

ID. PROTOCOLO	Z2-271-11
---------------	-----------

## FARINGOAMIGDALITIS AGUDA EN LA EDAD PEDIÁTRICA

UNIDAD EMISORA	Atención Primaria sector Zaragoza II; Farmacia Atención Primaria Sector Zaragoza II
E-mail contacto	<a href="mailto:cjgarcia@salud.aragon.es">cjgarcia@salud.aragon.es</a> , <a href="mailto:mbpina@salud.aragon.es">mbpina@salud.aragon.es</a>

			FECHA (mm/aaaa)
R E V I S I	ELABORADO POR	César García Vera, María Belén Pina Gadea	01/10/11
	APROBADO POR	Comisión de Infecciones	19/12/11
	FECHA PROXIMA REVISION		19/12/13

REGISTRO DE REVISIONES			
ID REVISION	FECHA (mm/aaaa)	ACTUALIZADO POR	PROXIMA REVISION (mm/aaaa)

**ÍNDICE**

		Pag.
<b>ABREVIATURAS</b>	<i>Lista de abreviaturas empleadas</i>	2
<b>CONTENIDO</b>	<i>INTRODUCCION</i>	3
	<i>PPOBLACION DIANA</i>	3
	<i>ETIOLOGIA</i>	3
	<i>CLINICA. COMPLICACIONES</i>	4
	<i>CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN</i>	7
	<i>DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</i>	7
	<i>TRATAMIENTO</i>	9
	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	12
	<i>CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO</i>	14
<b>ANEXOS</b>	<i>Anexo I. Documento de consenso</i>	15
	<i>Anexo II. Algoritmo</i>	16

**ABREVIATURAS:**

FAS = FARINGOAMIGDALITIS ESTREPTOCÓCICA

IC 95% = INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%

GPC = GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

CP = COCIENTES DE PROBABILIDAD

FR = FIEBRE REUMÁTICA

TDRA = TEST DE DETECCIÓN RÁPIDA DE ANTÍGENO ESTREPTOCÓCICO

RR = RIESGO RELATIVO

NNTB = NÚMERO NECESARIO A TRATAR PARA OBTENER BENEFICIO

VO = VÍA ORAL

IM = VÍA INTRAMUSCULAR

## INTRODUCCIÓN

La faringitis aguda es una de las afecciones más frecuentes en la edad pediátrica, y dentro de ella la faringoamigdalitis por *Streptococcus pyogenes* (FAS) es de las enfermedades bacterianas más prevalentes en la infancia y adolescencia. En España unos 16 millones de consultas médicas anuales en toda la población serían por odinofagia en general, siendo un 20% del total de las consultas pediátricas y dando cuenta del 55% del total de prescripciones antibióticas en este grupo de edad. Clásicamente se ha recomendado el tratamiento antibiótico de la FAS para acortar la duración de los síntomas clínicos, y prevenir las complicaciones tanto supurativas como no supurativas. Con todo, múltiples publicaciones han demostrado la falta de adecuación del tratamiento antibiótico en la faringoamigdalitis, con unas tasas altas de uso innecesario de antibióticos. Como ejemplo, en nuestro país (Ochoa, 2003), un estudio multicéntrico realizado en 11 servicios de urgencias hospitalarios, concluía que un 54,8% de prescripciones antibióticas en faringoamigdalitis en niños (0 a 18 años de edad, n = 1.716) fueron inadecuadas, destacando que un 75,9% de menores de 3 años había recibido tratamiento antibiótico siguiendo criterios exclusivamente empíricos.

## POBLACIÓN DIANA

Este protocolo pretende servir de orientación para la atención a los procesos de faringitis/faringoamigdalitis aguda en población infantil de 0 a 14 años de edad (aunque se puede hacer extensivo hasta los 18 años) ,inmunocompetente y sin patología subyacente que pueda repercutir en un manejo diagnóstico y terapéutico adecuado. Quedan también excluidos de la consideración de este protocolo los pacientes con criterios de faringoamigdalitis recidivante o crónica, que precisarán de otro específico.

