

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS: FARINGOAMIGDALITIS Y SINUSITIS AGUDA.

Las IRA altas constituyen uno de los principales problemas de salud a nivel mundial en niños menores de 5 años por ser una de las primeras causas de mortalidad y morbilidad. Los niños suelen padecer de 4 a 8 episodios de IRA alta en un año. Según estimados, estas infecciones representan en éste grupo etáreo, entre el 30% y el 50% de las visitas a las instituciones de salud, así como entre el 20% y 40% de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los países en vías de desarrollo.^{1, 2} Anualmente las infecciones respiratorias causan cerca de 3,6 millones de fallecidos entre niños menores de 5 años y son la principal causa de muerte en este grupo de edad. Cerca del 1% de los casos que padecen afecciones respiratorias finalmente queda con secuelas, las cuales aumentan el riesgo de infecciones recurrentes.³

Es un variado grupo de enfermedades causadas por diversos agentes biológicos que afectan las vías respiratorias altas, cuyas manifestaciones clínicas son bastante evidentes y de alguna forma se repiten en cada una de ellas.⁴

En este boletín se describirá el abordaje farmacológico y no farmacológico de la faringoamigdalitis aguda y la sinusitis aguda. Los objetivos que persigue la guía es disminuir la morbilidad y las afectaciones laborales y escolares en los pacientes que padecen de estas infecciones y estandarizar el tratamiento en el nivel comunitario, además de generar recomendaciones para la terapéutica basadas en las mejores evidencias científicas existentes. Los destinatarios de la guía son estudiantes de 6^{to} año de medicina, médicos generales, así como especialistas en Medicina general integral, pediatras y clínicos que brindan atención médica en el nivel primario de salud. Los beneficiarios son todos los pacientes diagnosticados de alguna infección respiratoria alta en la atención primaria.

Para la elaboración de las recomendaciones que fueron propuestas por este panel de expertos se realizó una revisión extensa de la literatura disponible con el objetivo de encontrar las mejores evidencias científicas sobre el tratamiento no farmacológico y farmacológico de la enfermedad en dependencia de la forma clínica de la misma. La búsqueda sistemática de la evidencia se realizó en diversas bases de datos, como MEDLINE, en base de datos electrónica de revisiones sistemáticas (Cochrane Library), Clinical Evidence, bases de datos de Guías como la US Nacional Guideline of Clearinghouse y también a través de meta buscadores de evidencia, como el Trip Database. Las palabras claves empleadas fueron: acute sinusitis, sore throat, acute respiratory infection. El período de pesquisa fue desde enero de 1998 hasta abril de 2008. La implementación de la guía puede aumentar los costes en el sistema de salud por no existir en nuestro cuadro básico de medicamentos algunas alternativas terapéuticas necesarias.

Clasificación de las evidencias y de las recomendaciones terapéuticas.

Las evidencias se clasifican en: Nivel I: datos procedentes de ensayos clínicos controlados y aleatorizados, metaanálisis y revisiones sistemáticas. Nivel II: resultados de estudios de cohorte, estudios de casos y controles. Nivel III: información basada en estudios no controlados o de consenso de expertos. Las recomendaciones (Rec.) se clasifican en: Buena (A), basada en nivel I de la evidencia. Regular (B), basada directamente en el nivel II de la evidencia o extrapolada del nivel I. Mala (C), basada directamente del nivel III de la evidencia o extrapolado del nivel II. Las recomendaciones terapéuticas formuladas a partir de las evidencias seleccionadas se realizaron por un método de consenso formal por votación entre los miembros del grupo de metodólogos de evaluación de la información; se acordó la aprobación o rechazo cuando el 75 % o más de los miembros estuvieron de acuerdo en cada una de las cuestiones evaluadas.

Existió independencia editorial para emitir las recomendaciones de la presente guía. Los autores manifestaron no tener vínculos con la industria farmacéutica que produjera un conflicto de intereses.

