

# 69

## CONGRESO NACIONAL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

A CORUÑA

17-19 OCT 24

*Implementación y desarrollo de programas de optimización de antibióticos en urgencias: Indicadores más óptimos (¿Qué medir?) y estrategias para optimizar el uso de antibióticos más implicados en resistencias (¿Dónde incidir?).*

# Abordaje antimicrobiano de las infecciones más frecuentes atendidas en los servicios de urgencias



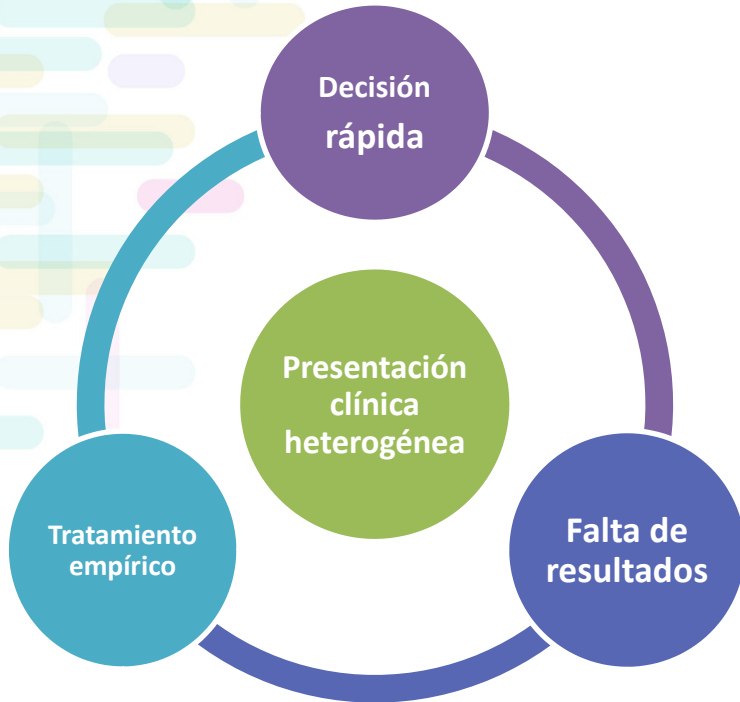
DRA. VANESA PASCUAL GRANOLLÉS  
Servicio General de Urgencias  
Hospital Universitari Mútua de Terrassa



# INTRODUCCIÓN



# INTRODUCCIÓN



# INTRODUCCIÓN

ORIGINAL

## Estudio INFURG-SEMES: epidemiología de las infecciones atendidas en los servicios de urgencias hospitalarios y evolución durante la última década

MIKEL MARTÍNEZ ORTIZ DE ZÁRATE<sup>1</sup>, JUAN GONZÁLEZ DEL CASTILLO<sup>2</sup>, AGUSTÍN JULIÁN JIMÉNEZ<sup>3</sup>, PASCUAL PIÑERA SALMERÓN<sup>4</sup>, FERRÁN LLOPIS ROCA<sup>5</sup>, JOSÉ MARÍA GUARDIOLA TEY<sup>6</sup>, MANEL R. CHANOVAS BORRÁS<sup>7</sup>, MARTÍN RUIZ GRINSPAN<sup>8</sup>, ERIC JORGE GARCÍA LAMBERECHTS<sup>2</sup>, CARLOS IBERO ESPARZA<sup>9</sup>, MANUEL MOYA MIR<sup>10</sup>, FÉLIX GONZÁLEZ MARTÍNEZ<sup>11</sup>, FRANCISCO JAVIER CANDEL GONZÁLEZ<sup>12</sup> EN REPRESENTACIÓN DEL GRUPO INFURGSEMES

