

MEDIKAMENTE IN DER KINDERzahnheilkunde

Dr. Laura Lipták

SEMMELWEIS UNIVERSITÄT,
Klinik für Kinderzahnheilkunde und Kieferorthopädie



SEMMELWEIS
UNIVERSITY 1769

Medikation in der Kinderzahnheilkunde

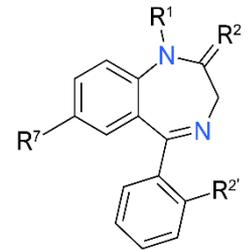
- **Anamnese**
- **Medikamentöse Vorbereitung**
- **Lokalanästhesie**
- **Pharmakotherapeutische Ergänzung einiger odontologischen Behandlungen**
 - **Antibiotika, Chemoterapeutika**
 - **Analgetika**
- **Medikamente in Zusammenhang mit allgemeinen Erkrankungen**
- **Antimykotika**
- **Antivirale Chemotherapeutika**
- **Vitamine**
- **Medikamente mit lokaler Administration**
- **Erste Hilfe**
- **Antiallergika**
- **Antiseptika**

Anamnese

- **ZIEL** = alle für das orale Funktionssystem und dessen Therapie relevanten und vom Patienten bzw. dessen Eltern (Erziehungsberechtigten) erfragbaren Daten zu sammeln u. zu notieren
- Genaue Dokumentation auch im Recall
- Gesundheitszustand des Kindes
- Allergie
- Allgemeine Krankheiten
- Letzte medikamentöse Behandlung

Untersuchung und Behandlung

- Mentale Vorbereitung
 - Zu Hause, im Büro
- Prämedikation – mit Hilfe eines Kinderarztes!
 - Benzodiazepin (anxyolytisch)
 - Leichte Beruhigungsmittel
- Lokalanästhesie
 - oberflächlich, infiltrierend, konduktiv



https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_benzodiazepines



<https://gbdental.hu/hir/jon-szuri>

Arzneimittel zur Lokalanästhesie

- **Dosierung:** richtet sich nach der Ausdehnung des geplanten Eingriffes und ist damit vom Körpergewicht unabhängig
- **Körpergewicht:** beeinflusst das Verteilungsvolumen für die individuelle Grenzdosierung
- **Verteilungsvolumen:** deutlich kleiner bei Kinder wegen geringerem Körpergewicht – toxische Schwellenwerte können schnell erreicht werden
- **Grenzdosen oder Maximaldosen – Richtwerte**
- **Subadditive Toxizität:** Oberflächen- und Infiltration- oder Leitungsanästhesie durch unterschiedliche pharmakodynamische und -kinetische Eigenschaften



Lokalanästhesie

- Dienen der reversiblen Ausschaltung der Schmerzrezeptoren bzw. der dazugehörigen afferenten Nervenfasern
- > 1000 Verbindungen mit ähnliche chemische Grundstruktur
- Strukturänderung u. unterschiedliche Substituenten – Einfluß auf Wirkungsdauer, Wirkungstiefe, Metabolisierung usw.
- Vasodilatationseffekt – um das Gefäßnetz zu verengen, werden Katecholamine (z.B. Adrenalin) als Vasokonstriktoren zugesetzt

Grenzdosen von Lokalanästhetika

Substanz	ohne Vasokonstriktor		mit Vasokonstriktor	
	mg/kg KG	mg/70 kg KG	mg/kg KG	mg/70 kg KG
ARTICAIN	4,0	300	7,0	500
LIDOCAIN	4,0	300	7,0	500
MEPIVACAIN	4,0	300	7,0	500
PRILOCAIN	6,0	400	8,0	600

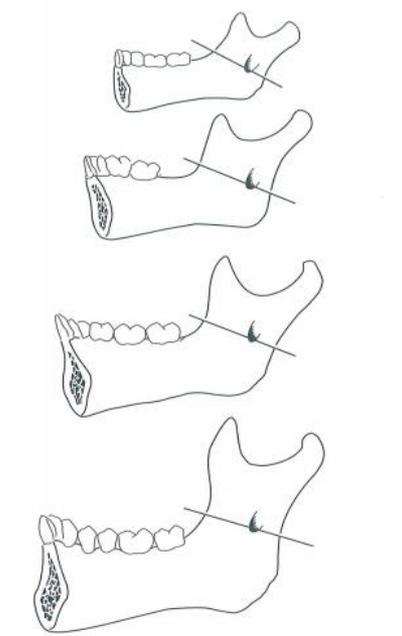
Grenzdosen von LA bei einmaliger Infiltration

