 1–18 p.		SI	
Criterios de una GPC		SI	No		Comentarios
¿Los alcances y objetivos de nuestra guía están incluidos en la guía evaluada?		SI			
¿Es una GPC basada en la evidencia? ¿Es replicable la búsqueda de evidencia primaria?		SI			
¿Tiene un proceso de desarrollo y grupo desarrollador?		SI			
¿Establece recomendaciones?		SI			
¿Año de publicación ≤ 4 años?					Publicada en enero de 2018



**Yoon et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. Infect Chemother. 2017;49(4):326.**

DOMINIO	ITEM	PREGUNTA	PUNTAJE
Alcance y objetivo	1	El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	2	Lo(s) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	3	La población (pacientes, público, etc.) a quien se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	7
Participación de los implicados	4	El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.	7
	5	Se han tenido en cuenta los puntos de vista de la población diana (pacientes, público, etc).	1
	6	Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.	5
Rigor en la elaboración	7	Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.	5
	8	Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad	3
	9	Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritos	5
	10	Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.	3
	11	Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.	7
	12	Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.	7
	13	La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.	5
	14	Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	4
Claridad de la presentación	15	Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.	7
	16	Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición se presentan claramente.	7
	17	Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	7
Aplicabilidad	18	La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	7
	19	La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica	5
	20	Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	3
	21	La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.	4
Independencia editorial	22	Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía	7
	23	Se han registrado los conflictos de intereses de los miembros del grupo de desarrollo.	7
<b>Calificación global: sí, con recomendaciones.</b> Contiene información relevante sobre aspectos clínicos y de tratamiento de la faringoamigdalitis. Se recomendaría mayor amplitud en la búsqueda, tamización y selección de información.			

Selección de GPC candidatas para ser utilizadas en el proceso de incorporación de evidencia				AGREE II
Nombre de la guía	Yoon YK, Park C-S, Kim JW, Hwang K, Lee SY, Kim TH, et al. Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections. Infect Chemother. 2017;49(4):326.			<b>SI, Con recomendaciones</b>
Criterios de una GPC	Si	No	Comentarios	
¿Los alcances y objetivos de nuestra guía están incluidos en la guía evaluada?	Si			
¿Es una GPC basada en la evidencia? ¿Es replicable la búsqueda de evidencia primaria?		No	Si bien la guía se basa en evidencia obtenida en las publicaciones científicas y en la opinión de un panel de expertos, no se detalla la metodología con la cual se obtuvo la evidencia. No describen la pregunta PICO, ni criterios de elegibilidad y selección de referencias, tampoco la evaluación de calidad de estas. Se utiliza el sistema GRADE	
¿Tiene un proceso de desarrollo y grupo desarrollador?		No	La guía fue producida por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Corea del Sur, a través del consenso de un panel de expertos que soportaron sus recomendaciones en evidencia científica publicada y evaluada	





		con el sistema GRADE. Sin embargo, no se describe o detalla ningún proceso de desarrollo de una guía de práctica clínica	
¿Establece recomendaciones?	Si		
¿Año de publicación ≤ 4 años?	Si	Publicada en diciembre de 2017	



Windfuhr et al. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology. 2016. 11;273(4):973–87.

DOMINIO	ITEM	PREGUNTA	PUNTAJE
Alcance y objetivo	1	El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	2	Lo(s) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).	7
	3	La población (pacientes, público, etc.) a quien se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	5
Participación de los implicados	4	El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.	7
	5	Se han tenido en cuenta los puntos de vista de la población diana (pacientes, público, etc).	1
	6	Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.	7
Rigor en la elaboración	7	Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.	4
	8	Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad	2
	9	Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritos	2
	10	Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.	5
	11	Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.	7
	12	Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.	4
	13	La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.	5
Claridad de la presentación	14	Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	5
	15	Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.	7
	16	Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición se presentan claramente.	7
Aplicabilidad	17	Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	7
	18	La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	4
	19	La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica	2
	20	Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	1
Independencia editorial	21	La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.	3
	22	Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía	3
	23	Se han registrado los conflictos de intereses de los miembros del grupo de desarrollo.	3

**Calificación global: sí, con recomendaciones.** Contiene información relevante sobre aspectos clínicos y de tratamiento de la faringoamigdalitis. Se recomendaría mayor amplitud en la búsqueda, tamización y selección de información.

