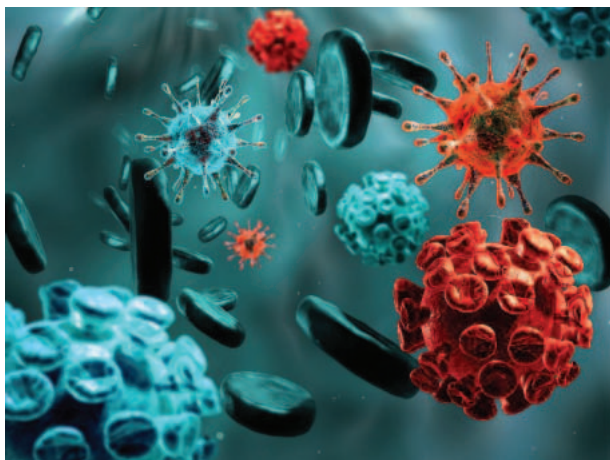


# GUÍA SEMES

Para el manejo ambulatorio de  
infecciones agudas



Sociedad Española de Medicina  
de Urgencias y Emergencias



Grupo Infecciones en Urgencias  
INFURG-SEMES

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	Exacerbación aguda del paciente con EPOC (AEPOC) .....	1-3
2.	Faringoamigdalitis aguda. ....	4-5
3.	Infección de piel y partes blandas .....	6
4.	Infecciones de transmisión sexual (ITS).....	7-10
5.	Infecciones del tracto urinario (ITU) .....	11-12
6.	Infección de vías respiratorias bajas: Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) ..	13
7.	Otitis externa.....	14
8.	Otitis media.....	15
9.	Rinosinusitis.....	16-17

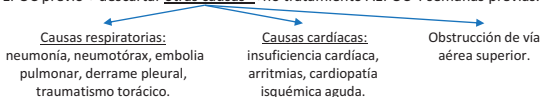
# EXACERBACIÓN AGUDA DEL PACIENTE CON EPOC (AEPOC)

Empeoramiento de la disnea, la tos, incremento del volumen y/o cambios en el color del esputo, más allá de la variabilidad diaria, que precisan tratamiento adicional.

## ALGORITMO DE ACTUACIÓN:

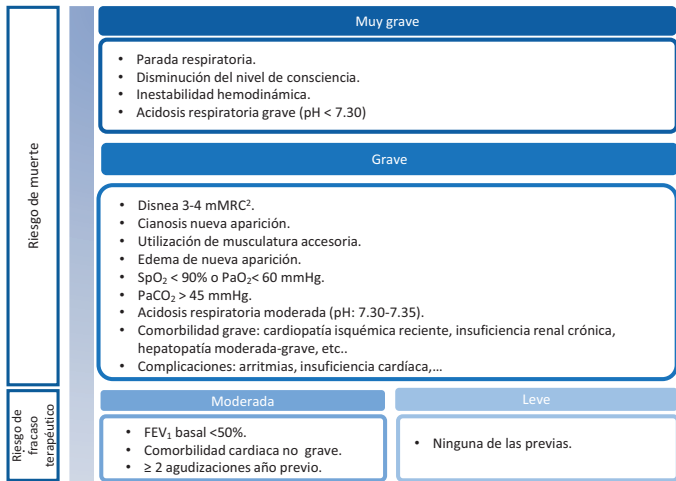
### 1. Diagnóstico:

- EPOC previo + descartar otras causas<sup>1</sup> + no tratamiento AEPOC 4 semanas previas.



<sup>1</sup>Todas pueden darse como complicación asociada a la AEPOC

### 2. Valoración de gravedad AEPOC: un solo criterio califica el nivel de gravedad



<sup>2</sup> Escala de disnea modificada del Medical Research Council (mMRC)

- 1-No hay disnea, excepto con ejercicio intenso.
- 2-Disnea al andar deprisa o subir una cuesta poco pronunciada.
- 3-Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad o tener que parar a descansar al andar en llano.
- 4-Tener que parar a descansar al andar unos 100 metros o a los pocos minutos de andar en llano.
- 5-Disnea impide salir de casa o aparece al vestirse o asearse.

### 3. Diagnóstico etiológico probable:

Iniciar tratamiento antibiótico si purulencia del esputo o aumento de disnea + volumen de expectoración.

#### 4.Tratamiento antimicrobiano empírico:

Gravedad Agudización	Microorganismos probables	Tratamiento Antimicrobiano
Leve	<i>Haemophilus influenzae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Moraxella catarrhalis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amoxicilina- clavulánico a dosis altas</li> <li>• Cefditoreno</li> <li>• Moxifloxacino o Levofloxacino</li> </ul>
Moderada	+ <i>S. pneumoniae</i> resistente a penicilina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moxifloxacino o Levofloxacino</li> <li>• Cefditoreno</li> </ul>
Grave-muy grave sin riesgo de <i>Pseudomonas</i>	+ <i>Enterobacterias</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceftriaxona o Cefotaxima</li> <li>• Moxifloxacino o Levofloxacino</li> <li>• Amoxicilina- clavulánico</li> </ul>
Grave-muy grave con riesgo de <i>Pseudomonas</i> <sup>2</sup>	+ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciprofloxacino o Levofloxacino</li> <li>• Betalactámico anti-pseudomónico</li> </ul>

- **Betalactámicos con actividad anti-*Pseudomonas***: Meropenem, Imipenem, Piperacilina-Tazobactam, Cefepima.
- **Betalactámicos con actividad anti-*Pseudomonas* multirresistente**: Ceftolozano-tazobactam, Ceftazidima-avibactam.
- **Si aislamiento previo o riesgo de *Pseudomonas* multirresistente en agudización muy grave, sepsis, shock o inmunodepresión grave/neutropenia**: Ceftolozano-tazobactam → Ceftazidima-avibactam → Meropenem → Imipenem → Piperacilina-Tazobactam

