



ärztezentrum
würenlos

Notfälle bei Kindern

Karl Krümmer

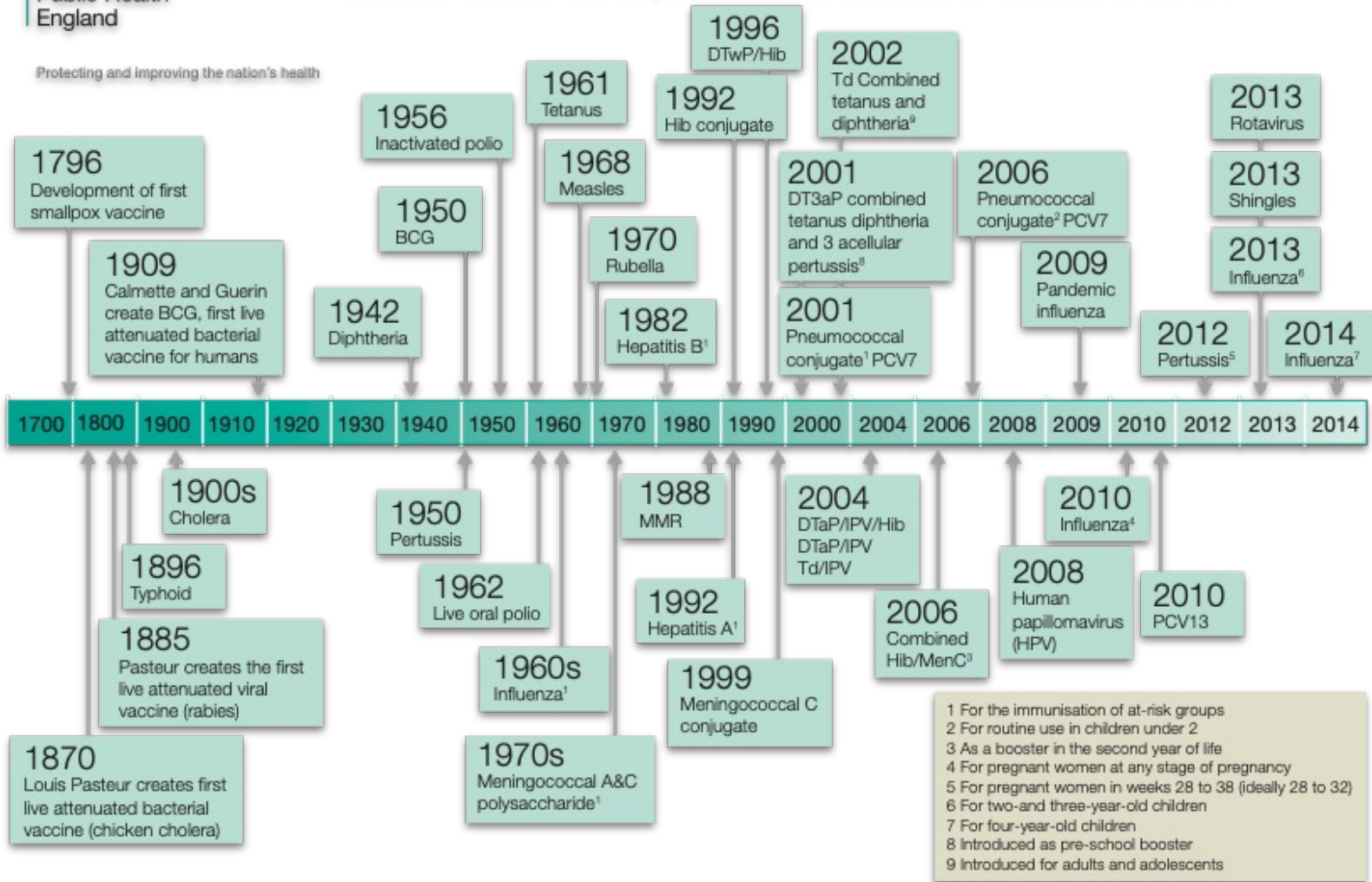
7.5.2024







Historical vaccine development and introduction of vaccines in the UK





So geht Händewaschen!