Emergencias 2013; 25: 368-378

Tipo de infección	Nº total (%)
<b>IRVB</b>	<b>3.678 (32,3)</b>
Bronquitis	1.818 (49,4)
Neumonía	1.083 (29,4)
EAEPOC	735 (20)
Bronquiectasias	32 (0,9)
Absc pulm	10 (0,3)
<b>Urinaria</b>	<b>2.517 (22,1)</b>
Vías bajas	1.798 (71,4)
Pielonefritis	439 (17,5)
Prostatitis	166 (6,6)
En portador de sonda	114 (4,5)
ORL	1.678 (14,7)
Faringitis	1.001 (59,7)
Otitis	430 (25,6)
Sinusitis	139 (8,3)
Espacios profundos del cuello	108 (6,4)
IPPB	1.250 (11)
No necrosante	1.017 (81,4)
Necrosante	147 (11,8)
Pie diabético	46 (3,6)
UPP	40 (3,2)
GEA	689 (6)

54%

$\beta$ -lactámicos 45% + Quinolonas 23%= 69% atb

# INTRODUCCIÓN

Descubrimiento de los antimicrobianos

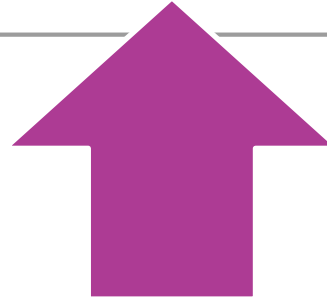
Aumento exponencial del uso de antibióticos

Efecto ecológico de los antimicrobianos

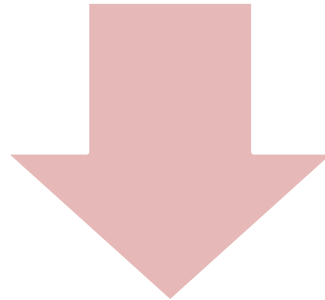
Programas de optimización del uso de antimicrobianos (PROA)

# INTRODUCCIÓN

La implementación de PROA en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) debería de ser una prioridad.



Aumento de la adherencia de la prescripción a las recomendaciones de las guías de práctica clínica



Reducción de la prescripción global de antimicrobianos (10-40%)

# ASPECTOS GENERALES

**69** CONGRESO  
NACIONAL  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
FARMACIA HOSPITALARIA

A CORUÑA 17-19 OCT 24



Hospital Universitari  
Mútua Terrassa

# ASPECTOS GENERALES

## Soporte

- Respiratorio/Renal
- Hemodinámico

## Terapéutico

- Antimicrobianos
- Control del foco



# ASPECTOS GENERALES



## Abordaje antimicrobiano

- **Características del paciente**
- **Foco**
- **Gravedad**
- **Riesgo de resistencia antibiótica** (ecología local y aislamientos previos paciente).

# ASPECTOS GENERALES

## Factores de riesgo de microorganismos resistentes

BGN productores de BLEE y/o carbapenemasas	<i>Pseudomonas</i> spp.	SAOR
Colonización conocida en los últimos 6 meses	Colonización conocida en los últimos 6 meses	Infección o colonización previa
Hospitalización o contacto con medio sanitario reciente (incluyendo residencias de ancianos y hemodiálisis)	Contacto con medio sanitario en los últimos 6 meses	Hospitalización o cirugía en los 2 meses previos
Uso de antibioterapia de amplio espectro en los últimos 3-6 meses	Uso de antibioterapia de amplio espectro en el último mes	Vida en residencia de larga estancia
Catéter intravascular tunelizado, sondaje vesical permanente o uso crónico de nutrición enteral	Catéter intravascular tunelizado o sondaje vesical permanente	Catéter intravascular tunelizado, sondaje vesical permanente y derivaciones ventriculoperitoneales
Viaje en el último mes a zona endémica	Inmunosupresión	Inmunosupresión. Uso de drogas por vía parenteral
BGN: bacilos gramnegativos; BLEE: betalactamasa de espectro extendido; SAOR: Staphylococcus aureus oxacilín resistente.		

# TIPOS DE INFECCIONES

# TIPOS DE INFECCIONES

## Bacilos gramnegativos (BGN)

- Infecciones del tracto urinario (ITU), intraabdominales, neumonías nosocomiales, infecciones asociadas a catéter y otros dispositivos intravasculares.
- Los más frecuentes: *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. mirabilis*, *P. aeruginosa* y *Enterobacter cloacae* (infrecuentes fuera del ámbito sanitario).

