



## Resistenztestung und Antibiotika-Dosierung

(modifiziert nach EUCAST, NAK)

Die Resistenztestung wird entsprechend der Empfehlungen der EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) durchgeführt. Die EUCAST-Grenzwerte basieren auf den unten aufgeführten Dosierungen (**für Erwachsene ohne Therapie-modifizierende Faktoren**). Hierbei wird zwischen einer Standarddosierung und einer hohen Dosierung unterschieden. Die hohe Dosis sollte bei Antibiotika eingesetzt werden, die als „I“ (sensibel bei erhöhter Exposition) auf dem Antibiogramm berichtet worden sind, sofern nicht eine Anreicherung des Antibiotikums am Infektionsort erfolgt. Bei kritisch kranken Patienten sollte die Verfügbarkeit von Therapeutischen Drug Monitoring überprüft werden.

**Sollte eine niedrigere Dosierung, als die Standarddosierung verwendet werden, kann auch bei einem sensibel getesteten Erreger NICHT von einer Wirksamkeit ausgegangen werden!**

Die Dosierung bei der Therapie von Infektionen richtet sich nach einer Vielzahl von Patientenfaktoren und z.T. den Infektionserregern. **Die unten aufgeführten Dosierungen sind nicht als erschöpfender Leitfaden zur Dosierung im klinischen Alltag zu verstehen und ersetzen nicht Leitlinien oder spezifische nationale oder regionale Dosierungsempfehlungen! Die richtige Dosierung ist vom Anwender in jedem Einzelfall zu überprüfen!** Im Zweifelsfall sollte Rücksprache mit einem mikrobiologisch-infektiologisch geschulten Kollegen erfolgen.

Substanz	Standarddosierung	Hohe Dosierung	Bemerkungen
<b>Penicilline</b>			
Benzylpenicillin	4x 1 Mio IE iv	4-6x 2 Mio IE iv	<u>Beachte:</u> bei speziellen Krankheitsbildern z.B.: Meningitis, Endokarditis und Neuroleues sind höhere Dosierungen erforderlich (siehe entspr. Kapitel der Leitlinien Antiinfektiva)
Ampicillin	3x 2 g iv	4x 2 g iv	
Ampicillin-Sulbactam	3x (2 g Ampicillin + 1 g Sulbactam) iv	4x (2 g Ampicillin + 1 g Sulbactam) iv	
Amoxicillin po	3x 750 mg po	3x 1g po	
Amoxicillin-Clavulansäure po	2x (875 mg Amoxicillin + 125 mg Clavulansäure) po	3x (875 mg Amoxicillin + 125 mg Clavulansäure) po	
Piperacillin	3x 4 g iv	4x 4g iv	
Piperacillin-Tazobactam	3x (4 g Piperacillin + 0,5 g Tazobactam) iv	4x (4 g Piperacillin + 0,5 g Tazobactam) iv	über 3 h
Phenoxymethylpenicillin po (Penicillin V)	3-4 x1 g po	-	
Flucloxacillin iv	4x 2 g	6x 2 g iv oder 4x 3 g	
Flucloxacillin po	Niedrige orale Bioverfügbarkeit. Keine Empfehlung für po Einsatz		
<b>Cephalosporine</b>			
Cefazolin	3 x 2 g	3 x 2g iv	
Cefotaxim	3x 2 g iv	4x 2g iv	
Cefiderocol	3x 2 g iv	-	Über 3 h



