

Empirische Antibiotika- therapie von Erwachsenen

↳ am Zuger Kantonsspital

Wichtiger Hinweis für alle Benutzer dieser Richtlinien

Sämtliche Informationen, die in diesem Klinikleitfaden erwähnt sind, wurden mit grösster Sorgfalt geprüft. Das Zuger Kantonsspital ist bemüht, die Informationen korrekt und dem aktuellen Wissensstand entsprechend wiederzugeben. Die Medizin unterliegt einem ständigen Wandel, und unterschiedliche lokale Gegebenheiten (Keimspektrum, Resistenzsituation, Patientengut) sowie Einschränkungen in der Wahl verfügbarer Antibiotika (Antibiotikapolitik) führen dazu, dass Richtlinien verschiedener Kliniken oft deutlich voneinander abweichen können.

Vor einer Antibiotikatherapie sind immer Patientenfaktoren (Alter, Gewicht, Nieren-, Leberfunktion, Schwangerschaft, Allergien etc.) zu berücksichtigen und die Fachinformation (Kontraindikationen, Vorsichtsmassnahmen, Interaktionen) zu konsultieren.

Nach Erhalt des Antibiogramms muss eine empirische Therapie angepasst werden. Bei Unklarheiten kann der infektiologische Konsiliardienst zugezogen werden.

Zusätzlicher Hinweis für spitalexterne Benutzer (Haftungsausschluss)

Für sämtliche Angaben (Wahl der Präparate, Dosierung, Applikationsform) kann hinsichtlich Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität und Vollständigkeit keine Gewähr übernommen werden, und jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigenes Risiko. Bei Unklarheiten empfehlen wir immer ein infektiologisches Konsilium.

Bitte melden Sie uns Unklarheiten, Ergänzungswünsche und mögliche Fehler, damit wir die nächste Auflage im 2016 weiter optimieren können.

Prof. Dr. med. Markus Vogt, Dr. med. Katja Eigenmann

November 2014

Quellen: Blaubücher Infektiologie USZ 2014 und Inselspital Bern.

J. P. Sanford, Guide to Antimicrobial Therapy 2014, www.abx-guide.org

INHALT

- 4** Atemwege
- 8** ZNS
- 9** Onkologie
- 10** Endovaskuläre Infekte
- 12** Urogenitale Infekte
- 15** Gastrointestinale Infekte
- 19** Knochen- und Weichteilinfekte

ATEMWEGE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Pharyngitis/Tonsillitis Streptokokken Schnelltest, siehe CENTOR Kriterien	Streptokokken A (C, G), in 75% viral, ev. EBV, HHV-6	Penicillin V 3 x 1 Mio E p. o. 2. Wahl: Amoxicillin 3 x 375 mg p. o. Penicillin-Allergie: Clarithromycin 2 x 500 mg p. o.	10 d 5 d
Peritonsillarabszess	Gruppe A Streptokokken, <i>S. pneumoniae</i> , Anaerobier, <i>H. influenzae</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Ciprofloxacin 2 x 400 mg i. v. + Clindamycin 3 x 600 mg i. v.	7 d
Akute Sinusitis AB nur bei Fieber, eitriger Sekretion, Symptome > 7 Tage	90% Viren 10%: <i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> , Anaerobier	Amoxicillin/Clavulansäure 2 x 1 g p. o. 2. Wahl: Trimethoprim/Sulfamethoxazol 2 x 1 forte Tbl. p. o.	5 d 5 d
Otitis media AB Therapie immer primär bei bds. Otitis, eitriger Otorrhoe, einzig hörendem Ohr, anatomischer Fehlbildung	Pneumokokken, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 2 x 1 g p. o. 2. Wahl: Cefuroxim-Axetil 2 x 500 mg p. o. Penicillin-Allergie: Clarithromycin 2 x 500 mg p. o.	5 d 5 d 5 d
Otitis externa akut, diffus	<i>P. aeruginosa</i>	Leicht: topische Behandlung (Neomycin/Fludrocortison) Schwer: Konsilium Infektiologie	5 d

