

Penicilline (Rx)**Orale Penicilline**

Floxapen*	Flucloxacillin - penicillinasefest
Ospen	Phenoxymethylpenicillin
Penicillin	Phenoxymethylpenicillin

Breitbandpenicillin

Amoxicillin-Generika	Amoxicillin - 3 x 1g als Einmaldosis bei Gonorrhoe, unkomplizierten Harnwegsinfektionen und zur Endokarditisprophylaxe
----------------------	--

Kombinationen

Augmentin*	Amoxicillin, Clavulansäure (2:1) - Einnahme mit/nach MZ
------------	---

☺ **Wirkung Penicillin:** Hemmt die Zellwandsynthese, bakterizid für vermehrende Keime, nicht säurefest, penicillinaseempfindlich, nur parenteral, rasche Verwendung wegen Entstehung sensibilisierender Abbauprodukte, schmales Spektrum

⊗ **UAW orale Penicilline:** Allergien
Breitbandpenicilline: Exantheme, Urtikaria, Diarrhoe

ⓘ **Orale Penicilline:** säurefest, penicillinaseempfindlich, Verfügbarkeit nur 50%, Resorption am besten wenn 30 Min. vor MZ eingenommen

Breitbandpenicilline: säurestabil, penicillinaseempfindlich, Einnahme zu den MZ

Cephalosporine (Rx)

Zinat*	Cefuroxim - 2. Generation
Ceclor	Cefaclor - 2. Generation
Podomexef / Cefpodoxim Sandoz	Cefpodoxim - 3. Generation
Cefepime OrPha/Sandoz	Cefepime - 4. Generation
Zinforo	Ceftarolin Inf.lsg. - 5. Generation, neues Präparat bei komplizierten Infektionen und Pneumonien

Weitere Präparate: Zerbaxa **neu!** (Ceftolozanam + Tazobactam), Zevtera **neu!** (Ceftobiprol) 5. Generation, neue Präparate bei komplizierten Infektionen und Pneumonien, Inf.lsg.

☞ **Wirkungen:** Hemmung der Zellwandsynthese, bakterizid für vermehrende Keime, säurestabil, Penicillinase-stabil, breites Spektrum, Einnahme meist zu MZ 2 x 1, max 4g/d

⊗ **UAW:** Selten Exantheme, Diarrhoe

↔ **IA:** Wirkung von oralen Kontrazeptiva kann sinken. Bei Patienten mit Penicillinallergie, Heuschnupfen, Asthma und atopischer Dermatitis steigt das Risiko einer Cephalosporinallergie.

Tetracycline (Rx)

Tygacil neu!	Tigecyclin - Glycylcyclin = Tetracyclin-Derivat
Vibramycin*	Doxycyclin - mit/nach MZ, initial 200 mg, dann 100-200 mg

☞ **Wirkung:** Hemmung der Proteinsynthese, bakteriostatisch, breites Spektrum, hemmen auch Chlamydien, Mykoplasmen

⊗ **UAW:** Wachstumshemmung durch Einlagerung in Knochen/Zähne, irreversible Gelbfärbung der Zähne, Photosensibilität (cave Tropensonne!)

↔ **IA:** Arzneimittel mit Aluminium, Ca^{2+}/Mg^{2+} (z.B. Antazida) sowie Fe^{2+} sowie Colestyramin beeinflussen Absorption: 3 Stunden Abstand!

Chinolone (Rx)

Avalox*	Moxifloxacin - Gruppe IV siehe unten ⓘ: neue Generation mit breitem Wirkspektrum. 1 x 1d Eisensalze, Mg-/Al-haltige Antazida mind. 2h vor oder 4h nachher anwenden
Ciproxin*	Ciprofloxacin - Gruppe II, vor MZ erhöht Resorption. 6 Tab 250 mg für 3 Tage bei einfacher Zystitis.
Norfloxacin*	Norfloxacin - Gruppe I, nach MZ
Tarivid	Ofloxacin - Gruppe II
Tavanic*	Levofloxacin - Gruppe II oder III. Abstand zu Eisensalzen, Mg-/Al-haltigen Antazida mind. 2h

☞ Wirkungen Gyrase-Hemmstoffe: bakterizid

☹ **UAW:** MD-Trakt, Hautreaktionen, Kopfweh, Übelkeit, Schwindel

↕ **IA:** Halbwertszeit Coffeinderivate (Theophyllin, Coffein) um 5-faches erhöht

