

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Procesos víricos de vías altas
Faringitis exudativa
Sinusitis aguda
Sinusitis crónica

OTITIS

Otitis externa aguda
Otitis media aguda
Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

Neumonía adquirida en la comunidad
Neumonía por aspiración
Neumonía adquirida en el hospital
Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

Bacteriuria asintomática
Cistitis no complicadas
Cistitis complicadas
Pielonefritis aguda
ITU recurrentes
Prostatitis
Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

GUÍA FARMACOGERIÁTRICA

PATOLOGÍA INFECCIOSA



**Comunidad
de Madrid**

AUTORES

COORDINADOR:

- María González Martínez. Farmacéutica de atención a centros sociosanitarios. Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios.

AUTORES (por orden alfabético):

- Francisco Apolo Carvajal. Farmacéutico de atención a centros sociosanitarios. Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios.
- Paloma Baltuille Martín. Médico de Familia. Directora centro de salud Collado Villaba Estación-Alpedrete. Dirección asistencial noroeste.
- Silvia Buendía Bravo. Farmacéutica especialista en farmacia hospitalaria. Hospital del Sureste.
- Cristina Casado Reina. Farmacéutica de atención primaria. Dirección asistencial norte.
- Lucía Fito Jordán. Médico internista. Hospital de Torrejón.
- José Manuel Izquierdo Palomares. Farmacéutico. Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios.
- Carolina Mariño Martínez. Farmacéutica especialista en farmacia hospitalaria. Hospital de Fuenlabrada.
- María José Montero Fernández. Farmacéutica de atención primaria. Dirección asistencial este.
- Francisco Moreno Ramos. Farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria. Hospital Universitario La Paz.
- Sagrario Pardo López Fando. Farmacéutica de atención primaria. Dirección asistencial norte.
- Carolina Pozuelo González. Farmacéutica de atención primaria. Dirección asistencial centro.
- Paloma Roset Monros. Médico de Familia. Centro de salud El Pardo. Dirección asistencial norte.

REVISORES EXTERNOS (por orden alfabético):

- José Manuel Izquierdo Palomares. Farmacéutico. Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios.
- Lucía Jamart Sánchez. Farmacéutica de atención primaria. Dirección asistencial noroeste.
- José María Molero García. Médico de Familia. Centro de salud San Andrés. Dirección asistencial centro.

Edita: Servicio Madrileño de Salud. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.
Agencia Madrileña de Atención Social. Consejería de Políticas Sociales y Familia.

Edición: 1/2018

Revisado y aprobado por el Comité Director en Farmacoterapia.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos de este documento de carácter público, siempre que se cite la fuente, no se manipulen ni alteren los contenidos y no se utilicen directamente con fines comerciales.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Procesos víricos de vías altas
Faringitis exudativa
Sinusitis aguda
Sinusitis crónica

OTITIS

Otitis externa aguda
Otitis media aguda
Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

Neumonía adquirida en la comunidad
Neumonía por aspiración
Neumonía adquirida en el hospital
Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

Bacteriuria asintomática
Cistitis no complicadas
Cistitis complicadas
Pielonefritis aguda
ITU recurrentes
Prostatitis
Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

ABREVIATURAS

ADVP	Adictos a drogas por vía parenteral	mg	Miligramo/s
AEMPS	Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios	min.	Minuto/s
CI	Contraindicaciones	ml	Mililitro/s
CICr	Aclaramiento de creatinina	ml/min	Mililitros/minuto
CYP450	Citocromo P450	mm	Milímetro/s
D	Administración en personas con problemas de deglución	mmHg	Milímetros de mercurio
DM	Diabetes Mellitus	P	Precauciones
E	Etambutol	PaO ₂	Presión parcial de oxígeno
EPC	Enterobacterias productoras de carbapenemasas	PPD	Prueba de la tuberculina
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	(R)	Rifampicina
FEV ₁	Volumen espiratorio forzado	R	Recomendaciones
gg	Gragea/s	RA	Reacciones adversas
GPT	Transaminasa glutámico-pirúvico	Rx	Radiografía
H	Isoniazida	S	Estreptomicina
I	Interacciones	SAMR	<i>Staphylococcus aureus</i> metilicín resistente
IC	Insuficiencia cardíaca	SatO ₂	Saturación de oxígeno
IDSA	Sociedad americana de enfermedades infecciosas	TAS	Tensión arterial sistólica
IH	Insuficiencia hepática	TNF- α	Factor de necrosis tumoral alfa
IM	Vía intramuscular	UFC	Unidades formadoras de colonias
IR	Insuficiencia renal	UI	Unidades Internacionales
IRC	Insuficiencia renal crónica	V.A.	Vía administración
ITU	Infección del tracto urinario	VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
IV	Intravenosa	VO	Vía oral
Kg	Kilogramo/s	Z	Pirazinamida

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

INFECCIONES RESPIRATORIAS

1. PROCESOS VÍRICOS DE VÍAS ALTAS (Catarro Común, Gripe, Rinitis, Traqueitis, Faringitis)

No precisan tratamiento antibiótico. Se tratarán los síntomas. El PARACETAMOL a dosis de 500-650 mg puede ser el fármaco de elección para tratar la fiebre y el malestar general que suelen producir estos procesos víricos.

2. FARINGITIS EXUDATIVA

Microorganismos más frecuentes causantes de la infección: vírica (40-80%), *Streptococcus pyogenes* (5-15%), *Mycoplasma pneumoniae* (10-15%), *Chlamydia pneumoniae* (8-10%).

El 90% de las faringitis remiten espontáneamente sin tratamiento antibiótico. La administración de antibióticos está indicada cuando existe sospecha de infección por estreptococos beta hemolíticos del grupo A y el objetivo del tratamiento es la prevención de las complicaciones (fiebre reumática, glomerulonefritis aguda...). Para la sospecha de etiología estreptocócica se pueden emplear los criterios de Centor-McIssac:

CRITERIOS DE CENTOR MCISSAC

Fiebre >38° C	1 punto
Hinchazón de las amígdalas o presencia de exudado faringoamigdalario	1 punto
Adenopatías cervicales anteriores	1 punto
Ausencia de tos	1 punto
>45 años	- 1 punto

INDICACIÓN DE TEST DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

≤0/1 puntos	Ni antibiótico ni test diagnóstico
2/3 puntos	Cultivo o test antigénico rápido y antibiótico si hay positividad
≥4 puntos	Tratamiento antibiótico empírico

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Procesos víricos de vías altas

- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
PENICILINA V (FENOXIMETILPENICILINA) o PENICILINA BENZATINA De elección	500 mg cada 8-12 horas. Duración: 10 días.	VO	Por vía IM en caso de sospecha de no cumplidores. RA: diarrea, náuseas, vómitos, dermatológicas, aumento de transaminasas.
	Dosis única: 1.200.000 UI	IM	P: enfermedad inflamatoria intestinal, IR grave. I: probenecid, tetraciclinas. IR: CICr menor que 10 ml/min: 250 mg cada 6 horas.
AMOXICILINA Alternativa	500 mg cada 8 horas o 1000 mg cada 12 horas. Duración: 10 días.	VO	En farfngitis recurrente usar amoxicilina/clavulánico 500/125 mg cada 8 horas durante 10 días. RA: diarrea, náuseas, vómitos, sobreinfecciones (candidiasis vaginal e infección por <i>C. difficile</i>), hepatitis. CI: infección viral, sarcoma, leucemia linfoide crónica, alergia a betalactámicos. P: IR, colitis pseudomembranosa, enfermedad de Crohn. I: BCG, probenecid, tetraciclinas. IR: CICr 10-30 ml: 500 mg cada 12 horas; CICr menor que 10 ml/min: 500 mg cada 24 horas. D: utilizar la suspensión oral; los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua
JOSAMICINA Alternativa en alérgicos a beta-lactámicos	500 mg cada 12 horas Duración: 10 días	VO	En pacientes alérgicos a penicilina <i>S. pyogenes</i> con resistencia fenotipo M (resistente a azitromicina) es sensible a macrólidos de 16 átomos de carbono. RA: trastornos gastrointestinales, hipertransaminasemia reversible, erupciones cutáneas P: IH. I: ciclosporina, carbamazepina. IH: reducir la dosis. D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