Selección de GPC candidatas para ser utilizadas en el proceso de incorporación de evidencia				AGREE II
Nombre de la guía		Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology. 2016 Apr 11;273(4):973–87.		SI, Con recomendaciones
Criterios de una GPC		Si	No	
¿Los alcances y objetivos de nuestra guía están incluidos en la guía evaluada?		Si		
¿Es una GPC basada en la evidencia? ¿Es replicable la búsqueda de evidencia primaria?			No Si bien la guía se basa en evidencia obtenida en las publicaciones científicas y en la opinión de un panel de expertos, no se detalla la metodología con la cual se obtuvo la evidencia. No describen la pregunta PICO, ni criterios de elegibilidad y selección de referencias, tampoco la evaluación de calidad de estas. Se detalla que la evidencia fue evaluada con el sistema "The Oxford 2011 Levels of Evidence", no se utiliza sistema GRADE.	
¿Tiene un proceso de desarrollo y grupo desarrollador?			No La guía fue producida por el National Working Group of Medical Societies de Alemania, a través del consenso de un panel de expertos que soportaron sus recomendaciones en evidencia científica publicada y evaluada con el sistema "The Oxford 2011	



			Levels of Evidence". Sin embargo, no se describe o detalla ningún proceso de desarrollo de una guía de práctica clínica	
¿Establece recomendaciones?	Si			
¿Año de publicación ≤ 4 años?	Si		Publicada en enero de 2016	

### 6.5.2 Evaluación de revisiones sistemáticas mediante la herramienta AMSTAR (17)

criterio	van Driel et al. 2016 (25)	Hoare et al. 2016 (27)
1. ¿Las preguntas de investigación y los criterios de inclusión para la revisión incluyeron los componentes de PICO?	Si	No
2. ¿El informe de la revisión contenía una declaración explícita de que los métodos de revisión se establecieron antes de la realización de la revisión y el informe justificó alguna desviación significativa del protocolo?	Si	Parcial si
3. ¿Explicaron los autores de la revisión su selección de los diseños de estudio para su inclusión en la revisión?	Si	Si
4. ¿Los autores de la revisión utilizaron una estrategia integral de búsqueda de literatura?	Si	Si
5. ¿Los autores de la revisión realizaron la selección de estudios en duplicado?	Si	Si
6. ¿Los autores de la revisión realizaron la extracción de datos por duplicado?	Si	Si
7. ¿Los autores de la revisión proporcionaron una lista de estudios excluidos y justificaron las exclusiones?	Si	No
8. ¿Los autores de la revisión describieron los estudios incluidos con el detalle adecuado?	Si	Si parcial
9. ¿Los autores de la revisión utilizaron una técnica satisfactoria para evaluar el riesgo de sesgo (RoB) en estudios individuales que se incluyeron en la revisión?	Si	No
10. ¿Los autores de la revisión informaron sobre las fuentes de financiamiento para los estudios incluidos en la revisión?	Si	No
11. Si se realizó el metanálisis, ¿utilizaron los revisores los métodos apropiados para la combinación estadística de resultados?	Si	No se condujo metanálisis
12. Si se realizó un metanálisis, ¿los autores de la revisión evaluaron el impacto potencial de RoB en estudios individuales sobre los resultados del metanálisis u otra síntesis de evidencia?	Si	No se condujo metanálisis
13. ¿Los autores de la revisión tomaron en cuenta el RoB en los estudios primarios al interpretar / discutir los resultados de la revisión?	Si	No
14. ¿Los autores de la revisión proporcionaron una explicación satisfactoria y una discusión sobre cualquier heterogeneidad observada en los resultados de la revisión?	Si	Si
15. Si realizaban síntesis cuantitativa, ¿Los autores de la revisión llevan a cabo una investigación adecuada del sesgo de publicación y discuten su probable impacto en los resultados de la revisión?	No	No se condujo metanálisis
16. ¿Los autores de la revisión informaron sobre posibles fuentes de conflicto de intereses, incluidos los fondos que recibieron para realizar la revisión?	Si	Si
Calidad global†	Alta	Críticamente baja

†Revisiones sistemáticas con puntaje menor a 8 fueron excluidas. baja calidad

  Revisiones incluidas

  Revisiones no incluidas por



### 6.5.3 Evaluación de estudios observacionales mediante la herramienta de JBI (19)

#### Lista de Verificación de JBI para la apreciación crítica de Estudios de Prevalencia

Evaluator: Leonardo Gómez

Fecha: 07/11/2019

**Referencia del estudio:** Llor C, Moragas A, Cots JM, López-Valcárcel BG. Ahorro estimado de antibióticos prescritos en faringitis e infecciones del tracto respiratorio inferior si los médicos de atención primaria usaran pruebas rápidas y siguieran las guías de práctica clínica. Aten Primaria. 2017;49(6):319–25 (23).

	Sí	No	Poco claro	No aplica
1. ¿El marco muestral fue adecuada para abordar a la población objeto?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Se seleccionaron a los participantes de una forma apropiada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿El tamaño de la muestra fue adecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se describieron en detalle a los sujetos de estudio y su entorno?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se condujo el análisis de datos con suficiente cobertura de la muestra identificada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Se usaron métodos válidos para la identificación de la condición?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se realizó la medición de la condición de forma estándar y confiable para todos los participantes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Hubo un análisis estadístico apropiado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿Fue adecuada la tasa de respuesta? De no ser así, ¿se gestionó la baja tasa de forma adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Evaluación Global (En cuantos de los 9 ítems la respuesta fue sí): 7

Se incluye

Se excluye

Se requiere más información

Comentarios

---

Traducción: Leonardo Gómez (IETS)