#### <sup>2</sup> Factores de Riesgo *Pseudomonas aeruginosa*

- 4 o más ciclos de antibiótico en el último año
- FEV<sub>1</sub> basal < 50%
- Presencia de bronquiectasias significativas
- Aislamiento en esputo previo

#### Consideraciones al tratamiento antibiótico:

- Oseltamivir 75mg/12h durante 5 días en epidemia de gripe.
- Consultar aislamientos microbiológicos previos.
- Rotar familia de antimicrobiano en agudizaciones repetidas.
- Considerar posibilidad de enterobacterias BLEE.
- Conocer estado de las resistencias de los microorganismos probables en el área o centro asistencial

#### Dosis de Antimicrobianos y vía de administración:

- Amoxicilina-clavulánico iv: 1-2g/200 mg/8 h; vo: usar dosis altas\*
  - Ceftriaxona 1-2 g/24 h iv. Cefotaxima 1-2 g/8 h iv. Cefditoreno 400mg/12h vo
  - Moxifloxacino 400 mg/24h. Levofloxacino 500/12 o 24h vo o iv. Ciprofloxacino 400 mg/12h iv o 500-750 mg /12h vo
  - Piperacilina-tazobactam 4/0.5 g /6-8h iv. Cefepima 2 g/8h iv. Meropenem 0.5-1g/6-8h iv  
Imipenem 0.5-1g/6-8h iv
- \*875/125 mg cada 8 horas o superiores en función de la indicación en Ficha Técnica

### Criterios de derivación a Servicio de Urgencias Hospitalario

- Agudización grave o muy grave
- Agudización moderada con fracaso terapéutico.
- EPOC estable grave/muy grave ( $FEV_1 < 50\%$ ) y agudizaciones frecuentes ( $\geq 2$ ) en el año previo (fenotipo agudizador)
- Necesidad de descartar otros diagnósticos (neumonía, neumotórax, insuficiencia cardíaca, embolia pulmonar, etc.)
- Apoyo domiciliario insuficiente
- Deterioro del estado general

### Criterios de Ingreso Hospitalario

- Ausencia de mejoría clínica tras tratamiento correcto y observación 6-12h (replantear diagnóstico diferencial y buscar complicaciones).
- Acidosis respiratoria ( $pH < 7,35$ )  $PaO_2 < 55$  mmHg,  $PaCO_2 > 50$  mmHg en pacientes sin hipercapnia previa
- Necesidad de ventilación mecánica no invasiva
- Complicaciones o comorbilidades graves: neumonía, derrame pleural, neumotórax, enfermedad tromboembólica, traumatismo torácico con fracturas costales, insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmias no controladas, anemia grave.
- Soporte domiciliario insuficiente

### Indicaciones de Gram y cultivo de esputo:

- Agudizaciones graves o muy graves
- Agudizaciones frecuentes  $\geq 2$  al año: fenotipo agudizador
- Necesidad de ventilación asistida
- Fracaso del tratamiento antibiótico previo

### Tratamiento:

#### Inhalados (cámara espaciadora)

- Salbutamol 400- 600  $\mu g$  (4 a 6 puff)/4-6h  
o +/- Ipratropio 80-120  $\mu g$  (2-4 puff)  
/4-6h
- Terbutalina 500- 1000  $\mu g$  (1 a 2 puff) /4-6h

#### Nebulizados (aire comprimido + cánulas nasales)

- Salbutamol 2,5mg /4-6h diluido en 3 ml +/- Ipratropio 0,5-1 mg /4-6h

No suspender tratamiento broncodilatador de base.

- Corticoides sistémicos agudización moderada a muy grave: 0.5 mg/Kg Prednisona/24 h (max 40 mg/24h) por 5 días.
- AEPOC Leve y moderada: revisar a las 72 h
- Profilaxis ETEV: en todas agudizaciones graves-muy graves; si encamado en las moderadas
- Oxigenoterapia controlada para Sat 88-92%
- Optimizar tratamiento de la comorbilidad

# FARINGOAMIGDALITIS AGUDA

Proceso inflamatorio difuso de la mucosa y tejido linfóide de la orofaringe. Es la patología infecciosa más frecuente de las infecciones respiratorias de vías altas-ORL en los Servicios de Urgencias.

## ETIOLOGÍA:

La transmisión ocurre por contacto directo con secreciones respiratorias, comida o fómites. La etiología viral es responsable de hasta el 80% de los casos.

Etiología	Patógeno
Viral	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>MÁS FRECUENTES:</b> <i>Adenovirus, Rinovirus, Coronavirus</i></li><li>• <b>MENOS FRECUENTES:</b> virus de <i>Epstein-Barr (VEB)</i>, virus <i>Influenza</i> y <i>Parainfluenza</i>, <i>herpes simple</i> y virus <i>Coxsackie</i></li></ul>
Bacteriana	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>MÁS FRECUENTE:</b> <i>Streptococcus</i> beta-hemolítico del grupo A (SBHGA)</li><li>• <b>MENOS FRECUENTES:</b> <i>Fusobacterium necrophorum</i>, <i>Streptococcus</i> beta-hemolítico de los grupos C y G, <i>Chlamyphila pneumoniae</i> y <i>Mycoplasma pneumoniae</i></li></ul>

## ESTADO ACTUAL DE RESISTENCIAS:

Debe evitarse el uso de macrólidos dado que la tasa de resistencia en nuestro medio del SBHGA es superior al 20%.

## DIAGNÓSTICO:

Determinar la etiología bacteriana para decidir el uso de tratamiento antimicrobiano y reducir la probabilidad de complicaciones (fiebre reumática, glomerulonefritis postestreptocócica).