3. SINUSITIS AGUDA

Microorganismos más frecuentes causantes de la infección: 80% vírica y 20% bacteriana (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. pyogenes*, anaerobios). Tratar en pacientes con síntomas persistentes (más de siete días) o cuadro grave: fiebre mayor que 38°C, rinorrea purulenta de más de cuatro días de evolución, mal estado general.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA De elección	1000 mg cada 8 horas Duración: 7-10 días	VO	Si fracaso a las 48-72 horas pasar a amoxicilina/clavulánico 500-875/125 mg cada 8 horas. Ver faringitis.
CEFUROXIMA AXETILO Alternativa	250 mg cada 12 horas Duración: 8-10 días	VO	Se administrará en caso de intolerancia a Amoxicilina . No usar en pacientes alérgicos a penicilinas por haber un 15% de resistencias cruzadas a no ser que se hay descartado alergia. RA: diarrea, náuseas, vómitos, colitis pseudomembranosa, erupciones exantemáticas, alteraciones sanguíneas. P: IR, sobreinfección, colitis pseudomembranosa. I: BCG. IR: CICr menor que 20 ml/min: 500 mg cada 24 horas. D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.
AZITROMICINA Alternativa en alérgicos	500 mg cada 24 horas Duración: 3 días	VO	Emplear en alérgicos a betalactámicos. RA: trastornos gastrointestinales, hipertransaminasemia reversible, erupciones cutáneas P: IH.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
LEVOFLOXACINO Tercera línea	500 mg cada 24 horas Duración: 7-10 días	VO	<p>Utilizar solo si fracaso a las alternativas anteriores.</p> <p>La AEMPS publicó información sobre la seguridad de las fluorquinolonas indicando que levofloxacin tiene bajo riesgo de inducir prolongación del QT y moxifloxacin alto.</p> <p>Se reservará ciprofloxacino en caso de infección por <i>Pseudomona</i>.</p> <p>RA: gastrointestinales, hipoglucemia, cefalea, mareo, prurito, erupciones exantemáticas, taquicardia, hipotensión, aumento de transaminasas.</p> <p>CI: epilepsia, miastenia grave.</p> <p>P: IR, IH, prolongación del QT, hipoglucemia, neuropatía periférica, tendinitis, convulsiones, déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa.</p> <p>I: medicamentos que prolongan el QT, ivabradina, mifepristona, ranelato de estroncio.</p> <p>IR: 1ª dosis usual, posteriores: ClCr=20-50 ml/min: reducir a la mitad, ClCr<20 ml/min: 125 mg cada 24 horas.</p> <p>D: el comprimido se puede pulverizar y dispersar en agua.</p>

4. SINUSITIS CRÓNICA

En personas mayores, no está comprobada la eficacia de la terapia antibiótica. **Precisa valoración por el especialista de Otorrinolaringología.**

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

OTITIS

1. OTITIS EXTERNA AGUDA

Microorganismos más frecuentes causantes de la infección: *S. aureus* y *P. aeruginosa*.

El ácido acético diluido al 2-5% presenta menor eficacia que las asociaciones anteriores en monoterapia pero añadido a la combinación aumenta las tasas de curación y disminuye los síntomas. No se han encontrado diferencias en los estudios entre otros preparados tópicos.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
CIPROFLOXACINO 0.3% De elección	4-6 gotas cada 6-8 horas Duración: 7 días	TOP	RA: prurito, hiperestesia acústica, ototoxicidad. CI: hipersensibilidad, enfermedades fúngicas o víricas auditivas, varicela, perforación timpánica, otitis media aguda o crónica.
CIPROFLOXACINO + FLUOCINOLONA De elección si edema	4-6 gotas cada 8 horas Duración: no superior a 10 días	TOP	
NEOMICINA + POLIMIXINA B + FLUOCINOLONA De elección si difusa	3-4 gotas cada 6-8 horas Duración: no superior a 10 días	TOP	
CLOXACILINA De elección si circunscrita	500 mg cada 6 horas Duración: 10 días.	VO	De elección si es localizada (forúnculo) y hay presencia de celulitis o fiebre. Aplicar calor seco local en forúnculo. RA: diarrea, náuseas, vómitos, dermatológicas, aumento de transaminasas. P: enfermedad inflamatoria intestinal, IR grave. I: simeprevir, probenecid, BCG, tetraciclinas. D: abrir la cápsula y dispersar en agua. R: administrar preferentemente en ayunas.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

2. OTITIS MEDIA AGUDA

Microorganismos más frecuentes causantes de la infección: bacteriana: *Streptococcus pneumoniae* (33%), *Haemophilus influenzae* (27%), *Streptococcus pyogenes* (5%), *Staphylococcus aureus* (2%), *Moraxella catharralis* (1%); vírica: en un 75-90% de los casos se trata de una infección autolimitada que evoluciona hacia la curación espontánea en un plazo medio de 7 a 10 días. En otitis media aguda sin signos de gravedad no está indicado el tratamiento antibiótico, se puede utilizar tratamiento sintomático con ibuprofeno o paracetamol, si no hay mejoría en 48-72 horas tratar con amoxicilina.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA De elección	500 cada 8 horas ó 1000 mg cada 12 horas Duración: 7-10 días.	VO	Si fracaso a las 48-72 horas pasar a amoxicilina/clavulánico 500-875 mg cada 8 horas. Ver faringitis.
CEFUROXIMA AXETILO Alternativa	500 mg cada 12 horas Duración: 7-10 días	VO	Se administrará en caso de intolerancia a Amoxicilina . No usar en pacientes alérgicos a penicilinas por haber un 15% de resistencias cruzadas a no ser que se hay descartado alergia. Ver sinusitis aguda.
AZITROMICINA Alternativa	500 mg cada 24 horas Duración: 3 días	VO	Emplear en alérgicos a betalactámicos. También se puede usar 500 mg el día 1 y 250 mg cada 24 horas del día 2 al 5. Ver sinusitis aguda.

3. OTITIS MEDIA EXUDATIVA O SECRETORA

Los principios activos seleccionados son los de la otitis media externa.

Si no hay evolución favorable, en todo paciente con otitis media exudativa de más de 3 meses de duración: remitir al especialista de Otorrinolaringología.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

Tratamiento de base

Se procederá a tratar el proceso según criterios expuestos para EPOC y Reagudización de EPOC (Ver Patología Respiratoria).

Gérmenes

Hasta en un tercio de los casos no se llega a conocer la etiología. Hasta un 25% de los pacientes pueden estar coinfectados por virus y bacterias.

1/3 virales y 2/3 bacterianas (*Haemophilus influenzae* 30-60%, *Streptococcus pneumoniae* 10-25% y *Moraxella catarrhalis* 10-20%). En agudizaciones graves pueden ser frecuentes *Pseudomonas* y enterobacterias.

Criterios inicio terapéutico

Deben utilizarse antibióticos cuando:

- Están presentes tres criterios de Anthonisen: incremento de la disnea, aumento del volumen del esputo y esputo purulento.
- Están presentes dos criterios de Anthonisen y uno de ellos sea la purulencia del esputo.
- Pacientes que requieren ventilación mecánica (invasiva o no invasiva).
- Están presentes uno o dos de los criterios y además presenta: fiebre en ausencia de foco, edad >65 años o más de cuatro agudizaciones al año.

Ciclos – Ruedas de antibióticos

No se recomienda utilizar de forma rutinaria la profilaxis con ciclos de antibióticos debido a que su eficacia es dudosa y pueden inducir resistencias bacterianas. Los antibióticos estudiados son macrólidos en pacientes con frecuentes exacerbaciones.

