

De acuerdo con el Comité Europeo de Evaluación de la Sensibilidad Antimicrobiana (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing-**EUCAST**), los distintos antibióticos frente a cada microorganismo se clasifican según la concentración mínima inhibitoria (CMI) en:

S: sensible a dosis estándar.

I: Sensible a exposición incrementada (dosis alta en la presente tabla). El aumento en la exposición puede alcanzarse modificando el modo de administración, dosis, intervalo de administración o tiempo de perfusión, o utilizando antibióticos con una distribución, metabolismo y excreción favorable según la localización y gravedad de la infección.

R: Resistente.

En esta tabla se presentan las dosis en diferentes columnas:

Dosis estándar: dosis habitual para el tratamiento de infecciones no complicadas por microorganismos sensibles.

Dosis alta: dosis recomendada en infecciones por microorganismos sensibles a exposición incrementada ("I").

Observaciones/situaciones especiales: se describen diferentes situaciones especiales, en las que con independencia de la CMI del microorganismo se recomienda una dosis o posología diferente.

Hay que considerar que, de forma general, en las infecciones graves se recomienda el uso de dosis altas.

Las dosis incluidas son válidas pasado el periodo neonatal. Estas dosis no reemplazan las recomendadas en guías específicas. Algunos antibióticos precisan ajustar la dosis en el caso de insuficiencia renal (consultar ficha técnica). En pacientes con fibrosis quística se pueden requerir dosis más elevadas que las incluidas en esta guía.

Avalado por:



Penicilinas	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Observaciones/situaciones especiales
Penicilina G acuosa (bencilpenicilina) Nota: 1 millón de UI = 600 mg	<u>Niños:</u> 100.000-200.000 UI/kg/día iv/im c/6h. <u>Adultos:</u> 1 millón de UI iv/im c/6h.	<u>Niños:</u> 300.000-400.000 UI/kg/día iv/im c/4-6h. <u>Adultos:</u> 2 millones de UI iv/im c/4-6h.	24 millones de UI/día.	Meningitis: 300.000-400.000 UI/kg/día c/4h (niños), 18-24 millones UI/día, c/4h (adultos).
Fenoximetilpenicilina (penicilina V)	<u>Niños:</u> 25-50 mg/kg/día vo c/6-8h. <u>Adultos:</u> 0.5-1 g vo c/6-8h.	Ninguna	4 g/día.	En caso de amigdalitis estreptocócica se puede administrar cada 12h: <27kg: 250mg c/12h; ≥27kg: 500mg c/12h.
Ampicilina	<u>Niños:</u> 100 mg/kg/día iv/im c/6h. <u>Adultos:</u> 1-2 g iv/im c/4-6h.	<u>Niños:</u> 200-300 mg/kg/día iv c/4-6h. <u>Adultos:</u> 2 g iv c/4h.	12 g/día (niños); 14 g/día (adultos).	Meningitis o endocarditis: 300-400 mg/kg/día c/4-6h iv (niños), 2 g c/3-4h iv (adultos).
Amoxicilina	<u>Niños:</u> 40-50 mg/kg/día vo c/8h. <u>Adultos:</u> 500 mg vo c/8h o 875-1000 mg c/12h.	<u>Niños:</u> 80-90 mg/kg/día vo c/8h. <u>Adultos:</u> 750-1000 mg vo c/8h.	6 g/día.	En niños ≤40 kg se puede administrar hasta 150 mg/kg/día. En amigdalitis se podría administrar cada 12-24h.
Amoxicilina-clavulánico	<u>Niños:</u> amoxicilina 40-50 mg/kg/día vo c/8h o 75-100 mg/kg/día amoxicilina iv c/6-8h. <u>Adultos:</u> amoxicilina/clavulánico 500/125 mg vo c/8h o 1000/200 mg iv c/6-8h.	<u>Niños:</u> amoxicilina 80-90 mg/kg/día vo c/8h o 150 mg/kg/día iv c/6-8h. <u>Adultos:</u> amoxicilina/clavulánico 875/125 mg vo o 2000/200 mg iv c/8h.	Amoxicilina: iv: 6 g/día; vo: 3 g/día. Clavulánico: 15 mg/kg/día o 375 mg/día.	Las proporciones de clavulánico son muy variables. En nuestro país las presentaciones comercializadas actualmente son de ratios 4:1 (250/62,5 mg o 125/31,25 mg, suspensión; 500/125 mg comprimidos y sobres), 7:1 (875/125 mg, comprimidos y sobres) y 8:1 (100/12,5 mg, suspensión) para las formulaciones vo y de 5:1 (1000/200 mg) y 10:1 (500/50 mg y 2000/200 mg) para las iv. En el caso de administrar iv utilizar la formulación 10:1, salvo que no precise dosis alta de amoxicilina (máx. 75 mg/kg/día). En el caso de vo, utilizar la formulación 8:1 si precisa dosis alta de amoxicilina; la

