



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR EN PEDIATRÍA

(Actualización 2025)





EDITA Y DISTRIBUYE

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)
C/ Campezo 1, edificio 8, 28022, Madrid

**CAPÍTULO DE INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR EN PEDIATRÍA DE LA
GUÍA TERAPÉUTICA PRAN DEL SNS (ACTUALIZACIÓN 2025)**

NIPO 134-25-031-6

www.resistenciaantibioticos.es
pram@aemps.es

Tabla de contenido

Introducción	4
1. Faringoamigdalitis en pediatría.....	5
1.1. Faringoamigdalitis aguda en pediatría	5
1.2. Faringoamigdalitis estreptocócica recurrente en pediatría	10
1.3. Faringoamigdalitis de repetición en pediatría	10
2. Escarlatina.....	13
3. Laringitis aguda (crup) en pediatría	18
4. Resfriado común en pediatría	20
5. Gripe en pediatría.....	22
6. Otitis media aguda en pediatría.....	25
7. Otitis media aguda recurrente	33
8. Profilaxis de otitis media aguda de repetición	34
9. Sinusitis aguda bacteriana en pediatría	36
Bibliografía	41
Faringoamigdalitis en pediatría	41
Escarlatina.	43
Laringitis aguda (CRUP) en pediatría	45
Resfriado común en pediatría	45
Gripe en pediatría	45
Otitis media aguda en pediatría	46
Sinusitis aguda bacteriana en pediatría.....	46

INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR EN PEDIATRÍA

Introducción

Las infecciones del tracto respiratorio constituyen uno de los procesos más habituales en la práctica clínica cotidiana, tanto en el medio hospitalario como en el ambulatorio. Los patógenos causantes de estas infecciones son capaces de adquirir mecanismos de resistencia a los antimicrobianos de uso habitual, correlacionándose el consumo de antibióticos con el desarrollo de dichas resistencias.

En pediatría, un alto porcentaje de las consultas están motivadas por una enfermedad infecciosa, tratándose hasta en un 70% de una infección respiratoria. Teniendo en cuenta que la mayoría de las infecciones respiratorias son de origen vírico y las de origen bacteriano son localizadas y autolimitadas, no se recomienda el uso sistemático de antibióticos. Sin embargo, un 60% de los niños atendidos por una infección respiratoria en el ámbito ambulatorio recibe antimicrobianos. De hecho, este es el grupo de población que más antibióticos consume.

Los niños tratados con un antibiótico tienen un riesgo mayor de convertirse en portadores de bacterias resistentes, especialmente de *Streptococcus pneumoniae* y de *Haemophilus influenzae*. Además, se exponen a efectos adversos no deseados de los antibióticos (alergias, diarreas, sobreinfecciones, etc.) lo cual aumenta la frecuentación por episodios similares en el futuro. La educación de los padres es fundamental para hacerles entender la no necesidad de tratamiento antibiótico.

En este capítulo se abordarán las siguientes situaciones clínicas:

1. Faringoamigdalitis.
2. Escarlatina.
3. Laringitis aguda.
4. Resfriado común y gripe.
5. Diagnóstico microbiológico de las infecciones respiratorias víricas.
6. Otitis media aguda.
7. Sinusitis aguda.

1. Faringoamigdalitis en pediatría

La faringoamigdalitis es una infección aguda que afecta a la faringe y estructuras subyacentes, amígdalas y úvula. La etiología vírica es la más frecuente, 65-80%, sobre todo en los menores de 3 años, que llega a un 80-90%^{1,2}.

La etiología bacteriana más frecuente es el estreptococo betahemolítico grupo A (EBHGA o *Streptococcus pyogenes*), que precisa tratamiento antibiótico para prevenir tanto complicaciones supuradas como no supuradas, acortar el curso de la enfermedad y evitar la trasmisión en la comunidad¹⁻³.

Los test de diagnóstico rápido del EBHGA en la consulta de AP y urgencias pediátricas, son la herramienta que permite concretar el diagnóstico etiológico de manera rápida para adecuar el tratamiento antibiótico, disminuir el uso innecesario de antibióticos y disminuir la aparición de resistencias¹⁻⁷.

1.1. Faringoamigdalitis aguda en pediatría

Etiología ^(1,2)

- Vírica (65-80%), rinovirus, influenza, herpes simple, coxsackie A, Epstein-Barr, citomegalovirus, adenovirus, SARS-CoV-2.
- *Streptococcus pyogenes* (30-40 % en niños de 3-13 años; 5-10 % en niños entre 2-3 años; 3-7 % en niños menores de 2 años).
- Otras bacterias: Estreptococo betahemolítico grupo C y G, Anaerobios, *Neisseria gonorrhoeae*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydophila pneumoniae*.

Sospecha de etiología estreptocócica: criterios clínicos e indicación de test de diagnóstico rápido

Los **criterios de Centor modificados por McIsaac** para ponderar por la edad, pueden ayudar a identificar pacientes con mayor probabilidad de infección estreptocócica (GR A)⁹⁻¹¹. Los criterios modificados de McIsaac consideran indistintamente puntuable la

presencia de exudado o hiperemia amigdalar y añaden un punto más por la edad de 3 a 15 años (máximo 5 puntos)^{10,12}:

Criterio	Puntuación
Fiebre superior a 38 °C	1
Hinchazón de amígdalas o presencia de exudado faringoamigdalar	1
Adenopatías cervicales anteriores	1
Ausencia de tos	1
Edad: 3-15 años	1

* 0-2 puntos: no realizar test (GR B) ni realizar tratamiento antibiótico (GR A).

* 3-4 puntos: considerar uso test rápido (GR B). Valorar beneficio del tratamiento antimicrobiano solo en caso de confirmación (GR A) ¹⁶.

La presencia de síntomas virales, aunque la puntuación en la escala sea 3-4, anula la indicación de realizar el test.

La aplicación de los criterios clínicos sin test diagnóstico puede llevar a un 50% de tratamientos inadecuados o a no tratar a pacientes con infección bacteriana. La **probabilidad de infección por EBHGA**, según criterios de Centor-McIssac es^{4,9,12,13}:

- ≤ 0 puntos: 1-2,5 %.
- 1 punto: 5-10 %.
- 2 puntos: 11-17 %.
- 3 puntos: 28-35 %.
- ≥ 4 puntos: 51-53 %.

Según estos datos, en niños y adolescentes, las escalas de predicción clínica para el diagnóstico de FAA estreptocócica no son lo suficientemente sensibles ni específicas y no deberían ser utilizadas de forma exclusiva para tomar la decisión de instaurar antibioterapia empírica⁴.

Diagnóstico por cultivo microbiológico

- La muestra adecuada es el exudado faringo-amigdalar.
- La **técnica de recogida** es la misma tanto para el test de diagnóstico rápido (TDR)

utilizado en la consulta como para el envío al Servicio de Microbiología:

- Inmovilizar la lengua con la ayuda de un depresor
- Con la torunda frotar la parte posterior de la faringe y las amígdalas en las zonas con exudado, enrojecidas o inflamadas
- Evitar rozar con la torunda la mucosa bucal, la lengua o los labios.
- Para enviar la muestra al Servicio de Microbiología, introducir la torunda en un tubo con **medio de transporte** en gel para bacterias (medio de Stuart-Amies), conservar a temperatura ambiente y procesar antes de 24 horas. Si se demora el envío de la muestra, conservar refrigerado (2-8°C).

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: Faringoamigdalitis aguda (FA) sin sospecha de infección por estreptococo betahemolítico grupo A (EBHGA).

Tratamiento antibiótico:

Elección: No indicado el tratamiento con antibióticos³ (GR A).

Actitud expectante³

Tratamiento sintomático: analgésicos/antipiréticos. Se recomienda la utilización de **paracetamol** o antiinflamatorios no esteroideos (**ibuprofeno**) (GR A)^{13,14}.

El ibuprofeno no debería ser tomado de forma rutinaria en niños con riesgo de deshidratación^{15,16}. Según Nota de Seguridad de la Agencia Francesa de Medicamentos (ANSM) sobre la asociación del uso de AINEs y complicaciones de infecciones (Nota del 18/4/2019), se debería **priorizar el uso de paracetamol en lugar de AINEs** para evitar un mayor riesgo de absceso periamigdalino. Se recomienda precaución hasta que se confirmen estos resultados. El **ácido acetilsalicílico** debe ser evitado en niños¹⁹. **No** se indica el uso de **corticoides**^{9,13}. El uso de **mucolíticos, antihistamínicos, antitusivos o agentes inmunoestimulantes no** está recomendado¹³.