La salud  
es de todos

Minsalud

Fecha: 07/11/2019



### 6.6 Anexo 6. Características de los documentos incluidos

En la siguiente tabla se resumen las características básicas de los estudios o documentos incluidos

Autor y año	Título	Tipo de estudio	Origen	Número de muestra	Hallazgos principales	Calidad/Evaluación
National Institute for Health and Care Excellence (NICE). 2018 (21)	Sore throat (aguda): antimicrobial prescribing guideline	GPC	Reino Unido	No aplica	<p>En faringoamigdalitis bacteriana, el patógeno más común es el EBHGA.</p> <p>Las escalas de Centor y FeverPAIN son útiles para medir la probabilidad de infección estreptocócica.</p> <p>Los AINES y la ingesta de líquidos son útiles en el tratamiento de síntomas asociados.</p> <p>En adultos, se recomienda el uso de penicilinas como primera opción y macrólidos como alternativa.</p> <p>Las reacciones a penicilina ocurren en el 1-10% de los casos. Las reacciones anafilácticas en menos del 0.05%.</p>	Si se incluye (AGREE II)
Yoon y cols. 2017 (3)	Guidelines for the Antibiotic Use in Adults with Acute Upper Respiratory Tract Infections	GPC	Corea	No aplica	<p>El 5-15% de las faringoamigdalitis en adultos están causadas por el EBHGA.</p> <p>Se recomienda antibioticoterapia a pacientes con alta probabilidad de infección estreptocócica por las escalas de predicción clínica con posterior confirmación con prueba de laboratorio.</p>	Si se incluye/ con recomendaciones (AGREE II)



Autor y año	Título	Tipo de estudio	Origen	Número de muestra	Hallazgos principales	Calidad/ Evaluación
					Aunque el esquema varía en el país de origen de la guía, se ratifica a la penicilina como opción de primera línea.	
Windfuhr y cols. 2016 (22)	Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management	GPC	Alemania	No aplica	<p>Penicilina: primera línea de tratamiento.</p> <p>En caso de contraindicación: líneas alternativas, macrólidos o cefalosporinas.</p> <p>No se recomienda el uso de sulfonamidas ni tetraciclinas debido a su baja efectividad clínica y el riesgo de efectos secundarios.</p> <p>La resistencia bacteriana genera costos adicionales para los sistemas de salud y aumento en las tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas.</p>	Si se incluye/ con recomendaciones (AGREE II)
van Driel y cols. 2016 (25)	Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis	Revisión sistemática	Australia -Bélgica	5835 pacientes (en 19 ensayos clínicos)	<p>Penicilinas: primera línea de tratamiento.</p> <p>Macrólidos, cefalosporinas y lincosamidas: líneas alternativas.</p> <p>No existen mayores diferencias en la efectividad clínica entre los grupos de medicamentos.</p>	Alta (AMSTAR)
Muthanna y cols. 2018 (1)	Clinical Screening Tools to Diagnose Group A Streptococcal Pharyngotonsillitis in Primary Care Clinics to Improve Prescribing Habits	Artículo de revisión	Malasia	No aplica	<p>El diagnóstico clínico puede ser inexacto por la superposición de síntomas en las distintas etiologías.</p> <p>El EBHGA sigue siendo sensible a penicilinas, aunque ha presentado algunas tasas de resistencia a medicamentos de líneas alternativas.</p>	No aplica



Autor y año	Título	Tipo de estudio	Origen	Número de muestra	Hallazgos principales	Calidad/Evaluación
Piltcher y cols. 2018 (6)	How to avoid the inappropriate use of antibiotics in upper respiratory tract infections? A position statement from an expert panel	Artículo de revisión – Panel de expertos	Brasil	No aplica	Las escalas de predicción clínica tienen sensibilidad y especificidad variable, y excluyen síntomas que podrían orientar el diagnóstico.  Las penicilinas son la primera opción, las alternativas se consideran en caso de fracaso terapéutico o contraindicación.	No aplica
Brink y cols. 2016 (24)	The role of appropriate diagnostic testing in acute respiratory tract infections: An antibiotic stewardship strategy to minimise diagnostic uncertainty in primary care	Artículo de revisión	Suráfrica	No aplica	La alimentación sana, el ejercicio, la vacunación y el lavado de manos previenen la transmisión de microorganismos.	No aplica
Harris y cols. 2016 (13)	Appropriate Antibiotic Use for Acute Respiratory Tract Infection in Adults: Advice for High-Value Care From the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention	Artículo de revisión	Estados Unidos	No aplica	El 41% de los antibióticos recetados en EU se indican para infecciones de tracto respiratorio superior.  Las penicilinas están contraindicadas en mononucleosis infecciosa por Virus de Epstein-Barr, por el riesgo de Rash medicamentoso.	No aplica
Cots y cols. 2015 (2)	Recomendaciones para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto	Artículo de revisión – Consenso	España	No aplica	La faringoamigdalitis causada por el EBHGA es menos frecuente en adultos que en niños, representando el 5-15% de los casos totales.  Es una causa importante de ausentismo laboral.	No aplica