Ceftarolin	2x 600 mg iv	3x 600 mg iv	Über 1-2 h
Ceftazidim	3x 2g iv	3x 2g iv	
Ceftazidim-Avibactam	3x (2 g Ceftazidim + 0.5 g Avibactam)	-	Über 2 h
Ceftobiprol	3x 500 mg iv	-	Über 2 h
Ceftolozan-Tazobactam	3x (1 g Ceftolozan + 0.5 g Tazobactam) iv	-	Über 1 h Beachte: Bei HAP/VAP 3x (2 g Ceftolozan + 1 g Tazobactam) iv
Ceftriaxon	1x 2g iv	2x 2g	
Cefuroxim iv	3x 1,5 g iv	3x 1,5 g iv	
Cefuroxim po	2x 500 mg po	-	Beachte: Nur bei unkompliziertem Harnwegsinfekt; schlechte orale Bioverfügbarkeit
<b>Carbapeneme</b>			
Imipenem	4x 500 mg iv	4x 1 g iv	Über 3 h
Meropenem	3x 1 g iv	3x 2 g iv	Über 3 h
<b>Fluorchinolone</b>			
Ciprofloxacin	po	2x 500 mg po	2x 750 mg po
	iv	2x 400 mg iv	3x 400 mg iv
Levofloxacin	po	1x 500 mg po	2x 500 mg po
	iv	1x 500 mg iv	2x 500 mg iv
Moxifloxacin	po	1x 400 mg po	-
	iv	1x 400 mg iv	-
<b>Aminoglycoside</b>			
Amikacin	1x 20 mg/kg iv	1x 30 mg/kg iv	
Gentamicin* <sup>1</sup>	1x 5 mg/kg iv	1x 6 mg/kg iv <sup>1</sup>	*Beachte: TDM erforderlich!
Tobramycin*	-	1x 8-10 mg/kg iv	*Beachte: Wird bei uns im Haus nur bei CF Patienten eingesetzt. Nur für diese Indikation ist die genannte Dosierung zugelassen
<b>Glycopeptid</b>			
Vancomycin*	2x 1 g iv	-	*Beachte: TDM erforderlich! Über 1 h
<b>Macrolide, Lincosamide</b>			
Azithromycin	1x 500 mg po	-	Beachte: bei Gonorrhoe höhere Dosierung (siehe Kapitel der Leitlinien Antiinfektiva)

<sup>1</sup> Entspricht der in D zugelassenen Höchstdosis (abweichend von der EUCAST Empfehlung von 7mg/kg KG).



Clarithromycin		2x 250 mg po	2x 500 mg po	
Erythromycin		4x 500 mg po	4x 1g po	
Clindamycin	po	2x 600 mg po	3-4x 600 mg po	
	iv	3x 600 mg iv	3x 900 mg iv	
<b>Tetrazycline</b>				
Doxycyclin		1x 100 mg po	2x 100 mg po	
Tigecyclin*		2x 50 mg iv	-	*Beachte: 100 mg Loading dose
<b>Oxazolidinone</b>				
Linezolid	po	2x 600 mg po	-	
	iv	2x 600 mg iv		
<b>Sonstige</b>				
Colistin*		2x 4.5 MU iv Oder 3x 3 MU iv	-	*Beachte: Loading dose 9MU Über 30-60 Min
Daptomycin*		1x 6mg/kg KG iv <sup>3</sup>	8-10 mg/kg KG iv	* Beachte: bei schwer zu behandelnden Infektionen z.B. Osteomyelitis, Endokarditis, Enterokokken Hohe-Dosierung erforderlich (siehe entspr. Kapitel der Leitlinien Antiinfektiva) 3) Beachte: Zugelassene Höchstdosis in D
Fosfomycin iv		3x 5g iv	3x 8g iv	
Fosfomycin po		3 g x 1 oral	-	Beachte: Nur bei Harnwegsinfekt;
Mecillinam		3 x 400mg	3x 400 mg	
Metronidazol	po	3x 400 mg po	3x 500 mg po	
	iv	3x 500 mg iv	3x 500 mg iv	
Nitrofurantoin		3-4x 50-100 mg po	-	
Rifampicin po/iv Gewichtsadaptiert ≤ 60 kg KG		2 x 300 mg po / iv	2x 600 mg po/ iv	Beachte: Zur Tb-Therapie siehe Kapitel der Leitlinien Antiinfektiva
	>60 kg KG	2x 450 mg po / iv		
Trimethoprim- Sulfamethoxazol (Cotrimoxazol)		2x (160 mg Trimethoprim +800 mg Sulfamethoxazol) po oder iv	3x (160 mg Trimethoprim + 800 mg Sulfamethoxazol) po oder iv	Beachte: zur Pneumocystis- Pneumonie siehe Kapitel der Leitlinien Antiinfektiva