Medidas no farmacológicas:

- Ingesta adecuada de líquidos.
- Informar a los padres o cuidadores acerca del curso y duración de la enfermedad.

Circunstancia modificadora: Faringoamigdalitis aguda (FA) con sospecha de infección por EBHGA, FA en pacientes con inmunodepresión, antecedentes de fiebre reumática o en el curso de un brote epidémico de EBHGA.

Tratamiento antibiótico: Elección:

- Niños <27 Kg peso: **[penicilina V]^Ω** oral (1 hora antes o 2 horas después de ingerir alimentos), 250 mg cada 12 horas, 10 días^{& 3} (GR A).
- Niños >27 Kg peso: **[penicilina V]^Ω** oral (1 hora antes o 2 horas después de ingerir alimentos), 500 mg cada 12 horas, 10 días^{& 3} (GR A).

Alternativas:

- En niños que no toleran la penicilina V: **[amoxicilina]^Ω** oral, 40-50 mg/Kg/día en 2 tomas (dosis máxima: 1-1,2 g/día), 10 días^{& 3} (GR A).
- Riesgo de incumplimiento o intolerancia oral a penicilina:
 - Niños <27 Kg peso: **[penicilina G-benzatina]** im, 600.000 UI (0,6 MUI), dosis única³ (GR A).
 - Niños ≥27 Kg peso: **[penicilina G-benzatina]** im, 1.200.000 UI (1,2 MUI), dosis única³ (GR A).
- Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):
 - Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - **[claritromicina]▼^ε** 15 mg/kg/día fraccionado en 2 tomas durante 10 días. (Declaración de buenas prácticas)
 - **[azitromicina]▼^ε** (20 mg/kg/día, 1 toma durante 3 días o 12 mg/kg/día, 1 toma durante 5 días (dosis máxima: 500 mg/día)) puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias^{3,17} (GR B).
 - Alergia no anafiláctica: **[cefadroxilo]** oral, 30 mg/kg/día, dividido en dos tomas (dosis máxima: 1 g/día), 10 días³ (GR B).

Medidas no farmacológicas:

- Ingesta adecuada de líquidos.

- Informar a los padres o cuidadores acerca del curso y duración de la enfermedad.
- Es importante informar sobre la importancia de realizar el tratamiento completo para reducir el riesgo de recurrencia¹⁹.

Observaciones

La mayoría de los casos de FA son de origen viral. En general, se sospecha de etiología vírica en presencia de conjuntivitis, catarro, rinorrea, ronquera o úlceras en la boca (GR A)^{2,3}.

Ω Penicilina V oral durante 10 días es el único tratamiento que ha demostrado prevenir la fiebre reumática y el *absceso periamigdalino*, presenta estrecho espectro de acción y el EBHGA es **100% sensible. No hay evidencia para indicar tratamientos de menor duración**^{3,9,10,19,20,21}. **-Amoxicilina** debe considerarse como una alternativa a penicilina, por presentar menor tasa de curación (86% frente a 92% con penicilina) y por el riesgo de producir erupciones cutáneas severas en pacientes con infección por el virus de Epstein-Barr⁹. Amoxicilina administrada en una sola dosis al día puede ser también una buena opción ya que, comparada con 2-3 dosis al día ha mostrado no inferioridad en la disminución de los síntomas^{10,13}. Sin embargo, esta pauta no ha sido aprobada por la FDA ni la EMEA para la profilaxis de la fiebre reumática.

&Aunque hay alguna evidencia que muestra que las pautas cortas (5-7 días) presentan igual eficacia en la curación clínica y erradicación bacteriológica que la pauta larga, no hay evidencia para poder asociar la erradicación bacteriológica con la prevención de la fiebre reumática. No se ha demostrado nunca en las complicaciones no supurativas. Hay factores genéticos idiosincráticos implicados, depende del serotipo causante de la faringitis, etc.

Mientras no exista evidencia sobre la relación entre la erradicación bacteriológica y la prevención de la fiebre reumática, se mantiene la recomendación de la pauta larga, dado que solo el tratamiento de 10 días ha mostrado eficacia en la prevención de la fiebre reumática y las pautas cortas (5-7 días) no han mostrado prevención de la fiebre reumática.

En función de los datos de sensibilidad de *S. pyogenes* a macrólidos y clindamicina (92-97% y 100%, respectivamente), clindamicina se considera una alternativa válida en caso de menor sensibilidad a macrólidos (clindamicina oral, 15-25 mg/kg/día en 3 tomas, 10 días^{10,18}).

1.2. Faringoamigdalitis estreptocócica recurrente en pediatría

Definición: Nuevo episodio antes de 1 mes del final del tratamiento antibiótico correcto de un episodio anterior, siempre documentados con pruebas objetivas (confirmación por test de diagnóstico rápido de antígeno de estreptococo del grupo A positivo o confirmación microbiológica si se dispone de cultivo)¹.

Circunstancia modificadora: **faringoamigdalitis estreptocócica recurrente en pediatría**

Manejo empírico

Tratamiento antibiótico: Elección:

- Niños <27 Kg peso: [penicilina G-benzatina] im 600.000 UI, dosis única³ (GR B).
- Niños >27 Kg peso: [penicilina G-benzatina] im 1.200.000 UI (1,2 MUI), dosis única³ (GR B).

Alternativa: [amoxicilina/ácido clavulánico] oral, 45 mg/kg cada 12 horas (dosis máxima: 1 g/día), 10 días³ (GR D).

1.3. Faringoamigdalitis de repetición en pediatría

Definición. La faringoamigdalitis de repetición se definen según los **criterios de Paradise**: 7 episodios en un año o 5 episodios anuales en dos años consecutivos o 3 episodios anuales en 3 años consecutivos, debidamente documentados con pruebas objetivas (confirmación por test de diagnóstico rápido de antígeno de estreptococo del grupo A positivo o confirmación microbiológica si se dispone de cultivo)^{1,8,22,23}.

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: **prevención de episodios de repetición.**

Tratamiento antibiótico: Elección: No indicado el tratamiento con antibióticos³ (GR D).

No se recomienda el uso general de antibióticos por incrementar el riesgo de desarrollo de bacterias resistentes, riesgo de efectos adversos incluyendo reacciones alérgicas, y promueve infecciones por *Candida*⁹. No se deben usar antibióticos de forma rutinaria para prevenir infecciones cruzadas en la comunidad (GR C)³. Se tratan solo los episodios confirmados.

Observaciones

Si a pesar del tratamiento antibiótico se siguen presentando la sucesión de cuadros, deberían considerarse los criterios de amigdalectomía. No se recomienda la amigdalectomía con el único fin de reducir la recurrencia de las faringoamigdalitis^{18,24}.

1.4. Criterios de derivación

Derivación a Urgencias hospitalarias:

- Sospecha de complicación supurada local (absceso periamigdalar).
- Intolerancia digestiva.
- Sospecha de difteria o angina de Vincent.
- Sospecha de Síndrome de Lemierre.

Derivación a otorrinolaringología (ORL):

- Pacientes tributarios de amigdalectomía (más de 5 episodios anuales incapacitantes que no dejan desarrollar vida normal).

▼Notas de seguridad

Amoxicilina/ácido clavulánico: la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) (Nota informativa ref. 2006/1) ha alertado sobre el riesgo de hepatotoxicidad de amoxicilina/ácido clavulánico. La hepatotoxicidad por amoxicilina/ácido clavulánico es la primera causa de ingreso hospitalario por hepatotoxicidad medicamentosa en adultos. Restringir su uso a las infecciones causadas por bacterias resistentes a amoxicilina debido a la producción de betalactamasas.

Azitromicina (macrólidos): La Agencia Americana del Medicamento (FDA)

(Comunicado de Seguridad, 12 de marzo de 2013) advierte que **azitromicina** puede ocasionar **irregularidades en el ritmo cardíaco** potencialmente fatales. Los **macrólidos** deben ser usados en precaución en pacientes con prolongación del intervalo QT, niveles sanguíneos bajos de potasio o magnesio, un ritmo cardíaco más lento de lo normal o el uso concomitante de medicamentos para el tratamiento de arritmias.

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) (Nota 23 de mayo de 2025) alerta sobre el riesgo de favorecer el desarrollo de resistencias bacterianas asociadas al uso de **azitromicina**, en especial por su permanencia prolongada en el organismo tras finalizar el tratamiento y propone retirar la indicación de uso de la **azitromicina** para contextos en los que la evidencia no respalda su eficacia como acné vulgar, erradicación de *Helicobacter pylori* y su uso como inmunomodulador en la prevención de ataques de asma.

