

PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO EN EL PUNTO DE ATENCIÓN: PCR Y TEST RÁPIDO DE DETECCIÓN DE ANTÍGENO ESTREPTOCÓCICO (TRDA)

Nerea Gallego Mingo
Pediatra CS Es Blanquer
Equipo PROA GAPM

LÍNEA DE ACCIÓN: PREVENCIÓN

El PRAN establece la posibilidad de acceder a **pruebas de diagnóstico rápido** previo a la prescripción, ya que constituye una herramienta de gran valor para facilitar el uso apropiado de los antibióticos, especialmente en Atención Primaria, donde el uso de este tipo de pruebas no es generalizado.



Pruebas de diagnóstico rápido
Para mejorar la prescripción antibiótica

STREPTOTEST

PROTEINA C REACTIVA

Tira reactiva de orina

TRDA. INDICE



Importancia de la faringoamigdalitis aguda (FAA)



Objetivos en faringoamigdalitis aguda y acciones para conseguirlos



Diagnóstico y registro en e-SIAP



Tratamiento



Evaluación del uso de TDR y adecuación del tratamiento

FARINGOAMIGDALITIS AGUDA (FAA)



Inflamación aguda de la faringe y de los pilares amigdalares

Etiología:

- Víricas: 80-95%.
- Bacterianas: 5-20% *Streptococo betahemolítico del grupo A (EBHGA)* o *Streptococcus pyogenes*.

Objetivo: Detectar y tratar EBHGA para evitar las complicaciones

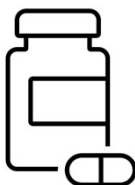
- Supurativas: otitis aguda, sinusitis aguda, abscesos periamigdalinos.
- No supurativas: fiebre reumática y glomerulonefritis

OBJETIVOS EN FAA Y ACCIONES



Mejorar el diagnóstico

- Implementar TDR*
- Difundir criterios para el uso correcto de TDR



Mejorar el tratamiento

- < variabilidad
- Uso de antimicrobianos de menor espectro

*TDR: test diagnóstico rápido

DIAGNÓSTICO DE EBHGA: CLÍNICA + TDR



- Recoger la muestra de la garganta con ayuda de un hisopo estéril en la zona posterior de la faringe, amígdalas y en otras áreas inflamadas.
- Evitar tocar la lengua, las mejillas y los dientes con el hisopo

‘NO HACER’ TDR

Alta sospecha de infección viral (tos, mucosidad, ronquera, vesículas en el paladar y en pilares anteriores,...).

Situaciones con indicación de **tratamiento antibiótico** : inmunodeprimidos, historia de fiebre reumática, brote comunitario por EBHGA

Pacientes tratados con **tratamiento antibiótico previamente** o con faringitis crónica

Menores de 2-3 años : considerar strep test si alta sospecha* o escolarización

* ambiente epidémico, exantema escarlatiniforme, petequias en paladar, lengua aframbuesada, absceso retrofaringeo o periamigdalino

Criterios para la utilización del test rápido para el diagnóstico de faringoamigdalitis estreptocócicas en pediatría. Madrid: Consejería de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud; Febrero 2017. 6 p. (Criterios; no. 7). Disponible en: <https://saluda.salud.madrid.org/atematica/areafarmacia/Paginas/Protocolos.aspx>

REALIZAR TDR: CRITERIOS CENTOR-McISAAC

Síntomas	Puntos
Temperatura >38°C	1
Inflamación y/o exudado faringoamigdalares	1
Adenopatías cervicales anteriores	1
Ausencia de tos	1
3-14 años	+1
15-44 años	0
>45 años	-1

Puntos	Interpretación
0-2	No hacer Strep test
≥3	Hacer Strep test y tratar con antibióticos si resultado positivo

Probabilidad de infección por EBHGA:

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



REGISTRO EN ESIAP

PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

Pantalla de procedimientos y otras solicitudes

Los procedimientos del mismo color pueden asociarse entre sí en una sola orden.
Los procedimientos subrayados pueden asociarse entre sí en una sola orden.

CONTROLES Y OTRAS SOLICITUDES

☐ CONTROL ESPECIAL ☐ INICIO C

PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS

☐ STREPTTEST (SOSPECHA AMIGDALITIS GAS) ☐ CITOLOG

☐ PRUEBA EMBARAZO ☐ CITOLOG

☐ TINCION CON FLUORESCENCIA ☐ COLESTE

☐ TIRA DE ORINA ☐ COLPOSC

☐ TOMA DE TENSIÓN ARTERIAL ☐ CONTROI

☐ TRIPLE TOMA TENSIONAL ☐ ECG nor

☐ ECO DOPPLER

PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS

☐ AEROSOLTERAPIA ☐ ENDODOI

☐ AEROSOLTERAPIA PAUTADA ☐ EXODONI

☐ ARTROCENTESIS ☐ EXTRACC

☐ BIOPSIA / EXCISION / CAUTERIZACION / CRIOPT... ☐ FLUORAC

☐ CUIDADOS RESERVORIO SUBCUTÁNEO ☐ INFILTRA

☐ CURA ☐ TERAPIA

☐ SONDAGE NASOGASTRICO ☐ CURA PA

☐ VENOCCLISIS / SUEROTERAPIA ☐ CURA UL

☐ VIA SUBCUTANEA ☐ DRENAJE

Procedimiento: Test estreptocócico.

Nº Orden Clínica 30141898

Diagnóstico Asociado

Fecha 27/09/2022

Fecha Fin 27/09/2022

☐ Domicilio

Criterios de antibiótico directo

☐ ?

Criterios de etiología vírica

☐

Test Centror MC-Isaac

Fiebre > 38°

☐

Hipertrofia/exudado amigdal

☐

Adenopatías cervicales

☐

Ausencia de tos

☐

Edad > 45 años

☒

Test estreptocócico

☐

Positivo ☐ Negativo

No Realizado ☐

Puntuación Centro McIsaac:

-1-No se recomienda streptest.

-1

Ambioterapia de elección en caso de test positivo ?

Aceptar

Cancelar

VOLCADO EN EL MEAP

Fecha 27/09/2022

Motivo de Visita

Anamnesis

Procedimiento Strep Test

Criterios de antibiótico directo: No

Criterios de etiología vírica: No

Exploración

Inspección orofaríngea: Amígdalas: Sí

Adenopatías cervicales: Sí

Ausencia de tos: Sí

Edad > 45 años: Sí

Test estreptocócico: Negativo

Diagnósticos/O.D.

