

Bakterien Einteilung

Grundschemata: Grampos. Keime: Penicillin (Augmentin ®)
 Gramneg. Keime: Netromycin ®, Metronidazol (Flagyl ®)
 Anaerobier: Gentamicin (Garamycin ®)

Aerobier: fak.pathogene Bakterien: gram+ Kokken: Strepto-, Pneumo-, Staphylokokken
 Chirurgie-Buch gram- Kokken: Meningo-, Gonokokken
 gram+ St.: Listerien, Corynebakterien
 gram-St.: E.coli, Klebsiellen, Proteus, Pseudomonas, Haem.infl.

Abszess, Empyem, Erysipel, Follikulitis, Furunkel, Karbunkel, Lymphangitis, Phlegmone, Gangrän, Nekrotisierende Faszitis, Osteomyelitis (KM-Eiterung), Milzbrand, Wunddiphtherie

Anaerobier: Chirurgie, S.79

Gasbrand (Gasödem)

Haut	Staph. epidermidis, Diptheroide Corynebakterien, Candida, Staph.aureus, Pneumokokken, Enterokokken, Viridans-Streptokokken
Mund	Viridans-Streptokokken, Candida-Pilze, anaerobe (Clostridium, Fusobact, Peptostreptokokken, Actinomyces israelii)
Darm	Bacteroides, Bifidobacterium, Eubacterium, E.coli Enterokokken
Nasenvorhof	Staphylococcus aureus
Conjunctiva	von Haut : Staph. epidermidis, Diptheroide Corynebakterien
Nase, Sinus	Viridans-Streptokokken, Staph. epidermidis, pyogenes, pneumoniae, Neisseria meningitidis, Bordatella pertussis nach AB-Therapie : E.coli, Klebsiella, Proteus, Pseudomonas
Urogenital	Staph.epidermidis, Diptheroide Corynebact., Candida, Anaerobe Lactobacilli, Ureaplasma, Streptococcus agalactiae

Tollwut = Rabies : Lyssa-Virus

Rattenbisskrankheit (Sodoko): Spirillum minus

Hundebiss:

KEIM	Einteilung	Erkrankungen	Therapie
<u>Staphylococcus aureus</u>	gr+K	Sinusitis (selten), nosokomiale Pneumonie, akute MonArthritis, Erysipel, selten Sepsis, Endokarditis akuta	Flucloxacillin (Floxapen ®), Aminopen.+Cl.S. (Augmentin ®), Co-Trim. (Bactrim ®), Tazobac ®, Rocephin ®
<u>Staphylococcus epidermidis</u> <u>Staphylococcus saprophyticus</u>	gr+K gr+K	Sepsis Harnweg	Flucloxacillin (Floxapen ®), Augmentin ® Flucloxacillin (Floxapen ®)
<u>Streptococcus pyogenes</u> <u>Streptococcus agalactiae</u> <u>Streptococcus species</u> <u>Enterokokken (S.faecalis, S.faecium)</u> <u>Streptococcus bovis</u>	gr+K, StrA, β gr+K, StrB, β gr+K, StrCG, β gr+K, StrD, α gr+K, StrD, α	ORL, exsudative oder eryth. Pharyngitis, Scharlach, Tonsillitis, rar Sepsis Baby-Men. HWI etc. Metzger => Colon-Ca	Pen.V (Oспен ®), Makrolid (Klacid ®), Augmentin ® Pen.V (Oспен ®), Makrolid (Klacid ®) Betalactam+Am.gl., Augmentin ®
<u>Streptococcus pneumoniae</u> <u>S.viridans (S.mutans, S.mitis, S.milleri)</u>	gr+K, α gr+K, α	Pneumonie, Infektexaz, COPD, Sepsis Karies, Endokarditis lenta	Aminopen.+Cl.S. (Augmentin ®), Co-Trim. (Bactrim ®), Makrolid (Klacid ®), Roc. ® Pen. G und Aminoglykoside
<u>Peptococcus</u> <u>Peptostreptococcus</u>	gr+K, anaerob gr+K, anaerob	Div. Div.	Pen. G, Augmentin ® Pen. G, Augmentin ®
<u>Veillonella</u>	gr-K, anaerob	Div.	Pen. G, Augmentin ®
<u>Neisseria meningitidis</u> <u>Neisseria gonorrhoeae</u>	gr-K gr-K	Mening., Sepsis, etc. PID, Gonorrhoe, Arthritis	Pen. G, Prohy.Rifampicin (Rimactan ®), Augmentin ®, Rocephin ® Pen. G, Augmentin ®, Zithromax ®
<u>Acinetobacter (A.baumannii, A.lwoffii)</u> <u>Moraxella (Branhamella catarrhalis)</u> <u>M.lacunata</u> <u>Kingella</u>	gr-K gr-K gr-K	Pn, Sept, etc Div, Pneumonie bei Im.supr.	Aminopen.+Cl.S. (Augmentin ®), Co-Trim. (Bactrim ®), Makrolid (Klacid ®)
<u>Clostridium perfringens</u> <u>Clostridium septicum</u> <u>Clostridium histolyticum</u> <u>Clostridium tetani</u> <u>Clostridium botulinum</u> <u>Clostridium difficile</u>	gr+St., anaerob gr+St., anaerob gr+St., anaerob gr+St., anaerob gr+St., anaerob gr+St., anaerob	Gasbrand, gun-shut 1% Gasbrand Gasbrand Tetanus Botulismus Colitis	Pen.G, Augmentin ® Pen.G, Augmentin ® Antitoxin, Impfung Antitoxin Vancomycin
<u>Bacillus anthracis</u> <u>Bacillus cereus</u> <u>Bacillus subtilis</u>	gr+St., aerob gr+St., aerob gr+St., aerob	Milzbrand-Anthrax, Lung/Haut/Darm Pseudomilzbrand apathogen	Pen.G, Augmentin ®, Ciprobay (Chinolon), Doxyzyklin (Tetracyclin), Erythromycin - -
<u>Propionibacterium acnes</u> <u>Eubacterium</u> <u>Bifidobacterium</u>	gr+St., anaerob gr+St., anaerob gr+St., anaerob	apathogen	
<u>Corynebacterium diphtheriae</u> <u>Corynebacterium xerosis</u> <u>Corynebacterium pseudodiphthericum</u> <u>Corynebacterium jeikeium (J.K.)</u> <u>Corynebacterium tenuis</u>	gr+St. gr+St. gr+St. gr+St.	Diphtherie selten Endo. selten Endo. Sepsis Haut, Trichobacteriosis palmellina	Antitox, Pen.G, Erythromycin (Erythrocin ®) Hygiene
<u>Listeria monocytogenes</u> <u>Lactobacillus (Döderlein-Bacilli)</u> <u>Erysipelothrix</u>	gr+St., aerob gr+St., aerob gr+St., aerob	Listeriose (Meningo-Encephalitis) apathogen	Ampicillin, Augmentin ® Ampicillin
<u>Nocardia</u> <u>Actinomyces</u>	gr+St., aerob gr+St., anaerob		
<u>Citrobacter freundii</u> <u>Citrobacter diversus</u>	gr-St., fak.pathogen		

