

Perioperative Antibiotikaprophylaxe LUKS-Gruppe

Dr. med. Marco Rossi, Infektiologie und Infektionsprävention, 28.08.2025



Teil I: Grundsätze

Teil II: Empfehlungen für die einzelnen Fachgebiete

1



Teil I: Grundsätze

1. Erregerspektrum

Hautkeime:

- Staphylokokken
- Streptokokken
- Cutibacterium acnes (früher Propionibacterium acnes)

Gastrointestinale und urologische Eingriffe:

zusätzlich gramnegative Keime und Anaerobier

2. Anforderung an Antibiotika

- Gute Verträglichkeit
- Wirkungsbreite passend zu erwarteten Keimen
- Erwiesene Wirksamkeit in der perioperativen Prophylaxe
- Kostengünstig

3. Optimaler Zeitpunkt der Verabreichung

- Die Kurzinfusion mit dem Antibiotikum muss im Zeitfenster 60 Minuten vor Schnitt bis 0 Minuten vor Schnitt beendet sein.
- In der praktischen Anwendung wird das Antibiotikum sinnvollerweise beim "Hineinfahren" von der Vorbereitung in den Saal verabreicht.
 - Spezialfall Vancomycin: Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 2500 mg) i.v. mit langsamer Infusionsdauer (max. 1000 mg/h), Ende der Infusion 60 Minuten bis 0 Minuten vor Schnitt.
- 1. <u>Spezialfall Sectio:</u> Das Antibiotikum wird nach Durchtrennung der Nabelschnur verabreicht.

4. Dosierung

Gewichtsadaptierte Dosierung:

Die Erstdosis und allfällige intraoperative Nachdosierungen erfolgen gewichtsadaptiert. Siehe Tabelle 1

5. Einmaldosis

Grundsatz: Die Antibiotikaprophylaxe endet mit der Operation



Tabelle 1: Dosierung der Antibiotikaprophylaxe

	Gewichtsadaptierte Erstdosis		Intervall für die Dosiswiederholung (in h) abhängig von Kreatininclearance (ebenfalls gewichtsadaptiert)		clearance	
	< 80 kg	>80 kg		> 50 ml/min 20 bis 50 ml/min		< 20 ml/min
Cefazolin	2 g	3 g		3	8	16
Cefuroxime	1.5 g	3 g		3-4	6	12
Cotrimoxazol	2 Amp	3 Amp		keine Wieder- holung	keine Wieder- holung	keine Wieder- holung
Ciprofloxacin	400 mg	400 mg		8	12	keine Wieder-ho- lung
Clindamycin	600 mg	900 mg		6	6	6
Gentamicin/ Tobramycin	5 mg/kg	Max. 540 mg		keine Wieder-ho- lung	keine Wieder- holung	keine Wieder-ho- lung
Metronidazol	500 mg	500 mg		8	8	8
Vancomycin	20 mg/kg/KG	20 mg/kg KG (max. 2'500mg)		8	16	keine Wieder-ho- lung
Amoxicillin/ Clavulansäure	2.2 g	2.2 g		4 (2.2 g)	4 (1.2 g)	4 (1.2 g)

6. Spezialfälle

Patienten unter vorbestehender Antibiotikatherapie:

Unabhängig von der Zeit der letzten Dosis wird innerhalb von 60 Minuten präoperativ eine zusätzliche Dosis verabreicht. cave: Gentamicin, Vancomycin bei Niereninsuffizienz: Rücksprache Dienstarzt Infektiologie (97 1701)

Verzögerung der Operation:

Perioperative Dosis wurde bei Narkoseeinleitung verabreicht, die Operation verzögert sich aber auf > 60 Minuten: Zusätzliche Dosis 0 - 60 Minuten vor OP-Beginn.

Eingriffe mit Blutsperre:

Das Anlegen einer Blutsperre nach Verabreichung des Antibiotikums scheint keinen negativen Effekt zu haben. Die minimale Hemmkonzentration für die wichtigsten Keime bleibt im Gewebe erhalten. Es ist nicht absolut zwingend, dass die ganze Antibiotikainfusion vor Anlage des Tourniquet verabreicht wurde.

Endourologische Eingriffe

Vor endourologischen Eingriffen soll bei einer Bakteriurie eine gezielte Therapie durchgeführt werden.