Prob.	Descripción	Rev.	O.D.
☐	FARINGITIS	☐	☐

Plan de Actuación

RECOMENDACIONES PARA EL TRATAMIENTO



Resuelva las expectativas del paciente acerca del curso y duración de la enfermedad



Proporcione a las personas información oral y escrita



Si está indicado tratamiento antimicrobiano consulte la guía recomendada a nivel nacional y las sensibilidades locales

INFORMACIÓN PARA PACIENTES



Es la inflamación de la garganta, causada, habitualmente, por una infección vírica. La mayoría de veces mejora en un plazo de 7 u 8 días.



Recomendaciones tras la aparición de los síntomas

La fiebre es la respuesta del cuerpo frente a la infección y, en general, no es alta y no requiere tratamiento.



Recomendaciones para el autocuidado



Intente descansar.



Ingiera líquidos con frecuencia.



Hágase lavados nasales con suero fisiológico.



Lávese las manos con frecuencia.



Puede tomar paracetamol o ibuprofeno para aliviar los síntomas.



Si le han prescrito antibiótico y presenta molestias intestinales, siga las medidas dietéticas adecuadas.



Acuda a un centro de salud ante estas situaciones

Si tiene la piel muy fría

Si presenta erupciones o sarpullidos

Si se siente confundido o somnoliento

Si le cuesta articular palabras

Si tiene dificultades para respirar

Vómitos y dolor de cabeza

Si el pecho le duele

Si tiene dificultades para abrir la boca, al tragar o babea

Dolor y dificultad al mover el cuello

Si tose sangre

Si a pesar del tratamiento no presenta mejoría



Observaciones e indicaciones

TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

GUÍA PRAN DEL SNS



AINA SOLER MIERAS
Farmacología clínica

Abordaje de infecciones

- Paciente adulto
- Paciente pediátrico
- Centros sociosanitarios
- Pacientes especiales

Otros aspectos de la terapia antimicrobiana

- Obtención de muestras
- Prescripción diferida

Guías PRAN

- Sobre las Guías
- Aviso Legal
- Soporte / Contacto
- Configuración
- Cerrar sesión

Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Guía Terapéutica
Antimicrobiana del SNS

Infecciones respiratorias superiores en adultos

- Introducción
- Faringoamigdalitis en adultos
 - Faringoamigdalitis aguda en adultos
 - Etiología
 - Manejo empírico
 - Observaciones
 - Notas de seguridad
 - Criterios de derivación
 - Faringoamigdalitis recurrente en adultos
- Laringitis catarral aguda no complicada
- Otitis externa en adultos
- Otitis media aguda en adultos
- Resfriado común en adultos

SENSIBILIDAD LOCAL

	Informe de sensibilidad antibiótica de los microorganismos más habituales en la comunidad. Año 2022	Código:	DL-IN-050
		Versión:	1
		Fecha:	09-08-23
		Página:	1 de 21

Servicio de Microbiología

Informe de sensibilidad antibiótica de los microorganismos
más habituales en la comunidad.

Año 2022

SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA IB

S. pyogenes

% cepas sensibles

	2013 (n=99)	2014 (n=159)	2015 (n=124)	2016 (n=144)	2017 (n=153)	2018 (n=172)	2019 (n=186)	2020 (n=70)	2021 (n=57)	2022 (n=187)
Penicilina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Cefotaxima	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Eritromicina	95	95	92	95	94	95	89	85	75	84
Clindamicina	96	95	94	96	95	95	89	86	77	88
Vancomicina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

No hay variaciones entre aislados procedentes de población pediátrica o adulta.

Para inferir la sensibilidad de azitromicina se utiliza la eritromicina como marcador subrogado

Las opciones terapéuticas distintas a la oral sirven como indicador de que no es un microorganismo que adquiera mecanismos de resistencia.

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

El tratamiento de **10 días** es mejor que el de 7 días para la resolución de los síntomas, para la erradicación del EBHGA y para evitar recaídas.

Amoxicilina debe considerarse como un tratamiento de 2.ª elección, 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-Barr.

Adultos

Elección: penicilina V (Fenoximetilpenicilina)
500mg/12h 10 días

Alternativa: Amoxicilina 500mg/12h 10 días

Incumplimientos: Penicilina G-benzatina i.m.
1.2 M UI. Dosis única

Alérgicos: azitromicina 500mg/24h 5 días

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

Pediatría

Elección: Penicilina V (Dosis <27 kg: 250; >27 kg: 500 mg/12h 10 días)

Alternativa: amoxicilina 40-50 mg/kg/día cada 12h 10 días

Incumplimiento o intolerancia oral: Penicilina G benzatina i.m. (<27 kg: 0.6 M UI Dosis única; >27 kg: 1.2 M UI Dosis única)

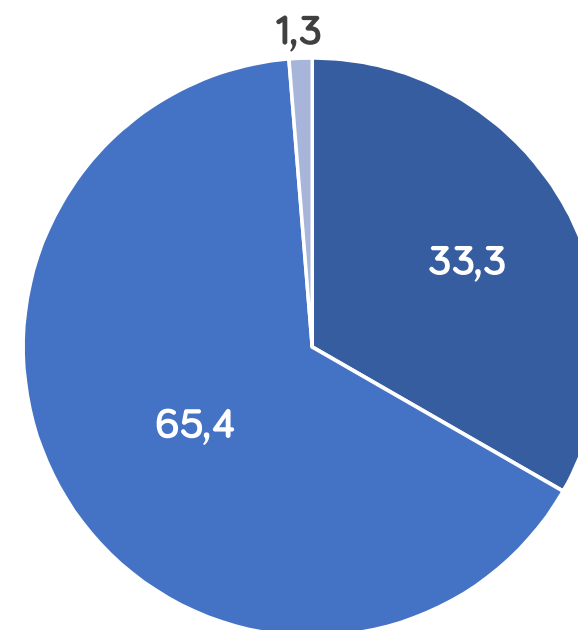
Alérgicos: azitromicina 12mg/kg/día 5 días (máx. 500 mg/d). En alergia no anafiláctica: cefadroxilo oral 30 mg/kg/día Dosis única 10 d

