



Antibiotische Therapie in der ambulanten Pädiatrie 2024

Neue Guidelines

Peter Voitl

Bitte geben Sie hiermit bekannt, ob Sie in Ihrer Rolle als Vortragender, Sprecher, Autor, ... in einem persönlichen od. wirtschaftlichen Verhältnis zu einem kommerziellen Unternehmen - im Zusammenhang mit dem Inhalt der Fortbildung - stehen oder in den letzten 3 Jahren standen!

DISCLOSURE

Ich habe keinen potenziellen Interessenkonflikt zu berichten.
(Im Grunde genommen stellt dieses Slide einen Interessenskonflikt dar)

Art der Zugehörigkeit/Finanzielles Interesse:

Erhalt von Zuschüssen/Forschungsförderung:	Ja
Empfang von Honoraren oder Beratungsgebühren:	Ja
Teilnahme an von einer Firma gesponsertem Sprecherbüro:	Nein
Aktionär:	Nein
Ehepartner/Partner:	Nein
Andere Unterstützung(en):	Nein



Antibiotische Therapie in der ambulanten Pädiatrie 2024

AnliB

bvkJ.
Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzt*innen

DGPI 
Deutsche Gesellschaft
für Pädiatrische Infektiologie e.V.

https://dgpi.de/wp-content/uploads/2024/04/Antibiotika_ambulante-Paediatrie_V3x_Mar2024.pdf

Hauptziele

Reduktion von Antibiotika (AB)-Verordnungen

- Unnötige AB-Therapie vermeiden bzw. sofort beenden
- AB-Therapie so kurz wie möglich und so schmal wie möglich
- AB-Therapie bei leichten selbstlimitierenden bakteriellen Erkrankungen bei Immunkompetenten vermeiden
- In unklaren Situationen ohne Risikokonstellation kurzfristige Kontrolle empfehlen: „watchful waiting“
- Ggf. „delayed prescription“ erwägen: z.B. bei akuter Otitis media
- Topische AB-Therapie z.B. bei Haut- und Augeninfektionen reduzieren

Hauptziele

Verbesserung der Qualität der AB-Verordnungen

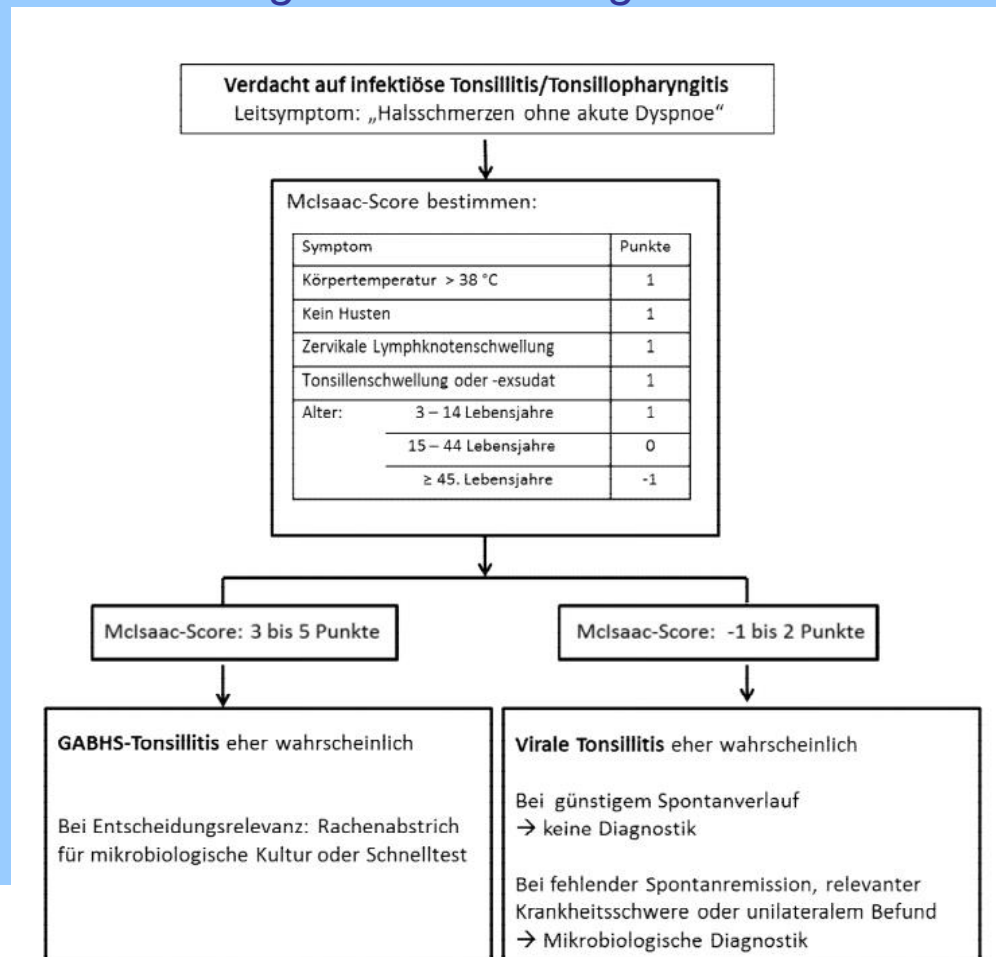
- Dosis, Therapiedauer und Einnahmebedingungen (Bezug zu Mahlzeiten!) auf Verordnung angeben
- V.a. Antibiotika-Allergie konsequent abklären
- Kritische AB reduzieren und nur gezielt einsetzen:
 - **Cephalosporine** – insbes. Cefuroxim p.o. wegen schlechter oraler Bioverfügbarkeit und MRGN-Entwicklung
 - **Makrolide** – insbesondere Azithromycin wegen langer Halbwertszeit und Resistenzentwicklung

