

Antibiotika-Basis

Bei gesicherter Indikation
für eine Antibiose -
Mittel der 1. Wahl für die
empirische Therapie

Sinusitis, Otitis

Amoxicillin

TracheoBronchitis

Amoxicillin

TonsilloPharyngitis

Penicillin V

(alternativ + bei Rezidiv: Cephalexin bei Penicillinallergie: Makrolid)

Pneumonie

Amoxicillin + Beta-Lactamase-Hemmer

+Makrolid oder Doxycyclin

bei Verdacht atypische Erreger

(2.Wahl bei Penicillinallergie + leichtem Verlauf: Doxycyclin

bei schwerem Verlauf: Levofloxacin oder Moxifloxacin)

Makrolid nie als Monotherapie!

+CRP + SpO2 + Thoraxröntgen

+stationäre Einweisung erwägen: CRB 65-Index

Enteritis

symptomatische Therapie

schwerer Verlauf: immer Keimnachweis

Cystitis

Frauen: Pivmecillinam oder Nitrofurantoin

(alternativ 1xig Fosfomycin)

Schwangere: Keimnachweis + Pivmecillinam

Männer: Keimnachweis + Chinolon + Urologe

Pflegeheim: nach Keimnachweis

Pyelonephritis

Chinolon

+Keimnachweis

+CRP + Nierensono (Ausschluss einer Harnabflussstörung)

Haut

Haut-Weichteilinfektion: **Cephalexin, Flucloxacillin**

(alternativ Amoxicillin+Beta-Lactamase-Hemmer oder Clindamycin)

Erysipel: **Penicillin V, G**

Tierbiss: **Amoxicillin+Beta-Lactamase-Hemmer**

www.meindfp.at

E-Learning

Antibiotikabasis

Dr. Peter Sigmund, Medizinalrat

Arzt für Allgemeinmedizin, Geriatrie,

Lehrbeauftragter für Allgemeinmedizin, Medizinische Universität Graz

8462 Gamlitz <http://arztsuche.netdoktor.at/mr-dr-med-peter-sigmund-90925>

Graphik: Dr. Philipp Brodatsch Layout: Rudolf Pauli

Version 03/2017

Review:

Ass.Prof. Dr. Gebhard Feierl, Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin, Medizinische Universität Graz

Priv.Do. Dr. Martin Hönl, Sektion für Infektiologie und Tropenmedizin & Abteilung für Pulmonologie, Universitätsklinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Graz

Quellen:

Arznei & Vernunft, Antiinfektiva, 2010, Pharmig, Hauptverband österr. Soz.Versicherung

EBM guidelines <http://www.ebm-guidelines.at/> Antibiotika

AWMF <http://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien.html>

Brennen beim Wasserlassen AWMF Reg.Nr.: 053-001, Klasse S3 DEGAM + Patientenleitlinien!

Harnwegsinfektionen bei Erwachsenen, unkompliziert bakteriell ambulant erworben: Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Management AWMF Reg.Nr.- 043-044, Klasse S3 Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU)

Antibiotikatherapie der Infektionen an Kopf und Hals AWMF Reg.Nr. 017-66, Klasse S2 Deutsche Gesellschaft für HNO

Halsschmerzen AWMF Reg.Nr.: 053-010, Klasse: S3 DEGAM - Leitlinie Nr. 14

Rhinosinusitis AWMF Reg.Nr.: 017-049, Klasse: S2k Deutsche Ges.f.HNO

Rhinosinusitis DEGAM - Leitlinie Nr. 10

Pneumonie, ambulant erworben, Behandlung und Prävention von erwachsenen Patienten

AWMF Reg.Nr.020-020 Klasse S3 Deutsche Gesellschaft für Pneumologie

Akuter Durchfall AWMF-RegNr. 053/030 Klasse S1 DEGAM

Leitlinienanmeldung AWMF: **Rationaler Einsatz oraler Antibiotika bei Erwachsenen**

Resistenzbericht 2015 Institut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin, Med. Univ. Graz

Antibiotika-Basis

Gesicherte Indikation für eine Antibiose - Mittel der ersten Wahl für die empirische Therapie Tipps für die Praxis

Ziel: Umsichtige, kontrollierte und angemessene Antiinfektiva-Anwendung in der Praxis

CRP-Bluttest: In der Praxis einfach und schnell aus der Fingerbeere bestimmbar

bei akuten Infektionen, die länger als 8 Stunden bestehen (Latenzzeit), Hinweis auf Stärke der Infektion und damit indirekter Hinweis auf mögliche bakterielle Infektion – möglicher Schwellenwert 50mg% (bei Norm 0-5mg%)

Wiederholung auch zur Verlaufskontrolle bei Antibiose oder auch zuwartendem Vorgehen

Tonsillopharyngitis:

Abgrenzung der Streptokokken-Infektion und damit Entscheidung zur antibiotischen Therapie gegenüber den häufigeren Virusinfekten:

*wenn zusätzlich Katarrh der oberen Atemwege (Rhinitis, Bronchitis): eher Virusinfekt

*Lymphknotenschwellung am Kieferwinkel: eher bakterielle Tonsillitis, LKN lateral des Musc. sternocleidomast. (LNN colli laterales): eher Virusinfekt

*Streptokokken A-Antigen/Rachenabstrich-Schnelltest kann hilfreich sein

Hilfen zur klinischen Einschätzung: McIsaac Score, Centor Score Calculator: <http://www.mdcalc.com/modified-centor-score-for-strep-pharyngitis/>

*kein Aminopenicillin bei Tonsillopharyngitis! -> häufig unerwünschtes, toxisches Arzneiexanthem

Sinusitis + Otitis:

*Klinische Diagnostik, Rhinoskopie

*Kompetenz in Otoskopie, sicheres Erkennen des infiltrierten, entdifferenzierten Trommelfells

Immer auch symptomatische Behandlung mit abschwellenden Nasentherapeutika, Analgetika und Antiphlogistika

Tracheobronchitis: oft nur symptomatische Therapie notwendig antiobstruktive Therapie bei spastischer Bronchitis

Amoxicillin: bei unkomplizierten und mittelschweren Infektionen oft ausreichend,

bessere Verträglichkeit und zur Vermeidung breiterer Resistenzentwicklung idealer als Kombination von Aminopenicillin+Beta-Lactamase-Hemmer.