Criterios remisión a valoración hospitalaria

- Agudización grave o muy grave.
- Ausencia de respuesta.
- Progresión a neumonía.
- Pacientes con EPOC estable grave/muy grave y dos o más agudizaciones en el año previo.
- Necesidad de descartar otros diagnósticos.
- Apoyo domiciliario insuficiente.
- Deterioro del estado general.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

Criterios de gravedad de la exacerbación

- **Muy grave:** al menos uno de los siguientes: parada respiratoria, disminución del nivel de consciencia, inestabilidad hemodinámica, acidosis respiratoria grave.
- **Grave:** al menos uno de los siguientes y ninguno de los anteriores: disnea 3-4 de la escala mMRC (ver EPOC), cianosis de nueva aparición, utilización de musculatura accesoria, edemas periféricos de nueva aparición, SatO₂ menor que 90% o PaO₂ menor que 60 mmHg, comorbilidad significativa grave como cardiopatía isquémica, insuficiencia renal crónica o hepatopatía grave y complicaciones.
- **Moderada:** al menos uno de los siguientes y ninguno de los anteriores; FEV₁ basal <50%, comorbilidad cardíaca no grave, 2 o más agudizaciones en el último año.
- **Leve:** ninguno de los anteriores.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA+ CLAVULÁNICO De elección en agudizaciones leves	875/125 mg cada 8 horas Duración: 7 días	VO	Primera elección en agudizaciones leves y alternativa a levofloxacino en las moderadas. Amoxicilina asegura espectro frente a <i>Streptococcus pneumoniae</i> y 125 mg Ácido Clavulánico cubre espectro frente a <i>Haemophilus influenzae</i> RA: diarrea, náuseas, vómitos, sobreinfecciones (candidiasis vaginal e infección por <i>C. difficile</i>). CI: mononucleosis infecciosa, leucemia linfocítica crónica, alergia a betalactámicos. P: hepatotoxicidad, asma, IR, colitis pseudomembranosa. I: BCG, probenecid, tetraciclinas. IR: ClCr 10-30 ml: 500/125 mg cada 12 horas; ClCr menor que 10 ml/min: 500/125 mg cada 24 horas. D: utilizar la suspensión oral; los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.
CEFDITORENO Alternativa a amoxicilina/clavulánico en agudizaciones leves	200-400 mg cada 12 horas Duración: 5 días	VO	Alternativa a amoxicilina/clavulánico en agudizaciones leves cuando se ha utilizado éste en los tres meses previos. RA: trastornos gastrointestinales, sobreinfección por <i>C. difficile</i> . CI: alergia a beta-lactámicos, deficiencia primaria de carnitina. P: alergia a penicilinas (15% resistencias cruzadas), colitis pseudomembranosa. IR: ClCr=30-50 ml/min: 200 mg cada 12 horas; ClCr<30 ml/min: 200 mg cada 24 horas. D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AZITROMICINA Alternativa en alérgicos a beta-lactámicos en agudizaciones leves	500 mg cada 24 horas Duración: 3 días	VO	Alternativa en alérgicos a beta-lactámicos en agudizaciones leves. También se puede usar 500 mg el día 1 y 250 mg cada 24 horas del día 2 al 5. Ver sinusitis aguda.
LEVOFLOXACINO De elección en agudizaciones moderadas-muy graves	500 mg cada 24 horas Duración: 7 días	VO	Primera elección en agudizaciones moderadas-muy graves (las graves-muy graves deberán derivarse al hospital). Si riesgo de <i>Pseudomona</i> valorar pauta cada 12 horas y si se sospecha resistencia se podría aumentar la dosis a 750 mg. Hay una nota de seguridad de la AEMPS respecto al riesgo de prolongación del QT por lo que aconsejan precaución en pacientes con trastornos cardíacos, desequilibrio electrolítico y uso concomitante de fármacos que prolongan el intervalo QT. Ver sinusitis aguda.
CIPROFLOXACINO De elección si <i>P. aeruginosa</i>	750 mg cada 12 horas Duración: 10 días	VO	Reservada a pacientes con sospecha de <i>P. aeruginosa</i>. RA: diarrea, náuseas, vómitos, mareo, cefalea, disminución del umbral convulsivo, alucinaciones, cristaluria, dermatológicas. CI: miastenia gravis. P: déficit de G-6-PDH, epilepsia, colitis pseudomembranosa, tendinitis, IR. I: agomelatina, BCG, clozapina, fármacos que prolongan el QT, ivabradina, mifepristona, pimizoda, ranelato de estroncio, IR: ClCr 30-60 ml/min: 250-500 mg cada 12 horas; ClCr menor que 30 ml/min: 250-500 mg cada 24 horas. D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua. R: en personas mayores en tratamientos prolongados valorar disminuir la dosis un 25-50%.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

NEUMONÍA

1. NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

La vacuna para *H. influenzae* ha demostrado disminuir la mortalidad por cualquier causa y la incidencia de neumonía. También se recomienda la vacuna antineumocócica en mayores de 65 años.

Los factores de riesgo para el desarrollo de neumonía y de neumococo resistente a penicilina incluyen la edad mayor a 65 años, además de otras comorbilidades como cardiopatía, diabetes, IRC, neoplasias, hepatopatía o EPOC. Otros factores de riesgo para el desarrollo de neumonía son la demencia, el tabaquismo, inmunodepresión y malnutrición.

Para determinar si es necesaria la hospitalización se puede utilizar la escala CRB-65 que puntúa con un punto la presencia de: confusión, TAS menor que 90 mmHg, frecuencia respiratoria mayor que 30 y edad mayor que 65 años. Si la puntuación total es 1 ó 2 se debería enviar al hospital para valoración y si es 3 ó 4 requeriría ingreso hospitalario.

Agentes causantes:

- Muy frecuentes: *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *C. pneumoniae*, *L. pneumophila*, bacilos Gram negativos.
- Menos frecuentes: *M. catarrhalis*, *S. aureus*, *S. agalactiae*, virus, *Aspergillus* spp.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA/ CLAVULÁNICO De elección	875/125 mg cada 8 horas 2000/125 mg cada 12 horas Duración: 7-10 días	VO	Primera elección. D: los comprimidos de 2000/125 mg no se pueden triturar por lo que en pacientes con problemas de deglución o alteración del comportamiento se recomienda utilizar la pauta de 875/125 mg. Ver EPOC reagudizado por sobreinfección.
LEVOFLOXACINO De elección si microorganismos atípicos	500-750 mg cada 24 horas Duración: 7-10 días	VO	De elección si microorganismos atípicos y alternativa a amoxicilina/clavulánico en alérgicos a beta-lactámicos. Ver sinusitis aguda.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
MOXIFLOXACINO Alternativa a levofloxacin	400 mg cada 24 horas Duración: 7-10 días	VO	<p>Alternativa a levofloxacin si cepas resistentes. Peor perfil de seguridad. La AEMPS publicó dos notas de seguridad en relación con el moxifloxacin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo de alteraciones hepáticas y reacciones cutáneas graves: el uso de moxifloxacin puede asociarse con la aparición de hepatitis fulminante que puede dar lugar a insuficiencia hepática y con reacciones ampollas de tipo síndrome Stevens-Johnson epidérmica tóxica, que pueden poner en peligro la vida del paciente. - Fluorquinolonas y prolongación del QT: establece que moxifloxacin tiene riesgo potencial para prolongar el QT por lo que contraindica su uso en pacientes con factores de riesgo o en tratamiento concomitante con medicamentos que pueden prolongar el intervalo QT. <p>RA: prolongación del intervalo QT, taquiarritmia ventricular, síncope, torsade de pointes y fallo cardíaco, erupciones exantemáticas, colitis pseudomembranosa, sobreinfecciones, cefalea, dolor abdominal, aumento de transaminasas, hepatitis, tendinitis.</p> <p>CI: tendinitis previa por fluorquinolonas, prolongación del QT, alteraciones electrolíticas, bradicardia clínicamente relevante, insuficiencia cardíaca clínicamente relevante con reducción de la fracción de eyección ventricular izquierda, antecedente de arritmias sintomáticas, en pacientes con otros fármacos que prolonguen el QT, Child Pugh C o aumento de transaminasas cinco veces el límite superior de normalidad.</p> <p>P: IR, epilepsia, colitis ulcerosa, déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa, tendinitis, neuropatía periférica, hipoglucemia, miastenia gravis.</p> <p>I: fármacos que prolongan el QT, ivabradina, ranelato de estroncio.</p> <p>D: los comprimidos se pueden triturar y dispersar en agua.</p>

2. NEUMONÍA POR ASPIRACIÓN

Sospechar en pacientes con deterioro cognitivo o problemas de deglución.