## Cocos grampositivos (CGP)

- Neumonía, infección de piel y partes blandas, bacteriemias primarias y endocarditis infecciosa .
- Los más frecuentes: *S. aureus*, *Enterococcus faecalis/faecium*, *S. pneumoniae*.

# TIPOS DE INFECCIONES

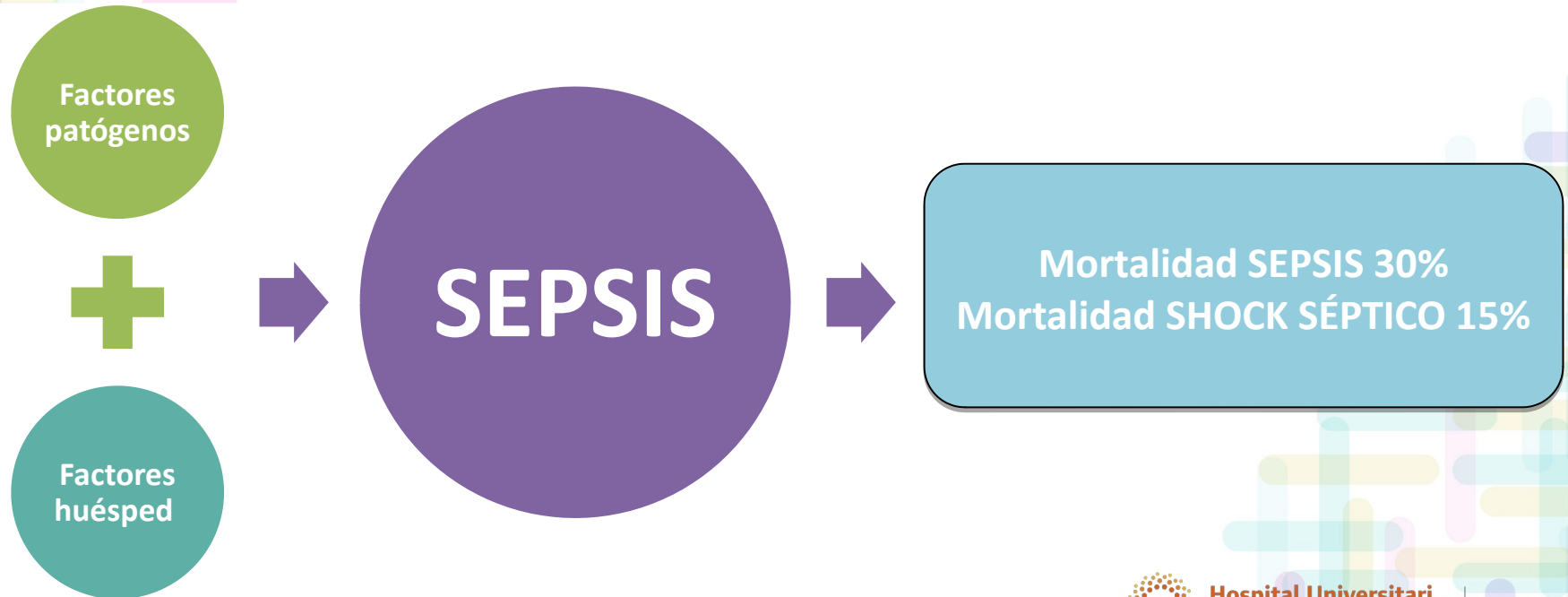
SEPSIS

NEUMONÍA

INFECCIÓN TRACTO URINARIO

# SEPSIS Y SHOCK SÉPTICO

Disfunción orgánica secundaria a una respuesta desregulada del huésped a la infección



# SEPSIS Y SHOCK SÉPTICO



## GUIDELINES

Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021



### Time to antibiotics

#### Recommendations

12. For adults with possible septic shock or a high likelihood for sepsis, we **recommend** administering antimicrobials immediately, ideally within 1 h of recognition

SHOCK SÉPTICO < 1H

14. For adults with possible sepsis without shock, we **suggest** a time-limited course of rapid investigation and if concern for infection persists, the administration of antimicrobials within 3 h from the time when sepsis was first recognised