## 3. ETIOLOGIA

La mayoría de faringoamigdalitis son víricas, y la FAS solo supone un 10% del total de faringitis/faringoamigdalitis en los adultos y un 30% en los niños. Un reciente metanálisis eleva algo las cifras de prevalencia pediátrica, ya que establece que la etiología de la faringitis sería, en niños menores de 18 años, en un 37% de casos (IC 95%: 32% a 43%) por *S. pyogenes* (14 estudios, n = 68.731 niños), mientras que en menores de 5 años lo sería en un 24% (IC 95% 21 a 26%; 3 estudios, n = 964 niños), principalmente en forma de pequeñas epidemias en guarderías y centros escolares. Además, es importante considerar que *S. pyogenes* (o *Streptococcus β-hemoliticuss* grupo A) es un colonizador habitual de la faringe sin provocar enfermedad y en este mismo metanálisis, se establece la prevalencia de niños portadores sanos en un 12% (IC 95% 9 a 14%; 18 estudios, n = 9.662 niños), y 4% en menores de 5 años (IC 95% 1 a 7%; 4 estudios, n = 1.036 niños). Cifras similares de portadores (11,25%) en niños escolares sanos en nuestro medio, fueron confirmadas por una investigación sobre 1.082 niños de Bilbao.

El resto de faringoamigdalitis son casi siempre víricas (principalmente en menores de 4 años de edad: *Adenovirus*, *Rhinovirus*, *Coronavirus*, *Coxsackie*, *Parainfluenza*, *Influenza A y B*, *Herpes simple 1 y 2*, *Epstein Barr* y *Citomegalovirus*), aunque otras bacterias como *Streptococcus β-hemoliticuss* de los grupos C y G, *Fusobacterium necrophorum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Corynebacterium haemolyticus*, *Mycoplasma pneumonia*, *Arcanobacterium haemolyticum* o *Chlamydia pneumoniae* también serían potenciales responsables de un número muy reducido de faringoamigdalitis en la infancia.

#### 4. CLÍNICA. COMPLICACIONES

Aunque dos guías de práctica clínica (GPC) recientes han recomendado no tratar las faringoamigdalitis aunque sea estreptocócica, si el estado general no está afectado (NICE, SIGN), la mayoría de GPC basadas en la evidencia sobre faringitis/faringoamigdalitis publicadas, recomiendan precisar el diagnóstico de la estreptocócica, ya que las FAS serían las únicas susceptibles de tratamiento antibiótico (ICSI, AHA, Alberta, British Columbia, Nueva Zelanda, Finlandia, Michigan).

Sabemos que clínicamente hay datos a favor de que la odinofagia pueda tener una etiología estreptocócica (se muestran en la siguiente tabla), pero esta distinción no es tan clara en los niños más pequeños y, además, no todos los signos y síntomas

tienen el mismo valor diagnóstico ni ninguno de ellos de forma aislada tiene valor predictivo significativo.

Causa estreptocócica	Causa viral
Inicio brusco de odinofagia	Conjuntivitis
Dolor con la deglución	Rinorrea
Fiebre	Afonía/ronquera
Exantema escarlatiniforme	Tos
Cefalea	Diarrea
Náuseas, vómitos y abdominalgia	Exantema específico viriasis
Enantema faringoamigdalár	Enantemas viriasis (herpangina)
Exudado faringoamigdalár	
Petequias en paladar	
Úvula edematosa y enrojecida	
Adenopatías subángulomandibulares	
Edad de 5 a 15 años	
Invierno o inicio primavera (países templados)	
Historia de exposición (ambiente epidémico)	