Evaluación del uso de TDR y adecuación al tratamiento

Periodo: 01/10/2022 a 31/03/2023

ADECUACIÓN DE USO DE TDR

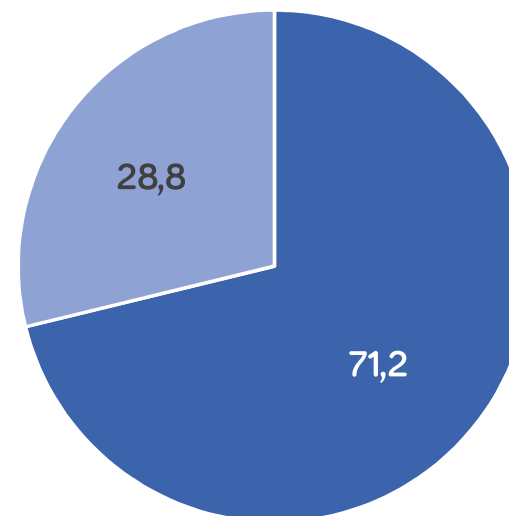
USO DE LA PRUEBA	Nº TDR	Porcentaje
Adecuado (CENTOR ≥ 3) & (test hecho)	6.318	65,4
Adecuado (CENTOR < 3) & (test no hecho)	130	1,3
Inadecuado (CENTOR < 3) & test hecho)	3.219	33,3
Total	9667	100,0



- Inadecuado (Centor 0-2 y test hecho)
- Adequado (Centor > 2 y test hecho)
- Adequado (Centor 0-2 y test no hecho)

CENTOR ≥ 3 Y RESULTADO DEL TEST

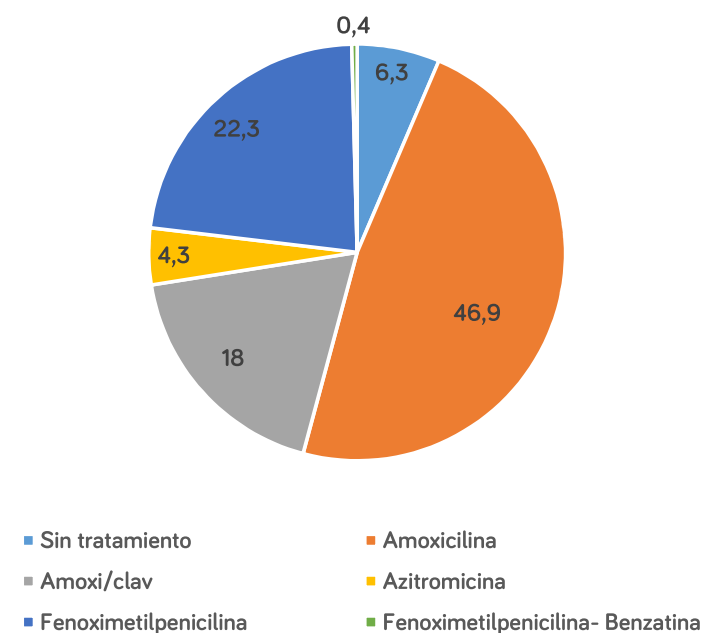
CENTOR ≥ 3	Nº TDR	PORCENTAJE
TEST POSITIVO	1819	28,8
TEST NEGATIVO	4499	71,2
Total	6318	100,0



■ Test negativo
 ■ Test positivo

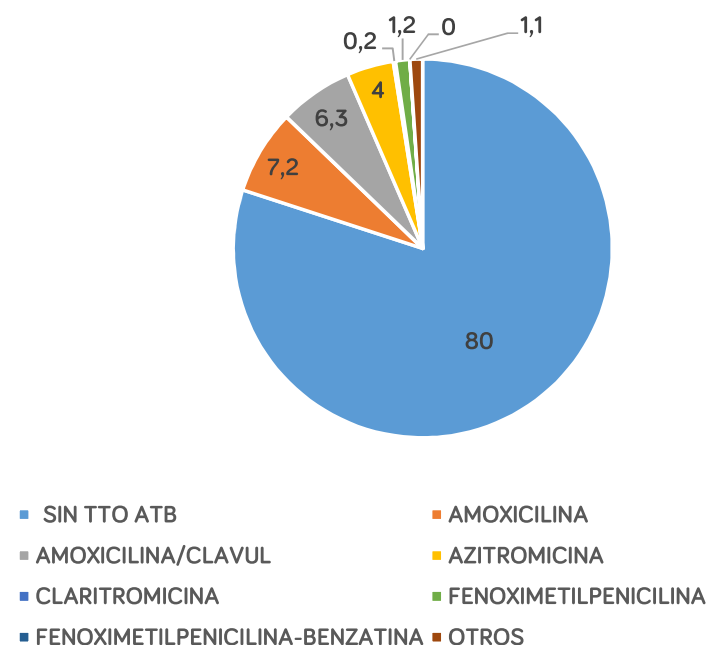
CENTOR ≥ 3 Y TDR POSITIVO: TRATAMIENTO PRESCRITO

TEST POSITIVO	NºTDR	Porcentaje
SIN TTO ATB	114	6,3
AMOXICILINA	854	46,9
AMOXICILINA/CLAVUL	328	18,0
AZITROMICINA	79	4,3
FENOXIMETILPENICILINA	406	22,3
FENOXIMETILPENICILINA-BENZATINA	7	0,4
OTROS	31	1,8
Total	1819	100,0



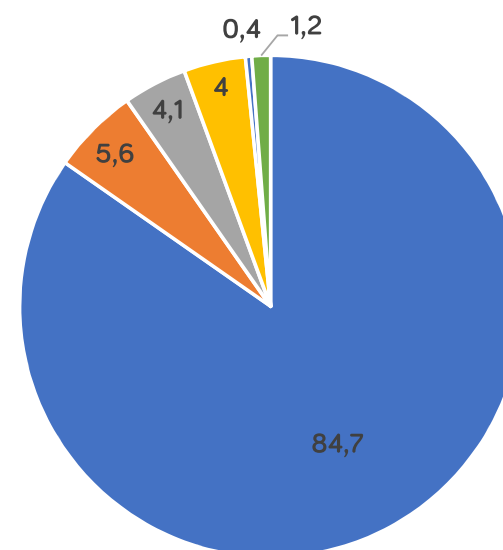
CENTOR ≥ 3 Y TDR NEGATIVO: TRATAMIENTO PRESCRITO

TEST NEGATIVO	Nº TDR	Porcentaje
SIN TTO ATB	3598	80,0
AMOXICILINA	325	7,2
AMOXICILINA/CLAVUL	282	6,3
AZITROMICINA	181	4,0
CLARITROMICINA	10	,2
FENOXIMETILPENICILINA	53	1,2
FENOXIMETILPENICILINA-BENZATINA	2	,0
OTROS	48	1,1
Total	4499	100,0



CENTOR 0- 2 Y TDR NEGATIVO: TRATAMIENTO PRESCRITO

TEST NEGATIVO	Nº TDR	Porcentaje
SIN ATB	2288	84,7
AMOXICILINA	151	5,6
AMOXICILINA/CLAVUL	112	4,1
AZITROMICINA	108	4,0
FENOXIMETILPENICILINA	11	0,4
OTROS	30	1,2
Total	2700	100,0



■ Sin ATB ■ Amoxicilina ■ Amoxi/clav ■ Azitromicina ■ Fenoximetilpenicilina ■ Otros

Resultados de utilización del TDR y adecuación del tratamiento.

