

Tratamiento antibiótico empírico de las principales infecciones bacterianas de los adultos en Atención Primaria y Centros Residenciales

COMISIÓN



USO RACIONAL
MEDICAMENTOS
Y PRODUCTOS
SANITARIOS

Subcomisión de Atención Primaria



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



Gobierno del
Principado de Asturias

Consejería de Sanidad

JUSTIFICACIÓN

La Comisión de Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios (CURM) del Principado de Asturias tiene entre sus funciones la de diseñar e impulsar actuaciones para promover una correcta utilización de medicamentos y productos sanitarios. En este sentido, la prescripción y el uso adecuado de antibióticos constituyen una prioridad asistencial.

En Atención Primaria es fundamental la disminución global en la prescripción de antimicrobianos, por una parte, evitando tratamientos innecesarios, y por otra, adecuando los tratamientos empíricos en las infecciones más frecuentes atendidas en este ámbito, reduciendo el uso de antibióticos de amplio espectro y con ello la aparición de bacterias multirresistentes.

El presente documento tiene como objetivo actualizar las indicaciones de antibioterapia y la elección del tratamiento empírico más adecuado para las infecciones más prevalentes atendidas en el ámbito de la Atención Primaria y de los Centros Residenciales (pacientes institucionalizados), así como difundir las recomendaciones de “no hacer” (*no pautar antibiótico*) en los procesos clínicos con mayor riesgo de prescripción inadecuada. Al final del mismo se incluye un apartado con las notas de seguridad y las precauciones más importantes que afectan a los antibióticos de uso más frecuente.

Esta iniciativa es complementaria a las herramientas de ayuda a la prescripción que actualmente están disponibles en Atención Primaria, y también a las estrategias que se están desarrollando en nuestra Comunidad en relación con el Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN) y a los Programas de Optimización de Uso de los Antibióticos (PROA), tanto en el ámbito hospitalario como en Atención Primaria.

Autores:

José Antonio Tarrazo Suárez (Coordinador)
Carmen González González

*En representación de la Subcomisión de Atención Primaria.
Comisión del Uso Racional del Medicamento y Productos Sanitarios.
Principado de Asturias.*

Revisores (por orden alfabético):

Francisco Abal Ferrer
Verónica Brugos Llamazares
Andrea Fernández Pérez
Noelia Pérez Domínguez
Luis Sánchez Álvarez
Javier Vicente Herrero

Primera edición: febrero – 2019

DL: AS 04554-2018

Edita: Dirección de Servicios Sanitarios del Servicio de Salud del Principado de Asturias

INFECCIONES DE LA CARA, BOCA, NARIZ, GARGANTA Y OIDOS

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones																
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS																	
Faringoamigdalitis aguda [sospecha de etiología por estreptococo beta hemolítico del grupo A (EBHGA)]		Penicilina (Fenoximetilpenicilina) 500 mg/12 h/10 d vo	A	Amoxicilina 500 mg/12 h/10 d vo	<ul style="list-style-type: none"> La faringoamigdalitis aguda en adultos suele ser de etiología vírica Los criterios de Centor-McIsaac pueden ayudar a identificar pacientes con mayor probabilidad de infección estreptocócica, pero no son suficientemente precisos para realizar un diagnóstico etiológico de certeza. Siempre que sea posible, y en pacientes con alto grado de sospecha clínica, se debe realizar prueba de diagnóstico rápido (PDR) NO se deberían realizar pruebas de confirmación diagnóstica, ni tratar con antibióticos, a pacientes con clínica de faringoamigdalitis con manifestaciones sugestivas de enfermedad viral (tos, rinorrea, ronquera, etc.) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CRITERIOS CENTOR-MCISAAC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fiebre superior a 38°C</td> <td>1 PUNTO</td> </tr> <tr> <td>Exudado o hipertrofia amigdalal</td> <td>1 PUNTO</td> </tr> <tr> <td>Adenopatías cervicales dolorosas</td> <td>1 PUNTO</td> </tr> <tr> <td>Ausencia de tos</td> <td>1 PUNTO</td> </tr> <tr> <td>Edad: 3-14 años</td> <td>1 PUNTO</td> </tr> <tr> <td>14- 44 años</td> <td>0 PUNTOS</td> </tr> <tr> <td>>44 años</td> <td>-1 PUNTO</td> </tr> </tbody> </table> <p>0-2 puntos: NO realizar PDR ni pautar antibióticos ≥ 3 puntos: realizar PDR si está disponible y actuar según resultado. Si no está disponible, pautar antibiótico (Algunos autores recomiendan realizar PDR con puntuación ≥2 puntos)</p>	CRITERIOS CENTOR-MCISAAC		Fiebre superior a 38°C	1 PUNTO	Exudado o hipertrofia amigdalal	1 PUNTO	Adenopatías cervicales dolorosas	1 PUNTO	Ausencia de tos	1 PUNTO	Edad: 3-14 años	1 PUNTO	14- 44 años	0 PUNTOS	>44 años	-1 PUNTO
				CRITERIOS CENTOR-MCISAAC																	
				Fiebre superior a 38°C		1 PUNTO															
Exudado o hipertrofia amigdalal	1 PUNTO																				
Adenopatías cervicales dolorosas	1 PUNTO																				
Ausencia de tos	1 PUNTO																				
Edad: 3-14 años	1 PUNTO																				
14- 44 años	0 PUNTOS																				
>44 años	-1 PUNTO																				
Penicilina G 1,2 M UI/DU IM (si se sospecha mala adherencia al tratamiento)	C	Alergia a penicilina: Clindamicina 300 mg/8 h/10 d vo	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda cultivo para confirmar la etiología por EBHGA NO está indicada la profilaxis antibiótica Valorar indicación de amigdalectomía en caso de procesos de repetición muy incapacitantes o complicaciones 																		
Amoxicilina/ácido clavulánico 500/125 mg/8 h/ 10 d vo				D																	
Sinusitis aguda bacteriana (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en "Consideraciones")		C	Amoxicilina 500-750 mg/8 h/5-7 d ¹ vo		<ul style="list-style-type: none"> Representa < 10 % de las rinosinusitis. En la sinusitis aguda leve se recomienda actitud expectante sin antibióticos (GR A) El tratamiento antibiótico se debe reservar para pacientes con sinusitis aguda y: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin mejoría clínica tras 7-10 d tratamiento sintomático ✓ Con sintomatología grave (temperatura > 39º, dolor facial grave de 3 o más días de duración o ante el empeoramiento progresivo del cuadro) ✓ Pacientes con comorbilidad importante o inmunodeprimidos En sospecha de origen dental el tratamiento de elección es: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Amoxicilina/ácido clavulánico: 500-875/125 mg/8 h/5-7 d¹ vo Alternativa: ➤ Clindamicina: 300-600 mg/8 h/5-7 d¹ vo *En infecciones no graves, las fluorquinolonas solo se deberían utilizar si no existe otra alternativa terapéutica 																
				En el caso de sintomatología grave, comorbilidades importantes (incluida inmunosupresión), hospitalización reciente, edad avanzada o ausencia de mejoría tras 48 h de tratamiento con Amoxicilina: Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo		D	Alergia a Penicilina: Clarithromicina 250 -500 mg/12 h 5-7 d ¹ vo o Levofloxacino^a 500 mg/24 h/5-7 d ¹ vo														
Si fracaso terapéutico (no hay mejoría clínica tras 48 horas con antibióticos de 1ª línea): Amoxicilina/ácido clavulánico 500-875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo	D	Alergia a Penicilina Metronidazol^b 250-500 mg/8 h/5-7 d ¹ vo																			
Pulpitis, pericoronaritis, absceso periapical, absceso periodontal (flemón) (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en consideraciones)			D	Amoxicilina 500-1000 mg/8 h /5-7 d ¹ vo	<ul style="list-style-type: none"> En los casos leves, localizados y sin afectación sistémica no son necesarios los antibióticos (GR A) El uso de antibióticos se recomienda ante signos de propagación de la infección, inflamación difusa o síntomas sistémicos Dosificar teniendo en cuenta el peso y la severidad de la infección ^bEl Metronidazol es también una alternativa de primera elección en la pericoronaritis severa y en la periodontitis agresiva (en esta caso asociado a amoxicilina) 																
		Si fracaso terapéutico (no hay mejoría clínica tras 48 horas con antibióticos de 1ª línea): Amoxicilina/ácido clavulánico 500-875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo				D	Alergia a Penicilina Clindamicina 150-300 mg/6-8 h/5-7 d ¹ vo														
Otitis media aguda (OMA) (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en "Consideraciones")		A	Amoxicilina 750-1.000 mg /8 h/5-7 d ¹ vo	<ul style="list-style-type: none"> En la OMA leve, en adultos sin comorbilidad importante y sin inmunodepresión, con afectación unilateral y sin otorrea, se recomienda una actitud expectante (tratamiento sintomático) durante 48-72 horas sin antibiótico (GR A) 																	
					En pacientes con afectación grave, bilateral, otorrea, comorbilidad importante (incluida inmunosupresión), hospitalización reciente, edad avanzada, OMA recurrente, o sin mejoría tras 48-72 h de tratamiento con Amoxicilina: Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo	A	Alergia a penicilina: Azitromicina 500 mg/24 h/3 d vo o Clarithromicina 250-500 mg/ 12 h/ 5-7d ¹ vo														
Otitis externa	Otitis externa difusa	Ciprofloxacino tópico 0,3% 2-4 gotas/8-12 h/7-10 d	A	<ul style="list-style-type: none"> En la otitis externa leve se puede considerar actitud expectante sin antibióticos durante 48-72 horas 																	
		Si edema del conducto auditivo externo (CAE): Ciprofloxacino/fluocinolona tópico 2-4 gotas/12 h/7 d			A																
	Otitis externa circunscrita	Mupirocina tópica 2% 1 aplicación / 8 h / 7-10 d	A																		
		Si signos de afectación de tejidos blandos (celulitis): Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/7 d vo			E	Alergia a penicilina: Clindamicina: 300-600 mg/8 h/7 d vo															