Se han propuesto, por ello, diferentes escalas o reglas de predicción clínica (agrupan signos y síntomas) para el diagnóstico de la FAS, y para la edad infantil solo están validadas dos: la clásica de Centor y la de Centor modificada por McIsaac. En la clásica se puntúan 4 ítem con 1 ó 0 puntos: fiebre  $>38^{\circ}\text{C}$ , linfadenopatía cervical anterior, exudado amigdalár y ausencia de tos. Los cocientes de probabilidad (CP) para las puntuaciones 0, 1, 2, 3 y 4 serían, respectivamente, 0,16; 0,3; 0,5; 2,1 y 6,3. Considerando que  $\text{CP} < 0,2$  y  $> 5$  comenzarían a tener significativo impacto, sólo las puntuaciones extremas (0 y 4) tendrían utilidad clínica para descartar o sugerir el diagnóstico.

<b>Escala de Predicción Clínica de Centor</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
Fiebre >38° C	1
Linfadenopatía cervical anterior	1
Exudado amigdalár	1
Ausencia de tos	1

En la modificada por McIsaac, se valoran con puntuaciones de 0 ó 1 los siguientes ítem: fiebre >38°C, ausencia de tos, linfadenopatía cervical anterior prominente e inflamación o exudado amigdalár, añadiendo un punto más si la edad es menor de 15 años, 0 puntos si la edad es entre 15 y 45, y restando un punto si la edad es mayor de 45. Una puntuación de -1 ó 0 equivale a un CP de 0,005; con 1 punto el CP es de 0,52; para 2 puntos es de 0,95; para 3 es de 2,5; y para 4-5 es de 4,9.

<b>Escala de Predicción Clínica de McIsaac</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
Fiebre >38 ° C	1
Linfadenopatía cervical anterior protuyente	
Exudado o inflamación amigdalár	1
Ausencia de tos	
Edad:	1
< 15 años	1
15 a 45 años	
> 45 años	1
	0
	- 1

Finalmente, en global, este tipo de reglas tienen un escaso valor predictivo, como se muestra en un estudio publicado en 2009, realizado sobre 1.848 niños de 3 a 18 en EE.UU. que consultaban por faringitis en 6 consultas de atención primaria,

que demostraba que en los niños con puntuación de McIsaac de 0 solamente en un 7% se aisló *S.pyogenes*, con puntuaciones de 1 en un 19%, con 2 en un 20%, con 3 en un 29%, con 4 un 45%, mientras que con 5 se aisló en un 62%. Es decir, que en el mejor de los casos, con puntuaciones de McIsaac de 4-5, si se trata empíricamente con antibióticos se está haciendo erróneamente en aproximadamente el 50% de casos.

Si bien en la gran mayoría de ocasiones la FAS en niños sanos no tratados evolucionaría como una infección autolimitada en el tiempo, se pueden dar dos tipos de complicaciones:

- Complicaciones supurativas: otitis media, sinusitis aguda, absceso periamigdalino, y, excepcionalmente, absceso retrofaríngeo, mastoiditis, adenitis cervical supurada, neumonía estreptocócica, infección metastásica (absceso cerebral, endocarditis, meningitis, osteomielitis o absceso hepático), síndrome de shock tóxico estreptocócico y enfermedad de Lemierre.

- Complicaciones no supurativas: fiebre reumática (FR) y glomerulonefritis postestreptocócica. Estas complicaciones son raras en países desarrollados, pero todavía un problema de salud relevante en países en vías de desarrollo, donde la frecuencia de la FR oscilaría entre un 3 y un 0,3% de las FAS (incidencias de hasta 500 casos por 100.000 habitantes, frente a 0,5 por 100.000 en países desarrollados). Así mismo, algunas etnias (Maoris, Aborígenes australianos, Indígenas de las Islas del Pacífico Neozelandesas, castas de zonas deprimidas del Sur de la India, etc.) tienen mayor predisposición a padecer FR, por lo que en estos casos se recomienda ser mucho más intervencionistas en el diagnóstico y en el tratamiento.

## 5. CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

En los casos en que el estado general del paciente sea muy malo (sospecha de shock tóxico estafilocócico) o cuando se sospechen complicaciones severas del tipo

abceso periamigdalino o retrofaríngeo (que requieren tratamiento intravenoso e incluso quirúrgico).