Normalmente requiere tratamiento hospitalario aunque en situaciones especiales valorar el tratamiento extrahospitalario.

Agentes causantes: Anaerobios, Bacilos Gram (-)

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA+ CLAVULÁNICO De elección	2000/125 mg cada 12 horas Duración: 10 -14 días	VO	Primera elección. Ver EPOC reagudizado por sobreinfección.
CLINDAMICINA + CEFDITORENO	Clindamicina 300 mg cada 8 horas Cefditoreno 400 mg cada 12 horas Duración: 10-14 días	VO	Alternativa. CLINDAMICINA: RA: sobreinfección por <i>C. difficile</i> , candidiasis vulvovaginal, diarrea, náuseas, vómitos, sabor metálico, dermatológicas. CI: meningitis, alergia a lactosa. P: diarrea, colitis pseudomembranosa, colitis ulcerosa. I: BCG, eritromicina. D: abrir y dispersar en agua. CEFDITORENO: ver EPOC reagudizado por sobreinfección.
MOXIFLOXACINO	400 mg cada 24 horas Duración: 10 días	VO	Alternativa Dos notas de seguridad de la AEMPS indican un aumento del riesgo de de alteraciones hepáticas y reacciones cutáneas graves y de prolongación del QT con moxifloxacino. Ver neumonía adquirida en la comunidad.

3. NEUMONÍA ADQUIRIDA EN EL HOSPITAL

Requiere ingreso hospitalario, debiendo permanecer hasta estabilización clínica del paciente continuando al alta el tratamiento prescrito en el hospital en base a los resultados del antibiograma.

4. NEUMONÍA ASOCIADA A CUIDADOS SANITARIOS

La definición propuesta por la IDSA incluye a todos aquellos pacientes que cumplan uno o más de los siguientes criterios: residir en un centro sociosanitario o de larga estancia, haber estado hospitalizados en un hospital durante dos o más días en los previos 90, haber sido atendidos en un hospital o en hemodiálisis en los 30 días previos, haber recibido tratamiento IV, curas de heridas ambulatorias o quimioterapia IV en los 30 días previos o convivir con un portador de germen multirresistente.

Se ha visto que estos pacientes tienen mayor riesgo de infecciones causadas por gérmenes multirresistentes (SAMR, *Pseudomonas aeruginosa* y enterobacterias) que los que presentan neumonía adquirida en la comunidad, aunque el microorganismo más prevalente sigue siendo *S. pneumoniae*.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

Por otro lado, el aumento de mortalidad asociado a esta entidad se ha visto relacionado con la mayor edad y mayor presencia de comorbilidades de este grupo de pacientes en nuestro medio.

Se ha demostrado que la especificidad y el valor predictivo de estos criterios son bajos no teniendo el suficiente valor diagnóstico para identificar casos con alto riesgo de presentar infección por microorganismos multirresistentes, por lo que se está reevaluando la definición. Otros criterios utilizados para identificar sujetos con alto riesgo de infección por estos patógenos tampoco han demostrado su utilidad. Por tanto, **no se recomienda el uso rutinario de antibióticos de amplio espectro con cobertura frente a patógenos multirresistentes** ya que llevaría a la sobreutilización de antibióticos con el consiguiente aumento de resistencias bacterianas y aparición de reacciones adversas como sobreinfecciones por *C. difficile*.

Se recomienda valorar de forma individualizada el tratamiento en función de las características de los pacientes, la gravedad de la neumonía, los criterios de definición de neumonía asociada a cuidados sanitarios y otros factores de riesgo para la aparición de microorganismos multirresistentes como el uso reciente de antibióticos o la inmunosupresión. En caso de necesitar cobertura frente a estos patógenos, se tratará como una neumonía adquirida en el hospital, en caso contrario el manejo será similar al de una neumonía adquirida en la comunidad.

TUBERCULOSIS

ENFERMEDAD DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA: Ante confirmación diagnóstica contactar con los Servicios de Salud Pública.

La manifestación de tuberculosis en ancianos es a menudo atípica, desarrollando síntomas como disnea, disminución del apetito y disminución de la función cognitiva.

Los pacientes en residencias se consideran como de alto riesgo, presentando alta incidencia, tanto de nuevos casos como de reactivación.

Realización de la prueba cutánea PPD en la admisión. Si es positivo, realizar Rx de tórax para descartar enfermedad, si el resultado es negativo, repetir a los 7-12 días debido a falsos negativos por anergia (efecto booster).

La mayoría de las tuberculosis en ancianos son reactivaciones de tuberculosis previa. La BCG no protege.

Quimioprofilaxis

El tratamiento de la infección tuberculosa latente (con Isoniazida: 5 mg/kg/día, dosis máxima 300 mg cada 24 horas durante 6-12 meses) **está indicado** en caso de:

Reactores PPD(+) con induración ≥ 5 mm, y

- Rx tórax con lesiones fibróticas tuberculosas.
- Contactos estrechos con enfermos con infección tuberculosa activa.
- Pacientes VIH positivos.
- Contactos de riesgo: en tratamiento con inhibidores del TNF- α , inmunosupresores o comorbilidades como DM, IR, neoplasias o ADVP.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

- En espera de trasplante
- En personas con silicosis.

En caso de alergia a Isoniazida dar Rifampicina 10 mg/kg/día, dosis máxima 600 mg cada 24 horas durante 4 meses.

Está **contraindicada** en caso de quimioprofilaxis previa activa, tratamiento activo correcto de la enfermedad tuberculosa previa.

Se **recomienda** realizar analítica de transaminasas, antes de la profilaxis y en los meses 1, 3 y 6. Si los niveles de GPT son 5 veces superiores a los normales, suspender tratamiento. Monitorizar síntomas de hepatotoxicidad.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
ISONIACIDA (H)	5 mg/kg/día Dosis máxima: 300 mg cada 24 horas.	VO	<p>RA: Hepatotoxicidad: analítica semanal durante el primer mes y después cada mes. Si transaminasas se elevan mayor que 4 veces + clínica hepática, suspender el tratamiento.</p> <p>- Neuropatía periférica: Añadir piridoxina para prevenir neuritis. Exámenes neurológicos regulares (atención en alcohólicos).</p> <p>P: IR, IH, acetiladores lentos, porfiria, epilepsia.</p> <p>I: pimozida, tegafur, tioridazina.</p> <p>IR: ClCr menor que 20 ml/min: 50% dosis.</p> <p>IH: precaución, suspender en IH grave.</p> <p>D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.</p> <p>R: administrar por las mañanas en ayunas.</p>
RIFAMPICINA (R)	10 mg/kg/día Dosis máxima: 600 mg cada 24 horas.	VO	<p>RA: hepatotoxicidad (aumenta con la asociación de Isoniacida), hemólisis, trombocitopenia, IR, hipersensibilidad, reacciones cutáneas pruriginosas, coloración anaranjada de las secreciones</p> <p>CI: hepatitis aguda, porfiria.</p> <p>P: IH, hiperbilirrubinemia.</p> <p>I: inductor enzimático muy potente, múltiples interacciones, de especial interés en VIH positivos en los que se puede sustituir por rifabutina que no interacciona con los inhibidores de la proteasa.</p> <p>IR: ClCr menor que 25 ml/min: uso no recomendado.</p> <p>IH: precaución, suspender en IH grave.</p> <p>D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua o utilizar la suspensión oral.</p> <p>R: Administrar 1 hora antes ó 2 horas después de las comidas.</p>