SEPSIS < 3H



# SEPSIS Y SHOCK SÉPTICO

Inicio precoz  
antimicrobiano  
s

1/3  
enfermedades  
no infecciosas

Suspender los  
antimicrobiano  
s

# TIPOS DE INFECCIONES

SEPSIS

NEUMONÍA

INFECCIÓN TRACTO URINARIO

# NEUMONÍA

3ª causa de muerte mundial

Mayores de 65 años



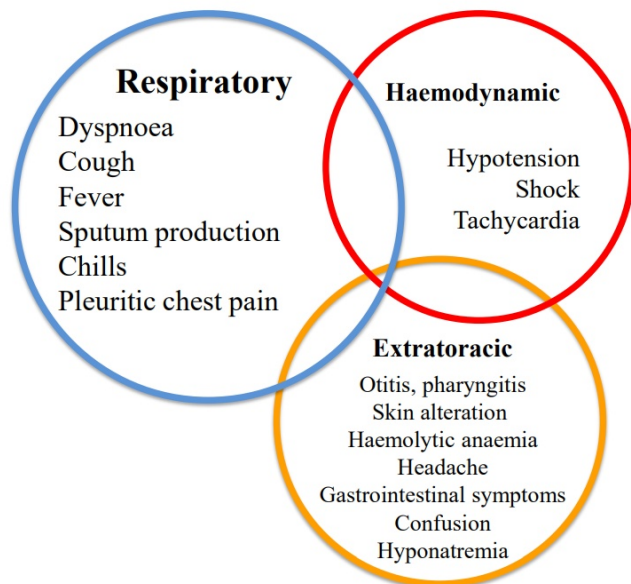
Morbilidad

Mortalidad

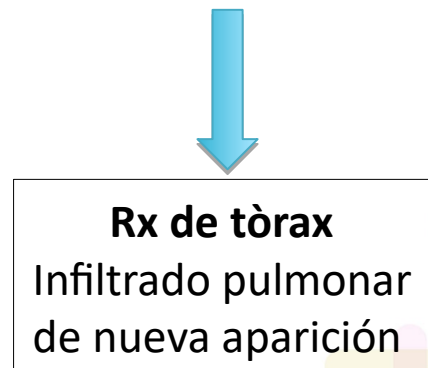
Vía principal de entrada de los patógenos:

- Aspiración de secreciones orofaríngeas.
- Vía inhalatoria: micobacterias, hongos, virus y otros.

## PRESENTACIÓN CLÍNICA

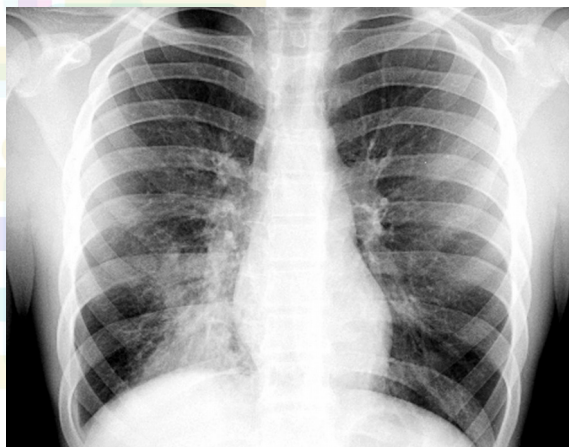


## DIAGNÓSTICO DE PRESUNCIÓN



## DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

# NEUMONÍA



# NEUMONÍA

## Neumonía adquirida en la comunidad (NAC)

- Los síntomas se inician antes o durante las primeras 48 h desde la hospitalización.

## Neumonía Nosocomial (NN)

- La clínica se inicia pasadas 72h de la hospitalización.
- Maniobra diagnóstica/terapéutica se considera nosocomial (independientemente del tiempo de ingreso).
- Neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV).