2. Escarlatina

La escarlatina es una enfermedad causada por *Streptococcus pyogenes* beta-hemolítico del grupo A (EBHGA) productor de exotoxinas pirogénicas específicas (entre las más importantes, A, C y G a M, el superantígeno estreptocócico (SSA) y la exotoxina mitogénica estreptocócica Zn (SMEZn))^{1,2} común en la infancia y caracterizada por fiebre de comienzo súbito, faringoamigdalitis y exantema peculiar³⁻⁵.

Esta bacteria está presente en la piel o en la garganta sin causar infección (portadores), y bajo ciertas circunstancias puede causar faringitis, impétigo y escarlatina^{4,6}.

La escarlatina es más frecuente entre los 2 y 8 años de edad (máxima incidencia a los 4 años)^{4,6,7}. Aunque en menores de 3 años es menos frecuente, se debe sospechar en épocas de mayor incidencia (final del invierno y primavera) en ambiente epidémico familiar o lactantes que acuden a escuela infantil⁸.

Suele ser benigna, autolimitada y de predominio estacional (final de invierno y primavera)⁶. La transmisión es directa persona a persona por vía aérea a través de gotitas de secreciones respiratorias o por fómites recién contaminados. Tiene un periodo de incubación de 2–4 días (máximo de 7 días).

El diagnóstico inicial es clínico: fiebre de inicio brusco acompañado de faringoamigdalitis y exantema característico micropapular generalizado que aparece 12–24 horas después y suele empezar en cuello y en cara, áspero al tacto (piel de lija), más acentuado en los pliegues (líneas de Pastia), respetando el área alrededor de la boca (triángulo de Filatov), con lengua aframbuesada. Posteriormente puede aparecer descamación que es proporcional a la intensidad de la erupción, siendo de tipo foliácea con progresión caudal similar a las lesiones de inicio y más intensa en las axilas, las ingles y la yema de dedos. Actualmente es menos frecuente por la rápida respuesta al tratamiento⁸. Existen formas de presentación atípicas.

Están indicadas pruebas de confirmación diagnóstica de la infección por *S. pyogenes* mediante la realización del test de diagnóstico rápido o cultivo del exudado faríngeo⁷. La confirmación de la etiología es necesaria para evitar la expansión del brote y el control de epidemias locales. Debido a que no puede diferenciar la colonización de la infección,

tanto el test de diagnóstico rápido como el cultivo se recomiendan en casos con alta sospecha clínica (niños de 2 a 15 años, y presencia de al menos 2 síntomas compatibles con infección por EBHGA: fiebre súbita, exudado amigdalar, adenopatías cervicales, exantema característico⁸. La presencia de un exantema sugestivo de escarlatina es criterio suficiente para indicar la realización del test.

El **objetivo del tratamiento** es:

- Reducir la intensidad y duración de sintomatología.
- Reducir la transmisibilidad de la infección y evitar las complicaciones supurativas (absceso periamigdalino, otitis media aguda, sinusitis, fascitis necrotizante, bacteriemia) y no supurativas (fiebre reumática)⁹.

Etiología

Streptococcus pyogenes beta-hemolítico del grupo A (EBHGA) productor de exotoxina pirogénica.

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: Escarlatina (infección por estreptococo betahemolítico grupo A).

Tratamiento antibiótico: Elección: [penicilina V] oral, (estómago vacío), 25–50 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 2000 mg/día), 10 días² (GR A).

Dosis estándar:

- Niños < 27 Kg peso: 250 mg cada 12 horas.
- Niños ≥ 27 Kg peso: 500 mg cada 12 horas.

Alternativa:

- En niños más pequeños que no aceptan el sabor de penicilina V: [amoxicilina] oral, 50 mg/kg/día (dosis máxima: 1-1,2 g/día), en 2 tomas, 10 días² (GR D).
- Riesgo de incumplimiento o intolerancia oral a penicilina:
 - Niños <27 Kg peso: [penicilina G-benzatina] im, 600.000 UI (0,6 MUI), dosis única² (GR A).
 - Niños ≥27 Kg peso: [penicilina G-benzatina] im, 1.200.000 UI (1,2

MUI), dosis única² (GR A).

- Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):
 - Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - [claritromicina]▼ oral, 15 mg/kg/día fraccionado en 2 tomas durante 10 días. (Declaración de buenas prácticas)
 - [azitromicina]▼ oral, 20 mg/kg/día, 1 toma durante 3 días o 12 mg/kg/día, 1 toma durante 5 días (dosis máxima: 500 mg/día). Puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias^{11,12,13, 19} (GR B).
 - Alergia no anafiláctica: [cefadroxilo] oral, 30 mg/kg/día, dividido en dos tomas (dosis máxima: 1 g/día), 10 días¹⁵ (GR D).

Medidas no farmacológicas:

- La realización de pruebas diagnósticas (test de diagnóstico rápido de estreptococo o cultivo de exudado faríngeo) se recomienda, ante la aparición de signos de sospecha de escarlatina, para confirmar el diagnóstico y evitar la extensión del brote⁷.
- Si se inicia tratamiento antibiótico de forma empírica y se constata un resultado negativo en las pruebas diagnósticas, debe suspenderse el tratamiento antibiótico.
- Recomendar ingesta adecuada de líquidos y reposo¹⁰.
- Advertir a los familiares sobre la duración habitual de los síntomas: la erupción suele desaparecer en una semana⁶.
- Realizar seguimiento para comprobar que los síntomas remiten y no empeora a los 7 días⁶.

Medidas para evitar la transmisión:

- Los niños afectados no deben acudir a la guardería o colegio (en todo caso, nunca hasta que pasen 24 horas tras inicio de tratamiento antibiótico)¹⁴.
- Lavar las manos con frecuencia.
- No compartir utensilios (cubiertos, toallas, pañuelos, etc.).
- Evitar el contacto con personas que podrían sufrir complicaciones

(inmunosuprimidos, embarazadas, diabéticos, personas con otras enfermedades exantemáticas como la varicela, etc.).

Circunstancia modificadora: Recurrencias o falta de respuesta al tratamiento.

Tratamiento antibiótico: Elección: **[penicilina G-benzatina]** oral, (estómago vacío), 25–50 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 2000 mg/día), 10 días² (GR A).

Dosis estándar:

- Niños < 27 Kg peso: **penicilina G-benzatina** im, 600.000 UI, dosis única² (GR E)
- Niños ≥ 27 Kg peso: **penicilina G-benzatina** im, 1.200.000 UI, dosis única² (GR E).

Alternativa: **[amoxicilina/ácido clavulánico]** ▼ oral, 45 mg/kg cada 12 horas (dosis máxima: 1 g/día), 10 días² (GR E).

Tratamiento sintomático: Se indica también uso de analgésicos o antiinflamatorios para el alivio de los síntomas: **paracetamol** o **ibuprofeno**⁶.

Observaciones

Aunque se suele tratar de un proceso leve y autolimitado, se recomienda el tratamiento para reducir el riesgo de complicaciones supurativas (otitis media, faringoamigdalitis, absceso, sinusitis aguda, mastoiditis, etc.) y no supurativas (fiebre reumática, glomerulonefritis)⁶. En la mayoría de los casos, la erupción se resuelve aproximadamente en una semana⁶.

▼ Notas de seguridad

Azitromicina (macrólidos): La Agencia Americana del Medicamento (FDA) (Comunicado de Seguridad, 12 de marzo de 2013) advierte que **azitromicina** puede ocasionar **irregularidades en el ritmo cardíaco** potencialmente fatales. Los **macrólidos** deben ser usados en precaución en pacientes con prolongación del intervalo QT, niveles sanguíneos bajos de potasio o magnesio, un ritmo cardíaco más lento de lo normal o el uso concomitante de medicamentos para el tratamiento de arritmias.

- La Agencia Europea del Medicamento (EMA) (Nota 23 de mayo de 2025) alerta

sobre el riesgo de favorecer el desarrollo de resistencias bacterianas asociadas al uso de **azitromicina**, en especial por su permanencia prolongada en el organismo tras finalizar el tratamiento y propone retirar la indicación de uso de la **azitromicina** para contextos en los que la evidencia no respalda su eficacia como acné vulgar, erradicación de *Helicobacter pylori* y su uso como inmunomodulador en la prevención de ataques de asma.

Amoxicilina/ácido clavulánico: la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)¹⁹ ha alertado sobre el riesgo de hepatotoxicidad de amoxicilina/ácido clavulánico. La hepatotoxicidad por amoxicilina/ácido clavulánico es la primera causa de ingreso hospitalario por hepatotoxicidad medicamentosa en adultos. Restringir su uso a las infecciones causadas por bacterias resistentes a amoxicilina debido a la producción de betalactamasas.