Faringoamigdalitis Aguda

La faringoamigdalitis aguda es la inflamación aguda de las amígdalas y faringe. Puede presentarse como un cuadro amigdalino puro o una faringitis. Se excluye de esta definición al dolor de garganta que se presenta durante las primeras 24-48 h de otras infecciones agudas del tracto respiratorio superior. Su etiología es viral en un 80% de los casos (con frecuencia por adenovirus); el 20% restante es predominantemente de origen bacteriano. Las bacterias patógenas que más comúnmente causan esta entidad son los estreptococos, principalmente el *Estreptococo* beta hemolítico grupo A, responsable del 5-20% de todos los casos (puede alcanzar hasta un 40% en epidemias); de aquí se deriva que pueda clasificarse en estreptocócicas y no estreptocócicas, atendiendo al germen causal. Ocasionalmente pueden causar la enfermedad otros gérmes como el *Mycoplasma pneumoniae* o agentes químicos, humos o vapores^{5,6}.

Se presenta predominantemente en niños de 5 a 15 años (rango 3 a 18 años) y muy raramente aparece en menores de 2 años, sobre todo al final del invierno y comienzo de primavera. La enfermedad es autolimitada, y los pacientes suelen resolver al 3^{er} día en un 40 % de los casos, y al semana en el 85 %, sea o no de etiología estreptocócica.

Su diagnóstico es esencialmente clínico aunque en ocasiones puede resultar difícil diferenciar entre la etiología viral y la bacteriana, solamente por observación directa.^{5,6} No obstante, existen algunos síntomas y signos que nos pueden orientar hacia la etiología bacteriana estreptocócica, entre los que se cuentan: la edad del paciente (niños mayores de 3 años y adultos jóvenes, entre 15 y 24 años), dolor de garganta, odinofagia, fiebre mayor de 38.5 °C, cefalea, inflamación y exudado amigdalino o faríngeo, náuseas, vómitos, dolor abdominal y la presencia de adenopatías cervicales dolorosas. El exudado faríngeo y cultivo precisa con mayor exactitud el germen responsable de la faringoamigdalitis, en función de lo cual se establece o no el tratamiento con antimicrobianos. También existen técnicas de diagnóstico microbiológico rápido, que pueden ser empleadas para un diagnóstico etiológico preciso, y una terapéutica más adecuada.

Las complicaciones de las faringoamigdalitis bacterianas pueden ser supurativas o no supurativas, en el primer grupo se encuentran la otitis media y el absceso periamigdalino. Cuando la etiología es el *Estreptococo* beta hemolítico del grupo A, la fiebre reumática y la glomerulonefritis pos-estreptocócica pueden aparecer entre las complicaciones no supurativas. En caso de presentarse estas complicaciones, el paciente debe ser remitido a los especialistas correspondientes para su mejor evaluación y tratamiento.^{7,8,9}

Tratamiento no farmacológico

Los pacientes con diagnóstico de faringoamigdalitis estreptocócica deben ser educados en la importancia de seguir la prescripción médica, así como la conducta ante el agravamiento del cuadro clínico y la importancia de evitar el contacto con el resto de los convivientes en el período de contagiosidad. En los casos en que el exudado sea negativo los pacientes deben ser informados de la ineffectividad del tratamiento antimicrobiano, y de los riesgos que implica la administración innecesaria de éstos.

Los expertos recomiendan algunas medidas no farmacológicas para aliviar los signos y síntomas de la enfermedad, fundamentalmente el dolor de garganta. Entre ellas resaltan las medidas locales. Es controvertida la recomendación de gargarismos de suero fisiológico (1/4 cucharadita de sal en 8 onzas de agua), o con agua tibia. Por el contrario otros señalan que los gargarismos con agua helada pueden causar alivio del dolor.¹⁰ **(Rec. C).**

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico de esta enfermedad incluye diferentes grupos de medicamentos, aunque no todos cuentan con evidencias provenientes de estudios contrastados que demuestren los beneficios de su utilización en la resolución de los síntomas y signos de la enfermedad y prevenir las complicaciones de la misma. La mayor evidencia se dispone sobre los analgésicos-antipiréticos y los antimicrobianos, recomendados en el tratamiento de las faringoamigdalitis producidas por el *estreptococo* beta hemolítico.