- **Analítica:** inmunodeprimidos, complicaciones supurativas, afectación del estado general, amígdalas úlcero-necróticas; Paul-Bunnell si sospecha Mononucleosis Infecciosa (MNI).
- **Test rápido de detección de antígeno de SBHGA (TRDAS).** S 65-90%, E 95%: solicitar si probabilidad de infección es alta; una prueba negativa no descarta el diagnóstico. En niños con TRDAS negativo se debe realizar cultivo confirmatorio.
- **Cultivo faríngeo:** un resultado negativo descarta en la práctica la infección por SBHGA. Resultado en 48-72 horas. Recuentos bajos pueden indicar estado de portador.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

- Pacientes en los que no se puede garantizar la adecuada hidratación y tratamiento por vía oral.
- Obstrucción de la vía respiratoria alta.
- Existencia de complicación supurada: absceso periamigdalor y retroamigdalor, absceso retrofaríngeo y faríngeo lateral.
- Situaciones de sepsis y procesos graves per se como difteria o Síndrome de *Lemière*

## TRATAMIENTO:

### 1. Medidas Generales:

- Correcta Hidratación y control de la fiebre y/o el dolor.
- En MNI evitar deportes de contacto.

### 2. Tratamiento antimicrobiano:

- **Cuadro de inicio agudo con T<sup>3</sup>>38°C**, adenopatías anteriores y exudado purulento amigdalal (en ausencia de tos, afonía, conjuntivitis y rinorrea); inmunodeprimidos; brote de infección por *S. pyogenes*; qSOFA ≥2 o sepsis.
  - Amoxicilina 500 mg cada 8 h durante 7-10 días.
  - Cefadroxilo 0,5-1 g cada 12 horas 7-10 días
  - Penicilina G benzatina i.m.: dosis única de 0,6 MU en niños < 27 Kg y 1,2 M UI en niños > 27 Kg y adultos. Asegura cumplimiento terapéutico. Mayor frecuencia y gravedad reacciones alérgicas (asocia procaína como anestésico local y es una formulación de liberación sostenida).
  - Penicilina V 500 mg cada 6-8 horas 7-10 días.
  - En alérgicos a penicilinas: clindamicina 300 mg cada 6-8 h durante 7 días.
  - Macrólidos solo indicados en infecciones por *A. haemolyticum* (resistente a Penicilinas), *Mycoplasma spp.* y *Chlamydia spp.*
- **Reaparición de síntomas en pocas semanas**, considerar: incumplimiento terapéutico, reinfección o, en una minoría de casos, presencia de betalactamasas: emplearemos antibióticos no usados con anterioridad:
  - Penicilina i.m. en dosis única asociada a Rifampicina 300 mg cada 12 horas 4 días.
  - Cefditoreno 400 mg cada 12 horas 10 días.
  - Clindamicina 600 mg cada 6-8 h durante 7 días.
  - Amoxicilina-clavulánico a dosis altas\* 7-10 días.

### 3. Otras medidas:

- Uso de corticoesteroides: prednisona 40-60 mg/24h 1-5 días (o monodosis de 10 mg de dexametasona) asociado a antimicrobianos en adultos, acortan la duración de los síntomas y alivian más el dolor sin aumentar las complicaciones. En MNI indicados si hipertrofia amigdalal, anemia hemolítica o trombopenia.
- Remitir a ORL para valorar indicación de amigdalectomía:
  - Amigdalitis de repetición (4 o más al año): indicación relativa.
  - Absceso periamigdalino recurrente (2 o más episodios).
  - Adenitis cervical recurrente.
  - Nefropatía IgA.

# INFECCIÓN DE PIEL Y PARTES BLANDAS

## ETIOLOGÍA:

Son infecciones causadas fundamentalmente por *Streptococcus* beta-hemolíticos y *Staphylococcus aureus*. Los abscesos y las heridas por mordedura pueden ser polimicrobianas, así como las heridas tras exposición a bañeras de hidromasaje o jacuzzis.

## FACTORES DE RIESGO PARA PÁTOGENOS MENOS HABITUALES:

- La exposición previa a antibióticos es un factor de riesgo para la infección por enterobacterias; si dicha exposición ha sido prolongada, lo es además para *Pseudomonas aeruginosa*.
- Los estados de inmunosupresión son factores de riesgo para infecciones por Gram negativos (cirrosis hepática, diabetes mellitus, neutropenia o trasplante de órgano sólido) y *Pseudomonas aeruginosa*.
- Existen factores de riesgo para patógenos específicos; ejemplos clásicos son la exposición a agua de mar o sus productos para *Mycobacterium marinum* y *Vibrio vulnificus*, el contacto con animales para *Campylobacter* y *Salmonella*, las mordeduras para *Eikenella corrodens* y *Pasteurella multocida* o la implicación de *Pseudomonas aeruginosa* en usuarios de drogas por vía parenteral o exposición a bañeras de hidromasaje o jacuzzis.

## FACTORES DE RIESGO PARA *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM):

- Infección o colonización previa por SARM.
- Hospitalización prolongada reciente (> 14 días).
- Tratamiento antimicrobiano en los 3 meses previos.
- Procedencia de un centro sociosanitario con una prevalencia > 20% de SARM.
- Úlceras de larga evolución o gran tamaño.
- Insuficiencia renal crónica en programa de diálisis y procedimiento quirúrgico reciente.

## ESTADO ACTUAL DE LAS RESISTENCIAS:

En los últimos años, esta disminuyendo la incidencia de infecciones por cepas de SARM, encontrándose la tasa global de resistencia entre el 25-30%.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

Comorbilidad inestable. Signos de afectación sistémica (sepsis o shock séptico). Sospecha de infección necrotizante. Intolerancia oral. Persistencia o empeoramiento de la sintomatología tras 48-72 horas de tratamiento antibiótico. Necesidad de tratamiento antibiótico intravenoso (por no disponibilidad de preparados orales).

## TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO AMBULATORIO EMPÍRICO:

Tipo de paciente	Tratamiento
Sin factores de riesgo SARM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amoxicilina-clavulánico a dosis altas*</li><li>• Cefditoreno 400 mg/12h</li></ul>
Con factores de riesgo SARM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clindamicina 600 mg/8h</li><li>• Trimetoprim/Sulfametoxazol 160/800 mg/12h</li></ul>
Alérgico a betalactámicos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levofloxacino 500 mg/24h</li><li>• Moxifloxacino 400 mg/24h (sin factores de riesgo de SARM)</li><li>• Clindamicina 600 mg/8h (cuando factores de riesgo de SARM)</li></ul>

\*875/125 mg cada 8 horas o superiores en función de la indicación en Ficha Técnica 6



# Infecciones de transmisión sexual (ITS)

Son la segunda causa de enfermedad infecciosa en Europa, tras las infecciones respiratorias. Las ITS más frecuentes son las uretritis no gonocócicas e infecciones producidas por virus. Frecuente la coinfección. Descartar siempre infección por VIH, Hepatitis B y C y sífilis.

## SINDROME ULCERA GENITAL:

**SÍFILIS:** *Treponema pallidum*, periodo de incubación (PI) 21 días.

- **Sífilis primaria:** chancro duro en el lugar de inoculación (no doloroso, fondo limpio, adenopatías inguinales bilaterales duras, no dolorosas que no supuran).
- **Sífilis secundaria** (tras fase asintomática 6-8 semanas), alta contagiosidad: fiebre, adenopatías, afectación sistémica (roséola sifilítica, sifilides papulosas, *clavis* sifilíticos y afectación sistémica). Con posterioridad **periodo de latencia** (ausencia de síntomas, serología luética positiva y LCR sin alteraciones).
- **Sífilis terciaria:** goma sifilítico, afectación cardiovascular (aorta ascendente) y neurosífilis (meningitis subaguda o crónica, tabes dorsal y parálisis general progresiva).

Los contactos sexuales de una persona diagnosticada de sífilis primaria, secundaria o latente precoz deben ser evaluados clínica y serológicamente.

Patología	Tratamiento
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penicilina G Benzatina 2.4 millones de UI dosis única (DU).</li><li>• Doxiciclina 100mg/12h v.o. 2 semanas.</li><li>• Azitromicina 2g DU.</li></ul>
Sífilis latente tardía (>1 año), sífilis de duración desconocida, sífilis terciaria.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penicilina Benzatina 2.4 millones UI/7 días i.m. 3 semanas.</li><li>• Doxiciclina 100mg/12h 4 semanas.</li></ul>
Neurosífilis y sífilis oftálmica y ótica.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penicilina G sódica 3-4 millones UI/4h i.v. o 18-24 millones en infusión continua 10-14 días.</li><li>• Penicilina G procaína 2.4 millones UI i.m./24h + probenecid 500mg/6h 10-14 días.</li><li>• Ceftriaxona 2g/24h i.v. 10-14 días.</li></ul>

**CHANCROIDE:** *Haemophilus ducreyi*, PI 1-3 días.

- Infrecuente en nuestro medio, casos importados. Cursa con úlcera dolorosa única o múltiple, de consistencia blanda, fondo sucio e inflamación perilesional acompañado de adenopatías unilaterales y dolorosas.

Estudio de contactos 10 días previos al inicio de síntomas.

Patología	Tratamiento
Chancroide	<ul style="list-style-type: none"><li>• Azitromicina 1g v.o. DU.</li><li>• Ciprofloxacino 500mg/12h v.o. 3 días.</li><li>• Eritromicina 500mg/6-8h v.o. 7días.</li><li>• Ceftriaxona 250 mg im DU.</li></ul>

**LINFOGRANULOMA VENEREO:** *Chlamydia trachomatis*, PI 7-30 días.

- Cursa con pústula indolora en el sitio de inoculación que cura espontáneamente; a la 2ª semana adenopatías unilaterales, dolorosas que fistulizan, fiebre, artromialgias, proctocolitis.

Estudio de contactos 60 días previos al inicio de síntomas.

Patología	Tratamiento
Linfogranuloma venéreo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Doxiciclina 100mg/12h v.o. 21 días.</li><li>• Eritromicina 500mg/6h v.o. 21 días.</li><li>• Azitromicina 1g/7 días v.o. 3 semanas.</li></ul>

**GRANULOMA INGUINAL (DONOVANOSIS):** *Klebsiella granulomatis*, PI 1-12 semanas. Infrecuente en nuestro medio, casos importados.

- Cursa con lesiones progresivas ulceradas, confluyentes, sangrantes, indoloras, sin adenopatías regionales.

Patología	Tratamiento
Granuloma inguinal (Donovanosis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azitromicina 1g/7días 4-6 semanas.</li> <li>• Doxiciclina 100mg/12h v.o. 21 días.</li> <li>• Trimetoprim-sulfametoxazol 160/800mg/12h 21 días.</li> </ul>

**VESÍCULAS GENITALES:** Virus Herpes Simple. Causa más frecuente de ulceración genital.

- Pródromos de dolor urente, posteriores vesículas dolorosas que pueden ulcerarse, asocian adenopatías bilaterales dolorosas con afectación del estado general y fiebre. No hay recomendación para estudio de contactos en asintomáticos.

Patología	Tratamiento
Vesículas genitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>er</sup> episodio:           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Aciclovir 400mg/8h v.o. 7-10 días.</li> <li>➢ Famciclovir 250mg/8h v.o. 7-10días.</li> <li>➢ Valaciclovir 1g/12h 7-10 días.</li> <li>➢ Aciclovir 5mg/kg/8h i.v. (infección grave).</li> </ul> </li> <li>• Recurrencias:           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Famciclovir 1g/12h v.o. 1 día.</li> <li>➢ Valaciclovir 500mg/8h v.o. 3 días.</li> </ul> </li> </ul>

### SÍNDROME SECRECIÓN URETRAL Y CERVICITIS:

Frecuente la coinfección de varios agentes, estando principalmente implicados *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* (40-50%). Otros posibles: *Trichomona vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium*.