¹Las pautas cortas de antibiótico (5 días) son adecuadas en las infecciones descritas. No obstante, la duración del tratamiento antibiótico dependerá de las características del paciente, de la gravedad del proceso y de la evolución clínica. Es importante revisar al paciente a las 48-72 horas tras iniciar tratamiento antibiótico, con el fin de identificar casos de fracaso terapéutico o pacientes que precisan pautas terapéuticas más largas.

INFECCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO

Cuadro clínico	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones										
	DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS											
Bronquitis aguda (BA)	No antibiótico	A		<ul style="list-style-type: none"> El 95% etiología vírica La purulencia del esputo NO indica sobreinfección bacteriana en pacientes sin EPOC, y no debe utilizarse como criterio para indicar antibioterapia La tos persiste durante una media de 18 días, los pacientes deberían ser informados al respecto El tratamiento inicial con antibiótico se podría valorar en caso de: <ul style="list-style-type: none"> BA clínicamente grave (disnea, taquipnea, dolor torácico, afectación importante del estado general), o con comorbilidad crónica importante Edad >65 años que presenten dos o más de los siguientes criterios, o bien > 80 años que presenten uno o más: <ul style="list-style-type: none"> ✓ hospitalización en el año previo ✓ diabetes insulino dependiente ✓ insuficiencia cardiaca congestiva ✓ uso concurrente de corticoides orales (duración superior a 1 mes) Casos sospechosos de etiología por <i>B. pertussis</i>: Tos de origen infeccioso de > 2 semanas de duración, con al menos uno de estos tres signos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ tos paroxística ✓ estridor inspiratorio ✓ vómitos provocados por la tos También se debe valorar tratamiento antibiótico en caso de mala evolución después de una actitud expectante Antibióticos de elección: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Amoxicilina: 500 mg/8 h/5-7 d¹ vo Alternativa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Claritromicina: 500 mg/12 h/5-7 d¹ vo o ➤ Azitromicina: 500 mg/24 h/3 d vo <p><u>Si se sospecha <i>B. Pertussis</i>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Claritromicina: 500 mg/12 h/5-7¹ d vo o ➤ Azitromicina: 500 mg/24 h/3 d vo 										
Agudización de EPOC	EPOC leve (FEV ₁ >80%) (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en “Consideraciones”)	Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5 d ¹ vo	A	<p>Alergia a penicilina O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h 5 d¹ vo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento antibiótico si no hay mejoría en 48 horas tras incremento del tratamiento broncodilatador y presenta 2 o más de los 3 signos/síntomas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ aumento de disnea ✓ aumento del volumen de la expectoración ✓ esputo purulento (es el criterio más indicativo de etiología bacteriana en la EPOC) 										
	EPOC moderado (FEV ₁ 50-80%) (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en “Consideraciones”)	Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5 d ¹ vo	A	<p>Alergia a penicilina O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h 5 d¹ vo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento antibiótico si: <ol style="list-style-type: none"> Presencia de 2 o más de los 3 signos/síntomas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ aumento de disnea ✓ aumento del volumen de la expectoración ✓ esputo purulento (es el criterio más indicativo de etiología bacteriana en la EPOC) O bien cualquier criterio de agudización en pacientes con factores de riesgo de mal pronóstico (fiebre, edad > 70 años, >4 reagudizaciones al año, comorbilidad importante o antibioterapia o corticoides orales en los 3 meses previos) 										
	EPOC grave (FEV ₁ <50%) sin riesgo de infección por <i>P. aeruginosa</i> (ver indicaciones de tratamiento antibiótico en “Consideraciones”)	Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo	A	<p>Alergia a penicilina O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h 5-7 d¹ vo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento antibiótico si un signo/síntoma de los 3 siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ aumento de disnea ✓ aumento del volumen de la expectoración ✓ esputo purulento 										
	EPOC con riesgo de infección por <i>P. aeruginosa</i> ^a (ver riesgo de infección en “Consideraciones”)	Ciprofloxacino 500-750 mg/12 h/7-10 d vo	A	<p>Alergia a penicilina O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/12 h 7-10 d vo</p> <ul style="list-style-type: none"> ^aRiesgo de infección por <i>P. aeruginosa</i>: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pacientes con exacerbaciones frecuentes ✓ pacientes que han recibido tratamiento antibiótico en los últimos 3 meses o en más de 4 ocasiones durante el último año ✓ uso prolongado o frecuente de corticoides orales ✓ hospitalización reciente ✓ aislamiento previo de <i>P. aeruginosa</i> en esputo ✓ alteración funcional muy grave (FEV₁< 30%) ✓ presencia de bronquiectasias 										
Neumonía adquirida en la comunidad (NAC)	Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) no grave < 65 años Sin comorbilidad importante No EPOC ni fumadores	Si existe sospecha de neumonía típica o indeterminado Amoxicilina 1000 mg/8 h/5 d ¹ vo	A	<p>Alergia a penicilina O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h/5 d¹ vo (GR C)</p> <p>Alergia a macrólidos: O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h/5 d¹ vo (GR C)</p> <ul style="list-style-type: none"> No se han encontrado diferencias de eficacia de los tratamientos de corta duración (5-7 días) frente a los tratamientos de larga duración (7-10 días) en pacientes con NAC leve o moderada. La duración del tratamiento dependerá en todo caso de la evolución de la neumonía, debiendo mantenerse hasta 48-72 horas tras la desaparición de la fiebre y no menos de 5 días (salvo si se utiliza Azitromicina 3 días) Es aconsejable la reevaluación clínica a las 48-72 horas del inicio del tratamiento, con el fin de detectar casos de fracaso terapéutico o aquellos en los que sea necesario prolongar la duración del tratamiento Fallo terapéutico: ausencia de mejoría clínica tras 48-72 h de tratamiento con antibiótico de 1era elección Criterios de ingreso hospitalario: <ol style="list-style-type: none"> En Atención Primaria se recomienda la escala CRB-65: <table border="1" data-bbox="1130 2473 1628 2679"> <thead> <tr> <th colspan="2">CRB-65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Confusión</td> <td>1 punto</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia respiratoria >30/minuto</td> <td>1 punto</td> </tr> <tr> <td>TA sistólica <90 mm HG o diastólica < 60 mm HG</td> <td>1 punto</td> </tr> <tr> <td>Edad ≥ 65 años</td> <td>1 punto</td> </tr> </tbody> </table> CRB-65 = 0: tratamiento ambulatorio. CRB-65 = 1: valoración y supervisión de tratamiento en el hospital CRB-65 ≥ 2: tratamiento hospitalario Criterios radiológicos de ingreso (cualquiera de ellos): <ul style="list-style-type: none"> • Afectación bilateral • Afectación de más de 2 lóbulos • Cavitación • Derrame pleural 	CRB-65		Confusión	1 punto	Frecuencia respiratoria >30/minuto	1 punto	TA sistólica <90 mm HG o diastólica < 60 mm HG	1 punto	Edad ≥ 65 años	1 punto
		CRB-65												
	Confusión	1 punto												
	Frecuencia respiratoria >30/minuto	1 punto												
TA sistólica <90 mm HG o diastólica < 60 mm HG	1 punto													
Edad ≥ 65 años	1 punto													
Si existe sospecha de neumonía atípica: Azitromicina 500 mg/24 h/3 d vo	A													
Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en > 65 años Comorbilidad importante EPOC o fumadores	Amoxicilina/ácido clavulánico 875mg/125 mg/8 h 5 d ¹ vo o 2000mg/125mg /12 h 5 d ¹ vo	A	<p>Alergia a penicilina: O fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Levofloxacin 500 mg/24 h/5 d¹ vo</p>											
Neumonía grave no tributaria de derivación hospitalaria (Pacientes en los que se considera que su situación basal desaconseja el traslado)	Levofloxacin 500 mg/12-24 h/7-10 d vo	A	<ul style="list-style-type: none"> El tratamiento antibiótico se debe iniciar a la mayor brevedad posible 											
Sospecha de neumonía por broncoaspiración	Amoxicilina/ácido clavulánico 875mg/125 mg/8 h 7-10 d vo	A	<p>Alergia a penicilina o fallo terapéutico a antibiótico de primera elección:</p> <p>Moxifloxacin 400 mg/24 h/5-10 d vo (GR D)</p> <ul style="list-style-type: none"> La radiología de control NO se recomienda con carácter general. Estaría indicada en pacientes con clínica persistente, fumadores, personas de edad avanzada o con factores de riesgo de carcinoma broncogénico, en estos casos a las 6 semanas 											