				presentación 4:1 se puede utilizar en el caso de dosis máxima de amoxicilina de 40 mg/kg/día.
Piperacilina-tazobactam	<u>Niños:</u> piperacilina 300-400 mg/kg/día iv c/6-8h. <u>Adultos:</u> piperacilina/tazobactam 4/0,5 g iv c/6-8h.	<u>Niños:</u> piperacilina 400 mg/kg/día iv c/6h en perfusión extendida en 4h. <u>Adultos:</u> piperacilina/tazobactam 4/0,5 g iv c/6h en perfusión extendida en 4h.	16 g/día de piperacilina.	La dosis estándar cada 8 horas es adecuada en infecciones urinarias no complicadas o infecciones intraabdominales con buen control del foco, en caso de aislamientos con CMI ≤ 4 mg/L y no resistentes a cefalosporinas de tercera generación. En caso de alta sospecha de infección por <i>Pseudomonas</i> spp. (p.ej., neutropenia febril), priorizar la administración cada 6 horas, con administración en perfusión extendida en los casos graves.
Cloxacilina	<u>Niños:</u> 50 mg/kg/día vo c/6h o 100 mg/kg/día iv c/4-6h. <u>Adultos:</u> 500 mg vo c/6h o 1 g iv c/6h.	<u>Niños:</u> 100 mg/kg/día vo c/6h o 150-200 mg/kg/día iv c/4-6h. <u>Adultos:</u> 1 g vo c/6h o 2 g iv c/4-6h.	vo: 6 g/día; iv: 12 g/día.	Debido a la escasa absorción vía oral se desaconseja su administración mediante esta vía.