Empfehlung der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft

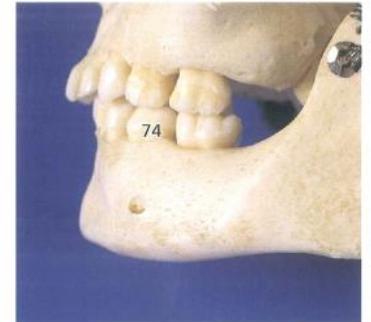
Lokalanästhetika



Oberfläche, Infiltration



Leitungsanästhesie



Pain, pain control and sedation in: Göran Koch: Pediatric Dentistry- Clinical Approach

Lokalanästhetika

Lidocain

- Agent erster Wahl
- in der Kinderzahnheilkunde ist eine 1 % dünnere Lösung vorzuziehen
- Allergien sind äußerst selten, Beschwerden werden eher durch Adrenalin verursacht

Lidocain-Gel (für den Heimgebrauch)

Lidocain-Spray (rezeptfrei)



Articain/ Ultracain Forte

- 25–30 kg (4–8 Jahre): 0,25–1 ml
- 30–45 kg (8–12 Jahre): 0,5–2 ml
- sehr gute Diffusionsfähigkeit
- weniger Toxizität
- längere und schnellere Wirkung
- teurer
- **unter 4 Jahren nicht empfohlen!**



Pharmakotherapeutische Ergänzung einiger odontologischen Behandlungen

- Antibiotika, Chemotherapeutika

Antimikrobielle Mittel sind Substanzen, die Mikroorganismen wie Bakterien, Viren, Pilze oder Parasiten abtöten oder deren Wachstum oder Vermehrung unterdrücken.

- Analgetika



Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Die wichtigsten Fragen

- Art der Medizin
- Ideale Dosis
- Wie lang
- Überempfindlichkeit



Antimikrobielle Wirkstoffe

- *Indikation*
 - Prophylaxe einer infektiösen Endokarditis
 - Periostitis, erhöhte Schwellung, Cellulitis
 - Verletzung, Fieber, Osteomyelitis, anhaltende Infektion
- *Art der Droge*
 - zur Kultivierung des Mikroorganismus, Antibiogramm
 - Überempfindlichkeit
- *Ausreichende Konzentration des Arzneimittels, um das therapeutische*
 - Körpergewicht kg
 - Lösung, Pille, Kapsel
- *Dauer der Medikation*

Antimicrobials: Mode of Action
Inhibition of Cell Wall Synthesis <ul style="list-style-type: none">PenicillinsCephalosporinsMonobactamsCarbapenemsGlycopeptidesAzole antifungalsEchinocandins
Inhibition of Protein Synthesis
<i>Bind 50s ribosome</i> <ul style="list-style-type: none">MacrolidesChloramphenicolLincosamidesOxazolidinonesStreptogramins
<i>Bind 30s ribosome</i> <ul style="list-style-type: none">AminoglycosidesTetracyclines

Antimetabolites <ul style="list-style-type: none">Sulfonamides
Alteration of Cell Membrane Permeability <ul style="list-style-type: none">PolymyxinsClotrimazole (antifungal)Polyene antifungals
Inhibition of Nucleic Acid Synthesis <ul style="list-style-type: none">RifampinGriseofulvinNucleoside antivirals
Topoisomerase Inhibitors <ul style="list-style-type: none">Nalidixic acidQuinolones
Inhibition of Cytochrome Sterol <ul style="list-style-type: none">Azoles (antifungal)

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Kinderzahnärztliche Indikationen für Antibiotika

- **Periostitis kombiniert mit:**

- Extreme Schwellung Hohes
- Fieber, Zusammenbruch



- **Unfall**

- Luxatio totalis – Replantation (Wurzeloberfläche/per os)
- Infizierte Wunde

- **Prophylaxe infektiöser Endokarditis**



Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Antimikrobielle Wirkstoffe

- Antibiotika

- B-Lactame (Penicillin-Derivate und Cephalosporine)
- Makrolide
- Lincosamide/Clindamycin
- Metronidazol
- Sulfonamid, Trimethoprim-Derivate
- Tetracyclin