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
PIRAZINAMIDA (Z)	20-30 mg/kg/día Dosis máxima: 1500-2000 mg cada 24 horas.	VO	RA: no parecen presentarse con frecuencia (menor que 1% sufren hepatotoxicidad dosis-dependiente). No potencia a H ni R. CI: ataque agudo de gota, IH grave. P: IR, IH, diabetes, porfiria, alteraciones de la coagulación, IR: CICr 10-50 ml/min: 25 mg/kg/día; CICr menor que 10 ml/min: 12,5-25 mg/kg/día. IH: contraindicada en grave, en leve y moderada reducir dosis. D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua.
ETAMBUTOL (E)	15-25 mg/kg/día Dosis máxima 2000 mg cada 24 horas.	VO	RA: neuritis óptica (dosis dependiente, realizar test de agudeza visual al inicio y monitorizar mensualmente si tratamiento superior a 2 meses, dosis altas o IR), hiperuricemia, hipersensibilidad, intolerancia digestiva. CI: neuritis óptica. P: IR, gota, hiperuricemia, alteraciones de la visión, IR: CICr 10-50 ml/min: 50% de la dosis o aumento del intervalo a 36 horas; CICr menor que 10 ml/min: 33% de la dosis o aumento del intervalo a 48 horas. D: las grageas se pueden pulverizar y dispersar en agua. R: administrar con las comidas.
ESTREPTOMICINA (S)	15 mg/kg/día Dosis máxima: 1000 mg cada 24 horas.	IM	RA: nefrotoxicidad, ototoxicidad. P: IR, deshidratación, hipovolemia, bloqueo neuromuscular, parkinson, miastenia gravis. I: BCG, manitol, fármacos muy nefrotóxicos. IR: CICr 10-50 ml/min: aumentar el intervalo a 24-72 horas; CICr menor que 10 ml/min: aumentar el intervalo a 72-96 horas. R: se aconseja beber abundante líquido durante el tratamiento.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN

POR MICROORGANISMOS

MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

TIPO DE TUBERCULOSIS	TRATAMIENTO
Pulmonar	<p>Pauta continua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferente*: HRZE (2 meses) + HR (4 meses). Alternativa**: HRZE (2 meses) + HR (7 meses). • Si tuberculosis resistente a: <ul style="list-style-type: none"> Isoniazida: EZR (6-9 meses) Rifampicina: EZH (12 meses) o HZS (9 meses). Pirazinamida: ERH (2 meses) + HR (7 meses); • Si tuberculosis multiresistente (resistente al menos a isoniazida y a rifampicina): el régimen debe incluir al menos cuatro fármacos activos incluyendo fluorquinolona (levofloxacino o moxifloxacino) y un fármaco parenteral por norma general. Remitir al especialista. (E se empleará a dosis de 25 mg/kg/día durante los dos primeros meses y de 15 mg/kg/día en los meses siguientes). <p>Pauta intermitente: Toda pauta intermitente debe estar incluida siempre dentro del contexto de tratamiento directamente supervisado y se debe realizar sólo en pacientes con cultivo negativo tras la fase inicial (2 meses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HRZE (2 meses) + HR tres veces a la semana durante la fase de mantenimiento (4 ó 6 meses).
Extrapulmonar	<p>Meningitis tuberculosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HRZE (2 meses) + HR (10 meses). <p>Pleural, ganglionar, vertebral, osteoarticular o pericárdica: igual que pauta preferente en tuberculosis pulmonar.</p> <p>En meningitis tuberculosa y tuberculosis pericárdica se recomienda tratamiento adyuvante con corticosteroides durante la fase inicial (prednisona 60 mg/día durante cuatro semanas).</p> <p>En función de la evolución clínicoradiológica en la tuberculosis osteoarticular: se puede prolongar el tratamiento hasta 9 meses: HRZE (2 meses) + HR (7 meses).</p>
Pacientes con hepatopatía crónica	<p>Se puede seguir la misma pauta que en la población general si las enzimas hepáticas no están más de 5 veces por encima de los valores normales. Se recomienda que el manejo de pacientes con hepatopatía crónica en fases clínicas evolucionadas o con hepatopatía aguda lo realice un especialista. En estos pacientes se recomienda evitar el uso de pirazinamida, realizar tratamientos más prolongados con isoniazida o rifampicina (siempre que sean tolerados) junto con fármacos menos hepatotóxicos como estreptomycin, etambutol o fluorquinolonas. Estrecho seguimiento clínico y analítico de estos pacientes.</p>

* Se debe añadir E al tratamiento inicial debido a que las resistencias en España a H son mayor que 4%. Puede suspenderse si en el resultado del antibiograma es sensible a H y: no tiene enfermedad pulmonar extensa, formas extrapulmonares graves, tiene baciloscopias negativas o no tiene VIH

** Preferible en tuberculosis con cavitación en la radiografía y/o cultivo positivo a los dos meses y en pacientes VIH positivo

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

ASOCIACIONES FARMACOLÓGICAS COMERCIALIZADAS PARA SIMPLIFICACIÓN TERAPÉUTICA

- ISONIACIDA + PIRIDOXINA (Cemidon® 50, 150 y 300 mg de H).
- ISONIACIDA + RIFAMPICINA + PIRAZINAMIDA (Rifater® 50 mg+120 mg+300 mg): 4 a 6 gg al día según peso (ayunas)
- ISONIACIDA + RIFAMPICINA (Rifinah® 150mg + 300mg): 2 comprimidos al día en ayunas
- ISONIACIDA + RIFAMPICINA + PIRAZINAMIDA + ETAMBUTOL (Rimstar® 75 mg + 150 mg + 400 mg + 275 mg): por lo general 4 comprimidos, verificar en función del peso.

INFECCIONES DEL TRACTO GENITO-URINARIO (ITU)

La población geriátrica presenta un alto riesgo de padecer infecciones urinarias. Las ITU de las vías bajas son más frecuentes en mujeres y son recurrentes en un 25% de los casos. Su prevalencia en la población mayor institucionalizada es muy alta debido a los problemas relacionados con el vaciamiento vesical y sondajes. La sintomatología en personas mayores suele ser atípica, pudiendo manifestarse como delirio, anorexia, decaimiento general, hematuria y piuria macroscópicas, obstrucción del catéter; en pacientes con lesiones medulares pueden presentarse espasticidad, disreflexia

La bacteriuria asintomática es muy común pero, en general, no precisa de tratamiento antibiótico. La incidencia de ITUs sintomáticas aumenta significativamente en hombres mayores de 65 años y tiende a aproximarse a la incidencia en mujeres. Algunos de los factores de riesgo más comunes para la aparición de una ITU sintomática en mujeres mayores son: prolapso vesical, cirugía ginecológica, incontinencia urinaria y sondaje permanente. Entre los factores de riesgo más usuales en varones, se encuentran: hipertrofia prostática, incontinencia urinaria, cirugía del tracto genitourinario y sondaje permanente. Las ITUs sintomáticas hacen necesaria la administración de antibióticos para erradicar la infección y prevenir las complicaciones. La duración de la terapia queda determinada por el tipo y gravedad de la infección. En la selección del antibiótico, hay que considerar las diferencias en eficacia, seguridad y coste, siendo fundamental prescindir de los que presentan una alta tasa de resistencias (mayor que 30%).

1. BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

Urocultivo positivo >100.000 UFC/ml (sondado >100 UFC/ml) en ausencia de síntomas, de 1 único patógeno en 2 muestras en mujeres y una en hombre.