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

- Muy común (Incidencia general 1 y 25 casos por 1000 habitantes por año).
- Mayor incidencia en:
  - Hombres
  - Personas con virus de inmunodeficiencia humana (VIH)
  - Presencia de comorbilidades, especialmente enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

40% hospitalización

5% UCI

Mortalidad  
1-5% ambulatorios  
7-14 hospitalización  
34-50% UCI

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

- La etiología de la neumonía sólo se identifica en un 33-50% de los casos.
  - *Streptococcus pneumoniae*
  - Virus respiratorios

Bacterias típicas	Bacterias atípicas	Virus respiratorios
<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , estreptococos del grupo A, enterobacterias ( <i>Klebsiella</i> spp., <i>Escherichia coli</i> , etc.) y anaerobios	<i>Legionella</i> spp., <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Chlamydia psittaci</i> y <i>Coxiella burnetii</i>	Influenza, virus respiratorio sincitial, parainfluenza, adenovirus, metapneumovirus, SARSCoV-2 y otros coronavirus (MERS-CoV y SARS-CoV-1)



## DIAGNÓSTICO

Semiología  
Exploración física  
completa

Rx de tórax

Analítica sanguínea

Otros:  
Toracocentesis  
Gasometría (SatO<sub>2</sub> <92%)

## DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO

**Tinción Gram y cultivo del esputo**

**Hemocultivos**

**Antigenuria de *S. pneumoniae* y *Legionella***

**Test de COVID-19 y PCR de virus  
respiratorios**

## MÉTODOS PREDICTORES DE GRAVEDAD

### PSI (Pneumonia Severity Index)

- **Riesgo de mortalidad a 30 días.**
- **Muy validada y segura**
- **20 variables:**
  - 3 demográficas**
  - 5 relacionadas con las comorbilidades**
  - 5 con la exploración física**
  - 7 con los resultados radiológicos y de laboratorio**

### CURB-65

- **Riesgo de mortalidad a 30 días.**
- **Menos testada**
- **Menos compleja y más rápida.**
- **5 variables predictoras con una puntuación de 1 punto cada una.**

## MÉTODOS PREDICTORES DE GRAVEDAD

### PSI

CLASE	PUNTUACIÓN	MORTALIDAD (%)	LUGAR TRATAMIENTO
Clase I	---	0,1-0,4	Tratamiento ambulatorio
Clase II	70	0,6-0,9	Sala de observación
Clase III	71-90	0,9-2,8	Ingreso hospitalario
Clase IV	91-130	8,2-9,3	
Clase V	>130	27-31	

### CURB-65

PUNTOS	MORTALIDAD (%)	LUGAR TRATAMIENTO
0	0,7	Tratamiento ambulatorio
1	2,1	Sala de observación
2	9,2	Ingreso hospitalario
3	14,5	Ingreso hospitalario, valorar UCI
4	31	
5	40	

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

## Consideraciones iniciales elección del tratamiento empírico inicial

- Activo frente a *S. pneumoniae* +/- microorganismos causales de neumonía atípica.
- Factor epidemiológico significativo
- Factor de riesgo de *S. aureus* o *P. aeruginosa* o MR.
- Inicio lo antes posible (<4h)
- La pauta de elección, dosis y duración dependen de la gravedad.

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

NAC	Tratamiento empírico 1ª opción	Duración
NAC PSI I-III tratamiento ambulatorio ORAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clínica típica o antígeno neumococo positivo: amoxicilina 1 g/8h vo.</li> <li>2. Clínica típica y EPOC: amoxicilina-clavulánico 875/125 mg/8h vo.</li> <li>3. NAC atípica, inespecífica o alérgico: levofloxacino 500 mg/d vo</li> </ol>	<p>5d (y hasta 48h tras la estabilidad clínica)</p> <p>FR <i>P. aeruginosa</i> o insuficiencia respiratoria grave: + levofloxacino 500 mg/12h o ceftazidima 2g/8h</p>
NAC III- IV tratamiento hospitalario	Ceftriaxona 2g/dia iv	FR para <i>S. aureus</i> o si no respuesta a la antibioterapia convencional o insuficiencia respiratoria grave: + cloxacil·lina 2g/4h iv
NAC con criterios de gravedad (IR grave PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> <200, PSI V o ingreso en UCI)	Ceftriaxona 2g/d iv + azitromicina 500 mg/d (biterapia por 48h)	

# NEUMONÍA NOSOCOMIAL

## NN temprana (<4 días):

- Similar a NAC.
- *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis* o *Haemophilus influenzae*.