Una revisión sistemática encontró que el paracetamol reduce significativamente el dolor de garganta asociado a la amigdalitis aguda en comparación con placebo.^{11,12} El uso de otros AINEs no reporta beneficios superiores y se asocian con la aparición de reacciones adversas, sobre todo gastrointestinales más severas, por lo que su uso rutinario en esta enfermedad no es recomendado. El paracetamol se considera el fármaco de elección administrado en dosis de 500 mg-1gr c/4 h hasta un máximo de 4 g/d en adultos y 10-15 mg/kg cada 4 -6 h en niños, no debe administrarse por más de 5 días. **(Rec. A)** En niños y adolescentes no debe usarse el AAS por el peligro de desarrollar el Síndrome de Reye.

Los antimicrobianos son recomendados a los pacientes con infección por *Streptococo* beta hemolítico del grupo A. Un metaanálisis de 25 ensayos clínicos, la mayoría con penicilina, indica que el tratamiento con antibióticos produce una modesta mejoría sintomática (disminuye la duración de los síntomas unas 16 horas) y reduce la incidencia de las complicaciones supurativas y no supurativas.^{10,12,13,14} **(Rec. A)**

Se recomienda la administración inmediata de antimicrobianos en los niños menores de 2 años de edad y en pacientes que presentan un elevado riesgo de desarrollar complicaciones con signos y síntomas de enfermedad severa, sistemicamente comprometidos o que presentan alguna comorbilidad preexistente que incrementa el riesgo de sufrir complicaciones. También se recomienda la administración inmediata de antimicrobianos a todo paciente con diagnóstico de faringoamigdalitis con 3 ó más de los siguientes criterios altamente indicativos de que se en presencia de una infección por *Streptococo* beta hemolítico del grupo A:

- Presencia de exudado amigdalino.
- Linfadenopatías cervicales anteriores dolorosas.
- Fiebre >38 °C
- Ausencia de tos.

La fenoximetilpenicilina, administrada en 3 ó 4 dosis diarias por vía oral es el antimicrobiano de elección. También se recomienda la penicilina G benzatínica, en dosis única por vía intramuscular, especialmente en menores de 15 años, o cuando se sospeche que el paciente no seguirá el tratamiento.^{12,15} **(Rec. A)**

Los macrólidos constituyen la alternativa en los casos alérgicos a las penicilinas, aunque solo deben reservarse para estos casos, ya que existen reportes de cepas resistentes, fundamentalmente a la eritromicina. En nuestro cuadro básico contamos con la eritromicina y la azitromicina, la primera con un esquema de administración más prolongado y menos conveniente y con una mayor incidencia de efectos adversos gastrointestinales, pero de menor costo.^{12,15} **(Rec. A)**

Las penicilinas de amplio espectro (amoxicilina) y cefalosporinas (cefalexina) también han sido eficaces en el tratamiento de la faringoamigdalitis aguda por *Streptococo* beta hemolítico, sin embargo su empleo no reporta beneficios superiores a las penicilinas de espectro reducido, y tienen un mayor riesgo de inducir resistencia, debido a su espectro más amplio, además de su mayor coste.¹⁵

Tabla 1. Antimicrobianos recomendados en el tratamiento de la faringoamigdalitis aguda por *Streptococo beta hemolítico grupo A*.