### **URETRITIS/CERVICITIS GONOCÓCICA NO COMPLICADA:**

Patología	Tratamiento
Uretritis Cervicitis gonocócica no complicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceftriaxona 500 mg DU + azitromicina 1 g V.O. DU</li> <li>• Si hay fallo de tratamiento/resistencias cefalosporinas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Ceftriaxona 1 g i.m. DU + azitromicina 2 g v.o. DU</li> <li>➢ Gentamicina 240 mg i.m. DU + azitromicina 2 g v.o. DU</li> </ul> </li> </ul>

- Resistencias a Cefalosporinas de 3<sup>a</sup> generación, cercanas al 5%. Resistencias a Fluorquinolonas del 30%. Conocer patrones de resistencia locales.
- Tratamiento de parejas sexuales de 2 meses antes. Evitar coito sin preservativo hasta completados los tratamientos y resolución de síntomas.
- Estudio de contactos el mes previo.

### **URETRITIS/CERVICITIS NO GONOCÓCICA:**

Patología	Tratamiento
Uretritis Cervicitis no gonocócica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doxiciclina 100 mg/12h 7 días v.o.</li> <li>• Alternativas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Azitromicina 1 g v.o. DU</li> <li>➢ Si <i>M. genitalium</i>, azitromicina 500 mg v.o. primera dosis + 250 mg/24h v.o. 4 días.</li> </ul> </li> </ul>

## URETRITIS PERSISTENTE:

- Estudio de contactos el mes previo.

Patología	Tratamiento
Uretritis persistente (tratamiento inicial con doxiciclina)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Azitromicina 500 mg v.o. primera dosis + 250 mg/24h v.o. 4 días + metronidazol 500 mg/12h v.o. 5 días (solo pacientes heterosexuales para cobertura de T. vaginalis).</li></ul>
Uretritis persistente (tratamiento inicial con azitromicina)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moxifloxacino 400 mg/24h v.o. 7-14 días + metronidazol 500 mg/12h v.o. 5 días (sólo en pacientes heterosexuales para cobertura de T. vaginalis).</li></ul>

## SÍNDROME SECRECIÓN VAGINAL:

**VAGINOSIS BACTERIANA:** puede no ser una ITS. Más frecuente *Gardnerella vaginalis*. Aumenta riesgo de transmisibilidad de *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria Gonorrhoeae*, VHS-2 y VIH. Se presenta como flujo blanco grisáceo, con mal olor, sin eritema vulvovaginal.

Patología	Tratamiento
Vaginosis bacteriana (si síntomas o próximo procedimiento gineco-obstétrico)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metronidazol 500 mg/12h v.o. 7 días.</li><li>• Tópico al 0,75%/24h 5 días.</li></ul>

**CANDIDIASIS VULVOVAGINAL:** 80-90% *Candida albicans*, restantes C. no albicans (en aumento). Factores de riesgo: Edad fértil, uso previo de antibióticos, inmunosupresión, actividad sexual, diabetes. Formas leve-moderadas: leucorrea, prurito vulvar, dispareunia. Formas complicadas (no albicans, >4 episodios/año, gestantes e inmunodeprimidos).

- Parejas sexuales actúan de reservorio; tratamiento si síntomas y considerar en recurrencias.

Patología	Tratamiento
Candidiasis vulvovaginal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clotrimazol óvulo intravaginal 100 mg 7-14 días.</li><li>• Fluconazol 150 mg/72h 3 dosis.</li><li>• Si es recurrente: Fluconazol 150 mg vo/72h 3 dosis + 150mg 1comp/7días 6 meses.</li><li>• Gestantes: Clotrimazol 100 mg óvulos, 1 óvulo/24h, 7 días.</li></ul>

**TRICHOMONA VAGINALIS:** asintomática en 50% mujeres y 80% hombres. Aumenta riesgo de adquisición y transmisibilidad VIH. Cursa con secreción vaginal (amarillo verdoso, con mal olor y espumosa), irritación vulvar, signo exploratorio de "cérvix en fresa".

- Estudio de contactos el mes previo.

Patología	Tratamiento
Trichomona vaginalis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicado en asintomáticos, sintomáticos y parejas sexuales.</li><li>• Obligatorio despistaje de otras ITS.</li><li>• Repetir test en 3 meses en pacientes VIH, reinfección o persistencia de síntomas.</li><li>• Metronidazol 2 g v.o. en DU o 500 mg/12h v.o. durante 7 días.</li></ul>

### VERRUGAS GENITALES:

**VIRUS PAPILOMA HUMANO (VPH):** el VPH 6 y 11 causan 90% de las lesiones genitales; los serotipos 16 y 18 se asocian a neoplasia intraepitelial y cáncer anogenital.

- No hay recomendación para estudio de contactos en asintomáticos.

Patología	Tratamiento
Virus papiloma humano	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dependiente del tamaño, morfología, localización y cantidad de las lesiones.</li><li>• Autoadministrables:<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Podofilotoxina crema 0,15% o solución 0,5%.</li><li>➢ Imiquimod crema 5%</li></ul></li><li>• Administrado por el médico:<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Cirugía (electrocoagulación, láser o escisión).</li><li>➢ Crioterapia con Nitrógeno líquido o ácido tricloroacético.</li></ul></li></ul>

**MOLUSCUM CONTAGIOSUM:** *Poxvirus*, infección viral común, necesario el contacto directo con las lesiones o con fómites infectados.

- No hay recomendación para estudio de contactos en asintomáticos.

Patología	Tratamiento
Moluscum contagiosum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Curetaje.</li><li>• Crioterapia.</li></ul>

### PRURITO GENITAL:

**PEDICULOSIS PUBIS:** *Pthirus pubis*, más frecuente en varones (y más aún en varones homosexuales que heterosexuales).

- Estudio de contactos 3 meses previos al inicio de la clínica.