## NN tardía (> 4 días):

- BGN en más del 60% y *S. aureus*.

## TRATAMIENTO (Sin factores de MR):

Ceftriaxona 2g/día iv. +/- Levofloxacino (sospecha de Legionella).

## TRATAMIENTO (Con factores de MR):

Piperacilina-tazobactam 4g/6h iv +/- Levofloxacino (sospecha de Legionella).

**Duración:** 7-8 d y hasta 48h tras la estabilidad clínica

# TIPOS DE INFECCIONES

SEPSIS

NEUMONÍA

INFECCIÓN TRACTO URINARIO



# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

- 2ª causa más frecuente de infección extrahospitalaria.
  - Causa más frecuente de infección nosocomial (40-60%).
  - La mayoría son no complicadas, en mujeres jóvenes, no requieren pruebas diagnósticas complementarias y se pueden tratar ambulatoriamente.
- 
- *Escherichia coli* es el más frecuente (> más del 80%)
  - Diagnóstico difícil en ancianos y en pacientes con sondaje permanente.
  - Dificultad de elección del tratamiento debido al incremento de cepas resistentes a los antibióticos: BLEE, carbapenemasas y de otros BGN multirresistentes.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## SÍNDROME MICCIONAL

- **Disuria**, polaquiuria, tenesmo vesical y urgencia miccional.
- Síntomas acompañantes en función de la localización de la infección.
- **Característico** en cistitis aguda, otras ITU y en patología urológica no infecciosa.

## PIURIA

- **Leucocitos** en la orina.
- Correlación con UC patológico.
- **Piuria** en ausencia de síntomas → bajo valor predictivo positivo.
- **Sd. Miccional sin piuria** → diagnóstico alternativo o falsos negativos.
- **Piuria estéril (UC repetidamente negativo)** → plantear infección por micobacterias, *Chlamydia spp.* o *Ureaplasma urealyticum*.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## Tira reactiva de orina:

- Esterasa leucocitaria → piuria
- Nitritos → bacteriuria (reducción por las enterobacterias de los nitratos en nitritos).
- La detección de ambas se correlaciona con la detección de más de  $10^5$  UFC/ml de enterobacterias, pero no otros patógenos urinarios (*P. aeruginosa* y *Acinetobacter* spp.).

Leukocytes 120s	Neg.		Trace 15	Small 70	Moderate 125	Large 500	cells/ $\mu$ l
Nitrite 60s	Neg.		Positive Any degree of uniform pink color				
Urobilinogen 60s	3.2	Normal	19	32	64	128	$\mu$ mol/l
Protein 60s	Neg.	Trace 5	0.3	1.0	3.0	$\geq 20.0$	g/l
pH 60s	5.0	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
Blood 60s	Neg.	10 Trace	10 Trace	25 Small	80 Moderate	200 Large	cells/ $\mu$ l
Specific Gravity 45s	1.000	1.005	1.010	1.015	1.020	1.025	1.030
Ketone 40s	Neg.	Trace 0.5	Small 1.5	Moderate 4.0	8.0	Large 16	mmol/l
Bilirubin 30s	Neg.			Small 17	Moderate 50	Large 100	$\mu$ mol/l
Glucose 30s	Neg.	5 Trace	15 +	30 ++	60 +++	110 ++++	mmol/l

## **Urocultivo (UC):**

- Se puede obtener de:
  - Micción espontánea
  - Sondaje vesical
  - Punción suprapúbica
- Se obtendrá siempre, excepto en cistitis aguda simple en mujeres.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

**Bacteriuria  
asintomática**

**Cistitis**

**Pielonefritis**

**Prostatitis**

**ITU sonda  
vesical**

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

Urocultivo con crecimiento bacteriano  
Ausencia de síntomas compatibles con ITU

Bacteriuria asintomática	<i>E coli.</i> <i>K.pneumoniae</i> <i>Enterococcus</i> <i>spp.</i> <i>P.mirabilis</i> <i>S.agalactiae</i> <i>P.aeruginosa</i> <i>Staph.coagulasa (-)</i>
-----------------------------	--