Cefalosporinas	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Cefadroxiolo	<u>Niños:</u> 30-60 mg/kg/día vo c/12h. <u>Adultos:</u> 0,5-1 g vo c/12h.	<u>Niños:</u> 90 mg/kg/día vo c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g vo c/8h.	4 g/día.	En infecciones osteoarticulares utilizar la dosis alta.
Cefazolina	<u>Niños:</u> 50-100 mg/kg/día iv/im c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv/im c/8h.	<u>Niños:</u> 100-150 mg/kg/día iv/im c/6-8h. <u>Adultos:</u> 2 g iv/im c/6-8h.	8 g/día.	En infecciones osteoarticulares utilizar la dosis alta.
Cefuroxima	<u>Niños:</u> 20 mg/kg/día vo c/12h o 100 mg/kg/día iv/im c/8h. <u>Adultos:</u> 250 mg vo c/12h o 750 mg iv/im c/8h.	<u>Niños:</u> 30-40 mg/kg/día vo c/8-12h o 150 mg/kg/día iv/im c/6-8h. <u>Adultos:</u> 500 mg vo c/8-12h o 1,5 g iv/im c/8h.	vo: 3 g/día; iv: 9 g/día.	En infecciones osteoarticulares: 60-90 mg/kg/día vo c/8h o 150-200 mg/kg/día c/8h iv.
Cefixima	<u>Niños:</u> 8 mg/kg/día vo c/12-24h. <u>Adultos:</u> 400 mg vo c/24h o 200 mg vo c/12h.	Ninguna	400 mg/día.	
Cefotaxima	<u>Niños:</u> 100-150 mg/kg/día iv/im c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv/im c/8h.	<u>Niños:</u> 200 mg/kg/día iv/im c/6-8h. <u>Adultos:</u> 2 g iv/im c/6-8h.	12 g/día	Meningitis: 300 mg/kg/día iv c/4-6h (niños); 2 g iv c/4-6h (adultos).
Ceftriaxona	<u>Niños:</u> 50-75 mg/kg/día iv/im c/12-24h. <u>Adultos:</u> 2 g/día iv/im c/12-24h.	<u>Niños:</u> 100 mg/kg/día iv/im c/12-24h. <u>Adultos:</u> 4 g/día iv/im c/12-24h.	4 g/día.	
Ceftazidima	<u>Niños:</u> 100-150 mg/kg/día iv/im c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv/im c/8h	<u>Niños:</u> 200-300 mg/kg/día iv/im c/8h. <u>Adultos:</u> 2g iv c/8h o 1 g iv/im c/6h.	8 g/día.	En el tratamiento de infecciones causadas por <i>Pseudomonas</i> spp. en pacientes con fibrosis quística se han llegado a emplear dosis de 400 mg/kg/día.
Cefepima	<u>Niños:</u> 100 mg/kg/día iv c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv c/8h o 2 g iv c/12h.	<u>Niños:</u> 150 mg/kg/día iv c/8h. <u>Adultos:</u> 2 g iv c/8h.	6 g/día.	En el caso de pacientes con riesgo de infección por <i>Pseudomonas</i> spp. (p.ej., neutropenia febril) utilizar la dosis alta.

Carbapenemas	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Ertapenem	<u>Niños:</u> 30 mg/kg/día iv/im c/12h. <u>>12 años y adultos:</u> 1 g iv/im c/24h.	Ninguna	1 g/día.	En infecciones graves en >12 años se puede utilizar 1 g iv/im c/12h. Los tratamientos por vía intramuscular no suelen emplearse más allá de 7 días. Para duraciones más prolongadas, emplear la vía intravenosa.
Imipenem-cilastatina	<u>Niños:</u> 60 mg/kg/día iv c/6h. <u>Adultos:</u> 250-500 mg iv c/6-8h	<u>Niños:</u> 100 mg/kg/día iv c/6h. <u>Adultos:</u> 1 g iv c/6h.	4 g/día.	
Meropenem	<u>Niños:</u> 60 mg/kg/día c/8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv c/8h.	<u>Niños:</u> 120 mg/kg/día iv c/8h en perfusión extendida en 3h. <u>Adultos:</u> 2 g iv c/8h en perfusión extendida en 3h.	6 g/día.	En meningitis se puede administrar la dosis alta en perfusión estándar (30 minutos). En meningitis, infecciones graves o fibrosis quística utilizar la dosis alta. En infecciones por bacilos gramnegativos resistentes a meropenem con CMI ≤8 mg/L administrar dosis alta en perfusión extendida asociado a un segundo antibiótico con sensibilidad <i>in vitro</i> .

Monobactámicos	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Aztreonam	<u>Niños:</u> 90-120 mg/kg/día iv/im c/6-8h. <u>Adultos:</u> 1 g iv/im c/6-8h.	<u>Niños:</u> 150-200 mg/kg/día iv/im c/6h. <u>Adultos:</u> 2 g iv/im c/6h.	8 g/día.	En el tratamiento de infecciones causadas por <i>Pseudomonas</i> spp. en pacientes con fibrosis quística se han llegado a emplear dosis de 200-300 mg/kg/día iv c/6h, con dosis máxima de 12g/día.