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
<p>Akute Exacerbation einer chronischen Bronchitis (COPD)</p> <p>mild (amb. Behandlung möglich)</p> <p>mittelschwer–schwer (Hospitalisation)</p> <p>mit Risikofaktor für Pseudomonas (mindestens 2 von 4 Risikofaktoren)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hospitalisation in den letzten 3 Mt 2. > 4 AB Zyklen/Jahr 3. FEV1 < 30% 4. früherer Nachweis v. Pseudomonas 	<p><i>S. pneumoniae</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>M. catarrhalis</i>, Viren</p>	<p>Leichte Exazerbation: Trimethoprim/Sulfamethoxazol 2 x 1 forte Tabl. p. o. 2. Wahl: Doxycyclin 2 x 100 mg p. o.</p> <p>Schwere Exazerbation: Amoxicillin/Clavulansäure 2 x 1 g p. o.</p>	<p>5–10 d 5–10 d</p> <p>10 d</p>
	<p><i>S. pneumoniae</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>M. catarrhalis</i>, Enterobacteriaceae</p>	<p>Amoxicillin/Clavulansäure 4 x 1.2 g i. v. 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. oder Levofloxacin 2 x 500 mg p. o.</p>	
<p>Pulmonale TB</p>	<p>Empirische Initialtherapie ohne mikrobiologische Resultate</p>	<p>Isoniazid + Rifampicin + Pyrazinamid + Ethambutol + Vitamin B6 bis Resistenz bekannt. Falls voll empfindlich Ethambutol Stopp</p>	<p>für erste 2 Monate</p>
	<p>Folgetherapie bei sensiblen Erreger</p>	<p>Isoniazid + Rifampicin + Vitamin B6</p>	<p>für weitere 4 Monate</p>

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Pneumonie CURB 65-Score (bei Eintritt): Je ein Punkt für: Verwirrtheit; Atemfrequenz > 30/min, diastolischer Blutdruck < 60 mmHg und systolischer Blutdruck < 90 mmHg; Alter ≥ 65 Jahre		0 Punkte: Geringer Schweregrad: ambulante Behandlung möglich (Mortalität < 3%) 1–2 Punkte: Moderater Schweregrad: stationäre Behandlung empfohlen 3–4 Punkte: Hoher Schweregrad: Hospitalisation und rasche i. v.-Behandlung. Evaluation ob ICU.	
Pneumonie, ambulant (geringer Schweregrad – 0 Punkte)	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , selten Mykoplasmen, Chlamydien, Legionellen	Amoxicillin/Clavulansäure 2 x 1 g p. o. oder Clarithromycin 2 x 500 mg p. o. wenn Verdacht auf atypische Pneumonie 2. Wahl: Doxycyclin 2 x 100 mg p. o. oder Cefuroxim 2 x 500 mg p. o.	5–10 d 5–10 d 5–10 d 5–10 d
Pneumonie, stationär community acquired (moderat–schwer) > 1 Punkt	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> , Mykoplasmen, Chlamydien, Legionellen	Amoxicillin/Clavulansäure 4 x 1.2 g bis 3 x 2.2 g i. v. + Clarithromycin 2 x 500 mg p. o. (i. v.) 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. + Clarithromycin 2 x 500 mg p. o. oder Levofloxacin 2 x 500 mg p. o. (i. v.)	10 d 10 d 10 d 10 d
Aspirationspneumonie	Pneumokokken, <i>Bacteroides</i> , Enterobacteraceae, anaerobe Mundflora	Amoxicillin/Clavulansäure 4 x 1.2 g bis 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Clindamycin 3 x 600 mg p. o. + Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o.	

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Pneumonie, nosokomial < 5d hospitalisiert	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 4 x 1.2 g bis 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.	10–14 d
> 5d hospitalisiert (ohne Vorbehandlung mit AB)	Enterobacteriaceae, andere nosokomiale Erreger	Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. 2. Wahl: Ertapenem 1 x 1 g i. v.	
> 5d hospitalisiert (vorbehandelt mit AB)	Enterobacteriaceae, häufig resistente nosokomiale Erreger	Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. 2. Wahl: Cefepime 2 x 2 g i. v.	