Patología	Tratamiento
Pediculosis pubis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lendreras y permetrina crema 1%.</li><li>• Lindano champú 1% 3-7 días.</li></ul>

**ESCABIOSIS (SARNA):** *Sarcoptes scabiei*. Es característico prurito nocturno.

- Estudio de contactos 2 meses previos al inicio de la clínica.

Patología	Tratamiento
Escabiosis (Sarna)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Permetrina 5% tópica, 2 aplicaciones con un intervalo de una semana. Trata al mismo tiempo a la pareja sexual.</li></ul>

# INFECCIONES URINARIAS (ITU)

## ETIOLOGÍA:

*Escherichia coli* causa entre el 75-95% de los episodios de cistitis aguda no complicada. *Staphylococcus saprophyticus*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus agalactiae* y *enterococos* son responsables de la gran mayoría de los restantes.

## FACTORES DE RIESGO PARA PATÓGENOS MENOS HABITUALES:

En ITU recurrente y especialmente en ITU complicada (anomalías urinarias congénitas, uropatía obstructiva, vejiga neurógena, etc.), la frecuencia relativa de infección por *Proteus*, *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Enterobacter* y *enterococos* y *estafilococos* se incrementa de forma significativa. En ancianos, el mayor uso de catéteres y de instrumentación, predispone también a infecciones por éstos gérmenes así como por *Serratia*. Los pacientes con diabetes mellitus tienden a estar infectados por *Klebsiella*, *Enterobacter* y *Candida*.

No es infrecuente que, en presencia de anomalías estructurales y, sobre todo, en pacientes sondados e instrumentalizados, la infección sea polimicrobiana.

## ESTADO ACTUAL DE RESISTENCIAS:

*E. coli* presenta alta prevalencia (>50%) de resistencia a aminopenicilinas (ampicilina y amoxicilina), así como a cotrimoxazol (20-35%) y fluorquinolonas (10-30%), ésta última en continuo ascenso, lo que desaconseja su uso como tratamiento empírico. Asimismo, se viene observando un aumento de las infecciones urinarias del medio extrahospitalario por cepas de *E. coli* productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), que, además, suele llevar asociada resistencia a otros grupos de antibióticos (quinolonas y/o cotrimoxazol y/o aminoglucósidos).

*S. saprophyticus*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterococcus faecalis* conservan de forma más o menos estable sensibilidad a los antibióticos habituales.

## DIAGNÓSTICO:

Es clínico, antes de comenzar el tratamiento antibiótico, **obtener urocultivo**. Excepto en la cistitis no complicada:

- Sexo masculino,
- Embarazada
- Niños < 5 años
- Diabetes mellitus con mal control
- Manipulación urológica previa
- Infecciones recientes por microorganismos resistentes
- Inmunodepresión
- Alteraciones anatómicas urológicas

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

- Comorbilidad inestable o que pueda influir en la etiología o respuesta a tratamiento: ancianos, diabetes mellitus, cirrosis hepática, oncohematológicos e inmunosuprimidos.
- Sospecha de complicación local (nefritis, absceso, colección).
- Signos de afectación sistémica (sepsis o shock séptico).
- Persistencia o empeoramiento de la sintomatología tras 24-48 horas de tratamiento antibiótico.
- Imposibilidad de cumplimiento terapéutico.
- Embarazo.

## TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO:

Patología	Tratamiento
<b>Cistitis no complicada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fosfomicina trometamol 3g en dosis única</li><li>• Nitrofurantoina 100mg cada 12h 5-7 días</li><li>• Cefditoreno 200mg cada 12 horas 5 días</li><li>• Amoxicilina-clavulanico 500mg cada 8 horas 5 días</li></ul>
<b>Cistitis complicada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cefditoreno 200mg cada 12 horas 5 días</li><li>• Fosfomicina trometamol 3g cada 48/72 horas hasta completar 7-10 días</li></ul>
<b>Bacteriuria en gestante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fosfomicina trometamol 3g en dosis única</li><li>• Amoxicilina-clavulanico 500mg cada 8 horas 7 días</li></ul>
<b>Pielonefritis no complicada</b> (mujer joven no gestante y sin comorbilidad o alteraciones anatómicas)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cefditoreno 400mg cada 12 h 10-14 días</li><li>• Cefixima 400mg cada 24h 10-14 días</li><li>• Amoxicilina-clavulanico a dosis altas*</li></ul>

\*875/125 mg cada 8 horas o superiores en función de la indicación en Ficha Técnica

# INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)

## ETIOLOGÍA:

El agente más frecuente es *Streptococcus pneumoniae*. Otros agentes etiológicos son *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumoniae* y otros atípicos, y virus. La neumonía por aspiración suele ser polimicrobiana e incluye gérmenes anaerobios.

## FACTORES DE RIESGO PARA PÁTOGENOS MENOS HABITUALES:

- La probabilidad de infección por Gram negativos aumenta con la edad, o, más concretamente, con el grado de dependencia y la institucionalización.
- El uso previo de antibióticos aumenta el riesgo de Gram negativos y también de *Pseudomonas aeruginosa*; también lo hace, para ésta última, la presencia de bronquiectasias o fibrosis quística.
- En las neumonías graves son frecuentes *Staphylococcus aureus* y neumococos resistentes, y *S. aureus* es también frecuente durante la epidemia gripal.

## ESTADO ACTUAL DE LAS RESISTENCIAS:

Las resistencias de *S. pneumoniae* a macrólidos se sitúan alrededor del 25%. Por otra parte, las resistencias a penicilinas, no suponen actualmente ningún problema importante.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

- Comorbilidad inestable.
- Inmunosupresión.
- Signos de afectación sistémica (sepsis o shock séptico).
- Signos de NAC grave.
- Escala CRB-65  $\geq 1$ .
- Sospecha de NAC por aspiración.  
Complicaciones radiológicas.
- Intolerancia oral o imposibilidad de cumplir tratamiento a nivel ambulatorio.