Criterios de derivación

- Enfermedad cardíaca valvular preexistente.
- Inmunodeficiencias clínicamente relevantes (VIH, etc.).
- Sospecha de complicaciones supurativas.
- Formas clínicas graves: aspecto tóxico/séptico, artritis, ictericia.

3. Laringitis aguda (crup) en pediatría

La laringitis aguda es una infección causada casi exclusivamente por virus. Aparece sobre todo en niños de entre (6 meses y 6 años), aunque puede afectar a todas las edades. Puede comenzar con un resfriado común y posteriormente aparece disfonía, tos perruna y estridor. En el tratamiento de la laringitis no está indicado el uso de antibióticos.

Etiología

- Vírica >90 % (virus parainfluenza tipo I (75 %)).
- Parainfluenza 2 y 3.
- Virus respiratorio sincitial (VRS), virus Influenza A y B, adenovirus, SARS-CoV-2 (especialmente la variante Ómicron).

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: laringitis aguda.

Tratamiento antibiótico: no indicado tratamiento antibiótico^{1,2} (GR A).

Tratamiento de elección:

- Los corticoides son los fármacos de elección en todos los casos. Mejoran la clínica y disminuyen la necesidad de usar adrenalina, las recurrencias, las urgencias y los ingresos.

Corticoide de elección: **dexametasona** oral, 0,6 mg/kg en dosis única (dosis máxima 10-12 mg) (GR A)^{1,2}.

- En casos moderados y graves, añadir además: budesonida nebulizada, y si es necesario, **L-adrenalina** (5 ml al 1 %)¹.
- En casos graves puede precisar oxigenoterapia y apoyo ventilatorio¹.
No está indicado el uso de mucolíticos ni antihistamínicos¹.

Medidas no farmacológicas:

- Reposo de voz.
- Mantener adecuada hidratación y humidificación ambiental.

Observaciones

Descartar enfermedades potencialmente graves (epiglotitis por *Haemophilus influenzae* B en niños no vacunados y traqueítis bacteriana por estafilococo, ambas excepcionales).

También han de considerarse el cuerpo extraño, el absceso retrofaríngeo y periamigdalino y el angioedema como posibles causas del cuadro obstructivo.

Criterios de derivación

- Dificultad respiratoria o progresión de los síntomas a pesar de corticoide oral + adrenalina inhalada.
- Fiebre elevada con afectación del estado general.
- Laringitis de duración prolongada.

4. Resfriado común en pediatría

El resfriado común es una patología autolimitada, producida por una gran diversidad de virus. Sus síntomas (congestión nasal, rinorrea, tos, estornudos, dolor de garganta, ronquera, cefalea, malestar y fiebre) suelen resolverse sin tratamiento antibiótico en 7-10 días o incluso prolongarse durante más tiempo¹.

Etiología

- Rinovirus: 30-50 %.
- Coronavirus: 10-15 %.
- Otros (VRS, influenza, parainfluenza, adenovirus).

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: **resfriado común en pediatría.**

Tratamiento antibiótico: Elección: no indicado² (GR A).

No existe evidencia suficiente de que el uso preventivo de antibióticos disminuya el riesgo de complicaciones³.

Tratamiento sintomático: antipiréticos/analgésicos ([paracetamol] o [ibuprofeno]) (GR A)². Se desaconseja el uso de salicilatos en menores de 16 años por su asociación con el síndrome de Reye. No se recomiendan antihistamínicos, mucolíticos ni descongestivos (GR A)².

Medidas no farmacológicas:

- Buena hidratación.
- Lavados nasales con solución salina isotónicas.
- Miel (sola o en preparados caseros con limón) en mayores de 1 año^{4,5} en casos de tos seca nocturna que interfiera con el descanso nocturno.
- Informar a los padres o cuidadores acerca del curso y duración de la enfermedad.
- Recomendar medidas higiénicas y lavado de manos para evitar diseminación del agente infeccioso (GR A)².
- Evitar humo del tabaco y otros contaminantes².

Observaciones

Reevaluar al paciente si se produce un empeoramiento tras 3-5 días de evolución o en caso de aparición de nuevos signos, mala evolución o si no se produce mejoría a los 10-14 días del inicio (para descartar posibles sobreinfecciones bacterianas)².

5. Gripe en pediatría

La gripe es una infección respiratoria aguda que aparece anualmente durante los meses de otoño-invierno y está causada por los virus de la gripe A o B y raramente C¹.

En general, cursa como un cuadro catarral (tos, dolor de garganta, rinitis) de inicio súbito, acompañado por fiebre alta y mayor sintomatología sistémica (dolor de cabeza, mialgias), que en niños sanos suele ser un cuadro leve y autolimitado, con una duración que en la mayoría de los casos es de aproximadamente 3-5 días, aunque la sensación de malestar y la tos pueden persistir hasta 2-3 semanas^{1,2}.

En lactantes y niños pequeños (<2 años) el debut puede ser como un síndrome febril sin foco, que puede ser motivo de ingreso².

Etiología

Virus de la gripe A, B y C

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: gripe en pediatría.

Tratamiento antibiótico: Elección: no indicado (Declaración buenas prácticas clínicas).

En caso de confirmación o elevada sospecha de infección bacteriana concomitante, contemplar uso de antibióticos (Declaración buenas prácticas clínicas).

Tratamiento antiviral:

- Elección: no recomendado en población general (Declaración buenas prácticas).
- En pacientes con riesgo o presencia de enfermedad grave, con sospecha o infección por virus de la gripe confirmado, se sugiere la administración precoz de **oseltamivir** (en las primeras 48 horas) (Recomendación condicional, baja calidad de la evidencia):
 - Lactantes <1 año de edad: 3 mg/kg dos veces al día durante 5 días (10 días en pacientes inmunosuprimidos).
 - Niños de 10 a 15 kg: 30 mg dos veces al día durante 5 días (10 días en

pacientes inmunosuprimidos).

- Niños de >15 a 23 kg: 45 mg dos veces al día durante 5 días (10 días en pacientes inmunosuprimidos).
- Niños de >23 a 40 kg: 60 mg dos veces al día durante 5 días (10 días en pacientes inmunosuprimidos).
- Niños de > 40 kg: 75 mg dos veces al día durante 5 días (10 días en pacientes inmunosuprimidos).

Medidas no farmacológicas:

- Ingesta adecuada de líquidos.
- Reposo, especialmente en escolares y adolescentes.
- Recomendar medidas higiénicas y lavado de manos para evitar la diseminación del agente infeccioso.
- Vacunación sistemática anual frente a la gripe en niños sanos a partir de los 6 meses hasta los 5 años, y a partir de esa edad en niños con factores de riesgo³.

Observaciones

El diagnóstico de gripe se basa en la sospecha clínica en periodo epidémico.

Los test de detección rápida de antígenos virales en secreciones nasofaríngeas son útiles en el diagnóstico diferencial y pueden resultar de ayuda en aquellos pacientes de mayor riesgo y en el control de los contactos.

La muestra adecuada para el diagnóstico microbiológico de las infecciones respiratorias víricas es el exudado nasofaríngeo.

Es importante recordar que los virus proliferan en el interior de las células epiteliales, no se encuentran en el moco, por lo que es muy importante tratar de eliminar el moco antes de realizar la toma de muestras.

La técnica de recogida es la misma para enviar al Servicio de Microbiología o para los test de diagnóstico rápido realizados en la consulta.

Técnica de recogida:

- Inclinar ligeramente la cabeza hacia atrás para facilitar la realización de la toma.
- Introducir una torunda estrecha, flexible y floculada por cada una de las fosas nasales, cerca del septo y suelo de la fosa, hasta la parte posterior de la nasofaringe.
- Rotar la torunda suavemente durante unos segundos para obtener el mayor número posible de células epiteliales.

Realizar el test de diagnóstico rápido siguiendo las indicaciones del fabricante.

Para enviar la muestra al Servicio de Microbiología introducir la torunda en un tubo con medio líquido de transporte de virus, conservar refrigerado entre 2-8°C. Enviar en menos de 24 horas.

6. Otitis media aguda en pediatría

La otitis media aguda (OMA) es la inflamación del oído medio, habitualmente acompañada por derrame en el mismo. Se caracteriza por la aparición rápida de signos y síntomas asociados a esta inflamación: otalgia reciente < 48 horas, inflamación de la membrana timpánica y exudado en oído medio. Habitualmente cursa con otalgia (o equivalentes de la misma (irritabilidad) en niños pequeños (síntoma imprescindible para el diagnóstico), otorrea, hipoacusia, fiebre, irritabilidad, u otros síntomas inespecíficos (vómitos, diarrea...). El diagnóstico se basa en los signos y síntomas típicos y en la exploración otoscópica, preferentemente objetivada con la otoscopia neumática y la timpanometría.