Fluoroquinolonas	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Ciprofloxacino	<u>Niños:</u> 20 mg/kg/día vo/iv c/12h. <u>Adultos:</u> 500 mg vo c/12h o 400 mg iv c/12h.	<u>Niños:</u> 30-40 mg/kg/día vo c/12h o 30 mg/kg/día iv c/8h. <u>Adultos:</u> 750 mg vo c/12h o 400 mg iv c/8h.	vo: 1,5 g/día; iv: 1,2 g/día.	
Levofloxacino	<u>>6 meses y <5 años:</u> 16-20 mg/kg/día vo/iv c/12h. <u>≥5 años:</u> 10 mg/kg/día vo/iv c/24h. <u>Adultos:</u> 500 mg vo/iv c/24h.	<u>Niños:</u> misma dosis que estándar, pero pudiéndose incrementar hasta máximo de 750 mg/día vo/iv. <u>Adultos:</u> 500 mg vo/iv c/12h.	<u>Niños:</u> 500 mg/día (dosis estándar), 750 mg/día (dosis alta). <u>Adultos:</u> 500 mg/día (dosis estándar), 1 g/día (dosis alta).	La diferencia entre la dosis estándar y la dosis alta en niños se encuentra en la dosis máxima administrada. Al estar menos estudiado el tratamiento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> en niños con levofloxacino que con ciprofloxacino, y presentar levofloxacino un espectro mayor, se recomienda priorizar ciprofloxacino en el caso de seleccionar una fluoroquinolona frente a este microorganismo.

Aminoglucósidos	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Amikacina	<u>Niños y adultos</u> : 15-22,5 mg/kg/día iv/im c/24h.	Ninguna	1,5 g/día. Concentración plasmática objetivo: pico (30-60 minutos después de la infusión de la segunda dosis): 25-35 µg/mL si 15 mg/kg/día y 35-60 µg/mL si 22,5 mg/kg/día; valle (30 minutos antes de la segunda dosis): <4 µg/mL.	Considerar 22-30 mg/kg/día iv/im c/24h en pacientes con shock, infecciones pulmonares y fibrosis quística.
Gentamicina	<u>Niños y adultos</u> : 5-7,5 mg/kg/día iv/im c/24h.	Ninguna	Concentración plasmática objetivo: pico (30-60 minutos después de la infusión de la segunda dosis): 10-20 µg/mL si 5-7,5 mg/kg/día y 20-30 µg/mL si 7,5-10 mg/kg/día; valle (30 minutos antes de la segunda dosis): <1 µg/mL.	Considerar 7,5-10 mg/kg/día iv/im c/24h en pacientes con shock, infecciones pulmonares y fibrosis quística.
Tobramicina	<u>Niños y adultos</u> : 5-7,5 mg/kg/día iv/im c/24h.	Ninguna	Concentración plasmática objetivo: pico (30-60 minutos después de la infusión de la segunda dosis): 15-20 µg/mL si 5-7,5 mg/kg/día y 20-30 µg/mL si 7,5-10 mg/kg/día; valle (30 minutos antes de la segunda dosis): <1 µg/mL.	Considerar 7-9 mg/kg/día iv/im c/24h en pacientes con shock, infecciones pulmonares y fibrosis quística. En pacientes con fibrosis quística se ha utilizado hasta 12 mg/kg/día.