No se debe tratar la bacteriuria asintomática con antibióticos en pacientes de edad avanzada ni en aquéllos con sonda vesical o institucionalizados ya que no ha demostrado disminuir la incidencia de ITU ni de mortalidad. Sin embargo, los pacientes que vayan a ser sometidos a cirugía o manipulación urológica con riesgo de sangrado de mucosas podrían beneficiarse de un tratamiento dirigido según antibiograma del urocultivo durante siete días. Además, se podría valorar el tratamiento en trasplantados renales, neutropénicos o los que vayan a someterse a cirugía ortopédica.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

2. CISTITIS NO COMPLICADAS

Una cistitis no complicada es aquella que se produce en mujeres sanas sin anomalías estructurales ni funcionales importantes en las vías urinarias, nefropatías ni comorbilidad que puedan ocasionar consecuencias más graves.

Toda infección en varones se considera complicada. También son complicadas las infecciones en los inmunodeprimidos, los diabéticos, los pacientes con insuficiencia renal, los que tienen clínica de más de una semana de duración o con infecciones recurrentes y en los pacientes que han sufrido manipulación urológica.

El tratamiento para la cistitis no complicada de elección es fosfomicina o nitrofurantoína como alternativa. Cotrimoxazol no se debería usar de manera empírica en nuestro país por las altas tasas de resistencias.

Microorganismos causantes: *E. coli* (mayor que 80%), *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus spp.* y *Proteus spp.*

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
FOSFOMICINA TROMETAMOL De elección	3 g dosis única	VO	Primera elección por no afectar a la flora vaginal, haber escasas resistencias y estar reservado para el tratamiento de las ITU. Puede ser eficaz frente a <i>E. Coli</i> BLEE. RA: alteraciones digestivas y hepatobiliares. CI: hipersensibilidad a Fosfocina y otros fosfonatos. P: IR, evitar si pielonefritis aguda o sepsis. D: disolver en medio vaso de agua. R: Tomar con el estómago vacío, 1 hora antes de ingerir alimentos ó 2 horas después de ingerir alimentos. Preferiblemente al acostarse después de haber vaciado la vejiga
CEFUROXIMA Segunda elección.	250 mg cada 12 horas Duración: 5-7 días	VO	Segunda elección. Ver sinusitis aguda.
NITROFURANTOÍNA Segunda elección	Comprimidos: 50 mg cada 8 horas Solución: 50 mg cada 6 horas Duración: 5-7 días. Duración máxima: 7 días	VO	Segunda elección si no tiene IR. Sólo activa frente a <i>E. coli</i>. RA: alteraciones gastrointestinales, hepatotoxicidad, neuropatía periférica, neumonitis, fibrosis, depresión respiratoria, disnea, CI: IR (ClCr menor que 45 ml/min), déficit de glucosa-6- fosfato deshidrogenasa, IR, IH (pruebas periódicas). P: toxicidad pulmonar, IR, desequilibrio hidroelectrolítico, evitar si pielonefritis aguda o sepsis. I: norfloxacin, trisilicato de magnesio.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
			D: los comprimidos se pueden pulverizar y dispersar en agua. R: no debe utilizarse como profilaxis en pautas intermitentes.
AMOXICILINA+ CLAVULANICO Tercera elección	500/125 mg cada 8 horas Duración: 5-7 días	VO	Tercera elección por mayores tasas de resistencias. Puede ser eficaz frente a E. Coli BLEE. Ver EPOC.

3. CISTITIS COMPLICADAS

Una cistitis complicada es toda infección en el varón y aquella infección en una mujer con anomalías estructurales o funcionales del aparato genitourinario, o la presencia de enfermedad subyacente que aumente el riesgo de contraer infección o de que fracase el tratamiento: sonda vesical permanente, prótesis o férula o sonda vesical intermitente, uropatía obstructiva de cualquier etiología, reflujo vesicouretral, modificaciones de las vías urinarias, lesiones químicas o por irradiación del epitelio, infección del tracto urinario peri y postoperatorias, diabetes mellitus, insuficiencia y trasplante renal e inmunodeficiencia.

Se solicitará urocultivo y antibiograma. Iniciar la misma pauta empírica que en las no complicadas o cefuroxima 250 mg cada 12 horas durante 10-14 días, con la salvedad de que en varones si se sospecha de prostatitis se puede utilizar ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas durante 4 semanas como primera opción. Es conveniente practicar al menos un urocultivo de control a las 2-4 semanas de haber finalizado el tratamiento.

Microorganismos causantes: *E. coli* (60%), *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Enterobacter* spp (BLEE). *Acinetobacter* spp., *S. aureus* meticilin-resistente, *Candida* spp.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
FOSFOMICINA De elección	500 mg cada 8 horas Duración: 7-10 días	VO	Ver cistitis no complicadas.
CEFUROXIMA Segunda elección.	250 mg cada 12 horas Duración: 10-14 días	VO	Ver sinusitis aguda.
CIPROFLOXACINO De elección en hombres con sospecha de prostatitis	500 mg cada 12 horas Duración: 4 semanas	VO	De elección en hombres con sospecha de prostatitis Ver EPOC reagudizado por sobreinfección.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

4. PIELONEFRITIS AGUDA

Microorganismos causantes: *E. coli* (mayor que 80%), *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus spp.*, *Proteus spp.*, estreptococos del grupo B.

En la persona de edad avanzada la pielonefritis aguda es una de las causas más frecuentes de bacteriemia y shock séptico por lo que deberían ser valorados en el hospital e iniciar tratamiento por vía parenteral, valorando la necesidad de cubrir gérmenes productores de BLEE.

5. ITU RECURRENTES (con 3 ó más episodios/año)

Recidiva: ocurre generalmente dentro de las primeras 2 semanas después de finalizar el tratamiento. Está causada por el germen inicial.

Reinfección: ocurre generalmente más de 2 semanas después de finalizar el tratamiento. Aunque puede estar causada por el germen inicial, normalmente se debe a distinto microorganismo.

En caso de recidiva: realizar urocultivos y tratamiento según antibiograma durante 4-6 semanas si es posible, en caso contrario iniciar terapia empírica igual que en ITU no complicadas.

En caso de reinfección: si existen menos de 3 infecciones al año, tratarlas como cistitis no complicadas durante 10 días y en caso de más de 3 episodios al año estudiar las posibles causas y seleccionar el antibiótico en función del antibiograma.

En varones con ITU recurrente: descartar la existencia de prostatitis.

Prevención: aunque el extracto/cápsulas de arándanos rojos han mostrado eficacia en algunos estudios, la disparidad de los diseños y la falta de consenso en cuanto a la dosis y formulación del preparado, no permiten recomendarlo como única profilaxis. Su utilización no está recomendada en las personas diabéticas, con tendencia a padecer nefrolitiasis y aquéllas que están en tratamiento con anticoagulantes. No se han observado diferencias en reacciones adversas frente a placebo.

PACIENTES SONDADOS

No se debe tratar la bacteriuria asintomática, ya que no se previenen nuevos episodios de bacteriuria, ni de episodios febriles. En personas mayores es difícil valorar las manifestaciones clínicas de estos procesos (ver bacteriuria asintomática).

Son importantes las medidas preventivas: limpieza de genitales, tiempo mínimo en el cambio, sistemas colectores cerrados, uso de sonda siliconada, minimizar la duración del sondaje. **No se recomienda el uso profiláctico de antimicrobianos en el cambio de sonda**, con las excepciones de trasplantados renales, inmunodeprimidos y cirugía urológica o ginecológica. La infección establecida se trata como una infección complicada y debido al espectro de los agentes causales requerirá en la mayoría de los casos ingreso hospitalario para el tratamiento por vía parenteral con cobertura de BLEE. **Tener presente las resistencias a antimicrobianos en las distintas residencias. Toma de cultivo antes de realizar tratamiento antibiótico.**

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS

MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

6. PROSTATITIS AGUDA

Se debe iniciar tratamiento por vía parenteral durante 24-48 horas y si hay mejoría pasar a tratamiento oral si es posible con un antibiótico del mismo grupo hasta completar 4-6 semanas. Los antibióticos de elección son las cefalosporinas las quinolonas si no ha habido exposición previa (resistencias menores al 7%) y los aminoglucósidos. Ceftriaxona y ciprofloxacino son las opciones parenterales más utilizadas. La dosis de cefuroxima y ciprofloxacino oral adecuada sería 500 mg cada 12 horas.