ADULTO

TEST POSITIVO	Frecuencia	Porcentaje
SIN ATB	95	7,5
AMOXICILINA	534	42,3
AMOXICILINA/CLAVUL	281	22,3
AZITROMICINA	67	5,3
OTROS	33	2,6
FENOXIMETILPENICILINA	252	20,0
Total	1262	100,0

TEST NEGATIVO	Frecuencia	Porcentaje
SIN ATB	3393	76,0
AMOXICILINA	368	8,2
AMOXICILINA/CLAVUL	345	7,7
AZITROMICINA	229	5,1
FENOXIMETILPENICILINA	49	1,1
OTROS	78	1,9
Total	4462	100,0

Resultados de utilización del TDR y adecuación del tratamiento.

PEDIATRIA

TEST POSITIVO	Frecuencia	Porcentaje
SIN ATB	53	4,9
AMOXICILINA	568	52,8
AMOXICILINA/CLAVUL	129	12,0
AZITROMICINA	37	3,4
OTROS	10	1
FENOXIMETILPENICILINA	265	24,6
FENOXIMETILPENICILINA-BENZATINA	14	1,3
Total	1076	100,0

TEST NEGATIVO	Frecuencia	Porcentaje
SIN ATB	2493	91,1
AMOXICILINA	108	3,9
AMOXICILINA/CLAVUL	49	1,8
AZITROMICINA	60	2,2
FENOXIMETILPENICILINA	15	,5
FENOXIMETILPENICILINA-BENZATINA	2	0,1
OTROS	10	0,4
Total	2737	100,0

RESUMEN

- Un 30% de los TDR realizados no tenían criterios
- Un 28,8% de los TDR realizados cumpliendo criterios de Centor fueron positivos
- De los TDR positivos solo entre 22-24% toman el antibiótico indicado como primera elección (tanto en adultos como en pediatría)
- De los TDR negativos, un 20% recibió un tratamiento antibiótico
- Independientemente del resultado del Test, Amoxicilina es el atb más prescrito seguido de Amoxicilina-clavulánico

PCR. INDICE



Importancia de la infección respiratoria aguda en AP



Objetivos en infección respiratoria aguda y acciones para conseguirlos



Diagnóstico y registro en e-SIAP

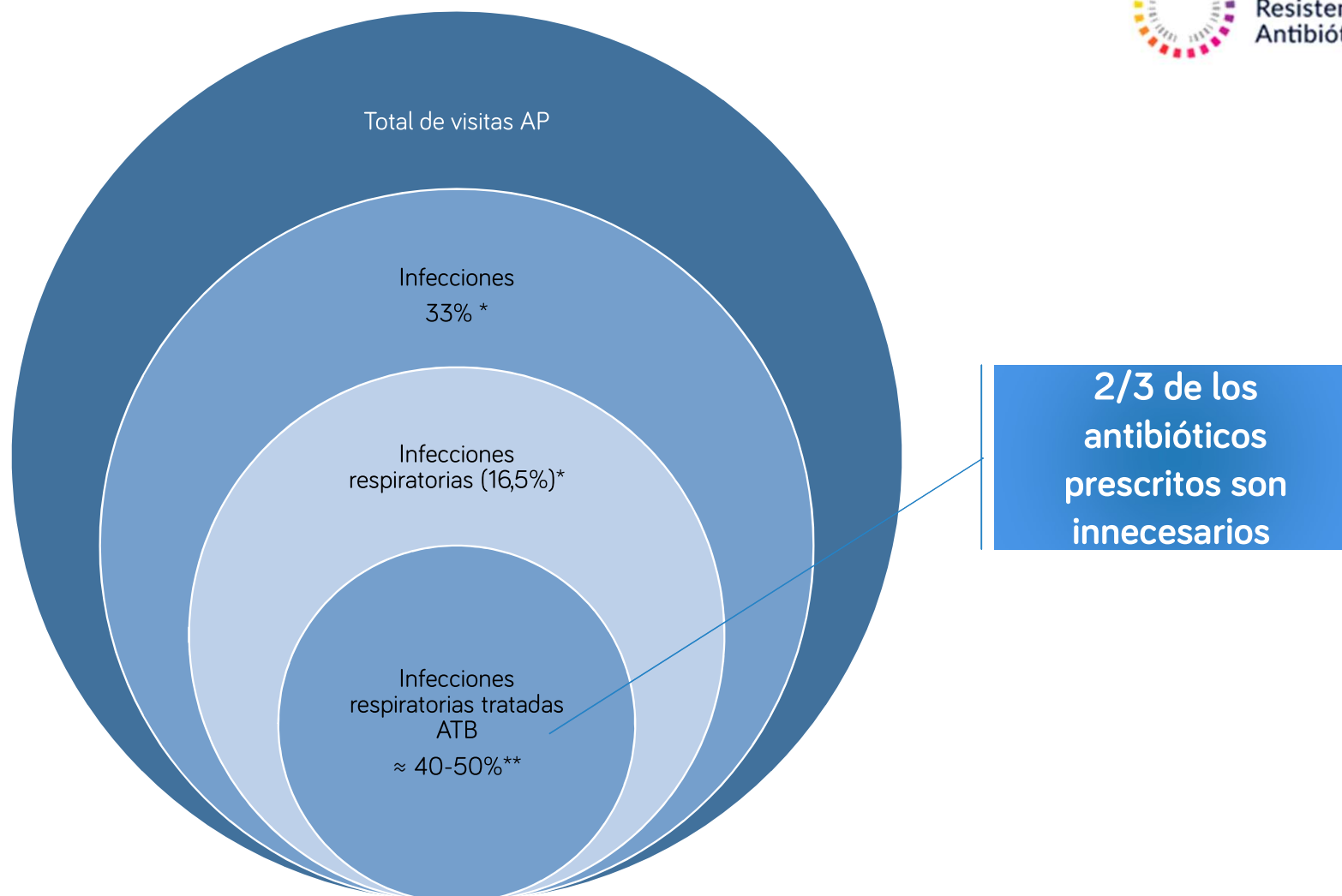


Tratamiento



Evaluación del uso de TDR y adecuación del tratamiento

ATENCIÓN PRIMARIA



*Llor C, Hernández S. Enfermedad infecciosa en atención primaria: estudio prospectivo efectuado durante todo un año. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2010; 28 (4), 222-6

**Shapiro DJ, Hicks LA, Pavia AT, Hersh AL. Antibiotic prescribing for adults in ambulatory care in the USA, 2007-2009. J Antimicrob Chemother 2014;69:234-40.

INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN ATENCIÓN PRIMARIA

La decisión clínica de prescribir antibióticos (ATB) en AP se basa en la clínica:



Síntomas



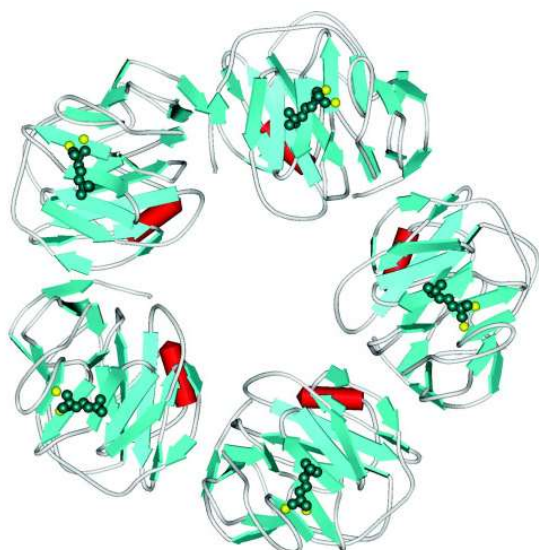
Exploración
física



Baja sensibilidad y
especificidad

Elevada variabilidad entre los distintos profesionales

POINT OF CARE: PROTEINA C REACTIVA (PCR)

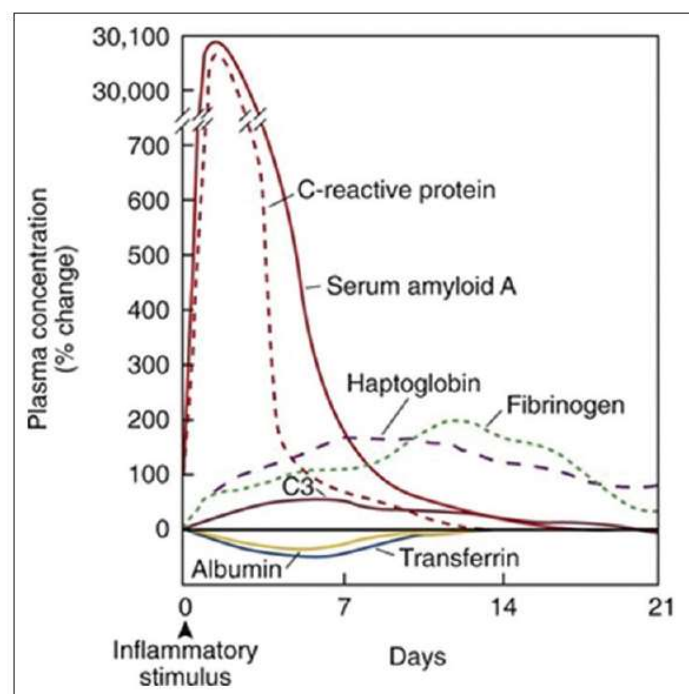


[Download : Download full-size image](#)

Reactante de fase aguda que indica lesión tisular sin discriminar entre infección, traumatismo o inflamación.

En el contexto clínico adecuado se puede utilizar como marcador de infección ayudando al médico de familia o pediatra en el manejo de la infección respiratoria aguda.

FIG. 1. Crystal structure of C-reactive protein complexed with phosphocholine from Thompson *et al.* (9). ViewerPro 4.2 software (Accelrys, San Diego, CA) was used to generate the ribbon diagram of the x-ray crystal structure of CRP-phosphocholine complex obtained from Brookhaven Protein Data Bank (PDB entry 1B09). The calcium ions are yellow, and phosphocholine is green.



REVIEW ARTICLE

Year: 2021 | Volume: 7 | Issue: 1 | Page: 12-18

Utility of acute-phase reactants testing in clinical practice

Shailaja Prabhala, Sumitra Sivakoti, Bijayalaxmi Sahoo
Department of Pathology, AILMS, Bibinagar, Telangana, India

OPEN ACCESS | Review

f t in

C-reactive protein and other biomarkers—the sense and non-sense of using inflammation biomarkers for the diagnosis of severe bacterial infection

Author: Tim Niehues | AUTHORS INFO & AFFILIATIONS

Publication: LymphoSign Journal • 9 April 2018 • <https://doi.org/10.14785/lymphosign-2018-0001>

Figure 2:

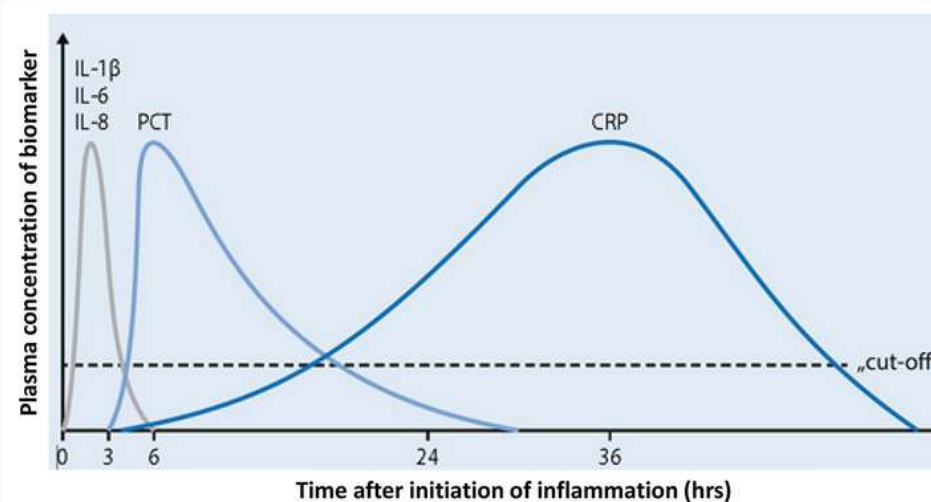


Figure 2: The kinetics of the different biomarkers. The y-axis shows an idealized cut-off and the curves are arbitrary and schematically drawn. 4–6 hours after an infection the CRP concentration rises and peak of the CRP concentration after infection is at 36 hours. In contrast, PCT already rises after 3 hours and reaches its peak after 24 hours. IL-6 and IL-8 have an even shorter half-life and their concentrations are already beneath the cut-off level after 6 hours.