Se resuelve con frecuencia de forma espontánea, sin necesidad de tratamiento antibiótico en una mayoría de niños, aunque la curación espontánea es inferior en menores de 2 años de edad, niños con antecedentes de patología crónica o recidivante de oído medio o niños con cuadros agudos graves.

La OMA es uno de los motivos de consulta más frecuente en la edad pediátrica: aproximadamente un 70 % de los niños presentan al menos 3 episodios de OMA antes de cumplir los 7 años, con dos picos de máxima incidencia entre los 6 y 11 meses y los 4 y 5 años.

Etiología

Entre el 30 y el 50 % de las OMA son causadas por virus (gripe, metapneumovirus, picornavirus, coronavirus, adenovirus). Entre las causas bacterianas las más frecuentes son *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* no tipable/no capsular (HINT). En países con altas coberturas de vacunación antineumocócica conjugada, HINT es el agente etiológico más frecuente. *Moraxella catarrhalis*, *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus aureus* son causas poco frecuentes¹.

Diagnóstico microbiológico

La muestra adecuada para el diagnóstico microbiológico de la OMA es el exudado procedente del oído medio.

Debe hacerse la toma del oído correspondiente, indicándolo en la muestra y la petición. Si se realiza toma de muestras de ambos oídos, individualizar oído izquierdo y oído derecho.

- Con Perforación timpánica espontánea: la recogida del exudado timpánico presenta escasa utilidad para el diagnóstico, pero en caso de realizarse debe tenerse en cuenta:
 - Limpieza del conducto auditivo externo (CAE) con una torunda húmeda.
 - Con una torunda flexible hacer una toma del exudado o pus que fluye al conducto del oído medio.
 - Introducir en un tubo con medio de transporte en gel para bacterias (medio de Stuart-Amies) y mantener a temperatura ambiente, enviar al Servicio de Microbiología en menos de 24 horas, refrigerar entre 2-8°C si se demora el envío más de 24 horas.
- Sin perforación timpánica, la muestra debe ser tomada por un especialista:
 - Limpieza del CAE con agua jabonosa.
 - Punción – aspiración a través de la membrana timpánica (timpanocentesis). Su indicación es excepcional.
 - Enviar en tubo estéril o jeringa taponada de inmediato al Servicio de Microbiología.

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: OMA en niños menores de 1 mes.

Deben **derivarse al hospital**, para timpanocentesis y cultivo, dado que la etiología de la OMA es distinta a la de niños mayores (microbiota oportunista y microorganismos gram negativos).

Circunstancia modificadora: OMA en niños mayores de 1 mes y menores de 6 meses.

Tratamiento antibiótico Elección: **[amoxicilina]** oral, 80-90 mg/Kg/día, en 3 tomas, 10 días (Declaración de buenas prácticas).

La OMA en esta franja de edad debe tratarse **siempre** con antibióticos.

Alternativa: Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):

- Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - [claritromicina]▼ oral, 15 mg/kg/día fraccionado en 2 tomas durante 10 días. (Declaración de buenas prácticas).
 - [azitromicina]▼ oral, 10 mg/kg/día durante 3 días puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias.
- Alergia no anafiláctica: [cefuroxima axetilo] oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas, 10 días² (GR E).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Lactancia materna.
 - Evitar reflujo tras la ingesta (alimentar al niño semi-incorporado).
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Circunstancia modificadora: OMA en niños entre 6 meses y 2 años sin signos de gravedad ni otorrea (otalgia leve, menos de 48 horas, fiebre <39°C).

Tratamiento de elección: En esta situación puede optarse por:

- No tratamiento antibiótico. Pautar analgesia y ver evolución de 48 horas o **prescripción diferida**, si familia con buen nivel de comprensión, posibilidad de seguimiento adecuado, correcta relación médico-paciente (Declaración de buenas prácticas). En actitud expectante se debe asegurar el seguimiento del paciente y o bien asegurar una visita de control evolutivo o bien iniciar tratamiento antibiótico si no mejora a las 48 horas.

- **Tratamiento antibiótico:** Elección: **[amoxicilina]** oral, 80-90 mg/Kg/día, en 3 tomas, 7-10 días² (GR A).

Alternativa: alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):

- Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - **[claritromicina]▼** oral, 15 mg/kg/día fraccionado en 2 tomas durante 7-10 días. (Declaración de buenas prácticas).
 - **[azitromicina]▼** oral, 10 mg/kg/día durante 3 días puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias² (GR A).
- Alergia no anafiláctica: **[cefuroxima axetilo]** oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima, 500 mg/día), 7-10 días² (GR A).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Lactancia materna.
 - Evitar reflujo tras la ingesta (alimentar al niño semi-incorporado).
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
 - Restringir el uso de chupete a partir de los 6 meses.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Circunstancia modificadora: **OMA con síntomas graves en niños entre 6 meses y 2 años*** (**otalgia moderada/severa, más de 48 horas, fiebre >39°C, afectación bilateral**).

En esta situación la OMA debe tratarse **siempre** con antibióticos.

Tratamiento antibiótico: Elección: **[amoxicilina]** oral, 80-90 mg//Kg/día, en 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 7-10 días² (GR A).

Alternativa: alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):

- Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - [claritromicina]▼ oral, 15 mg/kg/día fraccionado en 2 tomas durante 7-10 días. (Declaración de buenas prácticas).
 - [azitromicina]▼ oral, 10 mg/kg/día, durante 3 días puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias² (GR A).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
 - Restringir el uso de chupete a partir de los 6 meses.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Circunstancia modificadora: **OMA en niños mayores de 2 años sin signos de gravedad ni otorrea (otalgia leve, menos de 48 horas, fiebre <39°C).**

Tratamiento antibiótico: Elección: No indicado² (GR A).

- Actitud expectante² (pautar analgesia y control a las 48 horas en caso de no mejoría).
- Valorar prescripción diferida² (GR A).

En actitud expectante se debe asegurar el seguimiento del paciente y o bien asegurar una visita de control evolutivo o bien iniciar tratamiento antibiótico si no mejora a las 48-72 horas². Implicar a los padres de niños mayores de 2 años con OMA no complicada en la prescripción diferida de antibióticos reduce su consumo.

Tratamiento sintomático: analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos (paracetamol, ibuprofeno)² (GR A).

No se recomienda el uso de gotas óticas (salvo en la OMA en portadores de drenajes transtimpánicos), gotas nasales, mucolíticos ni antihistamínicos² (GR A).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
 - Retirar el chupete.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Circunstancia modificadora: **OMA en niños mayores de 2 años con síntomas graves o en grupos de riesgo de mala evolución (otalgia moderada/severa, más de 48 horas, fiebre >39°C, antecedentes de patología crónica, recidivante o procedimientos quirúrgicos relacionados con el oído medio, afectación bilateral).**

Tratamiento antibiótico: Elección: **[amoxicilina]** oral, 80-90 mg/Kg/día, en 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 5-7 días² (GR A).

Alternativa: alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):

- Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - **[claritromicina]▼** oral, 15 mg/kg/día, máximo 500 mg al día, fraccionado en 2 tomas durante 5-7 días (Declaración de buenas prácticas).
 - **[azitromicina]▼** oral, 10 mg/kg/día, máximo 500 mg al día) durante 3 días puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias² (GR A).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.

- Retirar el chupete.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Circunstancia modificadora: OMA sin mejoría tras 48-72 horas de tratamiento con amoxicilina (fracaso terapéutico).

Tratamiento antibiótico: Elección: **[amoxicilina/ácido clavulánico]**▼ oral, oral, 80-90 mg/10 mg/Kg/día, en 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 5-7 días² (GR A).

Alternativa:

- Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):
 - Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - **[claritromicina]**▼ oral, 15 mg/kg/día, máximo 500 mg al día, fraccionado en 2 tomas durante 5-7 días (Declaración de buenas prácticas).
 - **[azitromicina]**▼ oral, 10 mg/kg/día, máximo 500 mg al día, durante 3 días puede considerarse en casos de intolerancia a claritromicina, pero debe reservarse al ser más inductora de resistencias² (GR A).
 - Intolerancia manifiesta a la vía oral: **[ceftriaxona]**^Ω im, 50 mg/Kg/día, durante 3 días² (GR A).
- Ω medicamento de “diagnóstico hospitalario” que requiere visado.

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Lactancia materna.
 - Evitar reflujo tras la ingesta (alimentar al niño semi-incorporado).
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
 - Retirar el chupete.