Autor y año	Título	Tipo de estudio	Origen	Número de muestra	Hallazgos principales	Calidad/Evaluación
					<p>El tratamiento sintomático se resume en reposo, abundante toma de líquidos y uso de AINES/acetaminofén.</p> <p>No se recomienda el uso de corticoides de rutina.</p> <p>Se recomienda en primera medida el tratamiento con penicilina en caso de confirmar presencia de EBHGA.</p> <p>Deben tenerse en cuidado medidas de autocuidado a modo de prevención como lavado de manos y uso adecuado de elementos de protección personal.</p>	
Teng CL. 2014 (26)	Antibiotic prescribing for upper respiratory tract infections in the Asia-Pacific region: A brief review	Artículo de revisión	Malasia	No aplica	<p>Existen factores asociados a los profesionales, pacientes y los sistemas de salud que favorecen la prescripción -inapropiada de antibióticos.</p> <p>Las campañas informativas y educativas pueden contribuir a reducir las indicaciones inapropiadas de antibióticos del 6 al 21%</p>	No aplica
Llor y cols. 2016 (23)	Estimated saving of antibiotics in pharyngitis and lower respiratory tract infections if general practitioners used rapid tests and followed guidelines	Estudio observacional	España	126 médicos de familia	<p>Se podría evitar el 84.5% de las prescripciones innecesarias de antibióticos en faringitis con el uso apropiado de pruebas rápidas.</p> <p>La prueba rápida debería usarse en el 37.8% de los episodios de faringitis aguda.</p>	Se incluye (JBI)



## 6.7 Anexo 7. Disponibilidad de tecnologías en salud en Colombia

### 6.7.1 Disponibilidad en Colombia de tecnologías en salud para el diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano

Código	Procedimiento	Estado de financiamiento con recursos de la UPC
<b>Cultivo de frotis faríngeo</b>		
901210	Cultivo especial para otros microorganismos en cualquier muestra	Financiado con recursos de la UPC. En la solicitud del procedimiento se especifica de que zona anatómica y forma de opción de muestra, es el cultivo por solicitar, por ejemplo: frotis faríngeo
<b>Test de detección antigénica rápida para estreptococo</b>		
901321	Streptococcus beta hemolítico grupo A (prueba rápida o directa)	Financiado con recursos de la UPC
906038	Streptococcus B hemolítico, anticuerpos desoxiribonucleasa B	Financiado con recursos de la UPC
<b>ASLO-antiestreptolisina</b>		
906001	antiestreptolisina automatizada	Financiado con recursos de la UPC
906002	antiestreptolisina manual	Financiado con recursos de la UPC

### 6.7.2 Disponibilidad en Colombia de tecnologías en salud para el tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano

Medicamentos	Disponibilidad local de las tecnologías	Estado de financiamiento con recursos de la UPC
<b>Tratamiento sintomático</b>		
Diclofenaco, grageas de 50 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
Diclofenaco, grageas de 50 mg (liberación modificada)	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	No financiado con recursos de la UPC
Diclofenaco, ampolla de 75 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
Ibuprofeno, tabletas de 400 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
<b>Tratamiento antibiótico</b>		
Penicilina V, tabletas de 500 mg	Comercializado (No se encuentran registros vigentes, pero si registros sanitarios en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC – Financiamiento por subgrupo ATC J01CE - Penicilinas sensibles a la betalactamasa
Penicilina G benzatínica, ampolla de 1'200.000 UI, polvo para reconstituir	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC – Financiamiento por subgrupo ATC J01CE - Penicilinas sensibles a la betalactamasa



Amoxicilina, cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
Claritromicina, tabletas /cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC <b>para el tratamiento de neumonía</b>
Claritromicina, tabletas /cápsulas de 500 mg (liberación modificada)	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	No financiado con recursos de la UPC
Eritromicina, tabletas /cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
Azitromicina, tabletas /cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC <b>para el tratamiento de neumonía</b>
Cefadroxilo, tabletas /cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	No financiado con recursos de la UPC
Cefalexina, cápsulas de 500 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC
Clindamicina, cápsulas de 300 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	No financiado con recursos de la UPC
Amoxicilina/ácido clavulánico, tabletas 500/125 mg	Comercializado (Registros vigentes y en trámite de renovación)	Financiado con recursos de la UPC <b>para el tratamiento de neumonía</b>



## 6.8 Anexo 8. Informe del proceso de participación

### Introducción

Esta actividad se desarrolló en el marco del contrato interadministrativo N° 727 de 2019 suscrito entre el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, el cual tiene como finalidad desarrollar lineamientos orientados al diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes para la adecuada prescripción de antibióticos, en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud.

En este documento se presentan los actores clave identificados, invitados y participantes del proceso de participación y deliberación de acuerdo a su categoría como actor del sistema y su área de experticia y conocimiento.

### Objetivo

Desarrollar lineamientos orientados al diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes para la adecuada prescripción de antibióticos, en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud.