## 6. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

Cuando los datos clínicos apunten hacia etiología estreptocócica, o bien las puntuaciones de una escala aplicada (Centor o McIsaac) sean superiores a un punto de corte, parece indicado realizar pruebas diagnósticas.

Para la confirmación diagnóstica se sigue utilizando como "patrón oro" el cultivo convencional de muestra obtenida mediante hisopado de amígdala y faringe posterior. Su resultado se suele demorar hasta 48 horas y tiene como ventajas el que nos facilita poder conocer el antibiograma (fundamental para valorar la resistencia a macrólidos, ya que no hay *S. pyogenes* resistentes a penicilina) y el que puede permitir distinguir entre distintos estreptococos  $\beta$ -hemolíticos (grupos C y G además del A) u otras bacterias.

Desde la década de los 80, se han ido desarrollando test de detección rápida de antígeno estreptocócico (TDRA) basados en la detección del antígeno carbohidrato específico de la pared celular de los estreptococos  $\beta$ -hemolíticos exclusivamente del grupo A. Los primeros utilizaron técnicas de coagulación y aglutinación con partículas de latex y ofrecieron una buena especificidad (90-99%), pero una insuficiente sensibilidad (75-90%). Posteriormente se desarrollan otros basados en técnicas de enzimoanálisis, e incluso los más recientes basados en inmunoanálisis óptico presentan una precisión diagnóstica muy próxima a la del cultivo (84 a 99% de sensibilidad y 95 a 99% de especificidad), además de disponer del resultado en plazos ahora muy cortos (5-10 minutos).

Parece lógico, que si se debe precisar el diagnóstico de las faringoamigdalitis para seleccionar los candidatos a tratamiento antibiótico y dado que los actuales TDRA aportan una buena precisión diagnóstica en un tiempo más que razonable, se disponga en las consultas de atención primaria y en los servicios de urgencias hospitalarios de estos test como dotación habitual para realizarlos a aquellos pacientes que presente un mínimo de criterios clínicos (Centor 3 a 4, McIsaac 3 a 5).

Apoyando esta propuesta, diferentes estudios de evaluación económica han valorado las diferentes opciones diagnósticas y terapéuticas en el tratamiento de la FAS. Un estudio de 2002 de coste-efectividad (Ehrlich 2002) recomienda en sus conclusiones que para reducir la incidencia de FR de forma costo-efectiva el manejo



de la faringitis pediátrica debe incluir el TDRA, ya que la sensibilidad de estos nuevos test continúa mejorando y cada vez se aproximan más a la del cultivo. Y otro y más reciente estudio (Van Howe 2006), concluía que la opción de no tratamiento en faringitis en niños era la de más baja morbilidad, pero sus costes comparativamente mayores estaban fundamentalmente en las pérdidas de horas de trabajo de los padres, y que, además, antes de recomendar la opción de no tratar frente a tratar en las FAS, se necesitan estimaciones precisas del riesgo de desarrollar FR y abscesos periamigdalinos en cada población. Con todo, la pauta de mejor coste-utilidad en este estudio es la que recomienda test de detección rápido y posterior tratamiento si se confirma como estreptocócica.

De las 9 GPC basadas en la evidencia valoradas, 7 recomiendan realizar test diagnóstico. Cuatro de ellas recomiendan TDRA y tres prefieren realizar cultivo y esperar al resultado si el estado del paciente lo permite. Tres de las cuatro guías que proponen TDRA recomiendan hacer cultivo posterior para confirmar los negativos en todos los casos, y la guía finlandesa propone realizar cultivo de confirmación en los TDRA negativos excepto en menores de cuatro años en los que al ser menos probable la FAS asume el riesgo de falso negativo del test rápido.

La realización del cultivo bacteriano, no obstante, tiene gran importancia además de para confirmar los negativos del TDRA para la vigilancia epidemiológica de la sensibilidad de este microorganismo.