Medicamento de elección	Dosis niños	Dosis adultos	Duración del tratamiento
Fenoximetilpenicilina (cápsulas 250 mg, susp. 125 mg/5 mL)	Hasta 1 año: 62,5 mg c/6 h. De 1 a 5 años: 125 mg c/6 h. De 6 a 12 años: 250 mg c/6 h.	500 mg - 1g 3 ó 4 v/d por v.o.	Durante 10 días
Penicilina G benzatínica (IM)	Lactantes: 300000 U. Niños < 30 kg de peso: 600000 U. Niños hasta 12 años y > de 30 kg de peso: 900000 U.	1.2 millones U por vía IM	Dosis única
Alternativas en pacientes alérgicos			
Eritromicina	30 a 50 mg/kg/d dividido c/6 h por v.o.	500mg c/6h por v.o.	Durante 10 días
Azitromicina	Dosis única inicial: 10 mg/kg/d. Continuar con 5 mg/kg/d por 4 días más por v.o.	500 mg, dosis única el primer día, luego 250 mg /d x 4días por v.o.	Durante 5 días

SINUSITIS AGUDA

La sinusitis aguda esta definida como la inflamación de la mucosa de los senos paranasales por menos de 4 semanas. Desde el punto de vista etiológico los gérmenes más frecuentes son: *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*, ocasionalmente puede ser debido a la infección por *Moraxella catarrhalis*. Clínicamente se caracteriza por congestión nasal, rinorrea, estornudos, hiposmia y dolor facial cuya localización varía en dependencia del seno inflamado. En casos más severos puede aparecer fiebre y malestar general. El diagnóstico es usualmente clínico basado en el interrogatorio y el examen físico y puede ser confirmado por la investigación radiológica o bacteriológica.¹⁶

Los síntomas de sinusitis en niños difieren a la que se presenta en adultos. En la edad pediátrica no suele haber síntomas y signos derivados de la supuración aguda (dolor local, cefalea unilateral, picos febriles), ni tampoco manifiesta signos radiológicos de colección supurada; por el contrario, los síntomas suelen ser debidos al goteo nasal posterior (tos, rinorrea), y las manifestaciones radiológicas son más propias de la inflamación de la mucosa que puede observarse en niños sin síntomas sinusales. Por todos estos motivos, el método diagnóstico de la sinusitis en la infancia es controvertido, y aunque la tomografía computarizada (TAC) parece aportar información útil para este diagnóstico pero, dado su alto costo, no debe indicarse como método diagnóstico rutinario.¹⁷

Tratamiento no farmacológico

No existen en la literatura revisada ensayos clínicos, ni otros estudios que evalúen el tratamiento no farmacológico recomendado por expertos para la sinusitis aguda. Estos consisten en aumento de la ingestión de líquidos, humidificar el ambiente mediante inhalaciones de vapor de agua y aplicación nasal de solución salina fisiológica para disminuir la congestión nasal y facilitar la expulsión de secreciones por esta vía. **(Rec. C)** También se recomienda evitar el consumo de tabaco y alcohol, para prever la irritación de las mucosas producida por estos agentes nocivos. **(Rec. C)** citas

Tratamiento farmacológico

Esteroides intranasales

La administración intranasal de esteroides inhalados es una opción terapéutica que puede ser beneficiosa al disminuir las manifestaciones clínicas de pacientes portadores de sinusitis aguda, ya sea diagnosticada clínicamente o mediante diagnóstico bacteriológico-radiológico^{18,19} **(Rec. B)**. Sin embargo, se requiere contar con un mayor número de ensayos clínicos con un tamaño muestral superior para elevar aún más el nivel de evidencia de esta recomendación, no obstante en los ensayos evaluados en una revisión sistemática realizada y publicada en la Cochrane Library en agosto del 2007 se evidenciaba que la administración de mometasona intranasal confería beneficios terapéuticos en términos de reducción de síntomas en comparación con placebo.^{18,19} **(Rec. B)**. Se recomienda el uso de furoato de mometasona en spray nasal: 200 mcg 1 ó 2 v/d, durante 15 días.

Antihistamínicos H₁

No se encontraron revisiones sistemáticas, ni ensayos clínicos controlados que avalen la efectividad de los antihistamínicos en el tratamiento de la sinusitis tanto con diagnóstico clínico como radiológico-bacteriológico, sin embargo algunos expertos recomiendan su administración con el propósito de reducir los síntomas y signos asociados a la enfermedad.^{20,21} **(Rec. C)** Los antihistamínicos aprobados en el cuadro básico cubano y su esquema terapéutico pueden observarse en la tabla 2.