- Antivirale Medikamente

- Medikamente gegen Herpes

- Antimykotika

Penicillin

- „ORAL PENICILLINE“
- Wirkung: bakterizid
- Inhibitoren der Bakterienwandsynthese
- Mittel erster Wahl gegen: Streptococcen, Pneumococcen usw.
- Indikation: Scharlach, Endocarditis-Prophylaxie, Zahninfektionen
- Kontraindikation: ALLERGIE – cca 1/2 der Arzneimittelallergien
- zB: *Phenoximethylpenicillin (Ospen)*, *Propicillin (Baycillin)*
- **CAVE! Parallelallergien mit Cephalosporine , Betalactam-AB**
- „PENICILLINASEFESTE PENICILLINE“
- Wirksam gegen penicillinasebildende Staphylococcen
- Nüchterngabe: 1 Stunde vor und 2-4 Stunden nach den Mahlzeiten – bessere Resorption
- zB: *Oxacillin (Stapenor)*, *Dicloxacillin (Dichlor-Stapenor)*, *Fluocoxacillin (Staphylex)*
- „BREITSPEKTRUMPENICILLINE“
- Penicillinaseinhibitoren: Clavulansäure, Sulbactam
- Rolle: schützen gegen bakteriellen Betalaktamasen
- stark erweitertes antibakterielles Wirkungsspektrum: gram+ und gram- MO.
- zB: *Ampicillin*, *Amoxicillin*



Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Cephalosporine

- Nicht epfindlich gegen Penicillinase
- Weniger sensitivisierend
- Wirksam auch in Resistenzfällen
- Wirkungsspektrum: wie bei Penicilline
- **Cave! Penicillinallergie** – Kreuzreaktionen, Paralellallergie: Beobachtung, ev. Hautprobe
- Weniger anaerobe Aktivität als Penicilline
- Es ist gut verträglich
- zB: *Cefalexin (Oracef, Ceporexin)* *Cefrain (Sefril, Eskazef)* *Cefaclor (Panoral)* *Cefodroxil (Bidocef)*
- III. Medikamente der Generation haben ein breiteres Spektrum: Bei komplizierte Infektionen der oberen Atemwege, Osteomyelitis (!)



sporine sollten schwere Mischinfektio



mit Gram-Erregern oder bleiben.



Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Makrolide

- **Bei Penicillin-Überempfindlichkeit ist dies das Mittel der Wahl!!**
- Die Aufnahme erfolgt schnell, gut und unabhängig von der Ernährung
- **ERYTHROMYCIN (Erythrocin):**
 - bei Penicillinallergie
 - Nebenwirkungen: Magen- und Darmbeschwerden
 - Spektrum: Penicillin + Penicillinase-produzierende Staphylokokken, Chlamydien, Legionellen, Mykoplasmen
 - Die Per-Os-Absorption ist gut
- **Azithromycin und Clarithromycin:**
 - Strukturderivate von Erythromycin, die ein breiteres Wirkungsspektrum und eine verbesserte Bioverfügbarkeit besitzen
 - verbesserte Verträglichkeit, insbesondere mit weniger Magen-Darm-Beschwerden
 - verstärkter Einsatz dieser beiden Wirkstoffe
- **Makrolide**
 - bakteriostatisch statt bakterizid
 - Darüber hinaus gab die zunehmende Resistenz gegen Makrolide Anlass zur Sorge und stellt einen weiteren Nachteil für den routinemäßigen Einsatz dieser Wirkstoffe dar
 - atoxisch (kann in der Schwangerschaft angewendet werden)
 - angezeigt bei Penicillinallergie



Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Sulfonamide, Trimethoprim

- Kombinationspartner und Adjuvante
- **Sulfonamide:**
 - Wirkungstyp: bakteriostatisch
 - Wirkungsspektrum: sehr breit
 - Erhöhte Flüssikeitszufuhrbedarf
 - **Darf nicht mit Salicylate angewendet werden**

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence** 4.ed

Szántó I: *Gyógyszerek alkalmazása a gyermekfogászati gyakorlatban* in: Fábíán G, Gábris K, Tarján I: **Gyermekfogászat, Fogszabályozás és Állcsont- Ortopédia**

