

## MANEJO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO: PIELONEFRITIS<sup>&1</sup>

			Antibiótico de elección	Alternativa
SIN criterios de ingreso	NO institucionalizado		Cefixima 400mg/VO/24h, 7 días <sup>2</sup>	Amoxicilina/clavulánico 875/125 mg/VO/8 h, 7 días  <i>Alergia a betalactámicos:</i>  Ciprofloxacino 750mg/vo/12 h, 7 días <sup>3</sup>
	Institucionalizado	SIN riesgo de gérmenes multiresistentes	Cefixima 400mg/VO/24h, 7 días <sup>2</sup> .  <i>En caso de intolerancia oral:</i> Ceftriaxona 1 g/IM/24 h, 7 días	<i>Alergia a betalactámicos:</i>  Ciprofloxacino 750mg/VO/12 h, 7 días <sup>3</sup>  <i>En caso de intolerancia oral:</i> Gentamicina 5 mg/kg/ IM/ día (dosis única diaria), 7 días  O Tobramicina 5 mg/kg/IM/día (dosis única diaria), 7 días
		CON riesgo de gérmenes multiresistentes	Ertapenem 1 g/IM/24 h	Gentamicina 5 mg/kg/ IM/ día (dosis única diaria)  O Tobramicina 5 mg/kg/IM/día (dosis única diaria)

<b>CON</b> criterios de ingreso <sup>4@</sup>	<b>SIN</b> signos de sepsis o shock séptico	<b>SIN</b> riesgo de gérmenes multiresistentes	Ceftriaxona 2g/IV/24h	Amoxicilina/clavulánico 1g/IV/8h <i>Alergia a betalactámicos:</i> Ciprofloxacino 400 mg/ iv/ 12 h <sup>3</sup> <i>Si sospecha de infección por Pseudomona</i> Aztreonam 1g-2g/IV/8 h
	<b>CON</b> signos de sepsis o shock séptico	<b>SIN</b> riesgo de gérmenes multiresistentes	Ceftriaxona 1g/IV/12 h + Amikacina 20 mg/kg/IV/día <sup>5</sup> (dosis única diaria)	<i>Alergia a betalactámicos:</i> Aztreonam 2g/IV/8h O Fosfomicina <sup>6</sup> 4g / IV/6 h + Amikacina 20 mg/kg/IV/ día <sup>5</sup> (dosis única diaria)
		<b>CON</b> riesgo de gérmenes multiresistentes	Meropenem 2g/IV/8h o Piperacilina/tazobactam <sup>7</sup> 4g/IV/6h  <i>Si riesgo de enterococo<sup>8</sup></i> Añadir Vancomicina (15-20 mg/kg) cada 8-12h	<i>Alergia a betalactámicos:</i> Aztreonam 2g/IV/8 h <sup>9</sup> O Fosfomicina <sup>6</sup> 4g / IV/6 h + Amikacina 20 mg/kg/IV/ día <sup>10</sup> (dosis única diaria)  <i>Si riesgo de enterococo<sup>8</sup></i> Añadir Vancomicina (15-20 mg/kg) cada 8-12h

<sup>8</sup>En los casos en que se documente obstrucción de la vía urinaria asociada, debe realizarse drenaje mediante nefrostomía percutánea de manera urgente.

<sup>1</sup>Etiología más probable: *Escherichia coli*, *Proteus spp*, *Klebsiella pneumonia*. Menos frecuentes: *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus spp*, *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Salmonella spp*. *Candida* y otros hongos.

<sup>2</sup>Puede administrarse una primera dosis de ceftriaxona 1-2 g por vía parenteral, y continuar con tratamiento oral.

<sup>3</sup>Debido a las tasas de resistencia, sólo es una opción si el paciente no está grave y no tiene antecedentes de exposición a antibióticos.

<sup>4</sup>Se recomienda ingreso hospitalario, en los pacientes con: Sepsis grave o shock séptico; fracaso renal agudo; riesgo de fracaso terapéutico (inmunodeprimidos, obstrucción de la vía urinaria, riesgo o presencia de bacterias multiresistentes); pacientes que no toleran la vía oral o sin soporte familiar que garantice la cumplimentación del tratamiento oral ambulatorio.

@Se solicitará una prueba de imagen de acuerdo con las siguientes directrices:

Si el paciente se va de alta: De lunes a viernes de 8 a 15 horas. Realizar ecografía.

De lunes a viernes de 15 a 8 horas, fines de semana y festivos: Citar al paciente en 24/48 horas para realización de ecografía.

Si el paciente cumple criterios de ingreso: Realizar TAC de baja dosis sin contraste.

<sup>5</sup>La amikacina debe interrumpirse a las 48h si no existe ningún aislamiento que la justifique. En pacientes con fracaso renal, considerar otras alternativas, como meropenem o piperacilina/tazobactam.

<sup>6</sup>Esta dosis diaria de fosfomicina supone una carga de ClNa equivalente a 1500 cc de SSF.

<sup>7</sup>Valorar administración en perfusión extendida.

<sup>8</sup>Factores de riesgo para *Enterococcus spp*: cateterización de la vía urinaria (sonda u otros), uso previo de antimicrobianos de amplio espectro, especialmente cefalosporinas.

<sup>9</sup>Podría valorarse como alternativa a aztreonam en casos de sospecha de infección por BLEE (ni *Pseudomona* ni *Proteus*): Tigeciclina 100 mg (dosis carga), 50 mg/12h

<sup>10</sup>La amikacina en pacientes con fracaso renal, considerar otras alternativas, como meropenem o piperacilina/tazobactam.

## Bibliografía:

UpToDate: Acute complicated urinary tract infection (including pyelonephritis) in adults. Last updated: aug 12,2022  
Guía de Tratamiento Antimicrobiano HCU Lozano Blesa. Zaragoza. Servicio aragonés de salud. Último acceso: 13/04/2023  
Guía prioam. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Último acceso: 13/04/2023  
Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2022. Mensa  
Guía de Tratamiento Antimicrobiano en Adultos. V1.1 marzo 2023. Hospital del Valme