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
<p>Bakterielle Meningitis, empirische Therapie (siehe Blaubuch Medizinische Klinik, Bereich Infektiologie und Notfallstandards)</p> <p>CAVE: bei Meningokokkenverdacht Tröpfchenisolation für 24 h</p>	<p><i>S. pneumoniae</i>, <i>N. meningitidis</i></p>	<p>Dexamethason 10 mg i. v. 15 min vor 1. AB-Dosis, Ceftriaxon 2 x 2 g i. v. anschliessend Dexamethason 10 mg alle 6 h für insgesamt 2–4 d</p>	<p>Anpassen an den Erreger</p>
	<p>Listerien nicht ausgeschlossen > 50 Jahre und bei Risikofaktoren (Alkohol, Immunsuppression, Steroide)</p>	<p>Ceftriaxon 2 x 2 g i. v. + Amoxicillin 6 x 2 g i. v.</p>	<p>Anpassen an den Erreger</p>
	<p>bezüglich Penicillinresistenz bei möglichem Aufenthalt in einem Endemiegebiet mit Pneumokokken zusätzlich initial Vancomycin</p>	<p>Ceftriaxon 2 x 2 g i. v. + Amoxicillin 6 x 2 g i. v. + Vancomycin 1. Dosis 30 mg/Kg i. v. dann 2 x 20 mg/Kg i. v.</p>	<p>Infektiologisches Konsilium</p>
<p>Postexpositionsprophylaxe (Meningokokkenmeningitis) Chemoprophylaxe: Nur für Personen, die im gleichen Haushalt leben sowie bei nosokomialer Exposition (Personen mit ungeschützter Exposition bei Reanimation, Intubation, (Absaugen)).</p>		<p><i>Erwachsene:</i> Ciprofloxacin Einmaldosis 500 mg p. o. oder Rifampicin 2 x 600 mg p. o. (4 Dosen) <i>Schwangerschaft:</i> Ceftriaxon Einmaldosis 250 mg i. m. <i>Kinder:</i> Rifampicin 2 x 10 mg/kg p. o. (4 Dosen) oder Ciprofloxacin Einmaldosis 6 mg/kg p. o. (> 6 Jahre) oder Ceftriaxon Einmaldosis 125 mg i. m. (< 50 kg) <i>Neugeborene (bis 28 Tage):</i> Rifampicin 2 x 5 mg/kg (4 Dosen)</p>	
<p>Enzephalitis</p>	<p>Herpes simplex, Varicella zoster</p>	<p>Aciclovir 3 x 10 mg/kg i. v. (70 kg)</p>	<p>10 d</p>

ONKOLOGIE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Fieber in Neutropenie	Kein schwerer Infekt Wenig intensive Chemotherapie Neutropenie < 8 Tage	Cefepime 2 x 2 g i. v.	Mind. 8 d, bis Neutrophile > 500/mm ³ und afebril
	schwerer Infekt (Sepsis) intensive Chemotherapie Neutropenie > 8 Tage	Cefepime 3 x 2 g i. v. + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. (Talspiegel vor 4. Dosis)	Mind. 8 d, bis Neutrophile > 500/mm ³ und afebril

ENDOASKULÄRE INFEKTE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Sepsis mit unbekanntem Focus leichte Form schwer oder septischer Schock	Erreger unbekannt Hämodynamisch stabil	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.	
	Erreger unbekannt	Amoxicillin/Clavulansäure 3–4 x 2.2 g i. v. und Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. ¹⁾ 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG ¹⁾	Infektiologisches Konsilium
Endokarditis, empirische Therapie Nativklappen Klappenprothesen	Streptokokken, Enterokokken, <i>S. aureus</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 4 x 2.2 g i. v. + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. ¹⁾ 2. Wahl: Milde Penicillin-Allergie: Cefazolin 3 x 2 g i. v. + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. ¹⁾ Schwere Penicillin-Allergie: Vancomycin 2 x 15 mg/kg KG i. v. ²⁾ + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. ¹⁾	4–6 Wochen Infektiologisches Konsilium
	Staphylokokken	Vancomycin 2 x 15 mg/kg KG i. v. ²⁾ + Gentamicin 1 x 3 mg/kg KG i. v. ¹⁾ + Rifampicin 2 x 450 mg p. o.	4–6 Wochen Infektiologisches Konsilium