Tetracycline

- *Chlortetracyclin (Aureomycin)*
- *Demeclocyclin (Ledermycin)*
- *Oxytetracyclin (Terramycin)*
- *Tetracyclin (Achromycin)*
- *Doxycyclin (Vibramycin)*
- Indikation: Wenn andere AB nicht verwendet werden können
- Chelatbildung mit Metallionen: Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} und Al^{3+} aus Antazida, Antianämika, Milch und so weiter. andere Lebensmittel: unlösliche Komplexe (Chelate), die die Absorption verringern
- Bindung an den wachsenden Knochen und die Zähne!!!
- Magen-Darm-Nebenwirkungen, Lichtempfindlichkeit
- **Kontraindikationen:** *Schwangerschaft und Stillzeit, Kinder unter 8 Jahren*



Szántó I: Gyógyszerek alkalmazása a gyermekfogászati gyakorlatban in: Fábíán G, Gábris K, Tarján I: Gyermekfogászat, Fogsabályozás és Állcsont- Ortopédia

Tetracycline

Schwangerschaft, Früh- und Neugeborene:

Wirkung auf die Knochensubstanz:

- Hemmung der Verkalkung
- Verzögerung des Knochenwachstums
- reversibel

Kinder unter 8-12 Jahre:

Wirkung auf die Zahnhartsubstanz:

- irreversibel
- Verfärbung: gelb, braun
- Schmelzhypoplasie
- Hypomineralisierung des Zahnschmelzes



Cave! Solange Zahnkeime vorhanden sind oder Zahnwachstum stattfindet, sollte man auf Tetracycline, wenn möglich, verzichten.

Metronidazol (KLION)

- Kinetik: Per os, gelangt es in alle Körperflüssigkeiten
 - Mech: Anaerober Tank. Es wird aufgenommen und in einen toxischen Metaboliten umgewandelt
 - Indikation: Mittel erster Wahl bei allen anaeroben und Mischinfektionen!
 - ANUG/ANUP-Therapie!
 - Nebenwirkung: metallischer Geschmack im Mund, dunkler Urin, Schwindel
-
- Unter 12 Jahren 7,5 mg/kg Körpergewicht
 - Über 12 Jahre 3x500 mg täglich

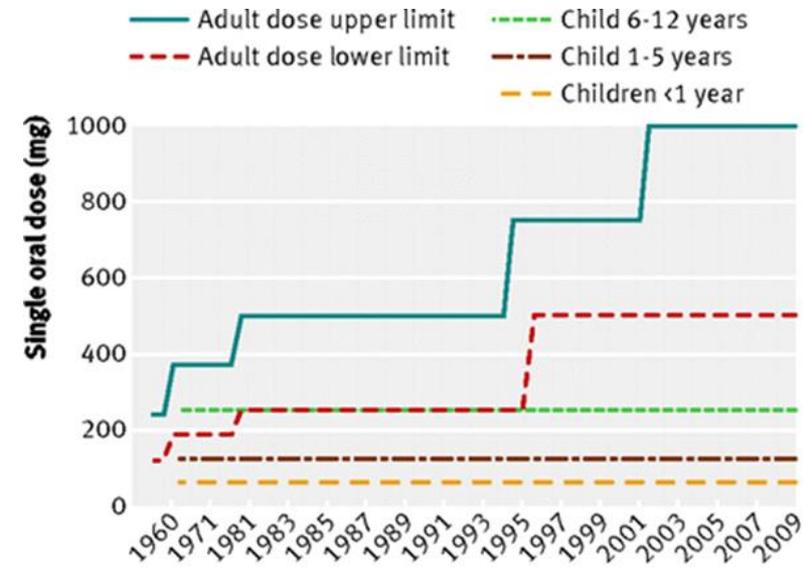


Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn
in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: *Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed*

Antibiotika-Rezept

- Genaue Diagnose
- Ausreichendes AB mit entsprechender Dosierung
- Diagnose und AB-Auswahl nach einer gründlichen allgemeinen und zahnärztlichen Anamnese
- **Eine übermäßige AB-Verschreibung kann unnötige und unnötige Nebenwirkungen verursachen**
- Risiko einer unsachgemäßen Verwendung von AB:
 - Magen-Darm-Symptome, AB verändert die normale Flora (die Einnahme von Probiotika wird immer empfohlen)
 - Allergie: Hautausschlag → anaphylaktische

Reaktion Die schwerwiegendste Komplikation des weit verbreiteten Einsatzes von Antibiotika ist die Entwicklung bakterieller Resistenzen.