## 7. TRATAMIENTO

El tratamiento antibiótico, solo necesario en el caso de FAS, parece reducir algo la duración de la enfermedad y en mayor medida el periodo de contagiosidad, lo que permitiría el retorno al colegio de forma anticipada. Por el contrario, no está muy claro si el tratamiento inicial antibiótico ofrece un beneficio clínicamente muy superior al tratamiento sintomático y no hay evidencia de que aquel disminuya la infección recurrente.

Una revisión sistemática Cochrane de 2006, investigó los beneficios del tratamiento antibiótico en la faringoamigdalitis. Incluyó ensayos clínicos que estudiaran la utilización de antibióticos frente a grupo control. Finalmente obtuvo datos de 27 estudios (12.835 casos de todas las edades). El dolor de garganta y la fiebre se redujeron utilizando antibióticos. La principal diferencia se apreció al tercer

día (RR 0,58; IC 95% 0,48 a 0,71 en los casos con cultivo positivo. NNTB 3,7; IC 95% 3,2 a 4,4). Se estima una reducción de la sintomatología (fiebre, odinofagia y cefalea) atribuible al antibiótico de 16 horas en los primeros días.

Respecto a la FR, en esta misma revisión, los antibióticos reducirían su incidencia en casi tres de cada cuatro casos: RR 0,29; IC 95% 0,18 a 0,44. No obstante, hay que tener en cuenta que la mayoría de ensayos que valoran esto son de los años 1950-60, cuando la incidencia de FR en esas poblaciones era mayor a la actual (considerando los estudios anteriores a 1975, último año en que los estudios que valora la revisión recogen casos de FR, NNTB 77; IC 95% 54 a 138). También quedó claro que el tratamiento antibiótico es eficaz para prevenir esta complicación aun cuando se retrase su instauración hasta 9 días. Como ya es sabido, la glomerulonefritis postestreptocócica no es evitable con el tratamiento antibiótico de la amigdalitis, y los datos de la revisión lo confirman con un RR de dicha complicación en los tratados frente a los no tratados de 0,22 (IC 95% 0,02 a 2,08).

Y en cuanto a las complicaciones supurativas los antibióticos consiguieron una importante reducción en la complicación Otitis media aguda (NNTB 44, IC 95%: 27 a 112), y en la aparición de absceso periamigdalino (calculado con los 6 estudios posteriores a 1987, NNTB 42; IC 95% 28 a 82), sin obtenerse mejoría en la complicación sinusitis (RR 0,48; IC 95% 0,08 a 2,76).

Por último, y respecto a los efectos del tratamiento antibiótico, parece establecido que la contagiosidad de la infección desaparece a las 24 horas de inicio del tratamiento antimicrobiano en prácticamente todos los casos, situación que no puede asegurarse en los no tratados hasta un periodo mínimo de 7 días tras el inicio del cuadro clínico.

Si se opta por el tratamiento de la FAS, ha de hacerse con penicilina (y por su comodidad posológica por vía oral), ya que no se han descrito nunca resistencias a este fármaco por parte de *S.pyogenes*, y porque su espectro reducido generará menos resistencias en otros patógenos. La duración del tratamiento parece que sigue establecida en 10 días para evitar la FR y conseguir la mejor resolución clínica y bacteriológica. La principal diferencia que se consigue con 10 días frente a 7 o menos, está en la tasa de erradicación bacteriana que se consigue, mayor en ensayos que comparan penicilina o amoxicilina 10 días frente a pautas cortas (5 a 7 días) de estos mismos antibióticos. En general se considera una alternativa aceptable la amoxicilina, por su mejor palatabilidad y por que hay evidencia suficiente para ser administrada en 2 e incluso en 1 dosis por día, a pesar de su espectro más amplio.