### Metodología

Se realizó un proceso sistemático, transparente y participativo, cuya ejecución estuvo a cargo de un grupo desarrollador conformado por expertos temáticos y expertos en síntesis de evidencia científica donde se identificó la mejor información disponible que junto con las experiencias de la práctica clínica, permitieron generar las indicaciones más adecuadas para este lineamiento.

La sesión se llevó a cabo mediante la metodología de panel de expertos, en el cual se analizaron las preguntas orientadoras con base en la evidencia y en la experticia clínica.

### Lineamientos y algoritmos

#### Temas relevantes de la reunión:

En este lineamiento se analizaron tres preguntas que planteamos a continuación:

**Pregunta 1.** ¿Cuál es el flujo para el diagnóstico adecuado y oportuno de la faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?

**Pregunta 2.** ¿Cuáles son las opciones y esquemas terapéuticos de tratamiento farmacológico indicado en faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?

**Pregunta 3.** ¿Qué recomendaciones de prevención, control y autocuidado se pueden dar a los pacientes adultos inmunocompetentes con faringoamigdalitis de origen bacteriano?



### Identificación y convocatoria de actores clave

Se identificaron entidades, asociaciones y profesionales con experiencia y conocimiento en el tema objeto de este lineamiento y se convocaron mediante invitación formal.

Los invitados y asistentes al panel de lineamientos orientados al diagnóstico de faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes para la adecuada prescripción de antibióticos, llevado a cabo el día 19 de noviembre de 2019 se describen en la Tabla 4.

**Tabla 4. Lista de invitados y asistentes al panel de expertos**

Entidad convocada	Fecha de solicitud	Delegado	Fecha de delegación	Participó si/no
Asociación Colombiana de Infectología ACIN	11/06/2019	Jorge Alberto Cortés Luna Médico Internista Infectólogo	25/06/2019	SI
		Sandra Valderrama	28/10/2019	NO
Sociedad Colombiana de Medicina Familiar SOCMEF	11/06/2019	Natalia Aguirre	12/06/2019	SI
		Claudia Criollo	12/06/2019	NO
		Jhon Jair Ochoa	12/06/2019	SI
		Ximena Castro	12/06/2019	SI
		José Vicente Bohórquez	12/06/2019	SI
Sociedad Colombiana de Médicos Generales SOCOME G	11/06/2019	Leonardo Sánchez	13/06/2019	NO
		Camilo Arenas	13/06/2019	NO
Colegio Nacional de Bacteriología - CNB	11/06/2019	Silvia Eugenia Campusano Fernández	26/06/2019	NO
MSPS	-	Johana Aponte	-	SI
IETS	-	Kelly Estrada	-	SI
IETS	-	Fabio A. Sierra Matamoros	-	SI
IETS	-	Erika León Guzmán	-	SI
IETS	-	Ani Julieth Cortés	-	SI
IETS	-	Luz Karime Osorio Arango	-	SI
IETS	-	Ana Milena Herrera Torres	-	SI
IETS	-	José Leonardo Gómez	-	SI
IETS	-	Carlos Andrés Pinto	-	SI
IETS	-	Marisol Carreño	-	SI
IETS	-	Diana I. Guerrero	-	SI

### Política de transparencia

Para garantizar la transparencia de los procesos todos los actores involucrados en los diferentes proyectos adelantados por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) deben declarar sus intereses, mediante el diligenciamiento del formato establecido para ello disponible en la página web del Instituto en el siguiente enlace: <http://herramientas.iets.org.co/declaracion/home.aspx>. Los participantes deben anexar una copia de su hoja de vida actualizada. En algunos casos y dependiendo del proceso que se esté llevando a cabo, se diligencian acuerdos de confidencialidad.



Los formatos diligenciados con los conflictos de interés declarados por los participantes de cada proyecto son analizados por un comité conformado para tal fin, el cual emite una calificación sobre los potenciales intereses en conflicto identificados, estableciendo si corresponden a conflictos inexistentes, probables o confirmados y de acuerdo con la calificación se determina la participación de los actores en el proceso.

Según el Reglamento de inhabilidades e incompatibilidades y conflictos de intereses del IETS, disponible en el siguiente enlace: <http://www.iets.org.co/quienes-somos/Documents/Reglamento%20Conflicto.pdf>

La clasificación dada por el comité supone:

Categoría	Definición	Implicación
A	Identifica el conflicto como INEXISTENTE. Esta condición ocurre cuando la persona no declara ningún interés particular o cuando se declara algún interés que no guarda ninguna relación con el tema en discusión o en deliberación.	Se permite la participación de la persona en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.
B	Identifica el conflicto como PROBABLE. Esta condición ocurre cuando la persona declara un interés particular que, a consideración del comité, podría afectar la independencia de la persona de alguna manera, pero que no le impide completamente su participación en algunas etapas del proceso.	Se permite una participación limitada en los procesos en los que se identifique que su participación no estará afectada por el conflicto.
C	Identifica el conflicto como CONFIRMADO. Esta situación ocurre cuando el comité identifica un claro conflicto de los intereses de la persona con el proceso en cuestión.	No se permite la participación de la persona en el desarrollo de una temática específica o de todas las temáticas debido a la naturaleza de sus intereses.