¹Las pautas cortas de antibiótico (5 días) son adecuadas en las infecciones descritas. No obstante, la duración del tratamiento antibiótico dependerá de las características del paciente, de la gravedad del proceso y de la evolución clínica. Es importante revisar al paciente a las 48-72 horas tras iniciar tratamiento antibiótico, con el fin de identificar casos de fracaso terapéutico o pacientes que precisan pautas terapéuticas más largas.

INFECCIONES URINARIAS (ITUs)

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Bacteriuria asintomática		No tratar (ver consideraciones)	A		<ul style="list-style-type: none"> Solo se recomienda detección sistemática y tratamiento según antibiograma en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Embarazadas ✓ Pacientes que van a ser sometidos a cirugía urológica
Cistitis agudas no complicadas en mujeres <2 episodios/ 6 meses <3 episodios/año		Fosfomicina Trometamol ¹ 3 gr/DU vo	A	Nitrofurantoina 50-100 mg/8 h/5-7 d vo o Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg /12 h/3-5 d vo	<ul style="list-style-type: none"> NO es necesario urocultivo previo ni postratamiento (salvo persistencia de sintomatología) (GR B)
Cistitis aguda por recidiva		Si la clínica es leve, realizar urocultivo con antibiograma y esperar a tratar según resultado	C		<ul style="list-style-type: none"> Infección antes de los 15 días de finalizar tratamiento antibiótico
		Si no se puede esperar, realizar urocultivo y tratar con antibiótico diferente al utilizado en primer episodio, en espera de resultado de antibiograma	C		
Cistitis recurrente ≥2 episodios/6 meses ≥ 3 episodios/año		Tratar cada episodio como una nueva infección (Esperar resultado de antibiograma si es posible)	A		<ul style="list-style-type: none"> Realizar urocultivo previo y postratamiento Son muy importantes las medidas no farmacológicas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Regular el tránsito intestinal ✓ Limpieza perianal de delante hacia atrás ✓ Beber abundante agua ✓ Hacer micciones frecuentes (especialmente después del coito) Valorar profilaxis (si fallan las medidas no farmacológicas): <ul style="list-style-type: none"> ○ Profilaxis poscoital (ITUs relacionadas con actividad sexual): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Fosfomicina Trometamol: 3 g/DU tras la relación (GR B) ➢ En el caso de relaciones sexuales frecuentes: Fosfomicina Trometamol: 3 g/DU cada 7-10 días ○ Profilaxis continua: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Fosfomicina Trometamol: 3 g/DU cada 7-10 d/ 6-12 meses (GR B) ○ Si continúan las recurrencias: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Trimetoprim-sulfametoxazol: 40-80 mg/200 mg/24 h/ 6-12 meses ó ➢ Cefalexina: 125-250 mg/24 h/6-12 meses ➢ Reinfeción durante la profilaxis continua: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Detener la profilaxis y tratar con antibiótico diferente Si existe alteración anatómica uro-ginecológica debe corregirse si es posible Existe controversia sobre la utilización de zumo/extracto de arándanos No hay suficiente evidencia sobre la profilaxis inmunológica disponible en nuestro medio En mujeres postmenopáusicas, con atrofia vaginal, el uso de estrógenos vaginales puede ser de utilidad (GR C). Valorar riesgo/beneficio. Contraindicación en tumores hormono dependientes
Cistitis aguda en el varón joven		Según antibiograma Si no se puede esperar: Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg/12 h/7 d vo o Fosfomicina Trometamol 3 gr/48-72 h (2 dosis) vo	A B D		<ul style="list-style-type: none"> Los varones jóvenes (< 40 años) pueden padecer cistitis no complicadas Descartar siempre prostatitis o uretritis Realizar urocultivo previo y postratamiento, ajustar tratamiento según antibiograma. Si fallo terapéutico esperar resultado de antibiograma. No hay evidencias de buena calidad para guiar el tratamiento de la cistitis en el varón
ITU Complicada					<ul style="list-style-type: none"> Paciente con ITU y que presenta alguna de las siguientes características, las cuales sugieren extensión de la infección más allá de la vejiga: <ol style="list-style-type: none"> Sospecha de pielonefritis: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fiebre ✓ Escalofríos ✓ Sensibilidad en flanco ✓ Dolor en ángulo costovertebral Sospecha de prostatitis u orquiepididimitis: dolor pélvico, perineal o testicular en los hombres También se consideran ITUs complicadas en adultos, sin sospecha de pielonefritis, (cistitis complicadas) las que cursan en las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Embarazo ✓ Infección previa en el curso del último mes ✓ Clínica de más de 1 semana de duración ✓ Inmunodepresión ✓ Diabetes ✓ Insuficiencia renal ✓ Existencia de una anomalía anatómica o funcional de las vías urinarias En nuestro medio², las resistencias de <i>E. Coli</i> a quinolonas y Trimetoprim-sulfametoxazol limitan su uso en el tratamiento empírico de las ITUs complicadas
ITU complicada	Si el paciente tiene solo síntomas locales, sin fiebre ni signos sistémicos de infección	Esperar resultado de antibiograma Si no es posible esperar: Fosfomicina Trometamol 3 gr/DU vo Repetir dosis a las 48-72 horas si no hay mejoría (ajustar según antibiograma)	B D		<ul style="list-style-type: none"> Urocultivo previo y ajustar según antibiograma
	Si el paciente tiene fiebre o signos/síntomas de infección sistémica: (sin criterios de ingreso hospitalario)	Cefixima 400 mg/24 h/7 d vo	B	Alergia a Betalactámicos: Gentamicina 3-5 mg/Kg/24 h/7-10 d IM (ajustar según antibiograma)	
Pielonefritis (sin criterios de ingreso hospitalario)		Cefixima 400 mg/24 h /10 d vo	B	Alergia a cefalosporinas: Derivación hospitalaria	<ul style="list-style-type: none"> Urocultivo previo y ajustar tratamiento según antibiograma NO es necesario urocultivo postratamiento si la clínica ha desaparecido, excepto en embarazadas