Tabla 2. Medicamentos empleados en el tratamiento de la Sinusitis Aguda.

Grupo	MEDICAMENTOS	ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN	
		NIÑOS	ADULTOS
Antihistamínicos H ₁	Loratadina ¹ (tab. 10 mg y solución oral 5 mg/5 mL)	< 2 a 6 años: 5 mg/d > de 6 años y adultos: 10 mg/d.	10 mg/d.
	Dexclorfenamina (tab. 2 mg)	1 a 2 años: 1 mg 2 veces/d por v.o. 2 a 5 años: 1mg c/4 ó 6 h, máximo 6 mg/d. 6 a 12 años: 2 mg c/4 ó 6 h, máximo 12 mg/d.	4 mg c/ 4 ó 6 h. Dosis máxima: 24 mg/d.
	Difenhidramina (tab. 25 mg y jarabe 12.5 mg/5mL)	Peso < 9 Kg: 6,25 - 12,5 mg 3 ó 4 veces/d por v.o. Peso > 9 Kg: 12,5 -25 mg 3 ó 4 veces/d por v.o.	25-50 mg cada 6 u 8 h. Dosis máxima: 300 mg/d.
Descongestionante nasal ²	Efedrina gotas nasales 1 %	1 gota en cada fosa nasal 3 ó 4 veces/d.	1 a 2 gotas en cada fosa nasal 3 ó 4 veces/d.

1. No se recomienda la administración de estos medicamentos a niños menores de 2 años.
2. No se recomienda la administración en niños menores de 3 meses, porque pueden provocar estrechamiento del paso nasal y además no existen evidencias de beneficios.

Descongestionantes nasales

Los beneficios y los riesgos del uso de descongestionantes nasales en el tratamiento de la sinusitis con diagnóstico clínico y/o radiológico-bacteriológico, no dispone de evaluación por revisiones sistemáticas o ensayos clínicos, sin embargo han sido empleados en el tratamiento de la enfermedad con el objetivo de mejorar los signos y síntomas de la misma, fundamentalmente la congestión nasal.²¹ **(Rec. C)** La dosis de efedrina en niños y adultos (descongestionante disponible en nuestro cuadro básico) puede observarse en la tabla 2.

Antimicrobianos

La selección del tratamiento antimicrobiano es en la mayor parte de los casos empírico por tanto debe sustentarse sobre el conocimiento previo de la resistencia bacteriana local (mapas microbiológicos) y el espectro de actividad antibacteriana del fármaco frente a los gérmenes patógenos más comunes, así como la potencia farmacodinámica.

La amoxicilina asociada a un inhibidor de betalactamasa se recomienda en pacientes con diagnóstico radiológico y bacteriológico de sinusitis aguda. La terapéutica con este antimicrobiano durante 7–10 días incrementó significativamente la resolución de los síntomas en comparación con el placebo^{20,21,22} (**Rec A**). Debe considerarse que su uso esta asociado con efectos adversos principalmente gastrointestinales. La cefuroxima, cefalexina, claritromicina, azitromicina, y eritromicina pueden ser igual de eficaces que la amoxicilina en la resolución del cuadro clínico pero con menor frecuencia de efectos adversos^{20,21,22} (**Rec A**). Una revisión sistemática encontró que el riesgo de detener el tratamiento debido a los efectos adversos era significativamente mas bajo con las cefalosporinas y los macrólidos que con amoxicilina.²¹ El efecto adverso más común fue la diarrea. La duración del tratamiento antimicrobiano tampoco parece influir en la frecuencia de curación según lo encontrado en un ensayo clínico donde se compararon regimenes de 5 y 10 días con cefalosporinas^{22,25}. No hay ninguna evidencia clara de ensayos clínicos controlados de que algunos de los antimicrobianos antes mencionados sea superior a otro, por lo que la selección deberá basarse en los patrones de sensibilidad, resistencia local y a los eventos adversos asociados a cada uno de estos fármacos, así como también debe tenerse en cuenta las características individuales del paciente tributario de estos tratamientos y el costo de los mismos.