Microorganismos causantes: *E. coli*, *P. aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus spp.*, *Serratia*, *E. faecalis*.

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
CIPROFLOXACINO De elección	500 mg cada 12 horas Duración: 4-6 semanas	VO	Difunde bien al tejido prostático. Ver EPOC reagudizado por sobreinfección.
CEFUROXIMA AXETILO	500 mg cada 12 horas Duración:4-6 semanas	VO	Ver sinusitis aguda.

7. PROSTATITIS CRÓNICA

Remitir al especialista.

8. INFECCIÓN POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BLEE

Se deben tratar todas las infecciones iniciando el tratamiento empírico por vía parenteral en el hospital y continuando en base al antibiograma.

En la actualidad, no se dispone de recomendaciones específicas de la Comunidad de Madrid acerca de las actuaciones a seguir para prevenir la transmisión de BLEE en pacientes colonizados al alta hospitalaria (ver Prevención y control de la infección por microorganismos multirresistentes).

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

Realizar la quimioprofilaxis de la endocarditis solo en **pacientes de alto riesgo** (prótesis valvulares biológicas o no, valvulopatías reumáticas, comunicación izquierda-derecha, prolapso mitral, historia previa de endocarditis infecciosa, y cardiopatía congénita cianótica o cuando persiste un defecto residual en el lugar de implantación de un material protésico) cuando se vaya a realizar extracción dentaria o un procedimiento dental que implique manipulación de la región gingival o periapical de los dientes o la perforación de la mucosa oral.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

1. EXTRACCIÓN DENTARIA

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS Y PAUTA	V.A.	OBSERVACIONES
AMOXICILINA	2 g en dosis única (30-60 min. antes)	VO	En alergia-intolerancia clindamicina 600 mg 30-60 minutos antes del procedimiento. En pacientes que hayan recibido betalactámicos o macrólidos en el mes previo, no utilizar un antibiótico del mismo grupo por la posibilidad de <i>S. viridans</i> resistente en la flora orofaríngea. Ver faringitis.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

En los portadores de microorganismos multirresistentes se deben tomar precauciones de contacto para evitar la diseminación de estos patógenos cuando se les da el alta hospitalaria. Los pacientes, familiares y cuidadores deben conocer en qué consisten estas medidas antes de salir del hospital. De manera general, para cualquier portador de microorganismo multirresistente la principal medida es la correcta **higiene de manos**, preferiblemente con una solución de base alcohólica. Ésta se debe realizar por el portador inmediatamente después de ir al servicio, antes de preparar los alimentos y antes de comer y por el familiar/cuidador tras el contacto con el portador. Otras medidas de precaución que se deben seguir en el domicilio son:

- Asearse todos los días con el jabón habitual.
- No compartir toallas.
- No compartir vasos, botellas y cubiertos mientras estén en uso.
- Limpiar diariamente las superficies de contacto frecuente con los productos empleados habitualmente en la limpieza del hogar.
- La vajilla, cristalería, los cubiertos y la ropa de cama o de uso personal se lavarán por los procedimientos habituales junto con la de los demás miembros de la familia.

Una situación especial por el mayor riesgo de diseminación y adquisición de microorganismos se da en las **personas institucionalizadas** o residentes en centros de larga estancia. En la Comunidad de Madrid se elaboró un procedimiento de actuación para el control de las **enterobacterias productoras de carbapenemasas** (EPC) en este ámbito. En éste estratifican el riesgo de transmisión en función de la capacidad de colaboración del residente, la integridad de la piel y mucosas, la situación clínica del huésped y de la instrumentación:

- Riesgo bajo: residentes sin alteración de la conducta que implique la manipulación de las heces, continencia fecal y urinaria o incontinencia con colector o uso de absorbentes y sin heridas/úlceras con drenaje ni exudación.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Procesos víricos de vías altas
- Faringitis exudativa
- Sinusitis aguda
- Sinusitis crónica

OTITIS

- Otitis externa aguda
- Otitis media aguda
- Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonía por aspiración
- Neumonía adquirida en el hospital
- Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis no complicadas
- Cistitis complicadas
- Pielonefritis aguda
- ITU recurrentes
- Prostatitis
- Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

- Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

- Riesgo alto: residentes con alteración de la conducta que implique la manipulación de las heces, diarrea aguda de características infecciosas y presencia de heridas o úlceras exudativas imposibles de cubrir con apósitos o vendajes adecuadamente.

En todos los residentes colonizados, independientemente del riesgo se deberán cumplir las precauciones estándar:

- Higiene de manos: preferiblemente con gel de base alcohólica y, por cada 10 lavados “en seco” hacer un lavado con agua y jabón siempre antes y después del contacto con el residente, antes de realizar una técnica aséptica, tras la exposición a fluidos o después del contacto con el entorno del residente.
- Uso de batas, guantes y mascarillas desechables: se requiere el uso de batas y guantes cuando para los cuidados que presentan riesgo para el personal de exposición a sangre o fluidos o a la inoculación accidental y para retirar la ropa de uso personal y de cama del residente. De igual forma para la manipulación de fluidos orgánicos. Las mascarillas se deben usar cuando se prevea que se van a generar aerosoles de fluidos corporales, en la aerosolterapia y para realizar las curas de heridas cutáneas exudativas. Las batas, guantes y mascarillas usadas se deberán desechar antes de salir de la habitación.
- Limpieza de habitaciones, baño y objetos o superficies de la habitación por turno, como máximo diariamente, con desinfectantes de superficie homologados.
- La vajilla, cristalería y los cubiertos se lavarán por los procedimientos habituales junto con la de los demás residentes.

La ropa de cama o de uso personal y los uniformes de los profesionales se someterán a ciclos de lavado industrial. El resto de las estrategias de intervención para la prevención dependerá del riesgo del residente:

RIESGO BAJO	<ul style="list-style-type: none"> - Vida normal en la residencia. Pueden usar zonas comunes, salvo contraindicación facultativa. - Heridas cutáneas bien cubiertas con apósito limpio y seco, higiene adecuada de dispositivos médicos (catéteres, sondas, colectores, etc.). - Visitas informadas (valorar riesgo de la visita) y con medidas estándar de prevención.
RIESGO ALTO	<ul style="list-style-type: none"> - Vida con posibles restricciones en la residencia. Pueden usar zonas y espacios comunes con supervisión del personal y con las restricciones que el personal sanitario establezca. - Valorar si se deben usar precauciones de contacto (según la tarea a realizar y la situación del residente y del entorno), que deben de ser valoradas e indicadas por personal facultativo. - Habitación individual o enfermería. - Heridas cutáneas bien cubiertas con apósito limpio y seco, cambio higiénico de absorbente en el baño de su habitación con guantes, higiene extrema de dispositivos médicos (catéteres, sondas, colectores, etc.) - Visitas informadas de las medidas de precauciones de contacto. - Baño con jabón de clorhexidina para el aseo diario y lavado del cabello al menos una vez a la semana.