Prostatitis	Prostatitis aguda (sin criterios de ingreso hospitalario)	Cefixima 400 mg/24 h 4 semanas ³ vo	B	Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg /12 h 4 semanas vo	<ul style="list-style-type: none"> Urocultivo previo y postratamiento, ajustar según antibiograma Las Fluoroquinolonas (Ciprofloxacino, Levofloxacino) y Trimetoprim-sulfametoxazol, son antimicrobianos con muy buena penetración en tejido prostático, pero las tasas de resistencia de <i>E. Coli</i> a estos antibióticos es elevada en nuestro medio. Se consideran el tratamiento de elección en el caso de sensibilidad del germen, en regímenes de tratamiento de 4 semanas
	Prostatitis crónica agudizada	Según antibiograma	A		<ul style="list-style-type: none"> Realizar el diagnóstico diferencial con el Síndrome del Dolor Pélvico Crónico, entidad más prevalente como causa de molestias pélvicas crónicas en el hombre El urocultivo fraccionado (antes y después de masaje prostático) parece ser el mejor método diagnóstico. La utilidad del cultivo de semen es discutible En hombres jóvenes sexualmente activos, con cultivos negativos, se debe descartar infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> Las Fluoroquinolonas (Ciprofloxacino, Levofloxacino) y Trimetoprim-sulfametoxazol son los antimicrobianos de elección en caso de sensibilidad del germen La duración del tratamiento antibiótico varía de 4 a 6 semanas. En algunos casos puede ser necesario prolongar el tratamiento Frecuentemente es necesaria la derivación a Urología para llegar al diagnóstico
Orquiepididimitis aguda	Baja sospecha de transmisión sexual	Cefixima 400 mg/24 h/10 d vo	C		<ul style="list-style-type: none"> Baja sospecha de transmisión sexual: hombres > 35 años sin relaciones sexuales de riesgo Realizar urocultivo previo
	Sospecha de transmisión sexual (<i>Chlamydia o gonococo</i>)	Ceftriaxona ⁴ 500 mg/DU IM + Doxiciclina 100 mg/12 h/10-14 d vo	B	Cefixima 400 mg /DU vo + Doxiciclina 100 mg/12 h/10-14 d vo	<ul style="list-style-type: none"> Sospechar ITS en hombres < 35 años sexualmente activos; en estos casos la infección suele coexistir con uretritis. Gérmenes más frecuentes en este grupo <i>Chlamydia trachomatis</i> y <i>Neisseria gonorrhoeae</i> Sospechar también ITS en hombres de cualquier edad que practican sexo anal insertivo. Gérmenes más frecuentes <i>Enterobacterias</i> Realizar urocultivo y exudado uretral previo
	Sospecha de transmisión sexual <i>Chlamydia o gonococo</i> y riesgo de <i>enterobacterias</i> (hombres que practican sexo anal insertivo)	Ceftriaxona ³ 500 mg/DU IM + Levofloxacino 500 mg/24 h/10 d vo	B	Cefixima 400 mg DU vo + Levofloxacino 500 mg/24 h/10 d vo	
ITU en el embarazo	Bacteriuria asintomática	Según antibiograma De elección, si es sensible: Fosfomicina Trometamol 3 gr/DU vo	A A	Cefuroxima Axetilo 250 mg/12 h/3 d vo o Amoxicilina/ácido clavulánico 500/125 mg /8 h/5 d vo	
	Cistitis	Fosfomicina Trometamol 3 gr/DU vo o Amoxicilina/ácido clavulánico 500 mg/8 h /5-7 d vo	A A	Cefuroxima Axetilo 250 mg/12 h/3-5 d vo	<ul style="list-style-type: none"> Realizar urocultivo pre y postratamiento Ajustar según resultado de antibiograma
	Pielonefritis	Ingreso hospitalario	A		
ITU en el paciente sondado (ver indicación de tratamiento en consideraciones)	Si el paciente presenta solo síntomas locales, sin fiebre ni signos de infección sistémica.	Esperar antibiograma y tratar según resultado del mismo Si no se puede esperar: Fosfomicina Trometamol 3 gr/48-72 h (2 dosis) vo (ajustar según resultado de antibiograma)	B D		<ul style="list-style-type: none"> La duración del sondaje es el principal determinante para la aparición de ITU Incluye también la cistitis que se produce durante las 48 horas siguientes a la retirada de la sonda Tratar solo a los pacientes sintomáticos (NO tratar la piuria ni la bacteriuria asintomática) La orina turbia o maloliente NO constituye criterio para solicitar urocultivo ni para iniciar tratamiento antibiótico La mayoría de estos pacientes presentan signos/síntomas de ITU complicada (fiebre, escalofríos, sensibilidad en flanco, dolor en ángulo costovertebral, dolor pélvico o perineal en los hombres), lo que sugiere que la infección se ha extendido más allá de la vejiga. En estos casos la Fosfomicina NO es un tratamiento adecuado Realizar urocultivo previo al tratamiento, ajustar tratamiento según antibiograma. NO es necesario realizar urocultivo postratamiento en pacientes asintomáticos Valorar la retirada de la sonda u optar por el sondaje intermitente si es posible. Si es necesario continuar con el sondaje permanente se recomienda cambiar la sonda después de iniciar el tratamiento antibiótico NO realizar profilaxis rutinaria en los recambios de sonda, salvo recambios traumáticos con hematuria o antes de iniciar de infecciones urinarias y los recambios previos. En esos casos recambiar urocultivo tras el recambio y pautar: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cefixima : 400 mg/DU
	Si el paciente presenta fiebre o signos de infección sistémica (sin criterios de ingreso hospitalario)	Cefixima 400 mg/24 h/7-14 d (ajustar según resultado de antibiograma)	B	Alergia a cefalosporinas: Gentamicina 3-5 mg/Kg/24 h/7-10 d IM (ajustar según antibiograma)	

¹ Fosfomicina Trometamol se debe administrar con el estómago vacío

² Observaciones no publicadas: "Informe de Resistencia a Antibióticos de Patógenos Urinarios en Atención Primaria del Área Sanitaria IV. Recomendaciones para el tratamiento empírico (actualización marzo/2017)". Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Central de Asturias