No requiere tratamiento.  
Excepciones\* → Tratamiento según antibiograma

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

## EXCEPCIONES

Trasplante renal

Durante el primer mes

Cirugía  
endourológica

Alto riesgo:  
penetración mucosa

Cirugía espinal  
instrumentada

Problemas urinarios

Embarazo

Reducir el riesgo de:

- Pielonefritis
- Parto prematuro
- Bajo peso

Urocultivo (UC) inicial  
entre las SG 12-16, UC  
de control y mensual.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## CISTITIS AGUDA

Más frecuente en mujeres (anatomía). El 50-60% de las mujeres van a presentar al menos un episodio de ITU a lo largo de su vida.

Origen bacteriano → Principalmente enterobacterias

Causas no infecciosas → Irritación química, radioterapia, otros

### PRESENTACIÓN CLÍNICA

- Síndrome miccional.
- Orina sanguinolenta.
- Sin fiebre → Si fiebre, afectación de otro órgano (próstata/riñón)



# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## CISTITIS AGUDA

Cistitis aguda no complicada en mujer	Escherichia coli (75%-95% de los casos) Otros microorganismos: Klebsiella pneumoniae Enterococcus faecalis Proteus mirabilis Staphylococcus saprophyticus Streptococcus agalactiae
---------------------------------------	--

No realizar urocultivo



Tratamiento empírico inicial



Si respuesta no favorable, realizar urocultivo y tratar según antibiograma

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## CISTITIS AGUDA MUJER

Tratamiento empírico 1ª opción	Duración
Fosfomicina 3g vo	Dosis única
Alternativa: <ul style="list-style-type: none"><li>- Nitrofurantoina 100 mg / 8 h (si FG &gt;45 y no últimas 2 semanas de embarazo).</li><li>- Cefuroxima 250 mg /12 h</li></ul>	5 días
Si recurrente: revisar cultivos previos y ajustar	

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## CISTITIS AGUDA HOMBRE

Muy infrecuente.

Disuria sin fiebre.

- Si actividad sexual: valorar cribado ETS y tratamiento si procede.
- Si no actividad sexual:
  - Valorar síndrome prostático, solicitar urocultivo, iniciar antiinflamatorio y revalorar en 48-72 horas.
  - Si persiste clínica, iniciar tratamiento según antibiograma, preferiblemente con un atb con buena penetración en el tejido prostático.
- Si fiebre → valorar presencia de prostatitis y ajustar duración de tratamiento.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## PIELONEFRITIS AGUDA

Infeción que afecta a la pelvis y al parénquima renal.  
La mayoría son no complicadas y se producen en mujeres sanas.

### PRESENTACIÓN CLÍNICA

- Síndrome miccional, fiebre, tiritona, afectación del estado general, dolor lumbar o en el flanco, náuseas y vómitos.
- Síntomas atípicos → dolor abdominal o diarrea.
- Presentación aguda. Puede preceder síndrome miccional 1-2 días.
- Investigar clínica concomitante de litiasis renoureteral (complicado distinguirla).

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## PIELONEFRITIS AGUDA

### DIAGNÓSTICO

Semiología  
Exploración física  
completa

Analítica sanguínea  
Sedimento de orina

UC  
Hemocultivo (+20-30%)\*

TC y/o Ecografía renal\*\*

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## PIELONEFRITIS AGUDA

Tratamiento empírico 1ª opción	Duración	Alergia betalactámicos
Ceftriaxona 2g/ 24h iv	7-10 días	Aztreonam 1g/8h iv
Si estabilidad clínica y tolerancia oral alta con cefuroxima 500 mg/8h		Sepsis grave, shock o factores de riesgo para bacterias MR añadir amikacina 15 mg/Kg/24h iv.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## PROSTATITIS AGUDA

Infección bacteriana de la glándula prostática.  
Dos picos de incidencia: 20-40 años y > de 60 años.  
ITU febril en hombre → Prostatitis aguda.  
Etiología más frecuente: Enterobacterias (*E. coli* 65- 80%).