¹⁾ Gentamicin Talspiegel vor der 3. Dosis

²⁾ Vancomycin Talspiegel vor der 5. Dosis

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
<p>Infektionen von intravas- kulären Kathetern und anderes Fremdmaterial, empirische Therapie immer Blutkulturen aus Katheter und Peripherie + Katheterspitze einschicken</p> <p>stabiler Patient, empirische Therapie</p> <p>instabiler Patient mit septischem Schock, empirische Therapie</p>	<p>Staphylokokken (koagulase-negative und <i>S. aureus</i>), selten gram negative Stäbchen</p> <p>Staphylokokken (koagulase-negative und <i>S. aureus</i>), selten gram negative Stäbchen</p> <p><i>C. albicans</i> nachweisbar</p>	<p>Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v.</p> <p>2. Wahl: Penicillin-Allergie: Vancomycin 2 x 1 g i. v. ²⁾</p> <p>Vancomycin 2 x 1 g i. v. ²⁾ + Imipenem 4 x 500 mg i. v.</p> <p>Fluconazol initial 1 x 800 mg i. v., dann 1 x 400 mg i. v. Umstellung auf 1 x 400 mg p. o. bei gutem Verlauf</p>	<p>je nach Erreger 7–14 d 7–14 d</p> <p>14 d</p> <p>14 d</p>

²⁾ Vancomycin Talspiegel vor der 5. Dosis

UROGENITALE INFEKTE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Akute unkomplizierte Zystitis (akute Zystitis beim Mann ist meist kompliziert und muss abgeklärt werden)	<i>E. coli</i> , <i>S. saprophyticus</i> , Enterokokken, Klebsiellen	Nitrofurantoin 2 x 100 mg p. o. oder Fosfomycin 3 g p. o. Einmaldosis 2. Wahl: Trimethoprim/Sulfamethoxazol 2 x 1 forte p. o. SS: Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 625 mg p. o. oder Cephalosporin 3. Generation (Cefpodoxim)	Frau: 3 d SS: 7 d
Infektion bei liegendem Blasenkatheter Therapie nur bei Fieber ohne andere Quelle	<i>E. coli</i> , andere Enterobacteriaceae, Enterokokken, Pilze	Katheterwechsel: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. bis Uricult-Resultat vorhanden	
Pyelonephritis leicht, ambulant (Frau)	<i>E. coli</i> , andere Enterobacteriaceae	Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. 2. Wahl: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.	7–14 d
leicht, stationär (Frau)	<i>E. coli</i> , andere Enterobacteriaceae	Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.; Umstellung auf p. o. Therapie gem. Resistenzprüfung, sobald orale Therapie möglich 2. Wahl: Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o.	14 d
Komplizierte Harnwegsinfektionen (Frau + Mann)	Enterobacteriaceae, Enterokokken, <i>P. aeruginosa</i>	Leichter Infekt: Therapie wie Pyelonephritis Schwerer Infekt: Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. 2. Wahl: Imipenem 4 x 500 mg i. v.	
	wenn Resistenztestung vorhanden	wenn möglich Wechsel auf p. o. Therapie	total 14 d

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
Urosepsis	Enterobacteriaceae, <i>E. coli</i>	Ceftriaxon 1 x 2 g i. v. Umstellung auf p. o. Therapie gemäss Resistenzprüfung, sobald orale Therapie möglich	total 14 d
Akute Prostatitis (Kultur obligatorisch)	Enterobacteriaceae	Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. 2. Wahl: Bei Übelkeit/Erbrechen: Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.	21–28 d
	bei STD-Verdacht <i>N. gonorrhoeae</i> , Chlamydien	siehe Urethritis	
Chronische Prostatitis 4-Gläserprobe obligat	Enterobacteriaceae	Nur erregerspezifische Therapie Kultur negativ → infektiologisches Konsilium	28–42 d
Urethritis Partnerbehandlung	<i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i> , Ureaplasma, Mycoplasmen,	Ceftriaxon 500 mg i. m. ³⁾ Einmaldosis + Azithromycin 1 g p. o. Einmaldosis	1 d
«Pelvic inflammatory disease»	<i>C. trachomatis</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , Enterobacteriaceae, Anaerobier, <i>M. hominis</i>	Ceftriaxon 1 g/d i. v. für 7 d + Doxycyclin 2 x 100 mg p. o. für 14 d + Ornidazol 2 x 500 mg p. o. für 14 d	