La siguiente tabla resume los fármacos considerados como de elección y los alternativos, así como las dosis propuestas. Conviene precisar que en nuestro país, con resistencias de *S.pyogenes* a macrólidos altas, en alérgicos a penicilina deberían utilizarse macrólidos de 16 átomos de carbono (josamicina, midecamicina) con menos porcentaje de resistencias que los de 14 y 15 átomos (eritromicina, claritromicina o azitromicina). También, en niños con sospecha de alergia a penicilina y que han tenido reacciones no anafilácticas, debería probarse la utilización de una cefalosporina de primera generación para el tratamiento de estos procesos, y se escogerá como alternativa si finalmente no se producen efectos adversos.

Tratamiento	Elección	Alternativo
FAS confirmada	Penicilina V oral, durante 10 días: - 250 mg(375.000 UI)/12 hs si < 27 Kg - 500 mg / 12 hs, si ≥ 27 Kg	Amoxicilina VO, 10 días, 50 mg/Kg/día en 1 ó 2 dosis (Máximo 1,5 gr/día)
Intolerancia digestiva/fallo cumplimentación	Penicilina Benzatina IM, única dosis: - 600.000 UI si < 27 Kg - 1.200.000 UI si ≥ 27 Kg	
Alérgicos	Si reacción no anafiláctica probar VO - Cefadroxilo 30 mg/Kg/día, 2 dosis 10 días - Cefalexina 40 mg/Kg/día, 2 dosis 10 días Si anafiláctica o fracaso cefalosporina (VO): - Josamicina 40 mg/Kg/día, 2 dosis 10 días - Midecamicina 40 mg/Kg/día, 2 dosis 10 días	- Eritromicina (etilsuccinato) VO, 40 mg/Kg/día, 2-3 dosis 10 días (máximo 2 gr/día) - Clindamicina, 20 mg/Kg/día VO, 3 dosis, 10 días (máximo 900 mgr/día)

Para el seguimiento de estos pacientes no es necesario repetir el TDRA ni hacer cultivo bacteriano.

En caso de recurrencias debería realizarse TDRA y cultivo bacteriano (Wessel 2011). Si el resultado fuera positivo se recomienda volver a tratar al paciente. Si se sospecha una reinfección se recomienda realizar cultivo a los contactos y tratamiento posterior si lo precisan, con clindamicina o una cefalosporina que parecen ser más efectivas para erradicar *s.pyogenes* en portadores (Wessel 2011).