POINT OF CARE: PROTEINA C REACTIVA (PCR)

Otras causas de elevación de la proteína C reactiva:

- Enfermedades inmunomediadas
- Procesos neoplásicos
- Procesos que cursan con isquemia i/o trombosis

Causes and outcomes of markedly elevated C-reactive protein levels

Alexander Landry Peter Docherty MD FRCPC Sylvie Ouellette MD FRCPC Louis Jacques Cartier MD

Table 2. Noninfectious diagnoses and associated peak CRP values

DIAGNOSIS	NO. OF PATIENTS	PEAK CRP LEVEL, mg/L
Rheumatologic	63	361.0
Solid tumour	25	325.0
Pericarditis	20	277.0
Inflammatory bowel disease	21	203.2
Hematologic malignancy	18	321.0
Drug reaction	14	321.0
COPD exacerbation	5	312.9

COPD—chronic obstructive pulmonary disease, CRP—C-reactive protein.

Table 3. Unusual causes of markedly elevated CRP levels

DIAGNOSIS	NO. OF PATIENTS	PEAK CRP LEVEL, mg/L
Venous thrombosis	2	247.9
Bowel obstruction	2	218.0
Gastrointestinal ischemia	2	123.0
Ischemic extremity	1	118.0
Rhabdomyolysis	1	183.0
Hematoma	1	136.0

CRP—C-reactive protein.

Fármacos:

Anticonceptivos hormonales

Algunos antipsicóticos? (Haloperidol)

POINT OF CARE: PROTEINA C REACTIVA (PCR)

- Su utilización en AP ha demostrado reducir significativamente la prescripción de ATB en las inf. de tracto respiratorio inferior (ITRi) sin comprometer la evolución clínica de los pacientes.
- Se podrían ahorrar el 69,8% de los ATB prescritos en ITRi.
- Relación coste-efectividad favorable.



Síntomas



Exploración
física



Prot. C Reactiva



UTILIDAD EN INFECCIÓN RESPIRATORIA EN AP

- En el contexto clínico adecuado, la PCR se puede utilizar como marcador de la gravedad de la infección, ayudando principalmente en el manejo de la infección respiratoria aguda.
 - No hay un punto de corte claramente definido a partir del cual estaría indicado tratar con antibióticos.
 - El resultado de la prueba no diferencia entre etiología viral y bacteriana.
- Los valores extremos pueden ayudar a discriminar entre:
 - infecciones leves : no susceptibles de tratamiento antibiótico.
 - infecciones graves : susceptibles de tratamiento antibiótico o derivación hospitalaria.

INDICACIONES PCR

ADULTOS

- Exacerbación de EPOC con esputo no purulento y presencia del resto de criterios de *Anthonisen*: aumento significativo de la disnea basal y del volumen de la expectoración.
- Incertidumbre en el diagnóstico entre bronquitis aguda y neumonía adquirida en la comunidad, o para valorar la indicación de la prescripción de antibióticos en bronquitis aguda.

PEDIATRIA

- Incertidumbre en el diagnóstico en un cuadro de infección respiratoria de vías bajas.
- Fiebre sin foco en lactantes (por el riesgo de bacteriemia oculta), siempre después de descartar infección por gripe o VRS con pruebas de detección rápida

RECORDAR

- La determinación de la PCR en sangre capilar nunca debe reemplazar la anamnesis y la exploración física, sino que debe complementarlas.
- La PCR sólo debe utilizarse cuando el resultado condicione la actitud clínica y/o terapéutica a seguir.
- Los algoritmos de utilización de esta técnica recogen la prescripción diferida de antibióticos en los valores de PCR intermedios, en los que no se puede descartar ni confirmar la presencia de patología bacteriana con criterio de gravedad, y por tanto, la necesidad de indicar antibiótico.

INTERPRETACIÓN DE LAS CONCENTRACIONES DE PCR EN ADULTOS

Tabla 1. Interpretación de las concentraciones de proteína C reactiva en una infección respiratoria **en adultos ITRi**.

Valor	% pacientes	Observaciones	Actuación
< 2 mg/dl	70%	ITRi que se autolimita	Evitar prescripción ATB
2-5 mg/dl	15%	La mayoría de infecciones TRI se autolimitan. Considerar la proteína C reactiva junto a factores de riesgo, signos y síntomas.	Evitar la prescripción de ATB. Considerar prescripción diferida.
5-10 mg/dl	10%	Grupos en que se combinan infecciones autolimitadas y graves. Considerar la proteína C reactiva junto a factores de riesgo, signos y síntomas.	El uso de ATB podría estar indicado, en algunos casos
>10 mg/dl	5%	Infección grave	Prescribir ATB.

Tabla 2. Interpretación de las concentraciones de proteína C reactiva en **exacerbación de EPOC adultos**.

Valor	Observaciones	Actuación
<2 mg/dl	Es poco probable que los antibióticos sean beneficiosos y, por lo general, no se deben recetar.	Evitar prescripción ATB
2-4 mg/dl	Los antibióticos pueden ser beneficiosos, principalmente si el esputo purulento está presente.	Considerar prescripción en base al estado de salud subyacente y las características de la exacerbación actual
>4 mg/dl	Es probable que los ATB sean beneficiosos.	Considerar la prescripción de ATB salvo si es poco probable que tenga una infección bacteriana (sin aumento de la purulencia del esputo y sin características que sugieran exacerbación severa).

INTERPRETACIÓN DE LAS CONCENTRACIONES DE PCR EN PEDIATRIA

Valor	Observaciones	Decisión de tratar o no tratar
<3 mg/dl	Es poco probable que los antibióticos sean beneficiosos y, por lo general, no se deben recetar.	Evitar prescripción ATB
3-7 mg/dl	Beneficio del tratamiento antibiótico dudoso	Considerar prescripción en base a la clínica, EF y el estado de salud subyacente y las características del cuadro clínico
>7 mg/dl	Es probable que los ATB sean beneficiosos.	Considerar prescripción en base a la clínica, EF y el estado de salud subyacente y las características del cuadro clínico



Test rápido de determinación de Proteína-C-reactiva en infección respiratoria

Indicaciones



Adulto
Exacerbación de EPOC
Dudas diagnóstica en ITRi



Pediatría
Dudas diagnóstica en ITRi

La determinación de PCR no
sustituye la anamnesis ni la
exploración física.