³⁾ Ceftriaxon 1 g i. m. Ampulle mit 3.5ml Lidocain 1% auflösen und davon ½ Menge verabreichen

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
		<p>ESBL-Keime [Extended Spectrum Betalactamasen], v. a. <i>E. coli</i> und Klebsiellen sind resistent auf Betalactame (Aminopenicilline, Cephalosporine) und über andere Mechanismen oft auch gegen Chinolone und Trimethoprim/Sulfamethoxazol. Je nach Infektionsherd sind verschiedene intravenöse (Imipenem, Ertapenem) oder perorale (Fosfomycin, Nitrofurantoin) Therapien noch aktiv.</p>	<p>Infektiologisches Konsilium</p>
<p>Asymptomatische Bakteriurie</p>		<p>Nur behandeln (gezielt) bei Immunsuppression und Schwangerschaft, <u>nicht</u> bei Diabetes mellitus</p>	

GASTROINTESTINALE INFEKTE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
Mundsoor Oberflächliche Candidiasis Im Zweifelsfall Gram- oder Methyleneblaufärbung		Fluconazol Einmaldosis 150 mg p. o. – Ohne Ansprechen nach 2 Tagen Fluconazol 400 mg p. o. Einmaldosis	1 d 1 d
Helicobacter Eradikation	<i>H. pylori</i>	Pantoprazol 2 x 40 mg p. o. + Clarithromycin 2 x 500 mg p. o. + Amoxicillin 2 x 1000 mg p. o.	10–14 d
Durchfall ohne Fieber, wässrig	Enteritische Salmonellen, <i>EHEC</i> , Viren	Keine Antibiotika, Flüssigkeitsersatz	
Durchfall, blutig oder mit Fieber (bei Kindern Rücksprache mit Pädiater)	Shigellen, Salmonellen, Yersinia, Amöben	Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o.	5 d
	Campylobacter	Clarithromycin 2 x 250 mg p. o. oder Azithromycin 1 x 500 mg p. o.	3 d
Antibiotika assoziiert Stuhl: Kultur plus Toxin auf <i>C. difficile</i> abnehmen	<i>C. difficile</i>	Ornidazol 2 x 500 mg p. o.	10–14 d Bei Rezidivinfekt Konsilium

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Divertikulitis	Enterobacteriaceae, <i>Bacteroides</i> , Enterokokken	Einfach: Initial: Amoxicillin/Clavulansäure initial 3 x 2.2 g i. v. (4–6 Tage) anschliessend Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 625 g p. o.	insgesamt 14 d
		Kompliziert: Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. 2. Wahl: Allergie: Ciprofloxacin 2 x 500 mg + Ornidazol 2 x 500 mg p. o.	7 d
Cholangitis	Enterobacteriaceae (<i>E. coli</i> , Klebsiellen)	Ohne St. n Chirurgie: Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. (Umstellung auf p. o. Augmentin sobald GIT intakt)	5–10 d
	+ Enterokokken, <i>Bacteroides</i>	Nach Anastomose der Gallenwege: Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. 2. Wahl: Allergie: Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. + Ornidazol 2 x 500 mg p. o.	
Cholezystitis ohne Risiko	Enterobacteriaceae (<i>E. coli</i> , Klebsiellen), <i>Bacteroides</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. (Umstellung auf p. o. Amoxicillin/Clavulansäure sobald GIT intakt)	5–10 d
Cholezystitis mit Risiko (Alter > 75, immunsupprimiert)	Enterobacteriaceae (<i>E. coli</i> , Klebsiellen), <i>Bacteroides</i>	Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Ciprofloxacin 2 x 400 mg i. v. oder 2 x 500 mg p. o. + Metronidazol 2 x 500 mg i. v. oder Ornidazol 2 x 500 mg p. o.	7–10 d