N: No declara

### Evaluación Comité de conflictos de intereses

La siguiente fue la calificación emitida por el Comité de conflictos de intereses a la información referida por los expertos del grupo, en su declaración de intereses:

Entidad convocada	Delegado	Calificación
Asociación Colombiana de Infectología ACIN	Jorge Alberto Cortés Luna	A
	Sandra Valderrama	N
Sociedad Colombiana de Medicina Familiar SOCMEF	Natalia Aguirre	A
	Claudia Criollo	A
	Jhon Jair Ochoa	A
	Ximena Castro	A
	José Vicente Bohórquez	A
Sociedad Colombiana de Médicos Generales SOCOMEF	Leonardo Sánchez	A
	Camilo Arenas	A
Colegio Nacional de Bacteriología - CNB	Silvia Eugenia Campusano Fernández	A



Entidad convocada	Delegado	Calificación
MSPS	Johana Aponte	No es necesaria
IETS	Kelly Estrada	A
IETS	Fabio A. Sierra Matamoros	A
IETS	Erika León Guzmán	A
IETS	Ani Julieth Cortés	A
IETS	Luz Karime Osorio Arango	A
IETS	Ana Milena Herrera Torres	A
IETS	José Leonardo Gómez	A
IETS	Carlos Andrés Pinto	A
IETS	Marisol Carreño	A
IETS	Diana I. Guerrero	A

A continuación, se muestra el listado de asistencia al panel de expertos.



La salud es de todos

Minsalud

ETS

El trabajo que promueve Confianza

LISTADO ASISTENCIA A REUNIONES

Objetivo: Reunión de seguimiento de los casos de ETS en la región de Arequipa  
de una reunión de seguimiento de los casos de ETS en la región de Arequipa  
dividido a médicos generalistas de Arequipa

Fecha: 19 Noviembre 19 Hora inicio: 06:00 pm. Hora de finalización: 08:40 pm. Lugar: ETS.

Nº	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA Y/O ENTIDAD	TELÉFONO/ EXT.	E-MAIL	FIRMA
1	Carlos Andrés Pinto	Epidemiólogo	ETS	3142070068	carint@ets.org.co	Carlos Pinto
2	Nancy I. Guerrero A	Espec. Implementac	ETS	3008543389	di.ano.guerrero@ets.org.co	Nancy
3	Johanna Aparita	Coordinadora	Minsalud	3013163877	toponte@unilad.gub.pe	Johanna
4	MARISOL OVIEDO	Coordinadora	ETS	3182753104	marisol@ets.org.co	MARISOL
5	Juan Kamine Ovaris A	Epidemiólogo	ETS	ext 1041	kamine@ets.org.co	Juan Kamine
6	José Fernando Cortés Cortés	Enfermera	ETS	3138165706	jfc@ets.org.co	José Fernando Cortés
7	Ami Jillich Cortés IT	Epidemiólogo	ETS	3004138496	ami.cortés@ets.org.co	Ami Jillich
8	Enika León Guzmán	Epidemióloga	ETS	3005961333	enika.leon@ets.org.co	Enika León
9	Fabian A. Sierra Holmwood	Epidemiólogo	ETS	316234747	fabian@ets.org.co	Fabian A. Sierra
10	Kelly Estrada Outeiro	Epidemióloga	ETS	1035	kelly.estrada@ets.org.co	Kelly Estrada
11	Jose Milton Pacheco	Medicina Familiar	SONAE	3165214912	jpacheco@sonae.org.co	Jose Milton Pacheco
12	Monja Julián Palma	Medicina Familiar	SONAE	3144139119	monja@sonae.org.co	Monja Julián Palma
13	Yovani Pacheco	Médico internista-geriátrico	ACIN	3153351613	yovani@acin.org.co	Yovani Pacheco
14	Marta Patricia	Médico familiar	SONAE	312651922	marta@sonae.org.co	Marta Patricia
15	Xenia Carolina	Médico familiar	SONAE	3045572408	xcarolina@sonae.org.co	Xenia Carolina
16						
17						
18						
19						

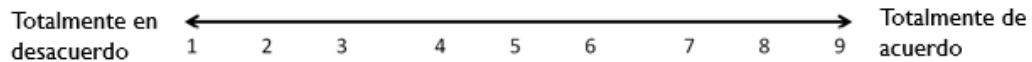




## 6.9 Anexo 9. Resultados de la votación de los lineamientos

### 6.9.1 Resultados individuales

Al panel asistieron cinco expertos temáticos quienes votaron por cada una de las preguntas diseñadas para establecer el consenso de los lineamientos de uso racional de antibióticos en faringoamigdalitis en adultos inmunocompetentes. Se consolidaron los resultados de los cinco participantes quienes manifestaron su grado de acuerdo ante cada lineamiento de manera anónima, en la siguiente escala:



Para el proceso de votación los lineamientos fueron agrupados en 6 temas de la siguiente manera:

#### Pregunta 1

¿Cuál es el flujo para el diagnóstico clínico de la faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?