1 Hände nass machen

2 Seife nehmen

3 Gründlich und lange genug einseifen

4 Seife abwaschen

5 Abtrocknen

6 Am Schluss: Hände pflegen

DOWNLOAD UNTER:
www.kinderkinder.dguv.de

Text: Stefanie Richter, Redaktion KinderKinder
Illustration: Anna-Lena Köhler

! Die Hände waschen wir immer, ...

wenn wir auf der Toilette waren

wenn wir uns die Nase geputzt haben

wenn wir von draußen kommen

wenn wir beim Essenmachen helfen

vor dem Essen



ärztezentrum
würenlos



Zeitleiste

Einführung

Notfälle bei Kindern

Zusammenfassung

Diskussion

abschliessende Worte

Notfälle bei Kindern

Neugeborene und Säuglinge

Atemwege/Verschlucken

Magen/Darm

Harnwegsinfekte

Fieber

Haut

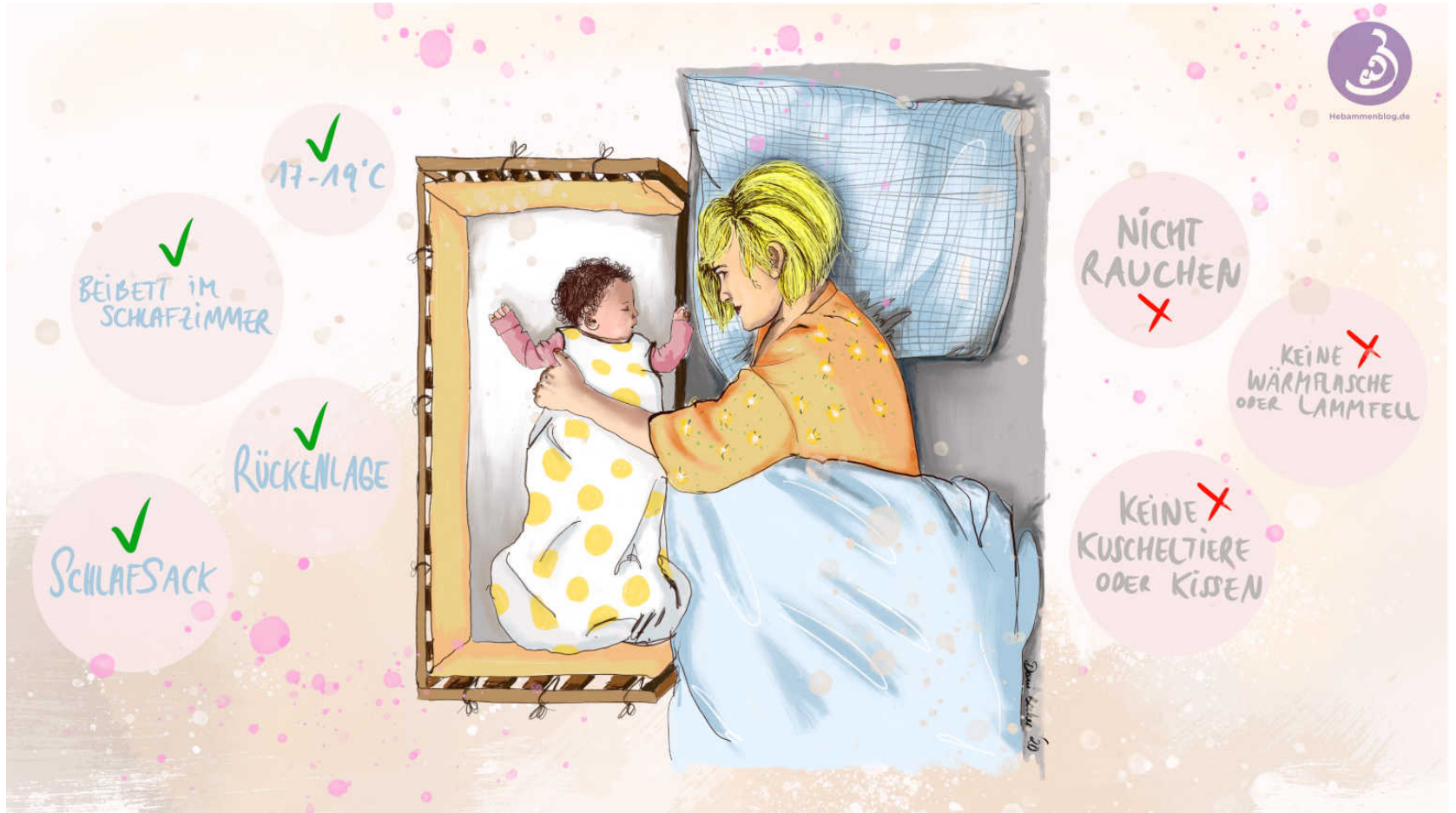
Allergien

Vergiftungen

Unfälle / Schädel-Hirn-Traumata / Zahnunfälle /
Nasenbluten

Psychiatrische Notfälle

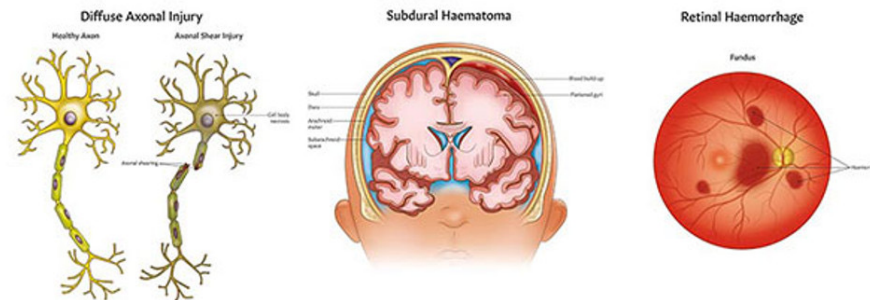
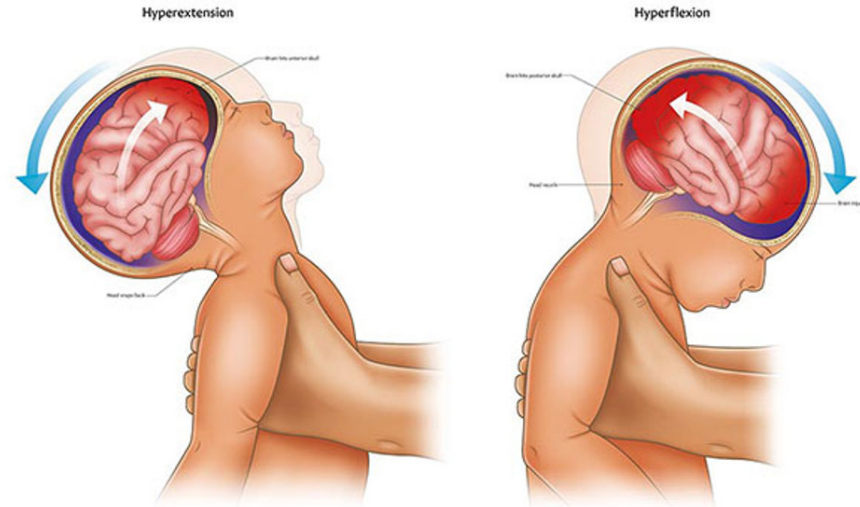




SHAKEN BABY SYNDROME

Shaken Baby Syndrome (SBS) is a serious form of abuse where a baby is violently shaken, forcefully moving their fragile brain back and forth in the skull. It is entirely preventable and happens when a caretaker or parent shakes their baby due to frustration and can happen in as little as seconds. It can cause long-lasting brain damage, blindness, motor dysfunction and even death.

Symptoms of SBS include difficulty sleeping, body tremors, difficulty eating, skin discoloration and change in sleeping pattern. More severe symptoms include unresponsiveness, seizures, coma, difficulty breathing, and death. Conditions that indicate a baby has suffered shaken baby syndrome include encephalopathy (swelling), subdural haemorrhage (bleeding) and retinal haemorrhage.



Diffuse axonal injury (DAI) is the tearing of the brain's nerve fibres (axons), causing brain cell death. This occurs as a result of the brain rapidly shaking or rotating inside the skull, caused by forces such as vigorous shaking. When the axons tear, DAI usually results in the loss of consciousness, vomiting, seizures and coma.

Severe shaking can cause a subdural haematoma, blood pooling between the brain's surface and surrounding membrane (dura). The build-up of blood puts pressure on the baby's brain and can cause symptoms such as severe headache, seizures and even death.