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
Pankreatitis	Akut, ohne Nekrose: Nicht bakteriell Nekrosen, Abszesse, Zysten, Enterobacteriaceae, Staphylokokken, Anaerobier, Candida	Keine AB evtl. Drainage und bakterielle Kultur. Empirisch: Imipenem 4 x 500 mg i. v. oder Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. (120 min Infusionszeit) 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. + Ornidazol 2 x 500 mg p. o.	Abhängig von Klinik
Appendizitis	Enterobacteriaceae, <i>Bacteroides</i> , Enterokokken	Ohne Perforation: Perioperative Prophylaxe gemäss Blaubuch Chirurgie Mit Perforation: Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. oder 2 x 400 mg i. v. + Metronidazol 2 x 500 mg i. v.	5–7 d
Spontan bakterielle Peritonitis (bei Leberzirrhose) (Aszitespunktat Lc > 500/ul Neutrophile Granulozyten > 250/ul)	Enterobacteriaceae, <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , Enterokokken	Empirisch: Ceftriaxon 1 x 2g i. v. 2. Wahl: Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5 g i. v. Sekundärprophylaxe nicht vergessen (1 Tabl TMP/SMX forte/d)	Abhängig von Klinik

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
Akute Perforation fibrinös	Enterobacteriaceae, Anaerobier, (Enterokokken müssen nicht primär abgedeckt werden)	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Ciprofloxacin 2 x 400 mg i. v. + Metronidazol 2 x 500 mg i. v.	Abhängig von Klinik
kotig	Enterobacteriaceae, Anaerobier, (Enterokokken müssen nicht primär abgedeckt werden)	Imipenem 4 x 500 mg i. v. 2. Wahl: Ciprofloxacin 2 x 400 mg i. v. + Metronidazol 2 x 500 mg i. v.	Abhängig von Klinik
Sekundäre Peritonitis (postoperativ) Patient stabil, immunkompetent	Enterobacteriaceae, <i>Bacteroides</i>	Piperacillin/Tazobactam 3 x 4.5g (+ Gentamicin 1 x 3 mg/kg i. v.) 2. Wahl: Ciprofloxacin 2 x 400 mg i. v. + Metronidazol 3 x 500 mg i. v. p. o. sobald gastrointestinale Funktion intakt (Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. + Metronidazol 3 x 500 mg p. o.)	Abhängig von Klinik
Sekundäre Peritonitis, inkl. kotige Peritonitis Patient instabil	Enterobacteriaceae, <i>Bacteroides</i> , Enterokokken, <i>P. aeruginosa</i>	Imipenem 4 x 500 mg i. v. (ev. + Gentamicin 1 x 3 mg/kg i. v.)	Abhängig von Klinik

KNOCHEN- UND WEICHTEILINFEKTE

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
Herpes zoster Start innerhalb < 72 h nach Auftreten des Exanthems	Varizella-Zoster-Virus	Valacyclovir 3 x 1 g p. o.	7 d
Erythema migrans Keine Serologie, klinische Diagnose	<i>B. burgdorferi</i>	Doxycyclin 2 x 100 mg p. o. oder Amoxicillin 3 x 500 mg p. o.	10 d 14 d
Bissverletzung (Hund, Katze, Mensch) Tierbisse bei Auslandsrückkehrer: an Tollwut denken → infektiologisches Konsil Katzenbiss: Cave Osteomyelitis Menschenbiss: Hepatitis B- und C- Übertragung sowie an HIV denken	Viridans Streptokokken, <i>Pasteurella spp.</i> , <i>S. aureus</i> , Anaerobier Hund: <i>Capnocytophaga</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 1 g p. o. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Clindamycin 3 x 600 mg p. o. + Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. Prophylaxe bei Bissverletzungen an Hand/Fuss und bei Immunsupprimierten.	10 d
Erysipel leicht schwer	B-hämolyisierende Streptokokken der Gruppe A, <i>S. aureus</i> B-hämolyisierende Streptokokken der Gruppe A, <i>S. aureus</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 2 x 1 g p. o. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Clindamycin 3 x 600 mg p. o. Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Penicillin-Allergie: Clindamycin 3 x 600 mg i. v. oder Ceftriaxon 1 x 2 g i. v.	7–10 d