<https://www.bmj.com/content/343/bmj.d7803>

BNF year

Infektiöse Endokarditis-Prophylaxe in der Zahnarztpraxis

- Geschichte von IE
- Angeborene Herzfehler
 - Angeborene Herzfehler mit Zyanose ohne chirurgische Behandlung (mit Restdefekten, palliativen Shunts, Conduit)
 - Angeborene Herzfehler mit vollständiger chirurgischer Korrektur, Implantation künstlicher Materialien innerhalb von 6 Monaten nach der Operation
 - Reparierte angeborene Herzfehler mit Restdefekten
- Bei abnormaler Klappenfunktion nach einer Herztransplantation
- Im Falle einer künstlichen Klappe/Klappenplastik

Literature: Kivovics P és mtsai: [Állásfoglalás az antibiotikumok alkalmazásáról a szájsebészetben](#)

Infektiöse Endokarditis-Prophylaxe in der Zahnarztpraxis

- Zahnärztliche Eingriffe, die einer Prophylaxe bedürfen:
 - Extraktion, Modellierung, Endodontie, Resektion, Kürettage, intraligamentale Injektion, Reinigung, parodontale Chirurgie, ...jeder Eingriff mit Blutung
- AB-Prophylaxe:
 - 1 Stunde vor dem Eingriff und 6 Stunden nach dem Eingriff:
 - Amoxicillin per os
 - Bei Penicillinallergie: Makrolid/Clindamycin AB

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Infektiöse Endokarditis-Prophylaxe in der Zahnarztpraxis

Dosis	Antibiotikum	Kind	Erwachsene
1 Stunde vor dem Eingriff, per os	Amoxicilline	50mg/kg	2g
30 Minuten vor dem Eingriff, IV/IM	Ampicilline	50mg/kg	2g
1 Stunde vor dem Eingriff bei Penicillinallergie, per os	Clindamycin Cephalexin Azithromycin/Clarithromycin	20mg/kg 50mg/kg 15mg/kg	600mg 2g 500mg
30 Minuten vor dem Eingriff: Penicillinallergie, IV, IM	Clindamycin Cefazolin	20mg/kg 25mg/kg	600mg 1g

Literature: Kivovics P és mtsai: Állásfoglalás az antibiotikumok alkalmazásáról a szájsebészetben

Prophylaxe für andere Hochrisikopatienten

- **Immunsupprimierter Zustand**
 - erhöhtes Risiko lokaler oder systemischer Infektionen
 - vorübergehende Bakteriämie nach zahnärztlichen Eingriffen
- Erwägen Sie eine AB-Prophylaxe
- Eine Bakteriämie bei Kindern ist möglich, wenn künstliches Material implantiert wird:
 - einschließlich vaskulärer Shunt, ventrikulärer Shunt, CP-Venenleitung, verschiedene orthopädische Geräte usw.

Um das Patientenmanagement zu optimieren, wird zusätzlich zu den aktuellen Leitlinien zur Prophylaxe die Rücksprache mit dem Kinderarzt empfohlen.

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence 4.ed**

Analgetika

NSAIDs

- *Salicylsäure-Derivat*: (Acetylin, Aspirin, Ass500, Ass100, Apyron, Aspro, usw.):
 - analgetische, antipyretische, antiphlogistische Wirkung
 - Hemmung der Thrombocytenaggregation
 - Blutungszeitverlängerung
- *Essigsäurederivat*: Diclofenac (Cataflam, Voltaren)
- *Propionsäure-Derivat*: Ibuprofen-Gruppe

Anilinderivate:

- analgetische, antipyretische Wirkung;
- Paracetamol (Anaflon, Dolarit, Pasolind, Tylenol, Rubophen usw.)