Tonsillopharyngitis

- Keine AB-Therapie, kein Rachenabstrich bei: Alter *unter (2-)3 Jahre*, geringes Krankheitsgefühl, Hinweise auf Virusinfektion (Husten, Schnupfen, Konjunktivitis, Heiserkeit, Stomatitis, Zeichen einer EBV-Infektion u.a.); ggf. Verlaufskontrolle
Keine Indikation für AB-Therapie sind auch: Vermeidung eitriger bzw. immunologischer Folgeerkrankungen, Vermeidung von Infektionen bei Kontaktpersonen, Nachweis *Haemophilus influenzae* oder *Staphylococcus aureus*, hoher ASL-Titer u.ä.
- Strep-A-Schnelltest und AB-Therapie erwägen bei: *Alter ab (2-)3 Jahre*, starkes Krankheitsgefühl, Fieber, schmerzhafte zervikale Lymphknoten, kein Husten, keine Konjunktivitis (d.h. hohe Wahrscheinlichkeit auf GAS-Tonsillopharyngitis nach McIsaac-Score)

Angina tonsillaris

Diagnostisches Vorgehen



Tonsillopharyngitis

Penicillin V	50.000-100.000 E/kgKG/T (max. 3 Mio. E) in 2-3 ED	5 – 7 T	<u>nicht</u> zu den Mahlzeiten
Penicillin V	100.000 E/kgKG/T (max. 3 Mio. E) in 2-3 ED	10 T	bei Rezidiv
Benzathin-Penicillin	50.000 E/kgKG/T (max. 1,5 Mio. E) in 2 ED	5 – 7 T	
Clarithromycin	15 mg/kgKG/T (max. 1 g) in 2 ED	5 – 7 T	bei Penicillin-Allergie

Nach GAS-Infektion: Keine routinemäßige Kontrolle von EKG und Urinstatus

Tonsillopharyngitis

- **Umgebungsscreening**
- Sanierung der Haushaltskontakte
- Sicherstellung der Compliance
- Sicherung der Diagnose
- Information der Eltern
- Genaue TT Indikation

Otitis media

- I.d.R. **symptomatische Therapie** mit Möglichkeit zur **Verlaufskontrolle**
- AB-Therapie bei Säuglingen < 6 LMo, schwerer AOM, protrahierter AOM (> 48-72 Std. Dauer) und Grunderkrankung

Amoxicillin	50 mg/kgKG/T (max. 3 g) in 2-3 ED	7 T (unter 2 J) 5 T (ab 2 J)	TS bevorzugen, dazu viel trinken
-------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Perforierte Otitis media

- Bei *gutem* AZ: keine primäre AB-Therapie und Verlaufskontrolle nach 2-3 Tagen
- Bei Fieber, starker Otagie, persistierender Otorrhoe:

Amoxicillin	50 mg/kgKG/T (max. 3 g) in 2-3 ED	7 T (unter 2 J) 5 T (ab 2 J)	TS bevorzugen, dazu viel trinken
-------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Gehörgangabstrich bei Therapieversagen

Otitis media bei Paukenröhrchen

- Rein seromuköses Sekret, kein Foetor: ggf. Lokaltherapie mit **H₂O₂ 3%iger Lösung**
- Bei Persistenz, starkem Foetor:

Ciprofloxacin OT	2 x 4 Tr./T (3 mg/ml)	7 (– 10) T	ggf. in Kombination mit Kortikoid (z.B. Fluocinolon-acetonid)
------------------	-----------------------	------------	---

- Überweisung HNO erwägen

Otitis externa

- Ggf. Überweisung HNO: Salbenstreifen z.B. **Betamethason/Gentamicin** für 1-2 Tage, anschließend oder alternativ

Ciprofloxacin OT	2 x 4 Tr./T (3 mg/ml)	7 (- 10) T	in Kombination mit Kortikoid (z.B. Fluocinolon-acetonid)
------------------	-----------------------	------------	--

Bei *starker Schwellung periaurikulär* und Fieber (cave: Zeichen einer Otitis externa maligna): stationäre **Einweisung**

Akute Sinusitis

- I.d.R. symptomatische Therapie: **physikalisch**, ggf. **Mometason NS** 2 x 2 Hub/Nasenloch 5 - 10 T
- Keine AB-Therapie lediglich aufgrund von „eitrigem“ Sekret/Sputum
- AB bei schwerer und/oder persistierender (>10 T) Erkrankung

Amoxicillin	50 mg/kgKG/T (max. 3 g) in 2-3 ED	5 (- 10) T	TS bevorzugen, dazu viel trinken
-------------	-----------------------------------	------------	----------------------------------

Akute bakterielle Lymphadenitis colli

- I.d.R. einseitig, druckdolent, gerötet und überwärmt
- Ggf. Sonographie, Einweisung zur i.v.-Therapie und/oder OP bei Therapieresistenz und/oder Abszedierung

Amoxicillin + Clavulansäure	50+12,5 mg/kgKG/T (max. 3,75 g) in 3 ED	7 (– 10) T	je nach Befund und Verlauf, TS bevorzugen, dazu viel trinken
Cefadroxil	50(-100) mg/kgKG/T (max. 4 g) in 2 ED	7 (– 10) T	je nach Befund und Verlauf

Pseudokrupp, Laryngitis, akute (obstruktive) Bronchitis, RSV-Bronchiolitis, Influenza

- (I.d.R.) Keine AB-Therapie

Ambulant erworbene Pneumonie

- Bei V.a. **virale Pneumonie** (Vorschulalter, relativ guter AZ, bronchiale Obstruktion, ggf. Labor) keine AB-Therapie, jedoch engmaschige **Verlaufskontrolle**, ggf. **antiobstruktive Therapie**
- Bei V.a. **bakterielle Pneumonie** (*ab 6 LMo*; < 6 LMo stationäre parenterale Therapie empfohlen!)

Amoxicillin	50 mg/kgKG/T (max. 3 g) in 2-3 ED	(3–) 5 T	TS bevorzugen, dazu viel trinken
-------------	-----------------------------------	----------	----------------------------------

- Bei unkompliziertem Verlauf keine Indikation für Röntgen
- Nur bei dringendem V.a. **Mykoplasmen-Pneumonie** und deutlichem Krankheitsgefühl: Alter *über 5 J*, Epidemiologie (Inkubationszeit 1-3 Wo), trockener Reizhusten, Obstruktion, protrahierter Verlauf, ggf. *PCR*

Clarithromycin	15 mg/kgKG/T (max. 1 g) in 2 ED	7 (– 10) T	bis 7 Jahre
Doxycyclin	1. T: 4 mg/kgKG/T (max. 200 mg) ab 2. T: 2 mg/kgKG/T (max. 100 mg) in 1 ED	7 (– 10) T	ab 8 Jahre, Einnahme <u>ohne</u> Milchprodukte, Lichtschutz

Pertussis

- AB beenden Ansteckungsfähigkeit innerhalb von 5 Tagen, verkürzen aber den Krankheitsverlauf nur bei Therapiebeginn bis zum frühen Stadium convulsivum.
- Indikation: innerhalb von 3 Wo nach Hustenbeginn bzw. bei positivem Erregernachweis (PCR). Chemoprophylaxe besonders im Umfeld von und bei nicht vollständig geimpften Säuglingen bzw. Kindern mit kardialer oder pulmonaler Grunderkrankung