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2. Wahl	Therapie-Dauer Tage
Nekrotisierende Faszitis	Streptokokken der Gruppe A, C, G, Clostridien, polymikrobiell	Rasches chirurgisches Debridement Ceftriaxon 2 x 2 g i. v. + Clindamycin 4 x 900 mg i. v. ev. Gammaglobuline erwägen → 1. Tag: 1 g pro kg KG, 2. & 3. Tag: 0.5 g pro kg KG	Nach klinischem Verlauf Infektiologisches Konsilium
Diabetischer Fuss: milde Formen Ohne Osteomyelitis, ohne Vorbehandlung, umschrieben	<i>S. aureus</i> , Streptokokken, evtl. Anaerobier, selten Pseudomonas	Clindamycin 3 x 600 mg p. o. oder Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 625 mg p. o. 2. Wahl: Ciprofloxacin 2 x 500 mg p. o. + Clindamycin 4 x 300 mg p. o.	14 d
Für tiefe Infektionen/ Osteomyelitis:	<i>S. aureus</i> , Streptokokken, evtl. Anaerobier, selten Pseudomonas	Infektiologisches Konsilium	
Folikulitis rez. Abszesse/Folikulitis	<i>S. aureus</i>	Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 625 mg p. o. <i>S. aureus</i> : Clindamycin 4 x 300 mg p. o. 2. Wahl: TMP/SMX forte 2 x 1 p. o.	7 d

Infektion	Wichtigste Erreger	1. Wahl und 2.Wahl	Therapie-Dauer Tage
<p>Akuter Protheseninfekt/ Osteosynthesematerial- infekt</p> <p>nie empirische Therapie ohne vorangehendes Débridement und adäquate mikrobiologische Diagnostik! (keine Abstriche, sondern Gewebeproben einsenden!)</p> <p>Entferntes Fremdmaterial immer zur Sonikation</p>	<p><i>S. aureus</i>, SKN, gramnegative Erreger</p>	<p>Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. und infektiologisches Konsilium</p>	
<p>Offene Fraktur</p>	<p><i>S. aureus</i>, SKN, gramnegative Erreger, hämatogene Infekte</p>	<p>Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. oder 3 x 625 mg p. o.</p>	<p>5 d</p>
<p>Septische Arthritis, empirisch</p>	<p><i>S. aureus</i>, gramnegative Erreger</p>	<p>Primär Erregernachweis (Punktion, OP), danach Beginn mit Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. 2. Wahl: Milde Penicillin-Allergie: Cefuroxim 3 x 1.5 g i. v.</p>	<p>Therapie ins- gesamt 1 Monat</p>
<p>Osteomyelitis, empirisch nach: Erregerdiagnostik Knochenhistologie</p>	<p><i>S. aureus</i>, gramnegative Keime</p>	<p>Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 2.2 g i. v. Therapie nach Antibiogramm anpassen</p>	<p>6–12 Wochen Infektiologisches Konsilium</p>

Aciclovir = Zovirax®
Amoxicillin = Clamoxyl®; Amoxicillin Spirig 375 mg
Amoxicillin/Clavulansäure = Augmentin®
Azithromycin = Zithromax®
Cefepime = Cefepime OrPha®
Cefpodoxin = Ceforal®
Ceftriaxon = Rocephin®
Cefuroxim = Zinacef
Cefuroxim-axetil = Zinat®
Ciprofloxacin = Ciproxin®
Clarithromycin = Klacid®
Clindamycin = Dalacin® C
Doxycyclin = Vibramycin®
Flucloxacillin = Floxapen®
Fluconazol = Fluconazol Eco®
Fosfomycin = Monuril®

Gentamicin = Garamycin®
Imipenem = Tienam®
Levofloxacin = Tavanic®
Metronidazol = Metronidazol Bioren
Neomycin/Fludrocortison = Panotile®
Nitrofurantoin = Uvamin® ret.
Norfloxacin = Noroxin®
Ornidazol = Tiberal®
Pantoprazol = Pantozol®
Penicillin = Penicillin Spirig
Piperacillin/Tazobactam = Piperacillin/Tazobactam OrPha
Rifampicin = Rimactan®
Trimethoprim/Sulfamethoxazol = Bactrim® forte
Valacyclovir = Valtrex®
Vancomycin = Vancocin®



Zuger Kantonsspital AG . Landhausstrasse 11 . 6340 Baar . T 041 399 11 11 . F 041 399 11 21 . www.zgks.ch . info@zgks.ch