³ Utilizar cefixima sin la ceftriaxona y con buena evolución

⁴ Emplear Cefixima si la Ceftriaxona no está disponible

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Uretritis/cervicitis aguda	Tratamiento empírico o etiología <i>gonocócica</i>	Ceftriaxona ¹ 500 mg/DU IM + Azitromicina 1 gr/DU vo	A A	Cefixima (GR A) 400 mg/DU vo + Azitromicina 2 gr/DU vo Alergia a cefalosporinas: Gentamicina 240 mg/DU IM + Azitromicina 2 gr/DU vo	<ul style="list-style-type: none"> La pareja debe recibir tratamiento, aunque esté asintomática (misma pauta) Si se aísla <i>M. Genitalium</i>: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Azitromicina: 500 mg vo seguidos de 250 mg/24 h/4 d vo
	Etiología <i>no gonocócica</i>	Doxiciclina 100 mg/12 h/7 d vo	A	Azitromicina 1 gr/DU vo	
Sífilis	Primaria y secundaria	Penicilina benzatina: 2.400.000 UI/DU IM	A	Alergia a penicilina Doxiciclina 100 mg/12 h/14 d vo Embarazadas alérgicas a penicilina Valorar desensibilización (GR A)	<ul style="list-style-type: none"> Investigar, evaluar y tratar a las parejas sexuales que el paciente ha tenido durante los 90 días previos al inicio de la úlcera Los pacientes deben ser informados de posibles efectos secundarios, como la reacción de <i>Jarisch-Herxheimer</i>
	Sífilis tardía (latente de duración desconocida o de >1 a de duración, CV o goma)	Penicilina benzatina 2,4 M UI/semanal/ 3 semanas IM	A	Alergia a penicilina Eritromicina 500 mg/6 h/14 d vo	
Chancro blando (chancroide)		Azitromicina 1 gr /DU/ vo	A		
Vaginosis bacteriana		Metronidazol 500 mg/12 h/7 d vo o Metronidazol gel 0,75% 1 aplicación vaginal (5 gr)/24 h/5 d	A A	Clindamicina crema vaginal 2% 1 aplicación vaginal (5 gr)/24 h/7 d o Tinidazol 1 gr/24 h/7 d vo o Cloruro de Decualinio 1 comprimido vaginal/24 h/6 d	<ul style="list-style-type: none"> No es propiamente una ITS, pero se considera una patología altamente relacionada con la actividad sexual El tratamiento está indicado en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Mujeres sintomáticas</i> ✓ <i>Mujeres a las que se les va a realizar algún procedimiento de instrumentación urogenital</i> ✓ <i>Mujeres embarazadas sintomáticas o asintomáticas con historia de embarazo pretérmino</i> No está indicado el tratamiento de la pareja sexual La vaginosis es habitualmente recurrente: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tratar con antibiótico diferente al episodio previo En las recaídas frecuentes se puede plantear tratamiento con: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Metronidazol gel vaginal 0,75% 1 aplic/24 h/10 d seguido de 2 aplic/semana/3-6 meses
		En embarazo de alto riesgo (antecedente de rotura prematura de membranas): Metronidazol 500 mg/12 h/7 d vo	A		

¹ Utilizar Cefixima si la Ceftriaxona no está disponible.

INFECCIONES DE LA PIEL Y TEJIDOS BLANDOS

Cuadro clínico	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
	DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Celulitis aguda (sin criterios de ingreso hospitalario)	Cefadroxiolo 500 mg/12 h/5 d ¹ vo o Cefalexina 500 mg/8-12 h/5 d ¹ vo o Cloxacilina 500 mg/6 h/5 d ¹ vo	B B C	Alergia a penicilina: Clindamicina 300-600 mg/8 h/5 d ¹ vo	<ul style="list-style-type: none"> • ^aSospecha de MRSA: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hospitalización reciente ✓ Institucionalizados o residentes en Instituciones Penitenciarias (sobre todo si se presentan en forma de brotes) ✓ Hemodiálisis ✓ Cirugía reciente ✓ Inmunodeficiencias ✓ Usuarios de drogas por vía parenteral ✓ Uso previo y frecuente de antibióticos ✓ Practicantes de deportes de contacto ✓ HSH (Hombres que tienen sexo con hombres) ✓ Portadores de catéteres
	En el caso de sospecha de <i>S. aureus</i> <i>meticilin resistente (MRSA)</i> ^a : Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg/12 h /10 d vo		Alergia a sulfamidas: Clindamicina 300-600 mg/8 h/7-10 d vo	
Celulitis facial	Amoxicilina/ácido clavulánico 500-875/125 mg/8 h/7 d vo	B	Alergia a penicilina: Clindamicina 300-600 mg/8 h/7 d vo	
Absceso cutáneo	Incisión y drenaje NO pautar antibióticos de forma general (ver consideraciones)	A	Alergia a penicilina: Clindamicina 300-600 mg/8 h/5 d ¹ vo	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda pautar antibiótico en los siguientes supuestos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inmunodeprimidos ✓ Diabéticos ✓ Signos de infección sistémica ✓ Abscesos de gran tamaño (>5 cm) ✓ Celulitis circundante extensa ✓ Lesiones múltiples ✓ Mala respuesta clínica al drenaje ✓ Edades extremas de la vida
	Si antibiótico indicado: Cefadroxiolo 500 mg/12 h/5 d ¹ vo o Cefalexina 500 mg/8-12 h/5 d ¹ vo o Cloxacilina 500 mg /6 h/5 d ¹ vo	C C C		
	En el caso de sospecha de MRSA: Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg/12 h/7-10 d vo	C		
Erisipela	Penicilina V 500 mg/6-8 h/5 d ¹ vo o Cefadroxiolo 500 mg/12 h/5 d ¹ vo o Cefalexina 500 mg/8-12 h/5 d ¹ vo	B B B	Alergia a penicilina Clindamicina 300 mg/8 h/10 d vo	<ul style="list-style-type: none"> • La etiología habitual es por <i>S. pyogenes</i>, mucho menos frecuente por <i>S. aureus</i> (erisipela estafilocócica). Si se sospecha esta última utilizar tratamiento similar a la celulitis
	Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/12 h 3- 5 d (profilaxis) 5-10 d ¹ (infección)	A	Alergia a penicilina^a: Clindamicina 300-600 mg/8 h vo + Ciprofloxacino 500 mg/12 h vo o Clindamicina 300-600 mg/8 h vo + Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800 mg/12 h 3-5 d (profilaxis) 5-10 d ¹ (infección)	<ul style="list-style-type: none"> • La profilaxis antibiótica está indicada en: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mordeduras humanas (salvo mordeduras superficiales niño-niño que no afecten a las manos) ○ Mordeduras de perros y gatos en caso de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Heridas profundas por punción (sobre todo las producidas por gatos) ✓ Heridas moderadas-graves con lesión por aplastamiento asociada ✓ Heridas en áreas de compromiso venoso/linfático subyacente ✓ Heridas en manos, genitales, cara o muy cerca de un hueso o una articulación (especialmente las manos y las articulaciones protésicas) ✓ Heridas que requieren cierre quirúrgico ✓ Heridas en huéspedes inmunodeprimidos • ^aAlérgicos a betalactámicos, si toleran cefalosporinas: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cefuroxima Axetilo: 500 mg/12 h vo + Clindamicina 300-600 mg/8 h vo 3-5 d (profilaxis) 5-10 d¹ (infección)
	Mupirocina tópica 1 aplic/12 h/5 d	A	Ácido fusídico 1 aplic /12 h/5 d	
Impétigo	Lesiones leves localizadas	A	Ácido fusídico 1 aplic /12 h/5 d	<ul style="list-style-type: none"> • El tratamiento antibiótico se puede continuar más tiempo si es necesario • En lesiones extensas se recomienda el cultivo de pus o exudados para identificar el agente etiológico • Si en el cultivo es positivo para MRSA: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Trimetoprim-Sulfametoxazol: 160/800mg/12h /7-10 d vo ➢ Alergia a sulfamidas: ➢ Clindamicina 300-600 mg/8 h/10 d vo
	Lesiones extensas o fallo de tratamiento tópico	A A A	Alergia a penicilina: Clindamicina 300-600 mg/8 h/7 d vo	
	Cefadroxiolo 500 mg/ 12 h/5 d ¹ vo o Cefalexina 500 mg/8-12 h/5 d ¹ vo o Cloxacilina 500 mg /6 h/5 d ¹ vo			

¹Las pautas cortas de antibiótico (5 días) son tan efectivas como pautas más largas en el tratamiento de las infecciones no complicadas de la piel y tejidos blandos. No obstante, la duración del tratamiento dependerá de las características del paciente, de la gravedad del proceso y de la evolución clínica, siendo aconsejable evaluar la respuesta a las 48-72 horas del inicio del tratamiento antibiótico, con el fin de detectar casos de fallo terapéutico o pacientes que precisan pautas terapéuticas más largas. En caso necesario se puede ampliar la duración del tratamiento hasta 10-14 días.