En residentes colonizados con EPC si la muestra tomada de exudado rectal es positiva el siguiente control se realizará en dos meses. Si el resultado es negativo se realizará otro exudado rectal lo antes posible, si este segundo también es negativo se levantarán las precauciones de contacto del residente.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Procesos víricos de vías altas
Faringitis exudativa
Sinusitis aguda
Sinusitis crónica

OTITIS

Otitis externa aguda
Otitis media aguda
Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

Neumonía adquirida en la comunidad
Neumonía por aspiración
Neumonía adquirida en el hospital
Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

Bacteriuria asintomática
Cistitis no complicadas
Cistitis complicadas
Pielonefritis aguda
ITU recurrentes
Prostatitis
Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

1. Delgado Silveira E, Montero Errasquin B, Muñoz García M, Vélez-Díaz-Pallarés M, Lozano Montoya I, Sánchez Castellano C, et al. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. *Rev Esp Geriatria Gerontol*. 2015 Mar-Apr;50(2):89-96.
2. American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012 Apr;60(4):616-31.
3. Ah-See K. Sinusitis (aguda). *Clin Evid*. 2011;2011.
4. Centros de Salud de Leganés, Fuenlabrada y Humanes, Hospital Severo Ochoa, Hospital de Fuenlabrada. *Guía de uso de antimicrobianos*. Comunidad de Madrid; 2010.
5. Hajioff D, Mackeith S. Otitis externa. *Clin Evid*. 2010;2010.
6. Morris P. Chronic suppurative otitis media. *Clin Evid*. 2012;2012.
7. Miravittles M, Soler-Cataluña JJ, Calle M, Molina J, Almagro P, Quintano JA, et al. [Spanish COPD Guidelines (GesEPOC): Pharmacological treatment of stable COPD]. *Atencion Primaria Soc Esp Med Fam Comunitaria*. 2012 Jul;44(7):425-37.
8. Miravittles M, Soler-Cataluña JJ, Calle M, Molina J, Almagro P, Quintano JA, et al. Spanish guideline for COPD (GesEPOC). Update 2014. *Arch Bronconeumol*. 2014 Jan;50 Suppl 1:1-16.
9. From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) [Internet]. 2013 [cited 2013 Sep 6]. Available from: <http://www.goldcopd.org/>
10. Loeb M. Community-acquired pneumonia. *Clin Evid*. 2010;2010.
11. Pachón J, Falguera M, Gudiol F, Sabriá M, Álvarez-Lerma F, Cordero E. Infecciones respiratorias en el tracto respiratorio inferior. *Protocolos clínicos SEIMC* [Internet]. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica; 2000. Available from: <http://www.seimc.org>
12. File T. Treatment of community-acquired pneumonia in adults in the outpatient setting [Internet]. UpToDate; 2014 [cited 2014 Aug 12]. Available from: <http://www.uptodate.com>
13. Bembibre L, Lamelo F. Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) [Internet]. Fistera; 2012 [cited 2014 Aug 12]. Available from: <http://www.fistera.com>
14. Jiménez M, Casal M, Grupo Español de Micobacteriología (GEM). [Situation of Mycobacterium tuberculosis drug resistances in Spain]. *Rev Esp Quimioter Publ Of Soc Esp Quimioter*. 2008 Mar;21(1):22-5.
15. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis., Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. *Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) de Catalunya; 2009. *Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/26.*; 2010.
16. Schluger NW. Diagnosis, treatment, and prevention of drug-resistant tuberculosis [Internet]. UpToDate; 2014 [cited 2014 Aug 13]. Available from: <http://www.uptodate.com>
17. Pigrau C. Infección del tracto urinario [Internet]. Salvat; 2013. Available from: <http://www.guiasalud.es>
18. Información sobre seguridad: fluorquinolonas y prolongación del intervalo QT: actualización de la información. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Informe mensual sobre medicamentos de uso humano y productos sanitarios. Diciembre 2010.

PATOLOGÍA INFECCIOSA

INFECCIONES RESPIRATORIAS

Procesos víricos de vías altas
Faringitis exudativa
Sinusitis aguda
Sinusitis crónica

OTITIS

Otitis externa aguda
Otitis media aguda
Otitis media exudativa o secretora

EPOC REAGUDIZADO POR SOBREENFECCIÓN

NEUMONÍA

Neumonía adquirida en la comunidad
Neumonía por aspiración
Neumonía adquirida en el hospital
Neumonía asociada a cuidados sanitarios

TUBERCULOSIS

INFECCIONES DEL TRACTO

GENITOURINARIO

Bacteriuria asintomática
Cistitis no complicadas
Cistitis complicadas
Pielonefritis aguda
ITU recurrentes
Prostatitis
Infección por enterobacterias productoras de BLEE

QUIMIOPROFILAXIS DE LA ENDOCARDITIS

Extracción dentaria

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

Bibliografía

19. Fernández Urrusuno R, Serrano Martino C, Corral Baena S et al. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe. 2ª edición. Sevilla: Distrito Sanitario Aljarafe y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe; 2012.
20. Alaba Trueba J, Arriola Manchela E, Beobide Telleira I, Calvo Aguirre JJ, Muñoz Día J, Umerez Urbieta G. Guía Farmacoterapéutica para los pacientes geriátricos. Centros Gerontológicos Guipuzkoa. 3ª Edición. 2012.
21. Bermejo Boixareu C, Rodríguez Salazar J. Manual Terapéutico en Geriatría. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. 1ª Edición. 2013. ISBN: 978-84-7867-204-2.
22. Lutters M, Vogt-Ferrier NB. Antibiotic duration for treating uncomplicated, symptomatic lower urinary tract infections in elderly women. Cochrane Database Syst Rev. 2008 Jul 16;(3):CD001535. doi: 10.1002/14651858.CD001535.pub2.
23. Chalmers JD1, Rother C, Salih W, Ewig S. Healthcare-associated pneumonia does not accurately identify potentially resistant pathogens: a systematic review and meta-analysis. Clin Infect Dis. 2014 Feb;58(3):330-9. doi: 10.1093/cid/cit734. Epub 2013 Nov 22.
24. File TM, Treatment of hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia in adults [Internet]. UpToDate; 2015 [cited 2015 Dec 4]. Available from: <http://www.uptodate.com>
25. Giannella M, Pinilla B, Capdevila JA, Martínez Alarcón J, Muñoz P, López Álvarez J, Bouza E; Estudio de Neumonía En Medicina Interna study Group from the Sociedad Española de Medicina Interna. Pneumonia treated in the internal medicine department: focus on healthcare-associated pneumonia. Clin Microbiol Infect. 2012;18(8):786-94.
26. Gil Olivas E, Casademont i Pou J, Torres Bonafonte O. Utilidad de la definición de neumonía asociada a los cuidados sanitarios, los criterios de Shorr y los criterios de Aliberti, para predecir la presencia de gérmenes resistentes en la neumonía extrahospitalaria en nuestro medio. Trabajo de investigación tutelado. Universitat Autònoma de Barcelona. 2012.
27. American Thoracic Society; Infectious Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 2005 Feb 15;171(4):388-416.
28. Siempos II, Dimopoulos G, Korbila IP, Manta K, Falagas ME. Macrolides, quinolones and amoxicillin/clavulanate for chronic bronchitis: a meta-analysis. Eur Respir J. 2007 Jun;29(6):1127-37.
29. Comité de Política Antibiótica. Osakidetza. Guía de tratamiento empírico de las enfermedades infecciosas. Donostia. Depósito Legal: SS-934-2012.
30. Información sobre seguridad: Moxifloxacin (Actira®, Proflox®, Octegra®): riesgo de alteraciones hepáticas y reacciones cutáneas graves. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Informe mensual sobre medicamentos de uso humano y productos sanitarios. Ref: 2008/04.
31. Servicio Regional de Bienestar Social. Consejería de Sanidad / Consejería de Asuntos Sociales. Actualización Anexo 13.10: Procedimiento de actuación para el control de las enterobacterias productoras de carbapenemasas en residencias de mayores y centros de larga estancia. Madrid. 2015.
32. Consejería de Sanidad / Consejería de Asuntos Sociales. Plan de Prevención y control frente a la infección por EPC en la Comunidad de Madrid. Madrid. Versión 1-sept. 2013.
33. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario La Paz. Paciente portador de microorganismos multirresistentes. Recomendaciones a seguir en su domicilio. Madrid. 2013.
34. Nota informativa: Nitrofurantoina (Furantoína®): nuevas restricciones de uso. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ref: MUH (FV), 16/2016.