Pyrazolone:

Metamizol (Algopyrin)

Pirazolonderivate:

- analgetische, antipyretische, antiphlogistische Wirkung

Aminophenazon (Demalgon, Germicid Kegel)



Analgetika

	Schmerz	Entzündung	Fieber	Kind	Über 12 Jahre	Kommentar
Diclofenac (Cataflam)	Stark	Stark	Nein	Susp.	Tablette	Langsame Halbwertszeit, bei Knochenschmerzen ++
Ibuprofen	Gut	Gut	Gut	Susp. (3 months)	Tablette	am wenigsten giftig
Metamizol (Algopyrin)	Stark	Schwach	Stark	Vermeiden	Tablette	agranulocytosis
Aminophenazon (Demalgon)	strark	Schwach	Stark	Nein	Nein	Stärkere Nebenwirkungen, Beruhigungsmittel
Acetilsalicyl acid (Aspirin)	medium	schwach	medium	Nicht effectiv	Nicht effectiv	Es gibt wirksamere Medikamente, Thrombozytenaggregationshemmer, NICHT gegen Virusinfektionen!! Reye-Syndrom: akute Enzephalitis, Leberverfettung

Analgetika

Paracetamol

- COX3-Hemmung (?) geringe Wirkung auf COX 1 und 2
- Schmerz- und Fiebermittel (mäßig)
- Es ist nicht entzündungshemmend
- Lebertoxizität
 - Giftig: 6-8g
 - über 14 Jahre max. 4g
 - unter 14 Jahren max. 2g (50 mg/kg Körpergewicht)
 - Vorbeugung: Acetylcystein (ACC) 3x1 Beutel pro Tag ab 2 Jahren

Formen:

- Sirup: 0,5-2 TL. (2 Monate-12 Jahre)
- Kegel: 125 mg (3 Monate–1 Jahr)
- Pille: über 12 Jahre!!

**Um die Eltern darauf aufmerksam zu machen,
nicht mehr als eine Sorte Schmerzmittel
gleichzeitig einzunehmen!**

Antimycotica

- Candida-Arten (wie *C. albicans*) kommen in gesunden Schleimhäuten des Körpers vor
- Die Widerstandskraft des Wirts nimmt ab → Reproduktion + Gewebeinvasion Lokale
- Behandlung oraler und ösophagealer regionaler Infektionen mit Suspensionen
- Orale Infektionen kommen bei Säuglingen häufig vor: Soor oris / mukokutane Candidiasis
- Systemische Medikamente werden nicht empfohlen
- Bei wiederholten, anhaltenden Infektionen wird eine weitere Untersuchung empfohlen

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M. W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: *Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence* 4.ed

Antimycotica

Lokale Pinsel:

Nystatin

- Das am häufigsten verwendete Mittel gegen orale Candidiasis bei Kindern

Formen:

Suspension (100.000 U/ml)

Tablette (500.000 U)

Kapsel (200.000 U)

Dosierung: 1 bis 3 Millionen Einheiten/Tag in 3 oder 5 Anwendungen für 10 bis 14 Tage

Corsodyl

- Leichte antimykotische Wirkung (allergen!)

Glycerin Boraxatum:

- Borax hemmt das Wachstum von Candida
- In letzter Zeit wird es aufgrund der toxischen Wirkung nicht empfohlen

Methylrosalinum

- schnell, wirksam, verursacht jedoch eine bläuliche Verfärbung der Schleimhaut

Systemisch:

Fluconazol und andere Azole → vom Kinderarzt verordnet!

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence** 4.ed
Szántó I: *Gyógyszerek alkalmazása a gyermekfogászati gyakorlatban* in: Fábíán G, Gábris K, Tarján I: **Gyermekfogászat, Fogszabályozás és Állcsont- Ortopédia**
Boric acid- Pubmed

antivirale Medikamente

In der Zahnarztpraxis kommt es selten vor
Am häufigsten: Herpesvirus-Gruppe

Herpesvirus:

Herpes labialis

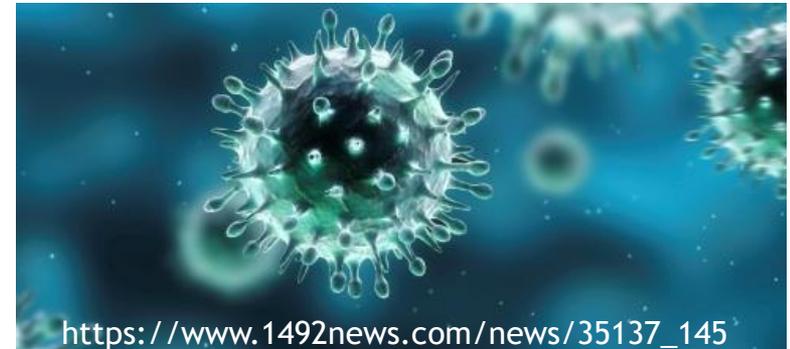
Gingivostomatitis herpetica

Varicella

Aciclovir (Telviran, Zovirax)

hemmt die virale DNA-Synthese

Per os / IV



antivirale Medikamente

Gingivostomatitis herpetica:

- Akute Infektion:
 - Fieber, Müdigkeit, Reizung, zervikale Lymphadenopathie
 - orale und periorale ulzerative Läsionen
- Therapie:
 - Spontane Besserung innerhalb von 10–14 Tagen
 - nur unterstützende Therapie (Suspensio anaesthetica)
 - immunsupprimierte Patienten primär/
 - latente HSV-Infektion

} aggressivere Therapie → Kinderarzt!!
- Bei Reaktivierung Bei Rückfall: *Aciclovir*-Therapie per os/iv
 - Per os: 5x200 mg über 2 Jahre (pädiatrische Behandlung)

Antimicrobials in Pediatric Dentistry: M W. Roberts, T. H. Belhorn in: Pinkham, Casamassimo, Fields, McTigue, Nowak: **Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence** 4.ed
Szántó I: *Gyógyszerek alkalmazása a gyermekfogászati gyakorlatban* in: Fábíán G, Gábris K, Tarján I: **Gyermekfogászat, Fogsabályozás és Állsont- Ortopédia**

Lokal angewendete Wirkstoffe

Mundspülungen, Tabletten

- Neomagnol (Desinfektion)
- Chamomilla floris
- Corsodyl, Chlorhexamed
- Bockshornklee (entzündungshemmendes Desinfektionsmittel)
- Glycosept, Phlogosol (desinfizierende und entzündungshemmende Bürsten und Schoßpads)
- Strepsils, Neo-Angin (antiseptische Mund- und Rachenpastillen)
- Faringosept-Tablette (Lokalanästhetikum: Tetracain!)

Pinsel

- Zincum chloratum 10 % (Wundheilung)
- Argentum nitricum 10 % (desinfiziert)
- Sanilind (desinfiziert, stärkt)
- Acriflavin (Desinfektionsmittel)
- Phlogosol, Glykosept
- Vagothyl (Aphtha-Bürste, Schleimhauttrainer)

Cremes

- Azulenol (Peeling)
- Alsol (entzündungshemmend, wundadstringierend)
- Corsodyl-Gel
- Virolex, Zovirax (Acyclovir)
- Revidur (gegen Herpes)
- Hevizos (Anti-Herpes)

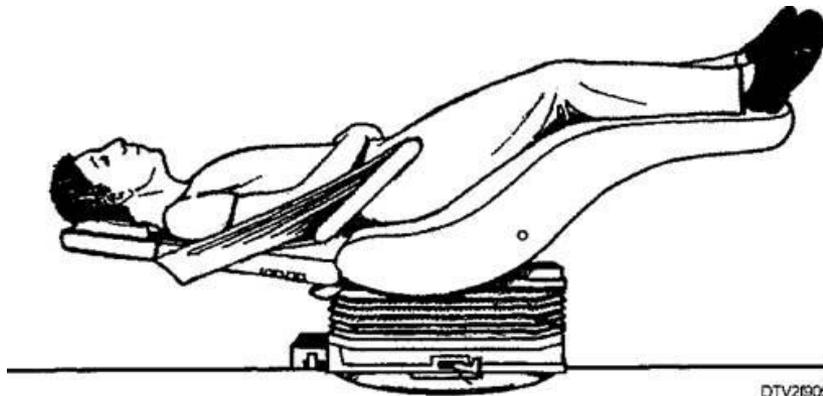
Vitamine

- Grenzgebiet in der Medikation
- Vitamin C – Ascorbinsäure:
 - 500 – 1000 mg/Tag
 - Fieber, Infektionskrankheiten
 - rezidivierende Aphten
 - Gingivostomatitis herpeticaim Rekonvaleszenzstadium in größeren Dosis.
- Vitamin D+ Calcium



Erste Hilfe

- *Trendelenburg Position*
- Zuckerwasser: 2-3 Stück Würfelzucker
- Messung des Blutdrucks
- Bei einem epileptischen Anfall:
Diazepam
 - *Stesolid (rectalis)*
 - *Seduxen (IV)*



Quinke-Ödem, anaphylaktischer Schock:

- *Depersolon (steroid)*
- *Di-Adreson F Aquosum (steroid)*
- *Calcimusc (calcium)*
- *Tonogen (hauptsächlich Adrenalin wiederholt)*
- *Isuprel (β 1-Agonist, bei Bronchospasmus und Bradykardie)*

Antiallergika

Suchen Sie nach einer Grundursache:

Symptome:

- Ausschläge im Gesicht und am Oberkörper
- Lippenödem (Quincke)

Lokale Behandlung:

Medikamente

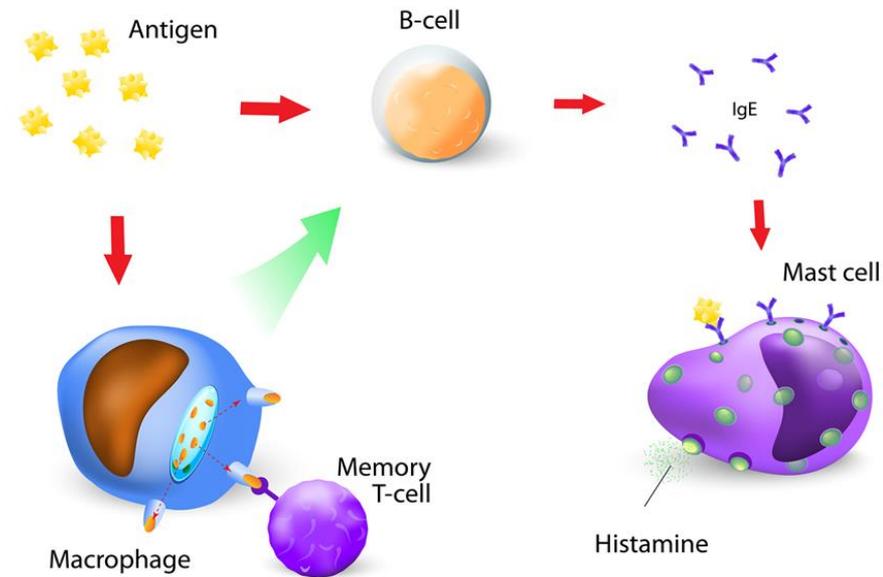
- Antihistaminikum
- Glukokortikoide

Nebenwirkungen:

- Schläfrigkeit, Müdigkeit
- trockener Mund
- Brechreiz

Interaktion:

Schmerzmittel mit beruhigender Komponente



Minor tranquillants: Benzodiazepine

BERATUNG MIT DER PÄDIATRIK

Indikation:

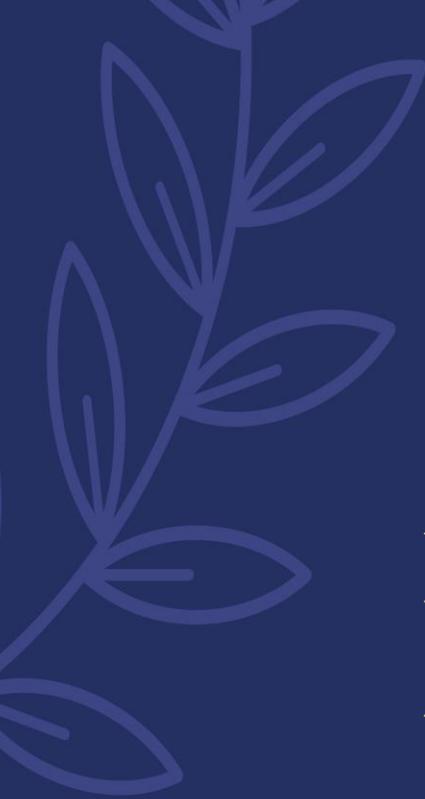
- Anti-Angst- und Panikstörung (Alprazolam, Diazepam)
- Anästhetikum, retrograde Amnesie (Midazolam)
- Muskelrelaxans (Diazepam)
- Epilepsie (Diazepam, Clonazepam)
- **Keine Schmerzmittel!**

- Einverständniserklärung der Eltern
- Mit Begleitung freizulassen
- Kündigungsblatt



Dosierung:

- Diazepam 0,12–0,3 mg/kg Körpergewicht
 - Muskelrelaxans
 - Prävention epileptischer Anfälle
- Midazolam 0,2–0,3 mg/kg Körpergewicht
 - retrograde Amnesie



Danke schön für die
Aufmerksamkeit!