Glucopéptidos	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Teicoplanina	<u>≤12 años</u> : 10 mg/kg/dosis iv/im c/12h (3 dosis) y luego c/24h. <u>> 12 años y adultos</u> : 6 mg/kg/dosis iv/im c/12h (3 dosis) y luego c/24h.	<u>Niños y adultos</u> : 12 mg/kg/dosis iv/im c/12h (3-5 dosis) y luego c/24h.	Dosis baja: 400 mg/dosis; Dosis alta: 800 mg/dosis.	Utilizar la dosis alta en infecciones graves, osteoarticulares y endocarditis. En el tratamiento de endocarditis, infecciones graves y osteoarticulares se recomienda la medición de la concentración plasmática valle (30-60 minutos antes de la administración de la siguiente dosis) tras administrar las dosis de carga. Concentración objetivo: >10 mg/l (>20 mg/l en caso de endocarditis u otras infecciones graves por <i>S. aureus</i>)

Vancomicina	<p>≤12 años: 45 mg/kg/día iv c/6-8h. <u>>12 años y adultos</u>: 45 mg/kg/día iv c/8-12h.</p>	<p>≤12 años: 60-80 mg/kg/día iv c/6h. >12 años: 60-80 mg/kg/día iv c/8h. Adultos: dosis de carga inicial de 20-35 mg/kg (dosis máx. 3 g) seguido de 60 mg/kg/día c/8h.</p>	<p>Dosis máx. inicial: 4 g/día. Ajustar posteriormente según concentración plasmática: valle 10-15 mcg/mL. En el caso de infecciones graves o por <i>S. aureus</i> con CMI de vancomicina >1 mg/L: 15-20 mcg/mL. Concentraciones plasmáticas objetivo en perfusión continua: 20-25 mcg/mL. Otros autores proponen el uso de AUC (área bajo la curva), con un AUC objetivo de 400-600 para aislamientos con CMI ≤1 mg/L.</p>	<p>En infecciones graves, meningitis y/o infecciones por <i>S. aureus</i> con CMI de vancomicina ≥1 mg/L utilizar la dosis alta. Se puede administrar en perfusión continua en el caso de infecciones graves (dosis de carga a 15-20 mg/kg seguido de perfusión continua a 40-60 mg/kg/día. Concentración plasmática objetivo: valle 10-15 mcg/mL. En el caso de infecciones graves o <i>S. aureus</i> con CMI de vancomicina ≥1 mg/L: 15-20 mcg/mL. Actualmente, EUCAST no incluye la categoría "I" para vancomicina. Sin embargo, resulta importante en los casos especificados utilizar la dosis alta. Perfundir en 2 horas en el caso de dosis superiores a 15mg/kg/dosis.</p>
--------------------	--	---	--	--

Macrólidos	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Azitromicina	<p><u>Niños</u>: 10 mg/kg/día vo/iv c/24h. <u>Adultos</u>: 500 mg vo/iv c/24h.</p>	Ninguna	500 mg/día (dosis máxima habitual).	En uretritis gonocócica o por <i>Chlamydia trachomatis</i> se emplean dosis de 1-2 g c/24h (dosis única).
Claritromicina	<p><u>Niños</u>: 15 mg/kg/día vo c/12h (max. 250 mg c/12h) <u>Adultos</u>: 250 mg vo c/12h.</p>	<p><u>Niños</u>: 20-30 mg/kg/día vo o 15 mg/kg/día iv c/12h (max. 500 mg/12h). <u>Adultos</u>: 500 mg vo o iv c/12h.</p>	Dosis estándar: 500 mg/día; dosis alta: 1 g/día	En el caso de administrar iv (no aprobada en niños) utilizar la dosis alta.