INFECCIONES DE LA MAMA

Cuadro clínico	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
	DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Mastitis puerperal	Cefadroxiolo 1 gr/12-24 h/7-14 d vo o Cloxacilina 500 mg/6 h/7-14 dvo	A A	Alergia a penicilina: Clindamicina 300-600 mg/8 h/7-14 d vo	<ul style="list-style-type: none"> • En los casos leves y de menos de 24-48 horas de evolución, se recomienda actitud expectante sin antibiótico • Continuar lactancia y aumentar frecuencia de las tomas • En el caso de sospecha de MRSA: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Trimetoprim-sulfametoxazol: 160/800 mg/12 h/7-10 d vo ➢ Alergia a sulfamidas: ➢ Clindamicina 300-600 mg/8 h/10 d vo

INFECCIONES EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS

Las infecciones en este ámbito, y en estos grupos de edad, son más frecuentes, más graves y frecuentemente de presentación atípica

INFECCIONES URINARIAS

NO se deben realizar tiras reactivas de orina, sedimentos, ni urocultivos de rutina, en pacientes institucionalizados asintomáticos o con síntomas inespecíficos [disminución de la capacidad funcional, decaimiento, inquietud, disminución del apetito, cambio en su estado mental (con la excepción del delirio en pacientes sondados), trastorno del comportamiento, inestabilidad, caídas, falta de cooperación], ya que éstos no suelen tener un origen urinario. La alta prevalencia de bacteriuria asintomática en esta población, conduce al sobrediagnóstico y tratamiento innecesario con antimicrobianos, lo que contribuye al desarrollo de bacterias resistentes

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones	
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS		
Bacteriuria asintomática		No indicado	A		<ul style="list-style-type: none"> La prevalencia de bacteriuria asintomática es muy elevada en pacientes institucionalizados. NO se deben pautar antibióticos en pacientes sin signos de ITU 	
Bacteriuria asintomática en pacientes sondados		No indicado	A		<ul style="list-style-type: none"> NO está indicado el tratamiento antibiótico de la bacteriuria asintomática en pacientes institucionalizados con sondaje transitorio o prolongado Se debe tratar con antibiótico a los pacientes con sondaje prolongado que van a ser sometidos a cirugía urológica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tratar según antibiograma (GR A) 	
Infección urinaria (ITU)					<ul style="list-style-type: none"> El diagnóstico de ITU en ancianos institucionalizados es problemático ya que, por un lado, existe una elevada prevalencia de bacteriuria asintomática, y por otro, la clínica suele ser inespecífica El mal olor o la presencia de una orina oscura NO son indicativos de ITU y no se deben usar como criterio para solicitar tiras reactivas o urocultivos, ni para pautar antibióticos La presencia o ausencia de piuria no sirve para diferenciar bacteriuria asintomática de ITU, pero su ausencia descarta infección con una alta probabilidad (GR A) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Ancianos institucionalizados</p> <p style="text-align: center;">Criterios clínicos de ITU y datos mínimos para inicio de antibioterapia</p> <p>Presencia de disuria aguda o fiebre >37,9°C (o aumento de más 1,5°C respecto a la basal) +</p> <p>Aparición o empeoramiento de uno de los siguientes síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Urgencia, frecuencia y/o incontinencia urinaria Aparición de dolor suprapúbico o molestia en flancos Hematuria macroscópica </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Ancianos institucionalizados CON sonda vesical</p> <p style="text-align: center;">Criterios clínicos de ITU y datos mínimos para inicio de antibioterapia</p> <p>Uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fiebre >37,9°C (o aumento de más 1,5°C respecto a la basal) Escalofríos con o sin causa identificada Molestia en ángulo costovertebral o flanco, de nueva aparición Delirio de nueva aparición </div>	
ITU no complicada en mujer institucionalizada		Fosfomicina Trometamol 3 gr/DU vo	A		<ul style="list-style-type: none"> NO es necesario realizar urocultivo 	
ITU complicada en pacientes institucionalizados	Sospecha de Pielonefritis	Ingreso hospitalario	D		<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda ingreso hospitalario (causa más frecuente de bacteriemia y shock séptico en ancianos) 	
	Sin sospecha de Pielonefritis	Si el paciente tiene solo síntomas locales, sin fiebre ni signos de infección sistémica	Esperar resultado de antibiograma y tratar según resultado del mismo	B		<ul style="list-style-type: none"> Realizar urocultivo previo y ajustar tratamiento según antibiograma Se consideran infecciones complicadas aquellas en las que se sospecha que la infección se ha extendido más allá de la vejiga. También se consideran infecciones complicadas las que presentan clínica de más de 7 días de evolución, antecedente de infección en el último mes o comorbilidad importante (IRC, Diabetes, Inmunosupresión o alteraciones anatómicas de la vía urinaria, incluido el sondaje vesical) En pacientes institucionalizados son más frecuentes las infecciones por <i>gérmenes productores de BLEE (betalactamasas de espectro extendido)</i>, lo que confiere resistencia a la mayoría de antibióticos disponibles en Atención Primaria La Fosfomicina se puede considerar el tratamiento de elección en pacientes con riesgo de infección por microorganismos productores de BLEE, pero NO es adecuada para infecciones graves ^a<i>Gentamicina</i>: Ajustar dosis en insuficiencia renal. Monitorizar función renal
			Si no es posible esperar: 1. Mujeres: Fosfomicina Trometamol 3 gr/DU vo Repetir a las 48-72 h si no hay mejoría 2. Hombres o sondaje prolongado en ambos sexos: Cefixima 400 mg /24 h/7 d vo	D		
	Si el paciente tiene fiebre o signos de infección sistémica (sin criterios de ingreso hospitalario)	Cefixima 400 mg /24 h/7 d vo	B	Alergia a Betalactámicos: Gentamicina^a 3-5 mg/kg/24 h/IM 7-10 d (ajustar según antibiograma)		

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Bronquitis aguda (BA)		<p>No antibiótico Ver criterios diagnósticos mínimos para el inicio de antibioterapia en infecciones respiratorias</p> <p>Si está indicado antibiótico: Claritromicina 500 mg /12 h /5-7 d¹ vo</p>	A		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Criterios diagnósticos mínimos para el inicio de antibioterapia</p> <p>1. Fiebre >38,5°C y al menos uno de los criterios siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> >25 respiraciones por minuto tos productiva <p>2. Fiebre comprendida entre 37,9°C y 38,5°C acompañada de tos y al menos uno de los siguientes síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> frecuencia cardiaca > 100 lpm confusión escalofríos frecuencia respiratoria > 25 rpm <p>3. Pacientes afebriles con EPOC de base con aumento o nueva aparición de esputo mucopurulento.</p> <p>4. Pacientes afebriles sin EPOC con tos productiva y frecuencia respiratoria >25 respiraciones por minuto y/o confusión y/o aparición aguda de pérdida de capacidad funcional y/o astenia o dolor abdominal sin otra causa clara que lo justifique.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> La purulencia del esputo NO es un criterio para el inicio de antibioterapia en pacientes sin EPOC En EPOC leve-moderado hay estudios que demuestran tasas de curación similar con solo 5 días de tratamiento antibiótico. La duración del tratamiento dependerá en todo caso de la evolución clínica El deterioro de la función renal es frecuente en ancianos. Ajustar dosis de antibióticos al Filtrado Glomerular (atención especial con quinolonas) ^aRiesgo de infección por <i>P. aeruginosa</i>: <ul style="list-style-type: none"> ✓ haber recibido tratamiento antibiótico en los 3 últimos meses o al menos en 4 ocasiones en el último año ✓ uso prolongado o frecuente de corticoides orales ✓ hospitalización reciente ✓ exacerbaciones frecuentes ✓ presencia de bronquiectasias ✓ aislamiento previo de <i>P. aeruginosa</i> en esputo ✓ deterioro funcional grave (FEV1<30%)
Agudización de EPOC	Sin riesgo de infección por <i>P. aeruginosa</i>	Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo	A/D	Levofloxacin 500 mg /12-24 h 5-7 d ¹ vo	
	Con riesgo de infección por <i>P. aeruginosa^a</i> (ver consideraciones)	Ciprofloxacino 750 mg/12 h/5-7 d ¹ vo o Levofloxacin 500 mg /12-24 h /5-7 d ¹ vo	A A	Derivación hospitalaria	
Neumonía (Sin criterios de ingreso hospitalario)		Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/5-7 d ¹ vo	A	Alergia a penicilina Levofloxacin 500 mg /12-24 h 5-7 d ¹ vo	
Sospecha de Neumonía por aspiración (Sin criterios de ingreso hospitalario)		Amoxicilina/ácido clavulánico 875/125 mg/8 h/7 d vo	A	Moxifloxacin 400 mg/24 h 5-7 d ¹ vo	