Sektio

Verabreichung der Antibiotikaprophylaxe erst nach Abnabelung

7. Patienten mit Vorgeschichte einer Penicillin-Allergie

Das Risiko von sog. Kreuz-Allergien wurde lange überschätzt und hängt vor allem von der Ähnlichkeit der Seitenketten der Penicillin- oder Cephalosporin-Moleküle zusammen. Die Cefazolin Seitenketten haben keine Ähnlichkeit zu jenen der Penicillinantibiotika. Deshalb darf Cefazolin auch bei allergischen Sofortreaktionen unter Penicillin-Antibiotika eingesetzt werden.



Konkret heisst das für die Antibiotikaprophylaxe:

<u>Makulopapulöses Exanthem, Urtikaria, Bronchospasmus:</u> Cephalosporine erlaubt.

<u>Anaphylaxie, Lyell-Syndrom oder Hypersensitivitätssyndrom nach Penicillin oder anderen Betalaktam-Antibiotikum in der Vorgeschichte</u>: Kein Einsatz von Penicillin- und Cephalosporin-Antibiotika!

8. Bedeutung dieser Richtlinien

Die Antibiotika-Richtlinien haben den Status von Empfehlungen für die ganze LUKS-Gruppe, abgeleitet von nationalen und internationalen Vorlagen. Sie sollen helfen, rationale Entscheidungen zur AB-Prophylaxe zu treffen mit dem Ziel einer tiefen Infektionsrate bei Vermeidung unnötiger Antibiotikaexposition. Abweichungen von den Richtlinien sind möglich, müssen aber vom zuständigen Operateur verantwortet werden.

Literatur

Sample-Guideline 2018: Perioperative Antibiotikaprophylaxe Swissnoso

 $https://www.swissnoso.ch/fileadmin/module/ssi_intervention/Dokumente_D/4_Sample_Guide-lines/180816_Sample-Guideline_AMP_de.pdf$

Bratzler D.W. et al.: Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery Am J Health-Syst Pharm 2013;70:195

Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei elektiver Gelenkprothesenimplantation. Swiss Medical Forum 2022;22(19-20):318-325

Antibiotikaprophylaxe / präemptive Therapie bei offenen Frakturen in der Orthopädie Swiss Medical Forum 2023;23(19):1056-1060

The Dutch working party on antibiotica policy (SWAB) guideline for the approach to suspected antibiotic allergy.

Clin Microbiol Infect 2023; https://doi.org/10.1016/j.cmi.2023.04.008

Drug allergy: A 2022 practice parameter update

J Allergy Clin Immunol Dez 2022; https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028



Teil II: Empfehlungen für die einzelnen Fachgebiete

Allgemein- und Viszeralchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Peni- cillin-Allergie mit Exanthem, Urtikaria (unter Anästhesiebe- dingungen)	Alternative bei Ana- phylaxie, Lyell-Syn- drom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Kolon, Rektum, Appendektomie, Hämorrhoiden-OP	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
	plus Metronidazol i.v.	plus Metronidazol i.v . 500 mg	plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv.
	500 mg		Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
			plus Gentamicin 5 mg/kg KG i.v.
Oesophagus, Magen, Dünndarm mit Risi- kofaktoren (Oesophagusresektion,	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
Magenresektion, totale Gastrektomie, bariatri- sche Chirurgie)			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Cholezystektomie mit Risikofaktoren (offene OP, notfallmässige OP, Konversionseingriff, Di-	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
abetes, ASA-III und – IV, Ikterus, Immunsup- pression, Schwanger- schaft			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Einfache Cholezys- tektomie ohne Risiko- faktoren	Keine Prophylaxe		
Bauchwandhernien- repair nach RIVES	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g	Vancomycin 20 mg/kg KG

5



/ <u>.</u>		1	
(Sublay-Netzhernio- plastik)	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	(max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Leistenhernienrepair nach Lichtenstein, TEP und TAPP Umbilicalhernie mit Direktverschluss	Keine Prophylaxe		
Pankretikoduoden- ektomie Ohne vorherige bili- äre Drainage	Pipercillin- Tazobactam 4.5 g i.v.	Pipercillin-Tazobac- tam 4.5 g i.v.	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv.
Pankreatikoduoden- ektomie mit vorheri- ger biliärer Drainage	Piperacillin- Tazobactam 4.5 g i.v. 8- stündlich für 5 Tage	Piperacillin- Tazobactam 4.5 g i.v. 8-stündlich für 5 Tage	Perioperativ: Vanco- mycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv. Postoperativ: Meropenem 2g i.v. 8- stündlich
Implantation Port- System (Port-A-Cath)	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Splenektomie Leberresektion Adrenalektomie	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