Tabla 3. Antimicrobianos recomendados en el tratamiento de la sinusitis aguda.

Antimicrobianos	Dosis adulto	Dosis niños	Duración del tto.
Amoxicilina	500 mg c/8 h por v.o.	125 mg c/8 h por v.o.	Durante 5-10 días
Amoxicilina + Sulbactam (250 mg +250 mg)	500 mg c/8 h por v.o.	40 mg/kg/d c/8 ó 12 h por v.o.	Durante 5-10 días
Cefuroxima axetilo	750 mg c/6-8 h por v.o.	30-60 mg/kg/d c/6-8 h por v.o.	Durante 5-10 días
Cefalexina	250 mg c/6 h o 500 mg c/8 h por v.o.	25 mg/kg/d (c/6 h) por v.o.	Durante 5-10 días
Eritromicina	30 a 50 mg/kg/d dividido c/6 horas por v.o.	500mg c/6h por v.o..	Durante 5 - 10 días
Azitromicina	Dosis única inicial: 10 mg/kg/d. Continuar con 5 mg/kg/d por 4 días más por v.o.	500 mg, dosis única el primer día, luego 250 mg/d x 4 días por v.o.	Durante 5 días

Bibliografía

1. Sánchez Tarragó N. Infecciones respiratorias agudas. Reporte Técnico de Vigilancia 1 (1), 1996. En: <http://www.sld.cu/instituciones/uats/RTV/>
2. CDC. Pneumonia among children in developing countries. Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/pneumochilddevcount_t.htm
3. Capitulo IX - Como atender al niño con infecciones respiratorias agudas y que hacer para prevenirla Disponible en: <http://media.payson.tulane.edu:8086/spanish/aps/aps18s/ch09.htm>
4. Alvez. F. Infecciones por estreptococo betahemolítico del grupo A. *Pediatr Integral* 2000; 5(3) : 263-284., .
5. American Academy of Pediatrics. Group A streptococcal infections. En: Pickering LK, editor. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. (25ª ed). Elk Grove Village IL: American Academy of Pediatrics; 2000: 526-536.