<u>Klebsiella pneumoniae</u> <u>Enterobacter cloacae</u> <u>Enterobacter aerogenes</u> <u>Serratia marcescens</u> <u>Serratia liquefaciens</u> <u>Morganella morganii</u> <u>Proteus vulgaris</u> <u>Proteus mirabilis</u> <u>Providencia stuartii</u> <u>Providencia rettgeri</u>	gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St.	Sepsis Sepsis Sepsis Sepsis Sepsis	
<u>UPEC Uro-Pathogene E.coli</u> <u>EPEC Entero-Pathogene E.coli</u> <u>EHEC Entero-Hämorrhagische E.coli</u> <u>ETEC Entero-Toxische E.coli</u> <u>EIEC Entero-Invasive E.coli</u> <u>Shigella dysenteriae</u> <u>Shigella flexneri</u> <u>Shigella boydii</u> <u>Shigella sonnei</u> <u>Salmonella enteritidis</u> <u>Salmonella typhi/paratyphi</u> <u>Yersinia enterocolitica</u> <u>Yersinia pseudotuberculosis</u> <u>Yersinia pestis</u>	gr-St., obligat pathogen gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St. gr-St.	HWI keine Hämolyse, sondern ... Sepsis, Reisediarrhoe Typhus	Co-Trim. (Bactrim ®), Chinolon (Noroxin ®), Augmentin ® in hoher Konz. Co-Trim. (Bactrim ®), Chinolon (Noroxin ®) Ciprofloxacin (ein Chinolon) Ciprofloxacin Ciprofloxacin Aminoglykoside
<u>Aeromonas</u> <u>Plesiomonas</u> <u>Vibrio cholerae</u> <u>Vibrio parahaemolyticus</u>	gr-St. gr-St. gr-St. gr-St.	Enterotoxin (Choleraähnlich)	Antitoxin
<u>Campylobacter jejuni</u> <u>Campylobacter fetus</u> <u>Helicobacter pylori</u>	gr-St. gr-St. gr-St.	Enteritis Sepsis, etc. Gastritis B	Fluorchinolone Imipenem Wism.+Ampic.+Me
<u>Bacteroides fragilis</u> <u>Porphyromonas</u> <u>Prevotella melaninogenica</u> <u>Fusobacterium</u>	gr-St., anaerob gr-St., anaerob gr-St., anaerob gr-St., anaerob	Mundflora	Metronidazol (+Clindamycin (Dalacin ®)) idt idt idt
<u>Haemophilus influenzae</u> <u>Haemophilus parainfluenzae</u> <u>Haemophilus ducreyi</u> <u>Haemophilus aegypticus</u>	gr-St. gr-St. gr-St. gr-St.	Laryngitis, Osteomyelitis (TypB), Epiglottitis, Meningitis, Sinusitis, Infektexaz, COPD, Sepsis akute Ph'itis Ulcus molle (=w.Schanker,venerisch) Konjunktivitis	Cephalosporine (Rocephin ®), Aminopen.+Cl.S. (Augmentin ®), Co-Trim. (Bactrim ®) Makrolid (Klacid ®) Erythromycin (Erythrocin ®) ein Makrolid
<u>Pasteurella multocida</u>	gr-St.	Lungeninfektion	Pen.G, Augmentin ®
<u>Pseudomonas aeruginosa</u> <u>Pseudomonas mallei</u> <u>Pseudomonas pseudomallei</u> <u>Pseudomonas cepacia</u> <u>Xanthomonas maltophilia</u>	gr-St., aerob gr-St., aerob gr-St., aerob gr-St., aerob gr-St., aerob	Div. bei IS & CF, Sepsis	Piperacillin, Cefotaxim, Imipenem, Gentamycin
<u>Bordetella pertussis</u> <u>Legionella pneumophila</u>	gr-St., aerob gr-St., aerob gr-St., aerob	Keuchhusten Legionärskrankheit, Pontiac-Fieber, Pneumonie	Erythromycin, ein Makrolid (Erythrocin ®) oder Klacid ® Erythromycin, ein Makrolid (Erythrocin ®), bei Pontiac-F. unwirks., Augmentin ®
<u>Brucella suis/abortus</u> <u>Brucella melitensis</u> <u>Francisella tularensis</u>	gr-St., aerob gr-St., aerob gr-St., aerob	Morb. Bang Malta-Fieber Tularämie	Kombinationen Aminoglykoside