Schilddrüsenzentrum

Eingriff	Empfehlung	Alterna- tive bei Penicillin- Allergie mit Exan- them, Urtikaria (unter An- ästhesie- bedingun- gen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Thyreoidektomie und Parathyreoidektomie Ohne Risikofaktoren	Keine Prophylaxe		
Thyreoidektomie und Parathyreoidektomie Mit Risikofaktoren: - Verlängerte erwartete OP-Zeit (>3h) - Sternotomie - Rezidiveingriff - Revision bei Nachblutung	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg

7



Unfallchirurgie und Orthopädie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Aller- gie mit Exan- them, Urtikaria (unter Anästhe- siebedingungen)	Alternative bei Ana- phylaxie, Lyell-Syn- drom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson un- ter Penicillin
Alle Eingriffe mit Implantation von Fremdkörpern (Osteosynthese, Bandplastiken, Drähte, Anker, andere)	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Hüft-TP, Periartiku- läre Osteotomie (PAO), Knie-TP, Schulterprothesen	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin i.v. 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Alle Eingriffe ohne Implantation von Fremdkörpern	Keine Prophylaxe		
Ausnahme: ausgedehnte Weichteilverletzungen in Analogie zu Kriegsverletzungen	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Alle Osteosynthese- material-Entfernun- gen (OSME)	Keine Prophylaxe		
Partielle OSME	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Offene Frakturen			
Gustilo Grad I/II	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg



			>80 kg: 900 mg
Stark verschmutzte Wunden bei Verlet- zungen im aquati- schen oder terrestri- schem Milieu verlan- gen ein entsprechen- des Debridement und Lavage. Empirische Behandlung gramne- gativer Keime zu er- wägen: Konsilium In- fektiologie.	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g 8-stündlich, für 72h	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g 8-stündlich, für 72h	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) 12- stündlich Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12-stündlich Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12-stündlich



Herzchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Allergie mit Exanthem, Urtikaria (unter Anästhesiebedingungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Alle kardiochirurgi- schen OP	Cefazolin i.v. 6-stündlich über 24 h, total 4 Dosen <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazo- lin i.v. 6- stünd- lich über 24 h, to- tal 4 Do- sen <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin i.v. 12- stündlich, total 2 Dosen 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
TAVI und TA-TAVI	Amoxicillin/Clavulan- säure i.v. 2.2 g	Amoxicil- lin/Cla- vulan- säure i.v. 2.2 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg

Kardiologie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Allergie mit Exanthem, Urtikaria (unter Anästhesiebedingungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell- Syndrom, DRESS, TEN, Stevens- Johnson unter Pe- nicillin
Device-Einlagen: Port, Schrittma- cher, VAD	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
		Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
CoAmoxiclav 2.2g i.v.	CoAmoxiclav 2.2g i.v.	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
		Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
	<80 kg: 2 g >80 kg: 3 g CoAmoxiclav 2.2g	<pre><80 kg: 2 g >80 kg: 3 g </pre> <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g CoAmoxiclav 2.2g CoAmoxiclav 2.2g

Thoraxchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicil- lin-Allergie mit Exan- them, Urtika- ria (unter Anästhesie- bedingun- gen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Alle thoraxchirurgi-	Cefazolin i.v.	Cefazolin i.v.	Vancomycin
schen Operationen,	<80 kg: 2 g	<80 kg: 2 g	20 mg/kg KG
inkl. thorakoskopi-	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	(max. 3000 mg)
sche Eingriffe			Alternative:
			Clindamycin i.v.
			<80 kg: 600 mg
			>80 kg: 900 mg
OSME Thoraxchi- rurgie	Keine Prophylaxe		



Gefässchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin- Allergie mit Exanthem, Urtikaria (un- ter Anästhe- siebedingun- gen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Alle Gefässein- griffe (Exkl. TEA)	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Peni- cillin-Allergie mit Exanthem, Urtikaria (unter Anästhesie- bedingungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell- Syndrom, DRESS, TEN, Stevens- Johnson unter Pe- nicillin
Elektive Kranio- tomie, Shunt- Operation	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
Transsphenoi- dale Eingriffe			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg
Implantation intrathekale Fremdkörper (Stimulatoren, VP-, VA-Shunts, andere)			>80 kg: 900 mg
Extraventriku- läre Drainage EVD	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Offenes Schä- delhirntrauma	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g iv. 8-stündlich, für 72h (Präemptive Therapie wie III-gradig offene Extremitäten-Fraktur)	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g iv. 8-stündlich, für 72h	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) 12- stündlich Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12- stündlich
			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12- stündlich
Wirbelsäulenein- griffe mit / ohne Fremdkörperein- lage	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg)
iaye			Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



UrologieErwähnung einer unbehandelten präoperativen Bakteriurie?

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Aller- gie mit Exan- them, Urtikaria (unter Anäs- thesiebedin- gungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Urethroskopie, Zysts- kopie, einfache ret- rograde Pyelographie	Keine Prophylaxe		
Transrektale Prostatastanzbiopsie	Ciprofloxacin 500mg p.o. 12- stündlich für 48 Stunden	Ciprofloxacin 500mg p.o. 12- stündlich für 48 Stunden	
Transperineale Prostatabiopsie	Keine Prophy- laxe		
TUR-Prostata	Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	
TUR-Blase	Keine Prophylaxe		
Urethrotomia interna	Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	
Harntrakt mit Darmbeteiligung (Zystektomie mit Conduit, Pouch, Sphinkterprothese)	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g plus Metronidazol i.v. 500 mg	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g plus Metronidazol i.v. 500 mg	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv. Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv.
Harntrakt ohne Darm- beteiligung (Nephrektomie, Urethraplastik, Ure- terozystoneostomie)	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg



			>80 kg: 900 mg
Ureterorenoskpie (URS) diagnostisch oder therapeutisch	Gesteuert durch Urinkultur, falls keine Kultur: Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	Gesteuert durch Urinkultur, falls keine Kultur: Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	
Perkutane Nephro- litholapaxie (PNL)	Gesteuert durch Urinkultur, falls keine Kultur: Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	Gesteuert durch Urinkultur, falls keine Kultur: Cotrimoxazol 2 Amp. i.v.	
ESWL	Keine Prophylaxe		
Eingriffe äusseres Genitale (Zirkumzision, Epididymektomie, Semicastratio, Orchiektomie, Vasektomie)	Keine Prophylaxe		
Penisprothesen	Vancomycin + Gentamicin?		



HNO

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Allergie mit Exanthem, Urtikaria (unter Anästhesiebedin- gungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Ste- vens-Johnson un- ter Penicillin
Hals			
Neck dissection	Keine Prophylaxe		
Laryngektomie	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Tracheotomie	Keine Prophylaxe		
Speicheldrüsen-OP	Keine Prophylaxe		
Tonsillektomie	Keine Prophylaxe		
Laserchirurgie - Endola- ryngeal und bronchial	Keine Prophylaxe		
Nase			
Septumplastik	Keine Prophylaxe		
Septorhinoplastik, geschlossen, ohne Transplantat/Im- plantat	Keine Prophylaxe		
Septorhinoplastik, offen und/oder mit Transplantat/Im- plantat	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Transplantate/Im- plantate	In Ofloxacin-Tropfen (z.B. Floxal Augen- tropfen) imprägnie- ren	In Ofloxacin-Trop- fen (z.B. Floxal Au- gentropfen) im- prägnieren	
NNH-Operationen	Keine Prophylaxe		
NNH-Operationen bei bakterieller Su- perinfektion	Amoxicil- lin/Clavulansäure 2.2 g i.v.	Amoxicil- lin/Clavulansäure 2.2 g i.v.	Clindamycin 600 mg i.v.
Ohr			
Ohr	Kaina Duankulassa		
Tympanoplastik Stapedotomie	Keine Prophylaxe Keine Prophylaxe		