- Se debe informar sobre el potencial daño del exceso de uso de antibióticos.

7. Otitis media aguda recurrente

Definición: La otitis media aguda recurrente se define como un nuevo episodio que sucede antes de los 14 días del final de tratamiento para un episodio anterior.

Circunstancia modificadora: otitis media aguda recurrente.

Tratamiento antibiótico: Elección: en caso de haber recibido amoxicilina en el episodio anterior: **[amoxicilina/ácido clavulánico]▼** oral, 80-90 mg/10 mg/Kg/día 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 7-10 días² (GR C).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Lactancia materna.
 - Evitar reflujo tras la ingesta (alimentar al niño semi-incorporado).
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

8. Profilaxis de otitis media aguda de repetición

Definición. La otitis media de repetición se define como la aparición de 3 episodios de OMA en 6 meses o 4 en un año, siempre que el último se haya producido en los últimos 6 meses.

Circunstancia modificadora: profilaxis de otitis media aguda de repetición.

Tratamiento antibiótico: Elección: no indicado² (GR B).

Medidas no farmacológicas:

- Proteger los oídos de la entrada de agua tras episodios de otorrea.
- Hidratación adecuada.
- Factores que disminuyen la incidencia de OMA:
 - Lactancia materna.
 - Evitar reflujo tras la ingesta (alimentar al niño semi-incorporado).
 - Evitar la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes.
- Se debe informar sobre el potencial dañino del exceso de uso de antibióticos.

Observaciones

Situaciones de riesgo para la implicación de bacterias productoras de betalactamasas.

Dado que el perfil de resistencias de neumococo a cefalosporinas de 2^a generación oscila de una forma importante (entre un 14 % y un 21 % en nuestro entorno), se recomienda realizar seguimiento estrecho de la evolución del paciente cuando se indique este tratamiento.

▼ Notas de seguridad

- **Amoxicilina/ácido clavulánico:** la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) (Nota informativa ref. 2006/1)⁵ ha alertado sobre el riesgo de hepatotoxicidad de amoxicilina/ácido clavulánico. La hepatotoxicidad por amoxicilina/ácido clavulánico es la primera causa de ingreso hospitalario por hepatotoxicidad medicamentosa en adultos. Restringir su uso a las infecciones causadas por bacterias resistentes a amoxicilina debido a la producción de

betalactamasas.

- **Azitromicina (macrólidos):** La Agencia Americana del Medicamento (FDA) (Comunicado de Seguridad, 12 de marzo de 2013) advierte que **azitromicina** puede ocasionar **irregularidades en el ritmo cardíaco** potencialmente fatales. Los **macrólidos** deben ser usados en precaución en pacientes con prolongación del intervalo QT, niveles sanguíneos bajos de potasio o magnesio, un ritmo cardíaco más lento de lo normal o el uso concomitante de medicamentos para el tratamiento de arritmias.

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) (Nota 23 de mayo de 2025) alerta sobre el riesgo de favorecer el desarrollo de resistencias bacterianas asociadas al uso de **azitromicina**, en especial por su permanencia prolongada en el organismo tras finalizar el tratamiento y propone retirar la indicación de uso de la **azitromicina** para contextos en los que la evidencia no respalda su eficacia como acné vulgar, erradicación de *Helicobacter pylori* y su uso como inmunomodulador en la prevención de ataques de asma.

Criterios de derivación

- Niños menores de 1 mes, otitis media aguda de repetición (3 episodios en 6 meses; más de 4 en un año, siempre que el último se haya producido en los últimos 6 meses).
- Ausencia de respuesta tras dos series de antibióticos.
- Intolerancia a la medicación oral. Considerar el uso de ceftriaxona como último paso antes de la derivación.
- Afectación importante del estado general.
- Signos de cuadro séptico intracranegal (mastoiditis, meningitis, laberintitis, trombosis del seno lateral).

9. Sinusitis aguda bacteriana en pediatría

La sinusitis aguda bacteriana casi siempre surge como una complicación de las infecciones virales del tracto respiratorio superior.

Son signos y síntomas sugestivos de sinusitis aguda bacteriana^{1,2,:}

- Persistencia de sintomatología compatible con resfriado común (tos, obstrucción nasal, rinorrea) durante más de 10-14 días.
- Presencia de temperatura superior a 39 asociada conjuntamente a rinorrea purulenta de 3 o más días de evolución.
- Empeoramiento de la sintomatología de un resfriado cuando éste se encuentra en fase de mejoría, generalmente a partir de los 6-7 días.

Etiología

- *Streptococcus pneumoniae* (30-40 %).
- *Haemophilus influenzae* (10-20 %).
- *Moraxella catarrhalis* (2-10 %).
- Bacterias anaerobias.
- *Staphylococcus aureus*.
- *Streptococcus pyogenes*.

Diagnóstico microbiológico

- La toma de muestras para estudio microbiológico **NO** está indicada habitualmente.
- En los casos indicados, que precisan derivación hospitalaria, debe realizarse punción-aspiración de los senos paranasales bajo visión endoscópica.
- **NO ESTÁ INDICADA LA TOMA DE EXUDADO NASAL** (no es una muestra adecuada en sospechas de sinusitis, sólo es útil para diagnóstico de portadores).

Manejo empírico

Circunstancia modificadora: **sinusitis aguda bacteriana en pediatría.**

Tratamiento antibiótico: Elección: **[amoxicilina]** oral, 80-90 mg/Kg/día, en 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 7-10 días o 7-10 días después de desaparición de los síntomas³ (GR A).

Alternativa: alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):

- Alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - **[azitromicina]▼** oral, 10 mg/Kg/día, 1 toma (dosis máxima: 500 mg/día), 3 días³ (GR B).
 - **[claritromicina]▼** oral, 15 mg/Kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 1 g/día), 7-10 días³ (GR B).
- Alergia no anafiláctica: **[cefuroxima axetilo]** oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima, 500 mg/día), 7-10 días³ GR A).
- Intolerancia oral: **[ceftriaxona]^Ω** im o iv, 50 mg/kg, dosis única³ (GR D).
Ω medicamento de “diagnóstico hospitalario” que requiere visado.

Tratamiento sintomático: Se indica uso de **analgésicos o antiinflamatorios** si dolor o fiebre (GR A)³. No está indicado el uso de antihistamínicos H1, mucolíticos, vasoconstrictores ni corticoides orales o antileucotrienos en sinusitis no alérgica³. Existe limitada evidencia para el uso de **corticoides intranasales** en niños, principalmente respecto a los efectos adversos. El uso de **corticoides intranasales** es útil para controlar los síntomas en rinosinusitis alérgica pero no añade beneficios al tratamiento antibiótico en esta situación (GR A)³.

Medidas no farmacológicas:

- Mantener adecuada hidratación ambiental y del paciente.
- Lavados nasales con solución salina isotónica.
- Dormir con la cabeza elevada.
- Evitar el humo del tabaco y otros contaminantes.
- Informar a los padres o cuidadores acerca de la resolución lenta de los síntomas.
- No están indicadas las técnicas de imagen en el estudio de la sinusitis aguda no complicada.

Circunstancia modificadora: sinusitis aguda bacteriana sin mejoría de síntomas tras 48-72 horas de tratamiento con amoxicilina.

Factores de riesgo de resistencia a antibióticos de 1^a línea: niños menores de 2 años, asistencia a guarderías, consumo de antibióticos en el último mes, hospitalización en los 5 días previos, comorbilidades, inmunosupresión³.

Tratamiento antibiótico: Elección: [amoxicilina/ácido clavulánico]▼ oral, 80-90 mg/10 mg/Kg/día, en 2-3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 7-10 días o 7-10 días después de desaparición de los síntomas³ (GR A).

Tratamiento antibiótico: Alternativa:

- Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas): alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - [azitromicina]▼ oral, 10 mg/Kg/día, 1 toma (dosis máxima: 500 mg/día), 3 días³ (GR B).
 - [claritromicina]▼ oral, 15 mg/Kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 1 g/día), 7-10 días³ (GR B).
- Alergia no anafiláctica: [cefuroxima axetilo]⁶ oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima, 500 mg/día), 7-10 días³ (GR A).

Medidas no farmacológicas:

- Mantener adecuada humidificación ambiental e hidratación del paciente.
- Lavados nasales con solución salina.
- Dormir con la cabeza elevada.
- Evitar el humo del tabaco y otros contaminantes.
- Informar a los padres o cuidadores acerca de la resolución lenta de los síntomas.
- No están indicadas las técnicas de imagen en el estudio de la sinusitis aguda no complicada.