6. Del Mar C, Pincus D. Incidence patterns of respiratory illness in Queensland estimated from sentinel general practice. *Aust Fam Physician* 1995;24:625–9,32. [PubMed]
7. Thomas M, Del Mar C, Glasziou P. How effective are treatments other than antibiotics for acute sore throat? *Br J Gen Pract* 2000;50:817–820. Search date 1999; primary sources Medline and Cochrane Controlled Trials Registry. [PubMed]
8. Southfield M.I. Acute pharyngitis in children. Michigan Quality Improvement Consortium; 2007. Jan. 1 p.
9. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Diagnosis and treatment of respiratory illness in children and adults. Second edition. Jan. 2008.
10. Burnett I, Schachtel B, Sanner K, et al. Onset of analgesia of a paracetamol tablet containing sodium bicarbonate: A double-blind, placebo-controlled study in adult patients with acute sore throat. *Clin Ther* 2006;28:1273–1278.
11. Keneally T. Sore throat. *Clin Evid* May. 2006. URL disponible en: www.clinicalevidence.org. Fecha de acceso: 27 / febrero / 2008.
12. Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat. In: The Cochrane Library, Issue 2, 2007. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Search date 2006; primary sources Medline, The Cochrane Library, and hand searches of reference lists of relevant articles.
13. McDonald M, Currie BJ, Carapetis JR. Acute rheumatic fever: a chink in the chain that links the heart to the throat? *Lancet Infect Dis* 2004;4:240–245. [PubMed]
14. Del Mar C.B, Glasziou P.P, Spinks A.B. Antibiotics for sore throat. (Cochrane Review). Disponible en: The Cochrane Library, Issue 1, 2001: Update software.
15. Benninger MS, Sedory Holzer SE, Lau J. Diagnosis and treatment of uncomplicated acute bacterial rhinosinusitis: summary of the Agency for Health Care Policy and Research evidence-based report. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;122:1–7. Search date 1998; primary sources Medline and bibliographies or retrieved articles. [PubMed]
16. Low DE, Desrosiers M, McSherry J, et al. A practical guide for the diagnosis and treatment of acute sinusitis. *CMAJ* 1997;156(suppl 6):S1–S14.
17. Meltzer EO, Bachert C, Staudinger H. Treating acute rhinosinusitis: comparing efficacy and safety of mometasone furoate nasal spray, amoxicillin, and placebo. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:1289–1295. [PubMed]
18. Zalmanovici A, Yaphe J. Steroids for acute sinusitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Apr 18;(2):CD005149. Review. PMID: 17443574 [PubMed - indexed for MEDLINE]
19. Ah-See Kim. Sinusitis (Acute). *Clin Evid* August. 2007. URL disponible en: www.clinicalevidence.org. Fecha de acceso: 27 / febrero / 2008.
20. Williams JW, Aguilar C, Makela M, et al. Antibiotics for acute maxillary sinusitis. In: The Cochrane Library, Issue 3, 2006. Chichester, UK: John Wiley & Sons. Search date 2001; primary sources Medline, Embase, search of bibliographies of included studies, and discussion with pharmaceutical companies.
21. De Sutter AI, De Meyere MJ, Christiaens TC, et al. Does amoxicillin improve outcomes in patients with purulent rhinorrhea? A pragmatic randomized double-blind controlled trial in family practice. *J Fam Pract* 2002;51:317–323. [PubMed]
22. Bucher HC, Tschudi P, Young J, et al. Effect of amoxicillin–clavulanate in clinically diagnosed acute rhinosinusitis: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial in general practice. *Arch Intern Med* 2003;163:1793–1798. [PubMed]
23. Gehanno P, Loncle-Provot V, Le Kerneau J. Efficacy of cefotiam hexetil in acute maxillary sinusitis, with a short five day vs ten day treatment. *Med Mal Infect* 2004;34:455–459. [In French] [PubMed]
24. Henry DC, Riffer E, Sokol WN, et al. Randomized double-blind study comparing 3- and 6-day regimens of azithromycin with a 10-day amoxicillin–clavulanate regimen for treatment of acute bacterial sinusitis. *Antimicrob Agents Chemother* 2003;47:2770–2774. [PubMed]

Autores de la Guía: Autores de la Guía: Dr. Luis E. Salazar, especialista en Farmacología, Dra. Liuba Alonso Carbonell, Especialista en Medicina General Integral y Farmacología, Dra. Ana Julia García Milián, especialista en Farmacología, Dr. Norberto Torrientes Barzaga, especialista en Pediatría, Dra. Ibis Delgado Martínez, especialista en Medicina Interna, Dra. Dulce M. Calvo Barbado, especialista en Farmacología

Comité de redacción: Dra. Cires Pujol, Miriam Especialista en Farmacología.- Dr. Furones Mourelle, Juan Antonio Especialista en Farmacología.- Dr. Pérez Peña, Julián Especialista en Administración de Salud.- Dr. Silva Herrera, Lázaro Especialista en MGI.- Dr. Sansó Soberats, Félix Especialista en MGI.- Dra. Delgado Martínez, Ibis, Especialista en Medicina interna, Lic. Debesa García, Francisco, en Farmacia.- Dra. Calvo Barbado, Dulce Especialista en Farmacología.

Próximo número: Guía de práctica clínica para el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas: altas

El Comité de redacción acepta colaboraciones y agradecerá cualquier sugerencia para futuras publicaciones, pudiendo enviar a **Correspondencia a:** Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología Calle 44 No. 502 esquina. 5ta. Ave. Playa. CP 11300. Ciudad de la Habana, Cuba. Correo electrónico a: **dulce@mcdf.sld.cu**