- Lineamiento 1: Diagnóstico basado en criterios clínicos y de laboratorio
- Lineamiento 2: Diagnóstico basado en pruebas rápidas o de laboratorio

#### Pregunta 2

¿Cuáles son las opciones y esquemas terapéuticos de tratamiento farmacológico indicado en faringoamigdalitis de origen bacteriano en adultos inmunocompetentes, atendidos en el servicio de consulta externa del primer nivel de atención en salud?

- Lineamiento 3: Manejo farmacológico sintomático (no antimicrobiano)
- Lineamiento 4: Indicaciones para prescripción de antibióticos
- Lineamiento 5: Tratamiento antibiótico de primera y segunda línea

#### Pregunta 3

¿Qué recomendaciones de prevención, control y autocuidado se pueden dar a los pacientes adultos inmunocompetentes con faringoamigdalitis de origen bacteriano?

- Lineamiento 6: Recomendaciones de prevención, control y autocuidado

Los resultados de votación enviados de manera individual para cada uno de los lineamientos se muestran en la Tabla 55.



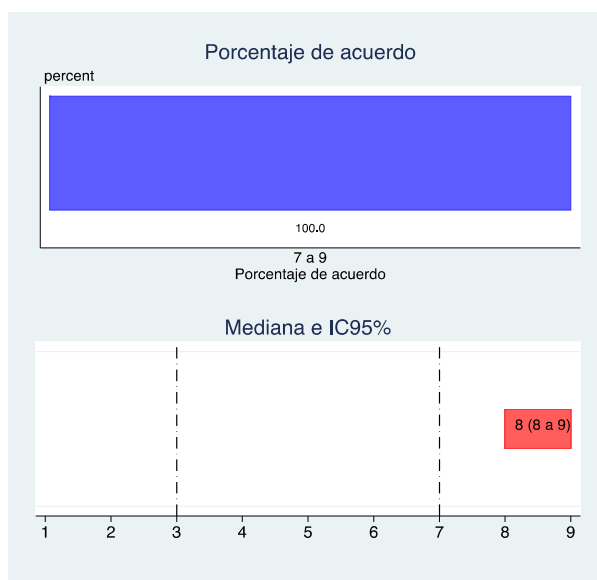
**Tabla 5. Resultados individuales de la votación**

Pregunta 1 Lineamiento 1 y 2	Pregunta 1 Lineamiento 2	Pregunta 2 Lineamiento 3	Pregunta 2 Lineamiento 4	Pregunta 2 Lineamiento 5	Pregunta 3 Lineamiento 6
8	9	8	8	9	9
9	8	9	9	9	9
8	9	9	9	8	9
9	9	9	9	9	9
8	9	9	9	9	9

### 6.9.2 Resultados agrupados

A continuación, se presentan los resultados consolidados para cada votación. Se consideró acuerdo con el lineamiento si el 80% o más de los participantes votó en las opciones 7 a 9, o si la mediana y si intervalo de confianza al 95% estuvo en el rango 7 a 9.

**Ilustración 4 Resultados de los lineamientos 1 y 2, pregunta 1**

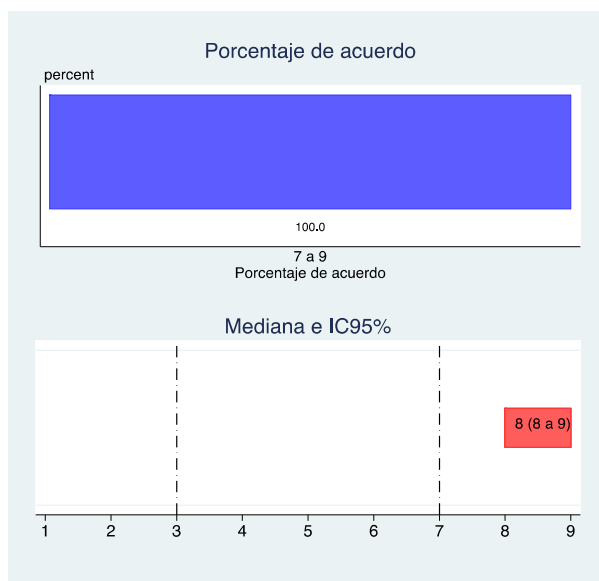


Durante en el panel, en consenso con los expertos, se llegó al siguiente acuerdo con respecto a:

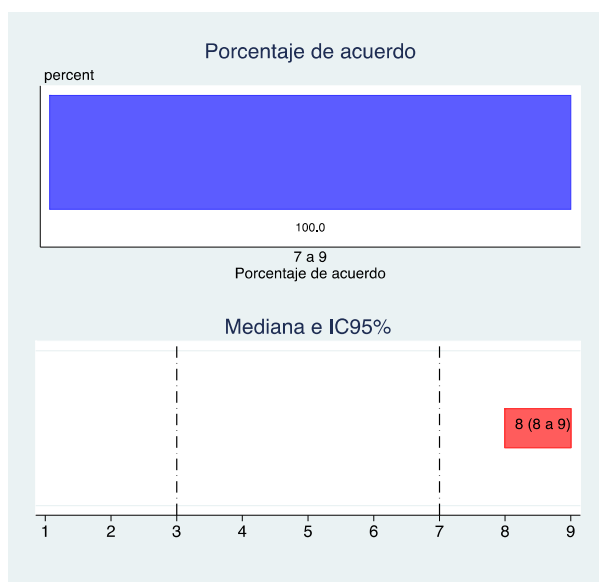
- **Lineamiento 1, pregunta 1: Diagnóstico basado en criterios clínicos**
  - La elección de la escala de predicción (Centor o FeverPAIN) queda a criterio del médico tratante.



### Ilustración 5 Resultados del lineamiento 3, pregunta 2



### Ilustración 6 Resultados del lineamiento 4, pregunta 2

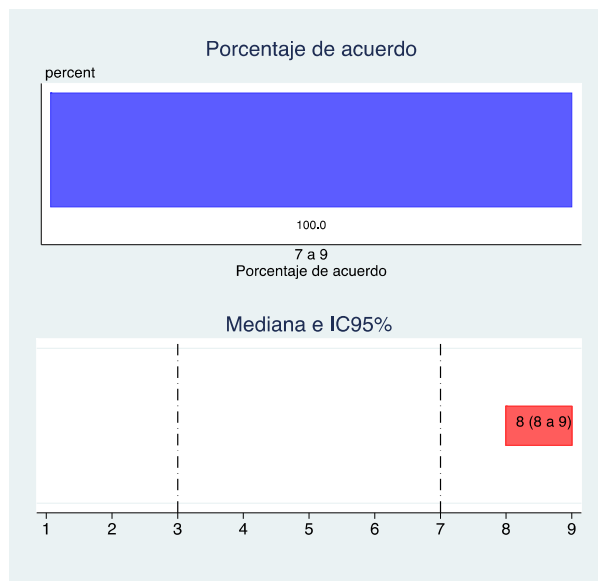


Durante en el panel, en consenso con los expertos, se llegó al siguiente acuerdo con respecto a:

- **Lineamiento 4, pregunta 2: Indicaciones para prescripción de antibióticos**
  - En pacientes con puntaje Centor de 4, o FeverPAIN de 4 o 5, se debe iniciar terapia antibiótica incluso si el resultado de la PRDA es negativo, porque persiste una alta probabilidad de tener una infección estreptocócica.



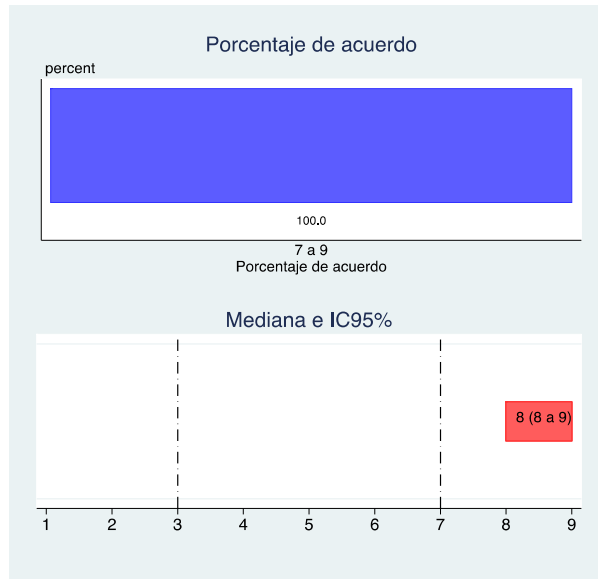
### Ilustración 7 Resultados del lineamiento 5, pregunta 2



Durante en el panel, en consenso con los expertos, se llegó a los siguientes acuerdos con respecto a:

- **Lineamiento 5, pregunta 2: Tratamiento antibiótico de primera y segunda línea**
  - Los antibióticos de primera línea son la penicilina V y la amoxicilina.
  - En los antibióticos orales, exceptuando eritromicina y azitromicina (cuyo esquema es de 5 días), se definió que el mejor esquema de tratamiento es de 10 días, con el fin de evitar complicaciones y resistencia de los microorganismos.
  - Se definió recurrencia como 3 o más episodios de faringoamigdalitis bacteriana por año.

### Ilustración 8 Resultados del lineamiento 6, pregunta 3



Durante en el panel, en consenso con los expertos, se llegó a los siguientes acuerdos con respecto a:

- **Lineamiento 6, pregunta 3: Recomendaciones de prevención, control y autocuidado**
  - Se debe insistir a los pacientes en la toma del antibiótico por el tiempo indicado para evitar favorecer las tasas de resistencia.
  - Debido a que en nuestro medio es poco recomendable la prescripción diferida, se recomienda una cita de control al paciente en 3 a 5 días en caso de que no presente mejoría de su cuadro clínico.