ÚLCERAS POR PRESIÓN²

Cuadro clínico		TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO			Consideraciones
		DE ELECCIÓN	GR	ALTERNATIVAS	
Úlceras por presión (UPP) contaminadas o colonizadas		No antibiótico Limpieza y desbridamiento	C		<ul style="list-style-type: none"> Las UPP crónicas siempre están contaminadas y frecuentemente colonizadas. NO está indicada la realización de cultivos rutinarios en ausencia de signos de infección. En el caso de toma de muestras, NO administrar antibióticos sistémicos basándonos sólo en los resultados de los cultivos sin evidencias clínicas de infección La toma de cultivos está indicada en caso de signos de colonización crítica o infección Los antibióticos tópicos en general NO están indicados. Los apósitos con plata o el cadexómero iodado son la primera opción en caso de signos de infección Los antibióticos por vía sistémica deben reservarse para UPP infectadas con celulitis, u otra extensión de la infección, o signos de infección sistémica (si inestabilidad clínica derivar al Hospital). La toma de muestras será previa al inicio de antibioterapia o tras un periodo libre de antibióticos de al menos 48 horas
UPP con signos locales de infección: inflamación (eritema, edema, calor), dolor, mal olor, exudado purulento		No antibiótico Curas locales de la UPP	C		
UPP con celulitis o signos sistémicos de infección con estabilidad clínica		Tratar según antibiograma	C		
UPP con celulitis o signos sistémicos de infección con inestabilidad clínica		Manejo hospitalario			

¹Las pautas cortas de antibiótico (5 días) son adecuadas en las infecciones descritas, no obstante, los ancianos institucionalizados tienen mayor riesgo de infecciones graves. La duración del tratamiento antibiótico dependerá de las características del paciente, de la gravedad del proceso y de la evolución clínica. Es importante revisar al paciente a las 48-72 horas tras iniciar tratamiento antibiótico, con el fin de identificar casos de fracaso terapéutico o pacientes que precisan pautas terapéuticas más largas.

²Las consideraciones sobre el manejo de las UPP se describen en este apartado por tratarse de una patología más frecuente en este ámbito, pero son también válidas en el caso de pacientes no institucionalizados

NOTAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES DE USO DE ALGUNOS ANTIBIÓTICOS

Amoxicilina/Ácido Clavulánico:

La Agencia Española del Medicamento (AEMPS), (Nota informativa ref. 2006/1), advierte del riesgo de hepatotoxicidad provocada por Amoxicilina/Clavulánico. La hepatotoxicidad por este antibiótico es la primera causa de ingreso hospitalario por hepatotoxicidad medicamentosa en adultos. Se debe restringir su uso a las infecciones causadas por bacterias resistentes a Amoxicilina debido a la producción de betalactamasas. Cuando se utiliza bajo prescripción médica, en las indicaciones apropiadas, la relación beneficio-riesgo de Amoxicilina-Ácido Clavulánico es muy favorable.

Macrólidos (Azitromicina, Claritromicina):

Los macrólidos deben ser usados con precaución en pacientes con los siguientes factores de riesgo: prolongación del intervalo QT, hipopotasemia, hipomagnesemia, bradiarritmias, o el uso concomitante de ciertos medicamentos que prolongan el intervalo QT o antiarrítmicos clase IA (Quinidina, Procainamida), o clase III (Dofetilida, Amiodarona y Sotalol).

Azitromicina: La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos, en un Comunicado de Seguridad del 12 de marzo de 2013, advierte del uso de Azitromicina y riesgo de ritmo cardíaco potencialmente mortal.

Claritromicina: La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos, en un Comunicado de Seguridad del 22 de febrero de 2018, aconseja precaución en el uso de Claritromicina en pacientes con cardiopatías, debido a un posible mayor riesgo de sufrir problemas cardíacos o la muerte, que pueden ocurrir años más tarde. La ficha técnica de la Claritromicina contraindica su uso en pacientes con antecedentes de prolongación del intervalo QT o arritmias. Así mismo, recomienda no utilizar Claritromicina en asociación con fármacos que prolongan el intervalo QT.

Quinolonas y Fluorquinolonas (Ciprofloxacino, Levofloxacino, Moxifloxacino, Norfloxacino, Ofloxacino):

La Agencia Española del Medicamento (AEMPS), (Nota informativa ref. 14/2018), advierte de reacciones adversas musculoesqueléticas y del sistema nervioso, incapacitantes, de duración prolongada, y potencialmente irreversibles, y que afectan a todas las quinolonas y fluorquinolonas, constituyendo un efecto de clase, por lo que su prescripción deberá realizarse tras una cuidadosa valoración de su relación riesgo-beneficio, debiendo evitarse su uso en pacientes con antecedentes de reacciones adversas graves tras su administración y considerando que pacientes de edad avanzada, trasplantados y en tratamiento con corticoides, tienen mayor riesgo de sufrir lesiones tendinosas. Se debe advertir a los pacientes que deben acudir a Urgencias en el caso de presentar dolor abdominal, de pecho o de espalda, de naturaleza súbita, ya que está descrito el riesgo de aneurisma y disección aórtica.

Las fluorquinolonas están contraindicadas en el embarazo.

Moxifloxacino: La AEMPS, (Nota informativa ref. 2008/04), advierte del riesgo de alteraciones hepáticas y reacciones cutáneas ampollosas graves, asociadas al uso de Moxifloxacino. La ficha técnica recuerda que este antibiótico no está indicado para iniciar tratamientos en el caso de neumonías adquiridas en la comunidad de carácter grave, así como tampoco en infecciones de piel y tejidos blandos.

Nitrofurantoína:

La AEMPS, (Nota Informativa ref 16/2016), advierte sobre la asociación del uso de Nitrofurantoína y el riesgo de reacciones adversas graves pulmonares (fibrosis, neumonitis intersticial) y hepáticas (hepatitis crónica, hepatitis colestásica, cirrosis) en tratamientos profilácticos prolongados o intermitentes de meses de duración. Se debe utilizar exclusivamente en el tratamiento en pauta corta de cistitis agudas, no como profilaxis, con duración del tratamiento limitada a un máximo de 7 días. Su uso está contraindicado en pacientes con insuficiencia renal y aclaramiento de creatinina inferior a 45 ml/min. En pacientes con aclaramientos de creatinina entre 30 y 44 ml/min, si su uso es estrictamente necesario, se debe monitorizar la función renal. Utilizar con precaución en pacientes de edad avanzada dada la posibilidad de toxicidad renal y pulmonar. Su uso está contraindicado en el embarazo a término.