Circunstancia modificadora: sinusitis con criterios de gravedad (fiebre >39º, rinorrea purulenta mantenida durante 3-4 días, afectación general).

Tratamiento antibiótico: Elección: [amoxicilina/ácido clavulánico]▼ oral, 80-90 mg/10 mg/Kg/día, en 3 tomas (dosis máxima: 3 g/día), 7-10 días o 7-10 días después de desaparición de los síntomas³ (GR A).

Tratamiento antibiótico: Alternativa:

- Alérgicos a penicilinas (toda sospecha debe ser estudiada y confirmarse o descartarse, tanto a penicilinas como a cefalosporinas):
 - alergia inmediata (reacción anafiláctica tipo I):
 - [azitromicina]▼ oral, 10 mg/Kg/día, 1 toma (dosis máxima: 500 mg/día), 3 días³ (GR B).
 - [claritromicina]▼ oral, 15 mg/Kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 1 g/día), 7-10 días³ (GR B).
- Alergia no anafiláctica: [cefuroxima axetilo]⁶ oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima, 500 mg/día), 7-10 días³ (GR A).

Medidas no farmacológicas:

La aparición de criterios de gravedad requiere de derivación hospitalaria. Los pacientes con fiebre alta o cefalea intensa, especialmente si se acompañan de alteraciones visuales (diplopía, disminución de agudeza visual), disminución de conciencia o edema periorbitario requieren evaluación urgente hospitalaria.

- Mantener adecuada hidratación ambiental y del paciente.
- Lavados nasales con solución salina.
- Dormir con la cabeza elevada.
- Evitar el humo del tabaco y otros contaminantes.
- Informar a los padres o cuidadores acerca de la resolución lenta de los síntomas.
- No están indicadas las técnicas de imagen en el estudio de la sinusitis aguda no complicada.

Observaciones

Dado que el perfil de resistencias de neumococo a cefalosporinas de 2^a generación oscila de una forma importante (entre un 14 % y un 21 % en nuestro entorno), se recomienda

realizar seguimiento estrecho de la evolución del paciente cuando se indique este tratamiento.

▼ Notas de seguridad

- **Amoxicilina/ácido clavulánico:** la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) (Nota informativa ref. 2006/1) ha alertado sobre el riesgo de hepatotoxicidad de amoxicilina/ácido clavulánico. La hepatotoxicidad por amoxicilina/ácido clavulánico es la primera causa de ingreso hospitalario por hepatotoxicidad medicamentosa en adultos. Restringir su uso a las infecciones causadas por bacterias resistentes a amoxicilina debido a la producción de betalactamasas.
- **Azitromicina (macrólidos):** La Agencia Americana del Medicamento (FDA) (Comunicado de Seguridad, 12 de marzo de 2013) advierte que **azitromicina** puede ocasionar **irregularidades en el ritmo cardíaco** potencialmente fatales. Los **macrólidos** deben ser usados en precaución en pacientes con prolongación del intervalo QT, niveles sanguíneos bajos de potasio o magnesio, un ritmo cardíaco más lento de lo normal o el uso concomitante de medicamentos para el tratamiento de arritmias.

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) (Nota 23 de mayo de 2025) alerta sobre el riesgo de favorecer el desarrollo de resistencias bacterianas asociadas al uso de **azitromicina**, en especial por su permanencia prolongada en el organismo tras finalizar el tratamiento y propone retirar la indicación de uso de la **azitromicina** para contextos en los que la evidencia no respalda su eficacia como acné vulgar, erradicación de *Helicobacter pylori* y su uso como inmunomodulador en la prevención de ataques de asma.

Criterios de derivación

Los pacientes con fiebre alta o cefalea intensa, especialmente si se acompañan de alteraciones visuales (diplopía, disminución de agudeza visual), disminución de conciencia o edema periorbitario requieren evaluación urgente hospitalaria.

Bibliografía

Faringoamigdalitis en pediatría

1. de la Flor i Bru. J. Infecciones de vías respiratorias altas-1: faringitis aguda y recurrente. Pediatr Integral 2022; XXVI (6): 340-347.
2. Fernández-Cuesta Valcarce MA, Kirchschläger Nieto, S. Faringitis aguda (v.4.0/2019) Infecciones en Pediatría. En Guía-ABE. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 18-junio-2019; consultado el 10-11-2023]. Disponible en <https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-faringitis-aguda>
3. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>
4. Piñeiro Pérez R, Álvez González F, Baquero-Artigao F, Cruz Cañete M, de la Flor i Bru J, Fernández Landaluce A, et al. Actualización del documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la faringoamigdalitis aguda. AnPediatr (Barc). 2020;39:206.e1-206.e8.
5. García Vera C, Alfayate Miguélez S, Bengoa Gorosabel A, Cocho Gómez P. Test de detección rápida en infecciones ORL y respiratorias: utilidad en la consulta. RevPediatr Aten Primaria. 2014 supl;(23):49-59.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Infection Control in Healthcare Personnel: Epidemiology and Control of Selected Infections Transmitted Among Healthcare Personnel and Patients. 2024. (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/healthcare-personnel/selected-infections/index.html>)
7. Aguado JM, Almirante B, Fortún J, editores. Infección de las vías respiratorias superiores. Protocolos Clínicos SEIMC. 2000.
8. UpToDate.com [Internet]. Pichichero ME. Treatment and prevention of streptococcal pharyngitis in adults and children (last updated: March 2024). Available from: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-streptococcal-pharyngitis-in-adults-and-children> Subscription required.
9. ESCMID Sore Throat Guideline Group; Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, Esposito S, Huovinen P, Little P, et al. Guideline for the management of acute sore throat. Clin Microbiol Infect. 2012 Apr;18 Suppl 1:1-28.

10. Murphy TP, Harrison RV, Hammoud AJ, Yen G. Pharyngitis. Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System; 2013 May.
11. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, Brody CE, Link K. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. *Med Decis Making*. 1981;1(3):239-246.
12. McIsaac WJ, Kellner JD, Aufricht P, Vanjaka A, Low DE. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. *JAMA*. 2004 Apr 7;291(13):1587-95. Erratum in: *JAMA*. 2005 Dec 7;294(21):2700.
13. Chiappini, E., Principi, N., Mansi, N., Serra, A., De Masi, S., Camaioni, A., et al. Italian Panel on the Management of Pharyngitis in Children. Management of acute pharyngitis in children: summary of the Italian National Institute of Health guidelines. *Clinical therapeutics*. 2012; 34(6),1442-1458.
14. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline. 2010.
15. Rosenfeld RM, Schwartz SR, Cannon CR, Roland PS, Simon GR, Kumar KA, et al. Clinical practice guideline: acute otitis externa. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Feb;150(1 Suppl):S1-S24. Erratum in: *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Mar;150(3):504. Erratum in: *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Mar;150(3):504.
16. Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Nov 5;2013(11):CD000023. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Dec 9;12:CD000023.
17. EMA/165709/2025. Changes to the use of antibiotic azithromycin. Recommendations aim to optimise use and minimise development of antimicrobial resistance. https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/azithromycin-article-31-referral-changes-use-antibiotic-azithromycin_en.pdf
18. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, Gerber MA, Kaplan EL, Lee G, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2012 Nov 15;55(10):1279-82. Erratum in: *Clin Infect Dis*. 2014 May;58(10):1496. Dosage error in article text.
19. Short S, Bashir H, Marshall P, Miller N, Olmschenk D, Prigge K, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Diagnosis and Treatment of Respiratory Illness in Children and Adults. Updated. September 2017.
20. Rojas-Ramírez C, Kramer-Urrutia T, Cifuentes L. Is a short-course antibiotic treatment effective for streptococcal tonsillopharyngitis in children?. *Medwave* 2017;17(Suppl1):e6873

21. McGuire E, Li A, Collin SM, Decraene V, Cook M, Padfield S, et al. Time to negative throat culture following initiation of antibiotics for pharyngeal group A Streptococcus: a systematic review and meta-analysis up to October 2021 to inform public health control measures. *Euro Surveill*. 2023;28(15):pii=2200573.
22. UpToDate.com [Internet]. Drutz JE, Correa AG. Acute pharyngitis in children and adolescents: Symptomatic treatment. (last updated: Jun 2023). Available from: <https://www.uptodate.com/contents/acute-pharyngitis-in-children-and-adolescents-symptomatic-treatment> Subscription required.
23. Kvestad E, Kværner KJ, Roysamb E, Tambs K, Ruth Harris JR, Magnus P. Heritability of Recurrent Tonsillitis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 2005;131:383-387.
24. Alho OP, Koivunen P, Penna T, Teppo H, Koskela M, Luotonen J. Tonsillectomy versus watchful waiting in recurrent streptococcal pharyngitis in adults: randomised controlled trial. *BMJ*. 2007 May 5;334(7600):939.