No realizar si no va a modificar la
actitud terapéutica

ITRi: infección del tracto Respiratorio inferior; ATB: antibiótico

Interpretación de los resultados en una infección respiratoria en adultos ITRi

Valor	Observaciones	Actuación
<2 mg/dl	ITRi que se autolimita	Evitar prescripción ATB
2-5 mg/dl	La mayoría se autolimitan. Considerar el resultado junto a factores de riesgo, signos y síntomas	Evitar la prescripción de ATB. Considerar prescripción diferida
5-10 mg/dl	Combinan infecciones autolimitadas y graves. Considerar el resultado junto a factores de riesgo, signos y síntomas	El uso de ATB podría estar indicado, en algunos casos
>10 mg/dl	Infección grave	Prescribir ATB.

Interpretación de los resultados en exacerbación de EPOC adultos.

Valor	Observaciones	Actuación
<2 mg/dl	Poco probable que los ATB sean beneficiosos	Evitar prescripción ATB
2-4 mg/dl	Los ATB pueden ser beneficiosos, principalmente si el esputo es purulento	Considerar prescripción según estado de salud y las características de la exacerbación actual
>4 mg/dl	Es probable que los ATB sean beneficiosos.	Considerar la prescripción de ATB

Interpretación de los resultados en pediatría ITRi

Valor	Observaciones	Decisión de tratar o no tratar
<3 mg/dl	Poco probable que los ATB sean beneficiosos	Evitar prescripción ATB
3-7 mg/dl	Dudoso que los ATB sean beneficiosos	Considerar prescripción según la clínica, EF, características del paciente y del cuadro clínico
>7 mg/dl	Es probable que los ATB sean beneficiosos.	Considerar prescripción según la clínica, EF, características del paciente y del cuadro clínico



Para la selección del tratamiento antibiótico consulta Guía terapéutica antimicrobiana del SNS

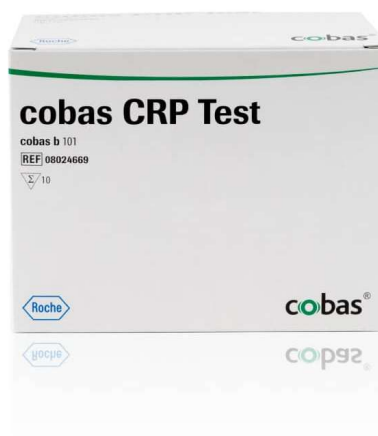
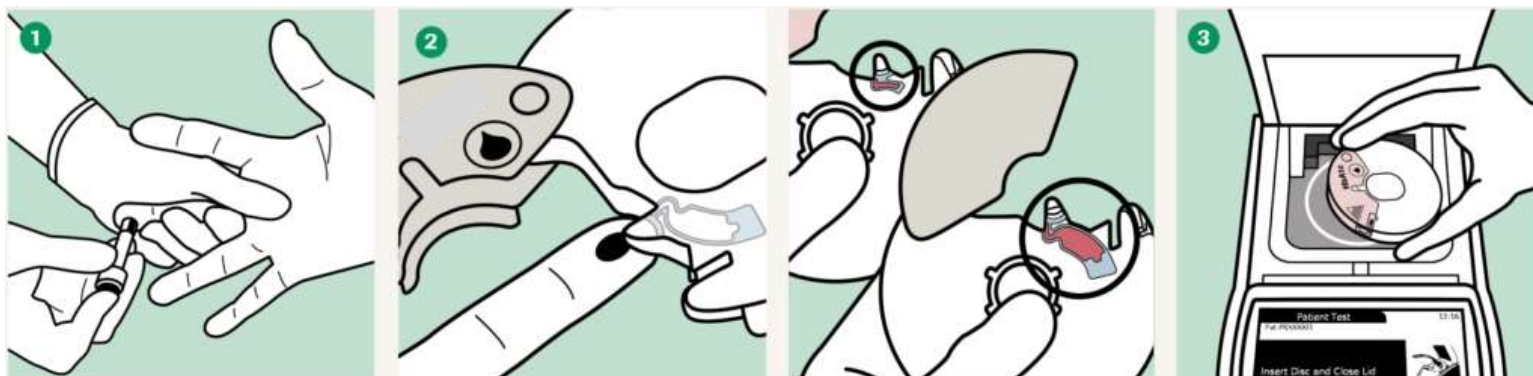
<https://www.resistenciaantibioticos.es/es/lineas-de-accion/control/guia-terapeutica-antimicrobiana-del-sns>



Pruebas diagnósticas rápidas en
Atención Primaria:
Test rápido de determinación de
Proteína-C-reactiva en infección
respiratoria



TÉCNICA



TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO



RESISTENCIA
ANTIBIÓTICA



TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO ADULTOS

ITRi (Sospecha clínica de NAC)

CIRCUNSTANCIAS	ELECCIÓN	ALTERNATIVA
NAC <65 años sin enfermedad crónica	AMOXICILINA 1 g c/8h 5 días, vía oral	Levofloxacin 500 mg c/24h 5 días, vía oral
NAC >65 años o con enfermedad crónica	AMO/CLA 875/125mg c/8h 5 días, vía oral	
NAC sospecha gérmenes atípicos	Azitromicina 500 mg c/24h 3 días, vía oral	

Exacerbación de EPOC

CIRCUNSTANCIAS	ELECCIÓN	ALTERNATIVA
Agudización EPOC leve-moderada (FEV ₁ >50%) con signos de infección bacteriana	AMOXI/CLAV 875/125 mg c/8h 5 días, vía oral Cefditoreno, 400mg c/12 horas 5-7 días, vía oral	Levofloxacin 500 mg c/24h 5 días, vía oral
Agudización EPOC grave (FEV ₁ ≤50%) sin riesgo de infección por P. aeruginosa	AMOXI/CLAV 875/125 mg c/8h 5-7 días, vía oral.	Levofloxacin 500 mg c/24h 5-7 días, vía oral
Agudización EPOC grave (FEV ₁ ≤50%) con riesgo de infección por Pseudomonas aeruginosa	Levofloxacin 500 mg c/12h 5-7 días Ciprofloxacino 750mg c/12h 5-7 días	Si fallo en respuesta o confirmación de pseudomona derivar a hospital para tratamiento parenteral

TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO PEDIATRIA

CIRCUNSTANCIAS	TRATAMIENTO	ALTERNATIVA
Neumonía aguda en la comunidad (NAC) en lactantes <3 meses	Valoración individualizada. Tratamiento en medio hospitalario	
NAC en niños entre 3 meses y 5 años	Amoxicilina oral, 90 mg/Kg/día, en 2-3 dosis, 5-7 días Se indica tratamiento sintomático de la fiebre y dolor: analgésicos/antipiréticos. No se recomiendan antitusígenos de forma rutinaria, ni mucolíticos ni expectorantes. En no vacunados de Haemophilus influenzae tipo B el tratamiento debe ser Amoxicilina/ácido clavulánico oral, 80-90 mg/Kg/día en 2-3 dosis, 5-7 días	ALERGIA A PENICILINAS <u>Alergia inmediata</u> Azitromicina oral, 10 mg/Kg, 1 dosis al día el primer día (dosis máxima: 500 mg), seguido de 5 mg/Kg/día hasta el 5º días. <u>Alérgia no anafiláctica:</u> Cefuroxima axetilo oral, 30 mg/kg/día, en 2 tomas (dosis máxima, 500 mg/día), 10 días
NAC típica en niños >5 años	Amoxicilina oral, 90 mg/Kg/día, en 2-3 tomas 5-7 días	
NAC atípica >5 años	Azitromicina oral, 10 mg/Kg, 1 dosis al día el primer día (dosis máxima: 500 mg), seguido de 5 mg/Kg/día (dosis máxima: 250 mg/día) hasta el 5º día.	Claritromicina oral, 15 mg/Kg/día en 2 dosis (dosis máxima: 1 g/día), 7 días
Fallo terapéutico en >5 años	Amoxicilina oral, 90 mg/Kg/día, en 2 tomas (dosis máxima: 4 g/día), 5-7 días + Macrólidos (azitromicina o claritromicina)	



REGISTRO EN E-SIAP

Pantalla de procedimientos y otras solicitudes

Los procedimientos del mismo color pueden asociarse entre sí en una sola orden.
Los procedimientos subrayados pueden asociarse entre sí en una sola orden si esta es urgente.

CONTROLES Y OTRAS SOLICITUDES

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ CONTROL ESPECIAL | ☐ INICIO CONTROL PROGRAMA | ☐ OTRA SOLICITUD |
|---|--|---|

PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS

- | | | | |
|--|---|---|--|
| ☐ CITOLOGIA (Ca.cervix) | ☐ ECO DOPPLER | ☐ MAPA | ☐ RETINOGRAFIA |
| ☐ CITOLOGÍA/HISTOLOGÍA | ☐ ESPIROMETRIA | ☐ PEAK FLOW | ☐ STREPTST (SOSPECHA AMIGDALITIS GAS) |
| ☐ COLESTEROL CAPILAR | ☐ <u>GLUCEMIA CAPILAR</u> | ☐ PERFIL GLUCEMICO | ☐ TINCION CON FLUORESCINA |
| ☐ COLPOSCOPIA | ☐ INDICE TOBILLO/BRAZO | ☐ PRICK TEST REALIZAR | ☐ TIRA DE ORINA |
| ☐ CONTROL INR | ☐ MANTOUX (PPD) Lectura | ☐ PRUEBA DE SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEAS (PRICK ...) | ☐ <u>TOMA DE TENSIÓN ARTERIAL</u> |
| ☐ ECG normal (con cita) | ☐ <u>ECG urgente (ahora)</u> | ☐ MANTOUX (PPD) Realización | ☐ PRUEBA EMBARAZO |
| ☐ TRIPLE TOMA TENSIONAL | ☐ INDICE DEDO/BRAZO | ☒ <u>PROTEÍNA C REACTIVA CAPILAR</u> | |

PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ☐ <u>AEROSOLTERAPIA</u> | ☐ DRENAJE / INCISIÓN / ASPIRACIÓN | ☐ <u>INYECTABLE</u> | ☐ SUTURA (colocar) |
| ☐ AEROSOLTERAPIA PAUTADA | ☐ ENDODONCIA | ☐ INYECTABLE PAUTADO | ☐ SUTURA (retirar) |
| ☐ ARTROCENTESIS | ☐ EXODONCIA | ☐ LAVADO DE ESTOMAGO | ☐ SUTURA(control) |
| ☐ BIOPSIA / EXCISION / CAUTERIZACION / CRIOPT... | ☐ EXTRACCION CERUMEN | ☐ PARACENTESIS | ☐ TAPONAMIENTO NASAL (colocar) |
| ☐ CALENDARIO VACUNAL VIGENTE | ☐ FLUORACION | ☐ SELLADO DE FISURAS | ☐ TAPONAMIENTO NASAL (control) |
| ☐ INFILTRACIÓN LOCAL | ☐ SONDA VESICAL (colocar) | ☐ TAPONAMIENTO NASAL (retirar) | ☐ CUIDADOS RESERVORIO SUBCUTÁNEO |
| ☐ INFUSOR SUBCUTANEO | ☐ SONDA VESICAL (control) | ☐ TERAPIA COMPRESIVA PAUTADA | ☐ CURA |
| ☐ INMOVILIZACIÓN (colocar) | ☐ SONDA VESICAL (retirar) | ☐ <u>VENOCLISIS / SUEROTERAPIA</u> | ☐ CURA PAUTADA |
| ☐ INMOVILIZACIÓN (control) | ☐ SONDAJE NASOGASTRICO | ☐ VIA SUBCUTANEA | ☐ CURA ULCERA PRESION |

Aceptar

Cancelar

REGISTRO EN E-SIAP

Orden Clínica

Nº Orden Clínica: 30145858 ☐ Avisar Estado: PENDIENTE

Fecha: 18/05/2023 Doble click sobre el proc. para abrir su pantalla.

Procedimientos:

Origen: OLIVA FANLO, BERNARDINO

☒ Normal ☐ Urgente ☐ Reenviar ☐ si ☐ No

Descripción:

Diagnóstico/O.D.:

Observaciones:

Procedimiento: PROTEÍNA C REACTIVA CAPILAR

Procedimiento: PROTEÍNA C REACTIVA CAPILAR

Nº Orden Clínica: 30145864

Diagnóstico Asociado: ☒ Todos ☐ Meap ☐ Nuevo

Fecha: 18/05/2023 Fecha Fin: 00/00/0000 ☐ Domicilio

[Anotar Resultados](#)

Parámetros clínicos.

Haga <doble click> en una columna para ver la gráfica asociada

PCR CAPILAR mg/dL

RESUMEN

- La PCR, en el contexto clínico adecuado, puede ayudar como marcador de gravedad de la infección, ayudando en el manejo de la infección respiratoria.
- Ha demostrado una disminución de la prescripción antibiótica, sin condicionar un peor resultado clínico
- Todavía no podemos presentar datos de su uso en AP

GRACIAS

Nerea Gallego Mingo
Pediatra CS Es Blanquer
nerea.gallego@ibsalut.es