Trimetoprim-Sulfametoxazol:

Se debe evitar el uso de Trimetoprim-Sulfametoxazol en pacientes en tratamiento con fármacos que inhiben el sistema renina angiotensina (IECA y ARA II), debido a su asociación con un incremento de hospitalización por hiperpotasemia y un aumento del riesgo de muerte súbita en los primeros 7 días tras el tratamiento. Esta asociación también se ha encontrado con el uso concomitante de Trimetoprim-Sulfametoxazol y Espironolactona.

Metronidazol y tinidazol:

Por vía oral pueden presentar efecto antabús con el alcohol. Evitar ingesta hasta 48 horas después en el caso de Metronidazol y 72 horas en el de Tinidazol.

Doxiciclina:

Se recomienda tomar medidas de protección solar por riesgo de fotosensibilidad.

Se debe evitar el decúbito al menos durante una hora tras la toma de la medicación (principalmente en la dosis nocturna), con el fin de disminuir el riesgo de úlceras esofágicas.

La Doxiciclina está contraindicada en embarazo.

Referencias bibliográficas (orden alfabético):

1. Agencia Española de Medicamentos y productos sanitarios (AEMPS). Fichas técnicas, Notas informativas y Notas de seguridad. [Internet] <https://www.aemps.gob.es/home.htm>
2. Blanco Zapata, R. M., López García, E., Quesada Ramos, C., García Rodríguez, M. R. Guía De Actuación Para La Prevención Y Cuidados De Las Úlceras Por Presión. Osakidetza (Ed). Octubre, 2017. [Internet] [Consultado el 2 de diciembre de 2018]. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/enfermeria/UPP_es.pdf
3. Chow A, Doron S. Clinical practice guideline (update). Evaluation of acute pharyngitis in adults. Bond S (Ed). [Monografía en Internet]; 2018. Disponible en: <http://www.uptodate.com> (Acceso 16 de agosto de 2018)
4. Cots JM, Alós JI, Bárcena M, Boleda X, Cañada JL, Gómez N, et al. Recomendaciones para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto. (Documento de Consenso). Aten Primaria. 2015;47(8): 532-43
5. Dawson-Hahn EE, Mickan S, Onakpoya I, Roberts N, Kronman M, Butler CC, Thompson MJ. Short-course versus long-course oral antibiotic treatment for infections treated in outpatient settings: a review of systematic reviews. Fam Pract. 2017; 34:511-9
6. El Moussaoui R, De Borgie CA, Van den Broek P, Hustinx WN, Bresser P, Van den Berk GE, et al. Effectiveness of discontinuing antibiotic treatment after three days versus eight days in mild to moderate-severe community acquired pneumonia: randomised, double blind study. BMJ. 2006; 332:1355.
7. Fekete T. Clinical practice guideline (update). Catheter-associated urinary tract infection in adults. Bloom A (Ed). [Monografía en Internet]; 2018. Disponible en: <http://www.uptodate.com> (Acceso 1 de diciembre de 2018)
8. Fernández Urrusuno R (Coordinadora). Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3ª 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/>
9. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and Mclsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Intern Med 2012; 172:847.
10. García Hernández D, Ballester Torrens M. Mar, Valle Cruells E. Infecciones cutáneas. AMF 2018;14(4):184-197
11. Gómez-Busto F. Infecciones urinarias en residencias de ancianos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2007;42(Supl 1):39-50
12. González Guerrero JL, Pigrau Serrailach C (Coordinadores). Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Guía de buena práctica clínica en Geriatria. Infecciones urinarias. 2005 (Actualización 2010) Disponible en: <https://www.segg.es/download.asp?file=media/descargas/guiaInfeccionesUrinarias.pdf>
13. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre Atención Integral al paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Desde la Atención Primaria a la Especializada. Sociedad Española de Medicina de Familia (SEMFYC) y Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR); 2010
14. Guías del PRIOAM para el Diagnóstico y Tratamiento de las principales Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Comisión de Infecciones y Antimicrobianos. Disponible en: <http://guiaprioam.com/>
15. Harper M. Clinical practice guideline (update): Clinical manifestations and initial management of bite wounds. Wiley JF (Ed). [Monografía en Internet]; 2018. Disponible en: <http://www.uptodate.com> (Acceso 12 de noviembre de 2018)
16. Jaqueti Aroca J, Molina Estéban L, Limón Yelmo A. Sensibilidad en enterobacterias uropatógenas productoras de BLEE versus no productoras, en pacientes pareados por edad, sexo y situación de ingreso hospitalario. Rev Esp Quimioter. 2018 Feb; 31(1): 63–65
17. Loeb M, Brazil K, Lohfeld L, McGeer A, Simor A, Stevenson K et al. Effect of a multifaceted intervention on number of antimicrobial prescriptions for suspected urinary tract infections in residents of nursing homes: cluster randomised controlled trial. BMJ. 2005 Sep; 331(7518):669. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1226247>
18. Llor Vilá C, Moragas Morenao A, Bayona Faro C. Infecciones del tracto respiratorio inferior. AMF 2018;14(11):622-629
19. Marinel. Io Roura J. Verdú Soriano J (Coord). Conferencia nacional de consenso sobre la úlcera de extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). Documento de consenso 2018 2ª ed. Madrid: Ergon; 2018
20. Mensa J, Gatell M, García-Sánchez JE, Letang E, López-Suñé E, Marco F, editores. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2018. Barcelona: Editorial Antares. 2018.
21. Miravittles M, Moragas A, Hernández S, Bayona C, Llor C. Is it possible to identify exacerbations of mild to moderate COPD that do not require antibiotic treatment? Chest. 2013; 144:1571-7
22. Mòdol Deltell Josep M, Álvarez Martins M, Giménez Pérez M. Duración del tratamiento antibiótico: Se puede acortar con seguridad. Butlletí d'informació terapèutica. Vol. 29, núm. 6, 2018
23. Molero García José M, Gómez García M. Tratamiento antibiótico empírico de las principales infecciones comunitarias atendidas por el médico de familia. AMF 2017; 13(7):383-393
24. Monedero MJ, Batalla M, García C, Persiva B, Rabanaque G, Tárrega LL. Tratamiento empírico de las infecciones del adulto. FMC. 2016;23(Supl. 2):9-71.
25. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Urinary tract infections in adults. 2015 Jun. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs90>
26. NICE Guidance. Urinary tract infections in adults. Actualización 2015. [Publicación en línea]. National Institute for Health and Care Excellence. [Consultado el 27 de octubre 2018]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs90>
27. Patel Z, Hwang P. Clinical practice guideline (update): Uncomplicated acute sinusitis and rhinosinusitis in adults. Treatment. Bond S (Ed). [Monografía en Internet] 2018. Disponible en: <http://www.uptodate.com> (Acceso 12 de septiembre de 2018)
28. Polo R (Coordinadora). Panel de expertos GeSIDA. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Documento de Consenso sobre el Diagnóstico y Tratamiento de las Infecciones de Transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes. Actualización 2017. Disponible en: gesida-seimc.org
29. Prieto L, Esteban M, Salinas J, Adot JM, Arlandis S, Peri L, et al. Documento de consenso de la Asociación Española de Urología en el manejo de las infecciones del tracto urinario recurrentes no complicadas. Actas Urol Esp. 2015 Jul-Aug;39(6):339-48
30. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, Brook I, Ashok Kumar K, Kramper M, et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015;152(2Suppl): S1-S39
31. Sociedad española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) Protocolos SEGO. Infección urinaria y Gestación (actualizado febrero 2013) Prog Obstet Ginecol 2013; 56:489-95
32. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Guía Terapéutica en atención primaria basada en la selección razonada de medicamentos. 6ª edición. Barcelona: SEMFYC; 2016
33. Tansarli GS, Mylonakis E. Systematic Review and Meta-analysis of the Efficacy of Short-Course Antibiotic Treatments for Community-Acquired Pneumonia in Adults. Antimicrob Agents Chemother 2018; 62
34. Torres A, Barberán J, Falguera M, Menéndez R, Molina J, Olaechea P, et al. Guía multidisciplinar para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. Med Clin (Barc). 2013;140(5): 223.e1-223.e19