· — — — — — — — — — — — — — — — — — — —			I
Cholesteatom	Cefazolin i.v.	Cefazolin i.v.	
bei fliessendem	<80 kg: 2 g	<80 kg: 2 g	
Ohr	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	
	oder	oder	
	Präemptive Therapie	Präemptive Thera-	
	basierend auf	pie basierend auf	
		präoperativem Ab-	
	präoperativem Ab-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	strich	strich	
Cochlea-Implantat	Cefazolin i.v. 6-	Cefazolin i.v. 6-	Clindamycin i.v.
	stündlich über 24	stündlich über 24	8-stündlich über
	h, total 4 Dosen	h, total 4 Dosen	24 h
	<80 kg: 2 g	<80 kg: 2 g	<80 kg: 600 mg
	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	>80 kg: 900 mg
	700 kg. 3 g	-00 kg. 3 g	700 kg. 900 mg
Oak Sala Usasis Et	Cofonellin I	Oofo-c!!!	Olim do
Schädelbasis-Ein-	Cefazolin i.v.	Cefazolin i.v.	Clindamycin i.v.
griffe mit/ohne Er-	<80 kg: 2 g	<80 kg: 2 g	<80 kg: 600 mg
öffnung der Dura	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	>80 kg: 900 mg
Otopexie	Keine Prophylaxe		
Ohrmuschelrekon-	Cefazolin i.v.	Cefazolin i.v.	Clindamycin i.v.
struktion mit Rip-	<80 kg: 2 g	<80 kg: 2 g	<80 kg: 600 mg
penknorpel	>80 kg: 3 g	>80 kg: 3 g	>80 kg: 900 mg
pommo po	Too kg. o g	oo ng. o g	- co kg. coo mg
Mastoidektomie	Keine Prophylaxe		
	-		
Schädelbasisfrak- tur	Keine Prophylaxe		
Spontane Otoli- quorrhoe	Keine Prophylaxe		
Spontane Rhinoliquorrhoe	Keine Prophylaxe		
Tumorchirurgie mit mikrovaskulärer Rekonstruktion	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g i.v. 8-stündlich für 24h, intraoperative Dosiswiederholung alle 4h	Amoxicillin/Clavulansäure 2.2g i.v. 8-stündlich für 24h, intraoperative Dosiswieder- holung alle 4h	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) 12-stündlich für 24 Stunden Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12- stündlich für 24 Stunden Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg Plus Ciprofloxacin 500mg i.v./p.o 12- stündlich für 24 Stunden



Kieferchirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicil- lin-Allergie mit Exan- them, Urtikaria (unter Anäs- thesiebedin- gungen)	Alternative bei Anaphylaxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens-Johnson unter Penicillin
Spalten-Chirur- gie, Osteosyn- thesen, Umstel- lungs-Osteoto- mien, Lappen- plastiken	Amoxicillin/Clavulan- säure 2.2g iv.	Amoxicil- lin/Clavulan- säure 2.2g iv.	Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
OSME	Keine Prophylaxe		

Plastische Chirurgie

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Aller- gie mit Exan- them, Urtikaria (unter Anästhe- siebedingun- gen)	Alternative bei Anaphy- laxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens- Johnson unter Penicil- lin
Plastische Operationen ohne Risiko- faktoren	Keine Prophylaxe		
Plastische Operationen mit Risikofak- toren: Implan- tate, nach Ra- diotherapie, Eingriffe an der unteren Extre- mität	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



Gynäkologie und Geburtshilfe

Eingriff	Empfehlung	Alternative bei Penicillin-Aller- gie mit Exan- them, Urtikaria (unter Anästhe- siebedingungen)	Alternative bei Anaphy- laxie, Lyell-Syndrom, DRESS, TEN, Stevens- Johnson unter Penicil- lin
Hysterektomie (alle Modalitäten), uro-gynäkologi- sche Operationen, onkologische Operationen ohne Darmbeteiligung	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	1. Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Onkologische Operationen mit Darmbeteiligung	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g plus Metronidazol i.v. 500 mg	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g plus Metronidazol i.v. 500 mg	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv. Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg plus Gentamicin 5 mg/kg KG iv.
Einfache 1-Höh- len-Eingriffe, IUD-Einlage, Endometrium-Bi- opsie	Keine Prophylaxe		
Sectio Verabreichung erst nach Abnabelung	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v . <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg



Mammachirurgie Tumorchirurgie, Augmentations- oder Reduktions- plastik	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Cefazolin i.v. <80 kg: 2 g >80 kg: 3 g	Vancomycin 20 mg/kg KG (max. 3000 mg) Alternative: Clindamycin i.v. <80 kg: 600 mg >80 kg: 900 mg
Mammachirurgie Mamma-PE Segmentresektion +/- Sentinel- node-Biopsie TAS (Tailored axil- lary surgery)	Keine Prophylaxe		

Version 16.10.2025