### PRESENTACIÓN CLÍNICA

- Dolor perineal o prostático.
- Síndrome miccional.
- Sintomatología de vaciado u obstructiva, hematuria u orina turbia.
- Afectación del estado general: fiebre elevada, distermia y artralgias.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO PROSTATITIS AGUDA

## DIAGNÓSTICO

Semiología  
Tacto rectal

Analítica sanguínea  
Sedimento de orina

UC  
Hemocultivo (+20-30%)\*

TC y/o Ecografía renal\*\*



# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

## PROSTATITIS AGUDA

Tratamiento empírico 1ª opción	Duración	Alergia betalactámicos
Ceftriaxona 2g/ 24h iv	14-21 días	Aztreonam 1g/8h iv
Si estabilidad clínica y tolerancia oral alta con cefuroxima 500 mg cada 8 horas		Sepsis grave, shock o factores de riesgo para bacterias MR añadir amikacina 15 mg/Kg/24h iv.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

Principal  
causa de  
infección  
nosocomial

20% de las  
bacteriemias  
nosocomiale  
s

Bacteriuria  
frecuente

40% de las  
infecciones  
asociadas a  
la asistencia  
sanitaria

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

Alteran los  
mecanismos  
de  
defensa

Puerta de  
entrada

Creación de  
biofilms

Dificultad  
eliminación  
bacteriana

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

## Etiología:

- Enterobacterias (*E. coli*).
- *P. aeruginosa* y *Proteus* spp afinidad por biofilm.
- Largo plazo: polimicrobiana +/- bacterias resistentes a los antimicrobianos.
- Candiduria: común en pacientes diabéticos o que han recibido tratamiento antibiótico y además son portadores de catéter urinario.
- Candidemia o repercusión clínica resulta excepcional.

## Factores de riesgo:

- Tiempo de cateterización
- Otros: sexo femenino, diabetes *mellitus*, inmunodepresión y manipulación de los catéteres o mal uso de las bolsas colectoras.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

## PRESENTACIÓN CLÍNICA:

- Portador actual o que ha portado un catéter urinario en las últimas 48 h.
- Fiebre, rigidez, estado mental alterado o malestar sin ningún otro síntoma identificable, u otros signos focales en el tracto urinario, como flanco o dolor pélvico y hematuria aguda.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

## DIAGNÓSTICO

- La piuria no es diagnóstica y la ausencia de piuria en un paciente sintomático. sugiere un diagnóstico distinto.
- No realizar UC de rutina.
- Catéter urinario >2 semanas, reemplazarlo antes de obtener UC.
- Descartar otros focos de infección y retención de orina por obstrucción.
- Hombres → exploración genital y tacto rectal.
- UC y HC antes del inicio de la antibioterapia.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

## TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

- Indicado si síntomas infección o signos clínicos de sepsis.
- ITU sintomática y criterios de sepsis grave → amplio espectro (patrones de resistencia local).
- Si shock séptico o se sospecha resistencia a los betalactámicos → considerar añadir amikacina.
- Si síntomas de infección leve y una el origen urinario es poco probable, retrasar el antibiótico hasta conocer los resultados del urocultivo.

# INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO

Tratamiento empírico	Duración	Alergia betalactámicos
Amoxicilina-clavulánico 1g/8h iv + amikacina 15 mg/Kg/24h iv.	5-7 d	Aztreonam 1g/8h iv + Vancomicina 15 mg/Kg/12h
	Si afectación prostática (14-21d)	Si shock séptico Imipenem en monoteràpia 500 mg/6.



# MENSAJES PARA LLEVARSE A CASA

---

- Las infecciones son muy frecuentes en los SUH.
- Dificultad de diagnóstico y tratamiento empírico precoz.
- Importante conocer la epidemiología local y los factores de riesgo para patógenos MR.
- Desecalar al conocer el foco o los resultados microbiológicos.
- Duración de tratamiento.

# Gracias por su atención

[vpascual@mutuaterrassa.cat](mailto:vpascual@mutuaterrassa.cat)