Clarithromycin	15 mg/kgKG/T (max. 1 g) in 2 ED	7 T	ab 2. LMo
-----------------------	---------------------------------	-----	-----------

- **Pertussis-Impfung (TdaP)** in der Schwangerschaft (2.-3. Trimenon) und bei Erwachsenen (besonders Eltern)

Unkomplizierte Zystitis

- Bei *unsicherer Diagnose* (z.B. DD Vulvitis), nur leichten Beschwerden ohne Fieber ggf. keine AB-Therapie und **hohe Trinkmenge** sowie kurzfristige **Kontrolle**; **Urinkultur** empfehlenswert

Trimethoprim	6 mg/kgKG/T (max. 400 mg) in 2 ED	3 – 5 T	lokale Resistenzlage beachten
Nitrofurantoin	5 mg/kgKG/T (max. 200 mg) in 2 ED	3 – 5 T	<u>nicht</u> geeignet bei Pyelonephritis
Fosfomycin	1 x 3 g (abends 2h nach Mahlzeit, nach Blasenentleerung, Miktion verzögern, Trinkmenge begrenzen)	1 T	unkomplizierte Zystitis bei Mädchen <i>ab 12 Jahre</i> und >50 kgKG

Pyelonephritis

- **Unkomplizierte Pyelonephritis ab 4-6 LMo: Urinkultur!**
Ggf. Deeskalation der Therapie nach Ergebnis der Urinkultur auf z.B. Trimethoprim, Amoxicillin oder Cefaclor

Cefixim	10 mg/kgKG/T (max. 400 mg) in 1-2 ED	7 (- 10) T	
Cefpodoxim	10 mg/kgKG/T (max. 400 mg) in 2 ED	7 (- 10) T	

- Alternative bei resistenten Erregern *ab 6 J*, off-label (Zulassung nur für Zystitis):
Pivmecillinam 30 – 40 mg/kgKG/T in 3 ED p.o. (max. 1,2 g) 7 (-10) T
- **Komplizierte Pyelonephritis (<4-6 LMo, pathologische Harnwege, reduzierter AZ u.a.):**
Einweisung zur **stationären parenteralen Therapie**

Harnwegsinfektions-Prophylaxe

- Strenge Indikationsstellung

Trimethoprim	2 mg/kgKG/T (max. 100 mg) in 1 ED	max. 6 Mo	> 6 LWo
Nitrofurantoin	1 mg/kgKG/T (max. 50 mg) in 1 ED	max. 6 Mo	> 3 LMo, zugelassen bei fehlender Alternative
Cefaclor	10 mg/kgKG/T (max. 0,5 g) in 1 ED		< 6 LWo

- Cephalosporine wegen Resistenzentwicklung (z.B. ESBL-*E. coli*) nach Möglichkeit vermeiden!

Tier- oder Menschenbissverletzungen

- Chirurgische und antiseptische Therapie, oberflächliche Bissverletzungen: keine AB-Therapie und beobachten, ansonsten

Amoxicillin + Clavulansäure	50+12,5 mg/kgKG/T (max. 3,75 g) in 3 ED	5 – 10 T	Tetanus-Prophylaxe überprüfen! TS bevorzugen, viel trinken
--------------------------------	---	----------	--

Tollwutimpfung: Deutschland z.Z. terrestrisch tollwutfrei; strenge Indikationsstellung: z.B. Fledermausbiss, v.a. illegal importiertes Tier, Biss in tollwutbelastetem Ausland

Herausgeber: AG „Antibiotic Stewardship (ABS) ambulante Pädiatrie“ (ABSaP):

- Antibiotische Therapie in Bielefeld (AnTiB, Ärztenetz Bielefeld)
- Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ)
- Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie e.V. (DGPI)

Diese Empfehlungen sind eine Überarbeitung von „Antibiotische Therapie in Bielefeld – AnTiB Paed 2018“

Inhalte verfügbar unter der Lizenz CC BY-NC-SA 3.0 DE (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>)

Weitere Informationen: www.antib.de, www.dgpi.de

Kontakt: abs-ambulante-paediatrie@dgpi.de

Stand: März 2024



Danke