Escarlatina.

1. UpToDate.com [Internet]. Stevens DL, Bryant A. Group A streptococcus: Virulence factors and pathogenic mechanisms. (Last updated: Apr 06, 2022). Available from: https://www.uptodate.com.bvsspa.idm.oclc.org/contents/group-a-streptococcus-virulence-factors-and-pathogenic-mechanisms?search=Group%20A%20streptococcus%3A%20Virulence%20factors%20and%20pathogenic%20mechanisms&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1 . Subscription required.
2. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>
3. Fernández Romero V, Rodríguez Sánchez I, Gómez Fernández G. Hallazgos clínicos inusuales en un brote de escarlatina. *RevPediatri Aten Primaria*. 2016 Sep; 18(71): 231-241.
4. Public Health England. Interim guidelines for the public health management of scarlet fever outbreaks in schools, nurseries and other childcare settings. 2016. London.
5. Schmitz FJ, Beyer A, Charpentier E, Normark BH, Schade M, Fluit AC et al. Toxin-gene profile heterogeneity among endemic invasive European group A streptococcal isolates. *J Infect Dis*. 2003 Nov 15;188(10):1578-86.
6. Clinical Knowledge Summaries (CKS). Scarlet fever. October 2015.

7. García-Vera C, de Dios Javierre B, Castán Larraz B, Arana Navarro T, Cenarro Guerrero T, et al. Scarlet fever: A not so typical exanthematous pharyngotonsillitis (based on 171 cases). *EnfermInfeccMicrobiol Clin.* 2016 Aug-Sep;34(7):422-6.
8. Villamor Martín R, del Pozo Menéndez B. Escarlatina (v.2/2019). *Infecciones en Pediatría. En Guía-ABE. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea]*. Consultado el 17-11-2023. Disponible en: guia-abe.es/temas-clinicos-escarlatina
9. Van Brusselen D, Vlieghe E, Schelstraete P, De Meulder F, Vandeputte C, Garmyn K, et al. Streptococcal pharyngitis in children: to treat or not to treat? *Eur J Pediatr.* 2014 Oct;173(10):1275-83.
10. UpToDate.com [Internet]. Drutz JE, Correa AG. Acute pharyngitis in children and adolescents: Symptomatic treatment. (last updated: Jun 2023). Available from: <https://www.uptodate.com/contents/acute-pharyngitis-in-children-and-adolescents-symptomatic-treatment> Subscription required.
11. UpToDate.com [Internet]. Pichichero ME. Treatment and prevention of streptococcal pharyngitis in adults and children (last updated: March 2024). Available from: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-streptococcal-pharyngitis-in-adults-and-children> Subscription required.
12. Fernández-Cuesta Valcarce MA, Kirchschläger Nieto, S. Faringitis aguda (v.4.0/2019) *Infecciones en Pediatría. En Guía-ABE. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea]* [actualizado el 18-junio-2019; consultado el 10-11-2023]. Disponible en <https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-faringitis-aguda>
13. EMA/165709/2025. Changes to the use of antibiotic azithromycin. Recommendations aim to optimise use and minimise development of antimicrobial resistance. https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/azithromycin-article-31-referral-changes-use-antibiotic-azithromycin_en.pdf
14. McGuire E, Li A, Collin SM, Decraene V, Cook M, Padfield S, et al. Time to negative throat culture following initiation of antibiotics for pharyngeal group A Streptococcus: a systematic review and meta-analysis up to October 2021 to inform public health control measures. *Euro Surveill.* 2023 Apr;28(15):2200573
15. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Nota informativa de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre la asociación Amoxicilina-ácido Clavulánico. Comunicación sobre riesgos de medicamentos para profesionales sanitarios. Nota informativa ref. 2006/1. (13/03/2006). Disponible en:

https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2006/docs/N1_2006-01_amoxicilina.pdf

Laringitis aguda (CRUP) en pediatría

1. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>
2. Merino Moína M, Bravo Acuña J, Maiso Merino E. Laringitis / Crup (v.3.2/2014). Infecciones en Pediatría. En Guía-ABE. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico. [en línea] [actualizado el 07/abr/2014; consultado el 22-03-2016. Disponible en: <https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-laringitis-crup>

Resfriado común en pediatría

1. Thompson M, Vodicka TA, Blair PS, Buckley DI, Heneghan C, Hay AD; TARGET Programme Team. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review. *BMJ*. 2013 Dec 11;347:f7027. Erratum in: *BMJ*. 2014;347:f7575.
2. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>
3. Alves Galvão MG, Rocha Crispino Santos MA, Alves da Cunha AJ. Antibiotics for preventing suppurative complications from undifferentiated acute respiratory infections in children under five years of age. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;Feb 29;2(2):CD007880.
4. Abuelgasim H, Albury C, Lee J. Effectiveness of honey for symptomatic relief in upper respiratory tract infections: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Evid Based Med*. 2021 Apr;26(2):57-64.
5. Oduwole O, Udo EH, Oyo-Ita A, Meremikwu MM. Honey for acute cough in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Apr 10;4(4):CD007094.

Gripe en pediatría

1. UpToDate.com [Internet]. Munoz FM, Edwards MS. Seasonal influenza in children: Clinical features and diagnosis (last updated: Aug 2023). Available from:

https://www.uptodate.com/contents/seasonal-influenza-in-children-management/print?source=history_widget Subscription required.

2. López-Medrano F, Alfayate S, Carratalà J, Chamorro-Camazón J, Cordero E, Cruz-Cañete M, et al. Executive summary. Diagnosis, treatment and prophylaxis of influenza virus infection. Consensus statement of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC), the Spanish Society of Pediatric Infectious Diseases (SEIP), the Spanish Association of Vaccinology (AEV), the Spanish Society of Family and Community Medicine (SEMFYC) and the Spanish Society of Preventive Medicine, Public Health and Health Management (SEMPSPGS). *EnfermInfeccMicrobiol Clin* (Engl Ed). 2023 Feb;41(2):111-122.

3. Consejo Interterritorial del SNS. Comisión de Salud Pública. Calendario común de vacunaciones e inmunizaciones a lo largo de toda la vida. 2024. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf

Otitis media aguda en pediatría

1. Sánchez A, del Arco J, de Velasco X, Gallego M, Gangoiti I, Mintegi S. Patógenos bacterianos y resistencia a los antibióticos en otitis media aguda. *An Pediatr*. 2024; 100(3):173-179

2. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>

Sinusitis aguda bacteriana en pediatría

1. Martínez L, Albañil R, de la Flor J, Piñeiro R, Cervera J, Baquero F et al. Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la sinusitis. *AnPediatr*. 2013; 79 (5): 330.e1-330.e12

2. DeMuri GP, Wald ER, Sinusitis. En Long SS. Prober CHG, Fischer M, Kimberlin DW. Principles and practice of pediatric infectious diseases. 6^a ed. Elsevier. Philadelphia. 2023. Págs. 235-239.

3. Fernández Urrusuno R, Coordinadora. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3^a edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>

Autores

Coordinadores de capítulo

Josep de la Flor Bru. Pediatra de Atención Primaria. Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria, SEPEAP

Rocío Fernández Urrusuno. Coordinadora Científica de la Guía Terapéutica Antimicrobiana del SNS. Farmacéutica de Atención Primaria. Distrito Sanitario Sevilla. Servicio Andaluz de Salud.

Autores capítulo (por orden alfabético del primer apellido)

Raúl García Estepa. Técnico del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Secretaría General de Salud Pública e I + D + i en Salud. Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía.

Belén Lorenzo Vidal. FEA Microbiología. Hospital Universitario Río Hortega, Sociedad Española de Médicos Generales, SEMG

Pilar Lupiani Castellanos. Pediatra de Atención Primaria. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, AePAP

Belén Pina Gadea Farmacéutica de Atención Primaria, Dirección de Atención Primaria Zaragoza. Servicio Aragonés de Salud. Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria.

Ana Romero García. Pediatra de Atención Primaria. Distrito Sanitario Aljarafe Sevilla Norte. Servicio Andaluz de Salud.

Revisores externos

Miguel Olivencia Pérez. FEA Otorrinolaringología. HHUU Virgen Macarena, Servicio Andaluz de Salud. Sociedad Española de Otorrinolaringología (SEORL)

Roberto Velasco Zúñiga. FEA Pediatría. Unidad de Urgencias de Pediatría, Servicio de Pediatría. Sabadell, Barcelona SEUP

Antonio Conejo. FEA Pediatría. AEP-SEIP