ⓘ **Einteilung in 4 Gruppen:** I: Nur gegen Harnwegsinfektionen, II: breitere Indikation, III: verbesserte Aktivität gegen grampositive und atypische Erreger, IV: wie Gruppe III und gegen Anaerobier

ⓘ **Monulab:** In vitro Diagnostikum für Harnwegsinfekte, kann von Laien durchgeführt werden

Makrolide (Rx)

Erythrocin	Erythromycin
Klacid*	Clarithromycin, Klaciped = Kindersuspension
Zithromax* / - Uno	Azithromycin - mit MZ einnehmbar Zithromax Uno Susp: 2g als einmalige Dosis - nüchtern einnehmen! Gesamtdosis 1.5 g in 3 d, bei Chlamydieninfektionen: 1 x 1 g

☞ **Wirkung:** Proteinsynthesehemmung, bakteriostatisch, schmales Spektrum, v.a. für Respirationstrakt

↕ **IA:** Spiegel von Carbamazepin, Theophyllin, Antihistaminika, Digoxin erhöht

↕ **IA Clarithromycin:** nicht mit Midazolam, Triazolam, Diazepam → Spiegel stark erhöht

Sulfonamide + Trimethoprim (Rx)

Bactrim* / forte	Sulfamethoxazol, Trimethoprim
------------------	-------------------------------

☞ **Wirkung:** Folsäureantagonisten, verdrängen Para-Amino-Benzoessäure (PABA) und hemmen Dihydrofolsäurereductase, bakteriostatisch, sehr breites Spektrum, schwache Wirkung, viele Resistenzen

ⓘ Sulfamethoxazol + Trimethoprim = Cotrimoxazol
Einnahme nach MZ

Sonstige Antibiotika (Rx)

Colistin	Colistin - Polymyxin, gegen Atemwegsinfektionen durch Pseudomonas aeruginosa bei Cystischer Fibrose
Dalacin C *	Clindamycin - Lincosamid-Antibiotikum
Fucidin*	Fusidinsäure - Steroid-Antibiotikum
Monuril	Fosfomycin - 1 Beutel bei Harnwegsinfektionen, perioperative Prophylaxe
Tienam	Imipenem - Carbapenem, Inf.lsg.

Oxazolidinon

Sivextro neu!	Tedizolid - Akute Haut-/Weichteilinfektionen durch grampositive Bakterien
Zyvoxid	Linezolid - Gewisse Pneumonien, komplizierte Haut-/ Weichteil-infektionen. UAW: pseudomembranöse Kolitis ⇒ Vorsicht bei Diarrhöe. IA: mit Sympathomimetika W ⁺ verstärkung möglich.

Makrozyklin

Dificlir	Fidaxomicin FTab - gegen Clostridium-difficile-assoziierte Diarrhö bei Erw. Hat eine bakterizide, spezifischere Wirkung auf Clostridien im Vergleich zu Metronidazol und Vancomycin
Xifaxan neu!	Rifaximin - Rifamycin

Glycopeptide

Targocid	Teicoplanin
Humatin	Paromomycin - Aminoglykosid
Vancocin	Vancomycin - Aminoglykosid

Polypeptide

Maxitrol	Polymyxine, v.a. in Augenheilkunde verwendet
Spersapolymyxin	Polymyxine + Neomycin, v.a. in Augenheilkunde verwendet
Sangerol / Tyroqualin	Tyrothricin, siehe Kapitel 5.8 Laryngologika

☞ **Wirkung Clindamycin (Lincosamid):** Proteinsynthesehemmung, bakteriostatisch, Spektrum ähnlich wie Makrolide, gut gegen Anaerobier

☞ **Wirkung Oxazolidinone:** Stoppt bakterielle Proteinsynthese durch Bindung an Ribosomen → Unterbrechung des Translationsprozesses. Bakterizid gegen die meisten Streptokokken, bakteriostatisch gegen Entero-/Staphylokokken

☞ **Wirkung Glycopeptide:** Hemmung der Zellwandsynthese, bakterizid auf proliferierende Keime

Wirkung Polypeptide: nur lokal angewendet, parenteral stark toxisch

☞ - Bacitracin: Hemmung der Zellwandsynthese, bakterizid auf proliferierende Keime
- Tyrothricin/Polymyxine: Zellmembrandurchlässigkeit wird erhöht → Lyse, bakterizid

☹ UAW Lincosamide und Glycopeptide: oto-/nephrotoxisch

ⓘ **Tyrothricin:** Gemisch aus 20-25% Gramicidin + 60-80% Tyrocidin