## CRITERIOS DE INGRESO HOSPITALARIO:

- Comorbilidad inestable.
- Inmunosupresión.
- Signos de afectación sistémica (sepsis o shock séptico).
- Escala CURB-65  $\geq 2$  o escala PSI  $> 3$ .  
Insuficiencia respiratoria.
- Afectación multilobar.
- Derrame pleural con sospecha de empiema.
- Intolerancia oral o imposibilidad de cumplir tratamiento a nivel ambulatorio.

## TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO AMBULATORIO EMPÍRICO:

Terapia combinada	Monoterapia
<ul style="list-style-type: none"><li>• Amoxicilina 1g/8h + Azitromicina 500mg/24h (3-5 días) ó</li><li>• Amoxicilina/clavulánico 2000/125mg/12h ó</li><li>• Cefditoreno 400mg/12h</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levofloxacino 500 mg/24h*</li><li>• Moxifloxacino 400mg/24h 5-7 días</li></ul>

\*Se aconseja 500mg/12h las primeras 24-72h.

# OTITIS EXTERNA

## ETIOLOGÍA:

*P. aeruginosa* (38%), *S. epidermidis* (9%) y *S. aureus* (8%). 30% polimicrobiana. Hasta 25% participación de anaerobios (*Bacteroides spp.*, *Peptostreptococci spp.*). 2-10% origen fúngico: *Aspergillus spp.*, *Candida spp.*

## FACTORES DE RIESGO PARA PÁTOGENOS MENOS HABITUALES:

- Uso de audífono, auriculares: *Candida spp.*
- Pacientes diabéticos: forma maligna (*P. aeruginosa*).
- Paciente inmunosuprimido: quimioterapia, inmunosupresores, corticosteroides, SIDA, radioterapia previa en la zona. Mayor riesgo de otomocosis y forma maligna asociada a *P. aeruginosa*.

## ESTADO ACTUAL DE LAS RESISTENCIAS:

En formas no complicadas es inhabitual la existencia de resistencias. En formas complicadas (maligna) puede haber resistencia a quinolonas asociadas a *P. aeruginosa*.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

- Datos sistémicos de gravedad: fiebre elevada, qSOFA  $\geq 2$ .
- Datos locales de gravedad: adenopatías loco-regionales, oclusión completa del conducto auditivo externo (CAE), edema periauricular.
- Clínica sugestiva de forma maligna: predisposición individual, eritema y edema intensos, datos de afectación sistémica, parálisis de pares craneales.

## CRITERIOS DE INGRESO:

- Forma maligna.
- Afectación sistémica.
- Paciente inmunosuprimido.

## TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO:

Tipo de otitis	Tratamiento
Formas no complicadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Antibiótico con corticoide tópico: (ciprofloxacino con fluocinolona, 4 gotas/8h 7 días).</li></ul>
Otitis externa con intenso edema en CAE sin sospecha de <i>P. aeruginosa</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amoxicilina-clavulánico a dosis altas (875/125mg/8h 7 días)</li><li>• Pacientes alérgicos: Ciprofloxacino 500 mg/12h 7 días</li></ul>
Otitis externa maligna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tratamiento sistémico con antibióticos antipseudomónicos:<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Ceftazidima.</li><li>➢ Piperacilina-tazobactam.</li><li>➢ Meropenem.</li><li>➢ Ceftolozano-tazobactam i.v. asociado a aminoglucósido o ciprofloxacino.</li></ul></li></ul>
Otomocosis no complicada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clotrimazol tópico cada 12 h/2 semanas</li></ul>
Otitis externa fúngica invasiva	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anfotericina B liposomal i.v.</li></ul>



# OTITIS MEDIA

## ETIOLOGÍA:

*S. pneumoniae* (35%), *H. influenzae* (25%), *S. pyogenes* (5%), *S. aureus* (3%). Raros *E. coli*, anaerobios y *P. aeruginosa*.

## FACTORES DE RIESGO PARA PÁTOGENOS MENOS HABITUALES:

- Recién nacido: enterobacterias.
- Niños con otitis media serosa crónica: *Alloicoccus otitidis*, *Turicella otitidis*.
- Otitis media crónica (colestomatosa o no): flora polimicrobiana mixta.

## ESTADO ACTUAL DE LAS RESISTENCIAS:

En formas agudas es inusual la existencia de resistencias. En pacientes con formas crónicas puede haber selección de mutantes resistentes por ciclos antibióticos previos. Si el cuadro clínico lo permite, esperar al cultivo de la aspiración de secreciones de oído medio para iniciar antibioterapia.

## CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA:

- Datos sistémicos de gravedad: fiebre elevada, qSOFA  $\geq 2$ .
- Datos locales de gravedad: vértigo, sospecha clínica de mastoiditis (dolor a la percusión de apófisis mastoides).

## CRITERIOS DE INGRESO:

- Infección grave o sin respuesta a tratamiento inicial.
- Mastoiditis u otras complicaciones: laberintitis, tromboflebitis de senos venosos, meningitis, parálisis facial, absceso epidural o cerebral, etc.
- Paciente inmunocomprometido.

## TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO:

Tipo de otitis	Tratamiento
Otitis Media Aguda (OMA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amoxicilina-clavulánico a dosis altas (875/125mg/8h 5 días, 10 días en casos recurrentes, otitis crónica, otorrea, comorbilidad o menores de 2 años).</li><li>• Cefditoreno 400 mg/12h.</li><li>• Fluorquinolonas (levofloxacin 500 mg/24h, moxifloxacin 400 mg/24h, evitar en niños y gestantes.)</li><li>• Macrólidos como última alternativa por incremento de resistencias de <i>S. pneumoniae</i>.</li></ul>
Formas graves de OMA (fórmulas parenterales)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceftriaxona 2g/24 h i.v</li><li>• Cefotaxima 2g/8h iv</li><li>• Amoxicilina-clavulánico 1000/200 mg/8h i.v.</li><li>• Si el paciente tenía Otitis media crónica (OMC) previa, ciclos repetidos de antibioterapia previos y/o mastoiditis crónica: Elegir cobertura antipseudomónica y frente a anaerobios (Meropenem o piperazilina-tazobactam)</li></ul>
Otitis Media Crónica (OMC) agudizada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Combinación de antibioterapia tópica (ciprofloxacin o asociación neomicina+polimixina+hidrocortisona) con sistémica 2-3 semanas (evitar quinolonas en niños):<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Amoxicilina-clavulánico.</li><li>➢ Moxifloxacin.</li><li>➢ Ciprofloxacino+clindamicina o metronidazol.</li></ul></li><li>• Se puede esperar a resultados de aspiración transtimpánica.</li></ul>

# RINOSINUSITIS

Proceso inflamatorio de la mucosa o del hueso subyacente de las paredes de uno o más de los senos paranasales o la presencia de derrame en su interior.

## ETIOLOGÍA:

Suele iniciarse como un cuadro viral para posteriormente implicarse tanto bacterias aerobias como anaerobias. Los virus habitualmente implicados son *rinovirus*, *influenza*, *parainfluenza* y *adenovirus*. En las adquiridas en la comunidad *H. influenzae* y *S. pneumoniae* los patógenos más comunes. *M. Catarrhalis* es rara en adultos. También destacan otras especies de *Streptococcus* destacando el *S. Pyogenes*. El *S. aureus* raramente está involucrado. Las bacterias anaerobias y microaerófilas participan fundamentalmente de la sinusitis maxilar odontogénica (*Prevotella spp*, *Porphyromonas spp.*, *Fusobacterium spp* y *Peptostreptococcus spp*; habitualmente *infección polimicrobiana*).

**CLASIFICACIÓN:** Clásicamente se han dividido en cuadros agudos o crónicos en función de la evolución.

CLASIFICACIÓN RINOSINUSITIS	
<b>AGUDA (RSA)</b>	Hasta 12 semanas. <ul style="list-style-type: none"><li>• Aguda viral o resfriado común: &lt; 10 días</li><li>• Aguda no viral o bacteriana: incremento de los síntomas a partir de los 5 días o prolongación de los mismos &gt;10 días y &lt; 12 semanas</li></ul>
<b>AGUDA RECURRENTE</b>	>3 episodios agudos al año
<b>CRÓNICA (RSC)</b>	>12 semanas. <ul style="list-style-type: none"><li>• Polipoidea, crónica sin pólipos o fúngica alérgica clásica</li></ul>

## DIAGNÓSTICO:

- **Clínico:** obstrucción nasal y rinorrea, dolor facial unilateral, odontalgia maxilar, rinorrea purulenta y cefalea.
- **Exploración física:** percusión y palpación de los senos en busca de puntos dolorosos, observar si existe rinorrea posterior en la inspección de la faringe o pus drenado desde el meato medio y buscar adenopatías.

El mayor dilema consiste en establecer la presencia de afección sinusal y determinar la participación bacteriana o fúngica, ya que en estas situaciones el paciente se beneficiara de un tratamiento antimicrobiano específico.

Si el paciente empeora a partir de los 5 primeros días del inicio de los síntomas o no mejora a partir de los 10 días se valorará la posibilidad de RSA de origen bacteriano. El diagnóstico de RSA bacteriana depende de la presencia de al menos dos síntomas mayores, o un síntoma mayor y dos menores.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE RSA BACTERIANA	
<b>Síntomas mayores:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rinorrea purulenta anterior</li><li>• Rinorrea purulenta posterior</li><li>• Tos (habitualmente diurna)</li></ul>	<b>Síntomas menores:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fiebre</li><li>• Dolor o presión facial</li><li>• Edema periorbitario</li><li>• Otagia o presión en oídos</li><li>• Cefalea</li><li>• Halitosis</li><li>• Dolor dental superior</li><li>• Hiposmia o anosmia</li></ul>

### CRITERIOS DE DERIVACIÓN AL HOSPITAL:

Deben remitirse a un centro hospitalario con carácter urgente los casos que presenten o amenacen con complicaciones (edema, celulitis, absceso parpebral, parálisis oculomotora, proptosis, ptosis, diplopía, pérdida de visión, alteración del nivel de consciencia, focalidad neurológica, afectación de pares craneales, signos meníngeos, cuadro grave en pacientes inmunodeprimidos).

### TRATAMIENTO:

En el 40% de los pacientes los síntomas de RS se resuelven espontáneamente, por lo que únicamente debe indicarse tratamiento sintomático.

Si es preciso tratamiento antimicrobiano empírico pueden utilizarse amoxicilina-ácido clavulánico a dosis altas\* cefalosporinas orales (cefuroxima, cefpodoxima y cefditoren) o flouroquinolonas.

Los macrólidos deben considerarse una alternativa de segundo nivel para casos leve-moderada en las que por alergia anafiláctica, intolerancia u otro motivo no pueda emplearse un betalactámico o una quinolona.

Grupo	Antibiótico elección	Alternativas	Duración (días)
RS maxilar leve en paciente que <u>no ha recibido tratamiento antibiótico</u> en los últimos 3 meses	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trat. sintomático o Amoxi-clavulánico a dosis altas*</li><li>• Cefditoreno 400mg cada 12 horas</li></ul>	Macrólido	5-7
RS maxilar moderada- <u>leve con tratamiento antibiótico</u> en los últimos 3 meses y RS frontal o esfenoidal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amoxi-clavulánico a dosis altas*</li><li>• Moxifloxacino 400mg cada 24 horas</li><li>• Levofloxacino 500 mg cada 24 horas</li></ul>	Cefditoreno 400mg cada 12 horas	7-10

**Sociedad Española de Medicina  
de Urgencias y Emergencias**



**Grupo Infecciones en Urgencias  
INFURG-SEMES**