<u>Treponema pallidum pallidum</u> <u>Treponema pallidum endemicum</u> <u>Treponema pallidum pertenuae</u> <u>Treponema carateum</u> <u>Borrelia recurrentis</u> <u>Borrelia duttonii</u> <u>Borrelia burgdorferi</u>	Syphilis = Lues I (primäre Lues) Bejel Frambösie Pinta Rückfallfieber Rückfallfieber Lyme-Borreliose, Erythema chronicum migrans, Meningitis, Arthritis	Pen.G, Rocephin ® Pen.G, Rocephin ® Pen.G, Rocephin ® Pen.G Pen.G Pen.G Vibramycin ®, Clamoxyl ® Rocephin ®
<u>Leptospira biflexa</u> <u>Leptospira interrogans</u>	apathogen Div.	Pen.G
<u>Mycobacterium bovis</u> <u>Mycobacterium tuberculosis</u> (Säurefeste Stäbchen Sputum)	Darmtuberkulose, via Milch Tuberkulose	Kombinationen Komb. wg. Resistenzen: Rifampicin, Isoniazid, Pyrazin
<u>Mycobacterium leprae</u>	Lepra	Dapson (+Rifampicin)
<u>Mycobacterium avium</u> (Säurefeste Stäbchen Sputum) <u>Mycobacterium kansasii</u> <u>Mycobacterium marinum</u>	Div., Tbc-ähnliche Aff. Lunge, HIV-assozi.	wie Tbc, Chirurgie
<u>Mycoplasma pneumoniae</u> <u>Mycoplasma hominis</u>	Div, Pneumonie Div, Pneumonie, Urethritis	Erythromycin (Erythrocin ®), Rocephin ®, Augmentin ®, Klacid®, Tetrazyklin (Vibramycin ®) (Partner)
<u>Ureaplasma urealyticum</u>	Harnweg	Tetrazyklin (Vibramycin ®) (Partner)
<u>Chlamydia trachomatis (intrazellulär)</u> <u>Chlamydia psittaci</u> <u>Chlamydia pneumoniae</u>	PID, Div., Pneumonie, Urethritis Div., Pneumonie Div., Pneumonie	Tetrazyklin (Vibramycin ®), Makrolid (Klacid ®), Erythrocin ®, Zithromax Augmentin ®
<u>Rickettsiae prowazekii</u> <u>Rickettsiae typhi</u>	Klass.Fleckfieber Murines Fleckf.	Tetraz., Chloramphenicol Tetraz., Chloramp.
<u>Rickettsiae tsutsugamushi</u>	Japan. Fleckfieb.	Tetraz., Chloramp
<u>Rickettsiae rickettsii</u> <u>Rickettsiae akari</u> <u>Rickettsiae conori</u> <u>Rickettsiae australis</u> <u>Rickettsiae sibirica</u>	Rocky Mountain Fieber (Zeckbissfieber)	Tetraz., Chloramp Tetraz., Chloramp Tetraz., Chloramp Tetraz., Chloramp Tetraz., Chloramp
<u>Coxiella burnetii</u>	Q-Fieber	
<u>Bartonella quintana</u> <u>Bartonella henselae</u>	5-Tage-Fieber	Erythromycin (Erythrocin ®) Erythromycin (Erythrocin ®)

Gardnerella vaginalis
 Hämophilus v aginalis

Einteilungskriterien von Bakterien:

- Morphologie
- Nachweis (Färbmethoden)
- Lactose vergärend
- Dauerformen bildend (Sporen)
- verursachende Krankheit
- Wirkmechanismus (Endo-/Exotoxin)
- etc.
- natürliches Habitat, geographisches Vorkommen
- intra-/extrazellulär
- aerob, anaerob
- apathogen, fak./obligat pathogen
- Therapie
- Zoonose

Fieber bei Kindern: Meningitis, Otitis media, Angina tonsillaris, Pneumonie, HWI/Gastroenteritis

Diverse Infos zu Antibiotika:

Gruppe:	Wirkungsweise	Wirkstoff	Medikamenten-Name
Makrolide	Translation		Klacid ® Klaciped ® Erythromycin ® Zithromax ®
Tetrazykl (nicht in SS, < 8 J.)	Translation	Doxicyclin	Vibramycin ®
Penicillin allein	Zellwandsynthese	Amoxicillin Pen. V	Clamoxyl ® (Otitis media) Floxapen ® (penicillasefest) Ospen ® (säurestabil)
Pen. & β-Laktamase-Hemmer	Zellwandsynthese	Amoxicillin + Clavulansäure	Augmentin ® Tazobac ®
Carbapeneme		Beta-Laktame	Tienam ®
Co-Trimoxazol	THF-Synthese		Bactrim ®
Chinolone	Gyrasehemmer		Ciproxin ® Noroxin ®
Nitroimidazol-Gruppe	NS-Synthese	Metronidazol	Flagyl ®
Aminoglykoside	Translation	Gentamycin	Garamycin ® Netromycin ®
Cephalosporine 2.Gen.	Zellwandsynthese		Mandokef ®
Cephalosporine 3.Gen.	Zellwandsynthese		Rocephin ® Cephoral ® Procef ®
Cephalosporine 4.Gen.			
keiner Gruppe zugehörig ?		Clindamycin	Dalacin ®