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Clinical Practice Guideline working group. Alberta Medical Association. Guideline for The Diagnosis and Management of Acute Pharyngitis (Disponible en: [http://www.topalbertadoctors.org/informed\\_practice/clinical\\_practice\\_guidelines/complete%20set/Acute%20Pharyngitis/acute\\_pharyngitis\\_guideline.pdf](http://www.topalbertadoctors.org/informed_practice/clinical_practice_guidelines/complete%20set/Acute%20Pharyngitis/acute_pharyngitis_guideline.pdf) )
- Ehrlich JE, Demopoulos BP, Daniel KR Jr, Ricarte MC, Glied S. Cost-effectiveness of treatment options for prevention of rheumatic heart disease from Group A streptococcal pharyngitis in a pediatric population. *Prev Med.* 2002;35:250-7.
- Finnish Medical Society Duodecim. Tonsillitis and pharyngitis in children. In: *EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine.* Helsinki, Finland: Wiley Interscience. John Wiley and Sons; 2007.
- Gerber MA, Baltimore RS, Eaton CB, Gewitz M, Rowley AH, Shulman ST, et al. Prevention of rheumatic fever and diagnosis and treatment of acute Streptococcal pharyngitis: a scientific statement from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, the Interdisciplinary Council on Functional Genomics and Translational Biology, and the Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Academy of Pediatrics. *Circulation.* 2009;119:1541-51.
- Guidelines and Protocols Advisory Committee British Columbia Medical Association. Sore Throat- Diagnosis and Management. (Disponible en: <http://www.bcguidelines.ca/gpac/pdf/throat.pdf> )
- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Diagnosis and treatment of respiratory illness in children and adults. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2008 Jan. 71 p. (Disponible en: [http://www.icsi.org/respiratory\\_illness\\_in\\_children\\_and\\_adults\\_\\_guideline\\_/respiratory\\_illness\\_in\\_children\\_and\\_adults\\_\\_guideline\\_\\_13116.html](http://www.icsi.org/respiratory_illness_in_children_and_adults__guideline_/respiratory_illness_in_children_and_adults__guideline__13116.html) )
- Michigan Quality Improvement Consortium. Acute pharyngitis in children. Southfield (MI): Michigan Quality Improvement Consortium; 2009. (Disponible en: <http://www.med.umich.edu/1info/FHP/practiceguides/pharyngitis/pharyn.pdf> )
- New Zealand Guidelines Group. New Zealand Cardiovascular Guidelines Handbook: A summary resource for primary care practitioners. Chapter New Zealand Guideline for Rheumatic Fever (2007) 2nd ed. Wellington: New Zealand Guidelines Group; 2009. (Disponible en: <http://www.heartfoundation.org.nz/index.asp?pageID=2145850722> )
- NICE Short Clinical Guidelines Technical Team (2008). Respiratory tract infections – antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. London: National Institute for Health and Clinical Excellence. (Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12015/41323/41323.pdf> )
- Ochoa Sangrador C, Vilela Fernández M, Cueto Baelo M, Eiros Bouza JM, Inglada Galiana L; Grupo Español de Estudios de los Tratamientos Antibióticos. Adecuación del tratamiento de la faringoamigdalitis aguda a la evidencia científica. *An Pediatr (Barc).* 2003;59:31-40.
- Shaikh N, Leonard E, Martin JM. Prevalence of streptococcal pharyngitis and streptococcal carriage in children: a meta-analysis. *Pediatrics.* 2010;126:e557-64.

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline. Published April 2010. (Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign117.pdf> )

Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;4:CD000023.

Tanz RR, Gerber MA, Kabat W, Rippe J, Seshadri R, Shulman ST. Performance of a rapid antigen-detection test and throat culture in community pediatric offices: implications for management of pharyngitis. Pediatrics. 2009;123:437-44.

Van Howe RS, Kusnier LP 2nd. Diagnosis and management of pharyngitis in a pediatric population based on cost-effectiveness and projected health outcomes. Pediatrics. 2006;117:609-19.

Wessels MR. Streptococcal pharyngitis. Clinical Practice. The New England Journal of Medicine. 2011;364:648-55.

### 9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO

<b>CRITERIO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>EXCEPCIONES</b>	<b>ESTÁNDAR</b>
Nº cultivos realizados en pacientes > 4 años con TDRA negativo	(Nº cultivos/nº TDRA negativos)*100	Cuando quede justificada la no realización del cultivo	>95%
Tratamiento antibiótico realizado	Tratamientos con PNC ó amoxicilina/ Total de tratamientos antibióticos	Alérgicos a Beta-lactámicos	>95%

**ANEXO I. DOCUMENTO DE CONSENSO <sup>(1)</sup>**

El protocolo con el título Faringoamigdalitis aguda en la edad pediátrica, ha sido consensuado por los siguientes servicios/unidades que participan en su aplicación:

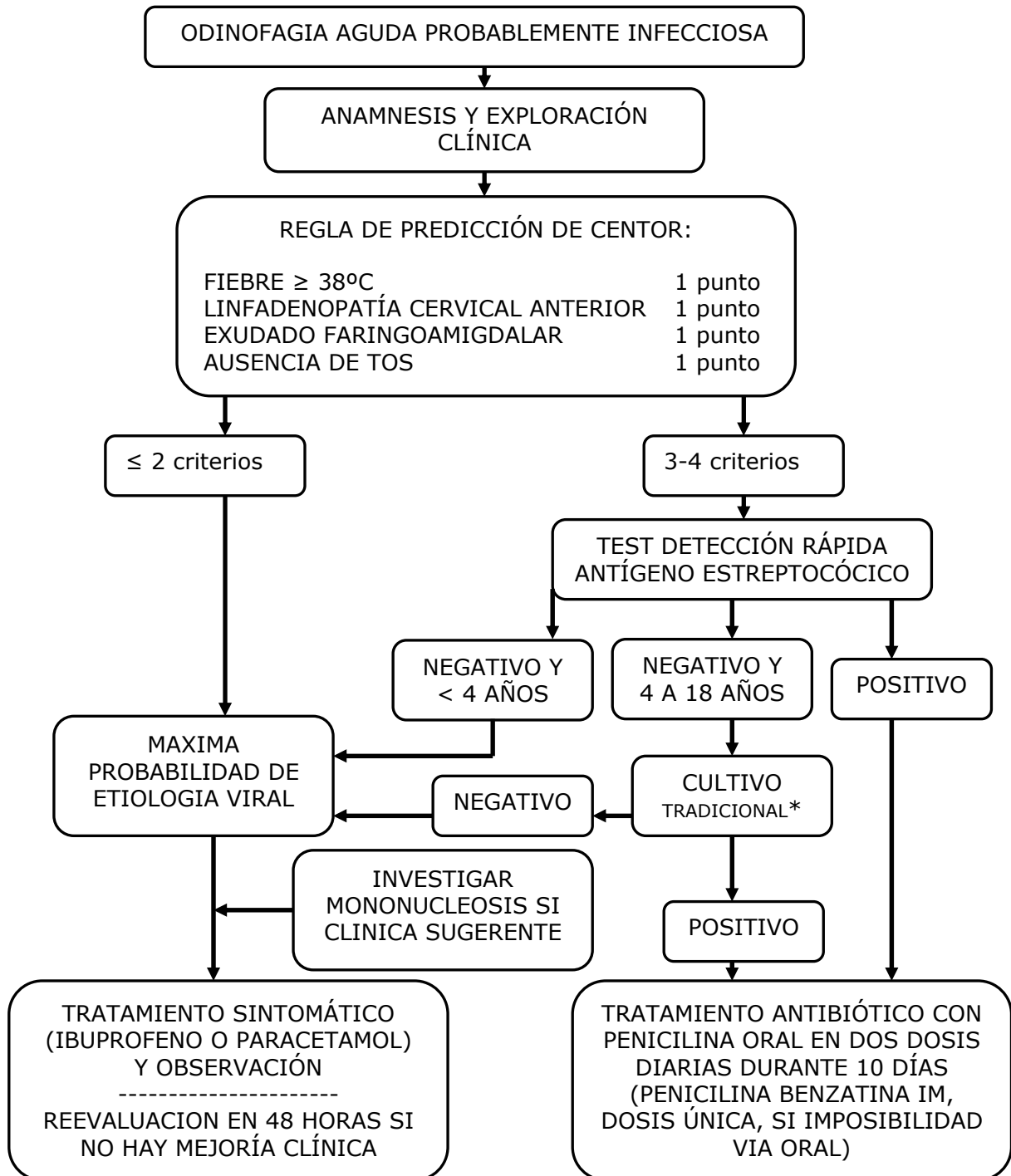
SERVICIO / UNIDAD	NOMBRE Y APELLIDOS
Microbiología	Gloria Martín Saco Luisa Marco Lamata María José Revillo Pinilla
Atención Primaria Sector II	César García Vera
Farmacia Atención Primaria Sector II	M <sup>a</sup> Concepción Celaya Lecea Belen Pina Gadea
Urgencias Hospital Infantil	Carmen Campos Calleja Virginia Gómez Barrena

Responsable del protocolo:... César García Vera

Atención primaria Sector Zaragoza II

Fecha: Diciembre 2011

## ANEXO II: ALGORITMO



\*Aportar información sobre: resultado TDR, si es recurrencia o reinfección, si es un contacto, si hay alergia medicamentosa.