Amoxicillin/Clavulansäure oder Ampicillin/Sulbactam: immer dann, wenn Penicillinasebildner wahrscheinlich sind: dadurch ergeben sich

klinische Indikationen: bei schwerem Verlauf, Rezidivinfektionen, Versagen des Erstlinienmedikaments und bei Hautinfiltraten (*Staph.aureus*)

Pneumonie:

ist immer als schwere Erkrankung anzusehen! Jedenfalls sollen potentiell lebensgefährliche Pneumokokken getroffen werden.

Wegen deren guten Empfindlichkeit auf Penicillin muss Penicillin als Basis immer dabei sein, aber auch breites Wirkspektrum ist notwendig

-> deswegen Amoxicillin+Beta-Lactamase-Hemmer

Erwäge Kombinationstherapie mit Makrolid (gegen mögliche atypische Erreger: *Chlamydien, Mycoplasmen*), vor allem bei Jüngeren

Die Makrolidresistenz bei Pneumokokken liegt bei ca.20%, Makrolide besitzen generell keine ausreichende Wirksamkeit gegen *Hämophilus influenzae*.

Ein möglicher Vorteil der Tetracyclin-Therapie: Vibravenös 1xtgl. intravenöse Gabe möglich

Bei ambulanter Behandlung der Pneumonie auch immer Überweisung zum Thorax-Röntgen
Bei exacerbierter COPD vorrangig Intensivierung der antiobstruktiven Therapie (orale Cortisongabe),
bei mittelschwerem-schwerem Verlauf zusätzliche Antibiose wie bei Pneumonie

Cystitis:

Mittelstrahlharngewinnung nativ (optimal 2h nach der letzten Miktion)

Häufige Problemstellung: unklare klinische Befunde und wenig spezifischer Harnstreifentest (oft falsch positives Verfärben des Leukocyten-Testfeldes)

Eine mögliche Lösung ohne großen Aufwand in der Praxis: mittels nativer Harnsediment-Mikroskopie kann ein Harnwegsinfekt ausgeschlossen werden
(S3-Leitlinie - Zum Ausschluss einer Harnwegsinfektion ist der fehlende mikroskopische Nachweis von Leukozyten geeignet).

Problem: geringe Sensitivität des Harnstreifentests: Ein negativer Streifentest schließt eine Harnwegsinfektion nicht aus!

-> Harnsediment-Mikroskopie kann ein zusätzlicher hilfreicher Befund sein

Bei Dauerkatheterträgern immer Harn von einem neu gelegten Katheter untersuchen.

Immer Keimnachweis bei : Kindern, Schwangeren, Männern, aufsteigendem Harnwegsinfekt – Pyelonephritis, Rezidiv, im Pflegeheim.....lieber öfter!

Harnproben zum Versand an das bakteriologische Labor für den Keimnachweis im Kühlschrank aufbewahren, möglichst rasch versenden.

Pyelonephritis:

Häufige Problemstellung: Fieber ohne deutlichen Atemwegskatarrh (v.a. beim Kind): Harnuntersuchung!

Abschätzung auf Stärke einer möglichen aufsteigenden Harnwegsinfektion: CRP-Bestimmung

Jeder klinische Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie der Harnwege: Erkennen einer interventionsbedürftigen Stauungsniere (Sepsisgefahr)

Enteritis:

Bei unkompliziertem Verlauf nur symptomatische Therapie- eine empirische Therapie der Enteritis ist problematisch, weil eine klinische Unterscheidung zwischen *Salmonellen* (->Ciprofloxacin) und *Campylobacter* (->Makrolid, 60-70% nicht empfindlich auf Ciprofloxacin)

bei weitgehend gleicher Symptomatik nicht möglich ist.

Bei kompliziertem Verlauf daher frühzeitig Keimnachweis!

Antibiotika-Therapie in der Anamnese (->Verdacht auf *Clostridium difficile*) und mittelschwerem-schwerem Verlauf: Keimnachweis + Metronidazol

Hautinfektionen:

Erysipel: klinische Diagnose – Therapie -> Penicillin V/G

Immer auch Behandlung der Eintrittspforte: Pilz, Ulcus, Ödem...

Bei allen anderen infiltrativen Haut-Weichteil-Infektionen muss mit Penicillinase-bildenden Keimen (v.a. *Staph.aureus*) gerechnet werden

-> Penicillinase-stabile Antibiotika: Cephalexin, Flucloxacillin, Clindamycin, Amoxicillin/Ampicillin+Beta-Lactamase-Hemmer

Bei chronischen Wunden, im Pflegeheim, nach kürzlichem Spitalsaufenthalt -> Keimnachweis durch Wundabstrich, möglichst rasch versenden.

Der Keimnachweis in der Praxis ist problemlos:

Alle Transportgefäße für Abstriche, Harn- und Stuhlproben sind oft kostenfrei beim nächstgelegenen bakteriologischen Labor durch Zusendung zu erhalten.

Probenabholung und Weiterleitung wird oft durch Laborinstitute gewährleistet.

Der postalische Probenversand ist in standardisierten Einsendeküverts oft (abhängig vom Labor) portofrei.