Miscelánea	Dosis estándar	Dosis alta	Dosis máxima	Situaciones especiales
Colistina	<p><u>Niños</u>: 75,000-150,000 UI/kg/día iv c/8-12h. <u>Adultos</u>: 9 MU iv seguido a las 12h de 4,5 MU c/12h.</p>	Ninguna	13.500.000 UI/día.	En niños con shock, infecciones pulmonares, ITU grave y fibrosis quística, utilizar dosis de carga de 150.000 UI/kg/dosis (máx. 9 MU) seguido de la dosis estándar a las 12h. En estos casos se ha utilizado hasta 150.000-250.000 UI/kg/día. Cada mg de colistina base equivale a 30.000 UI.
Daptomicina	<p><u>>12 meses y <2 a</u>: 10 mg/kg iv c/24h. <u>2-6 a</u>: 9 mg/kg iv c/24h. <u>7-11 a</u>: 7 mg/kg iv c/24h. <u>>11 a</u>: 5 mg/kg c/24h. <u>Adultos</u>: 4-6 mg/kg c/24h.</p>	Ninguna		En infecciones graves, bacteriemia y endocarditis asociadas a <i>S. aureus</i> : <u>1-6 a</u> : 12 mg/kg iv c/24h. <u>7-11 a</u> : 9 mg/kg iv c/24h. <u>>11 a (incluido adultos)</u> : 7-12 mg/kg c/24h.
Fosfomicina	<p><u>1-12 m (≤10 kg)</u>: 200 mg/kg/día iv c/8h. <u>1-12 a (10-40 kg)</u>: 200 mg/kg/día iv c/6-8 h. <u>12 a (>40 kg) y adultos</u>: 12 g/día iv c/6-8h</p>	<p><u>1-12 m (≤10 kg)</u>: 300 mg/kg/día iv c/8h. <u>1-12 a (10-40 kg)</u>: 400 mg/kg/día iv c/6-8 h. <u>12 a (>40 kg) y adultos</u>: 24 g/día iv c/6-8h</p>	8 g/dosis; 24 g/día.	Considerar la dosis más alta en infecciones graves.
Metronidazol	<p><u>Niños</u>: 20-30 mg/kg/día vo c/6h o iv c/6-8h. <u>Adultos</u>: 400 mg vo/iv c/8h.</p>	<p><u>Niños</u>: 40 mg/kg/día vo c/6h o iv c/6-8h. <u>Adultos</u>: 500 mg vo/iv c/8h.</p>	2,25 g/día vo; 4 g/día iv.	

Rifampicina	<u>Niños</u> : 10 mg/kg/día vo/iv c/24h. <u>Adultos</u> : 600 mg vo/iv c/24h.	<u>Niños</u> : 20 mg/kg/día c/12h. <u>Adultos</u> : 600 mg vo/iv c/12h.	1200 mg/día (600 mg/dosis).	
Trimetoprim-sulfametoxazol	<u>Niños</u> : 8-10 mg/kg/día trimetoprim vo/iv c/8-12h. <u>Adultos</u> : 5-10 mg/kg/día o 160 mg/dosis trimetoprim vo/iv c/8-12h.	<u>Niños y adultos</u> : 15-20 mg/kg/día trimetoprim vo/iv c/6-8h.	Trimetoprim: 320 mg c/6h.	Utilizar la dosis alta en neumonías por <i>Pneumocystis jirovecii</i> , endocarditis por <i>S. aureus</i> y otras infecciones graves.
Clindamicina	<u>Niños</u> : 10-20 mg/kg/día vo o 20-30 mg/kg/día iv c/6-8h. <u>Adultos</u> : 300 mg vo c/6-8h o 600 mg iv c/8h.	<u>Niños</u> : 30 mg/kg/día vo c/6-8h o 40 mg/kg/día iv c/6-8h. <u>Adultos</u> : 450 mg vo c/6h (o 600 mg vo c/8h) o 900 mg iv c/8h.	vo: 1,8 g/día; iv: 2,7 g/día.	En infecciones graves se puede administrar hasta 4,8 g/día iv.
Linezolid	<u>≤12 a</u> : 30 mg/kg/día vo/iv c/8 h. <u>>12 a y adultos</u> : 600 mg vo/iv c/12 h.	Ninguna	600 mg/dosis (1800 mg/día).	En pacientes adultos con obesidad e infecciones graves considerar 600 mg vo/iv c/8h.

- Consultar la última versión de la tabla en: <https://www.seipweb.es/dosisantibioticos/> -