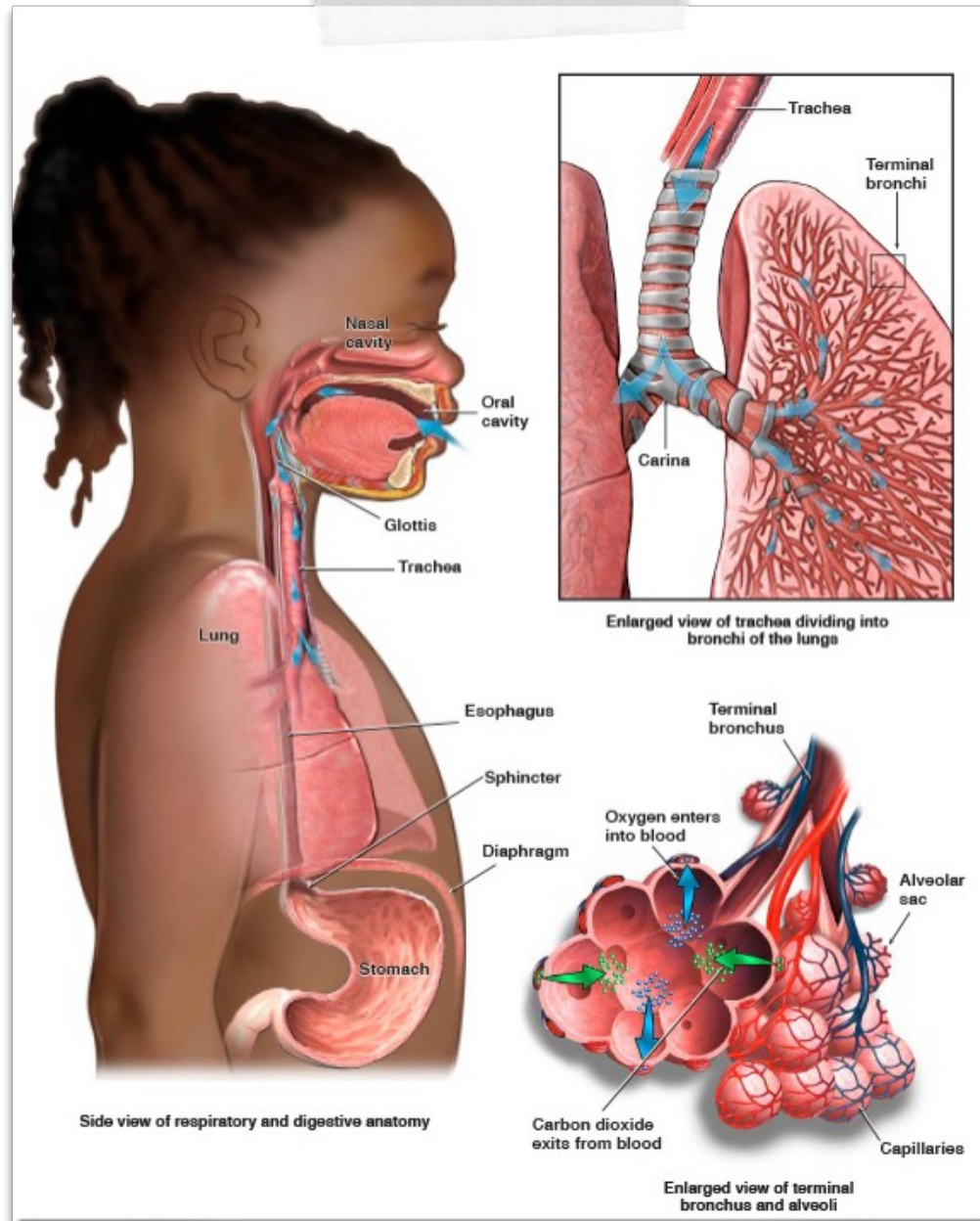
Shaken baby syndrome can cause retinal haemorrhage, the bleeding of the small blood vessels of the retina. This usually manifests as multiple bilateral haemorrhages in both of the eyes. This is a clear sign that a baby has suffered from physical abuse. Severe retinal haemorrhage can lead to vision problems such as big eye (amblyopia) and blind spots.



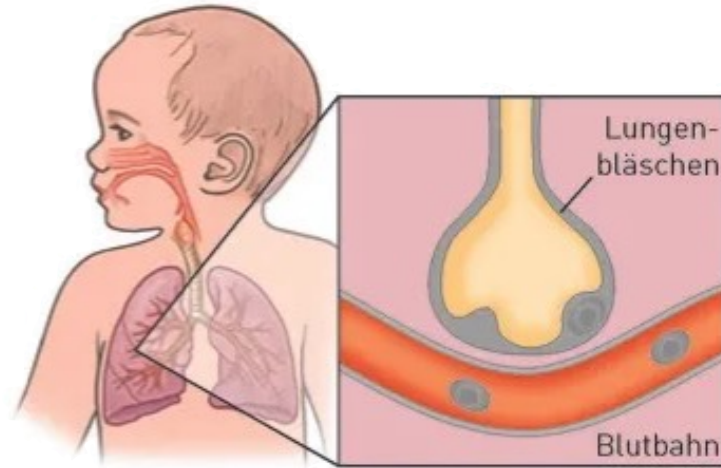


Mindestens haltbar bis Ende:
siehe Boden der Faltschachtel



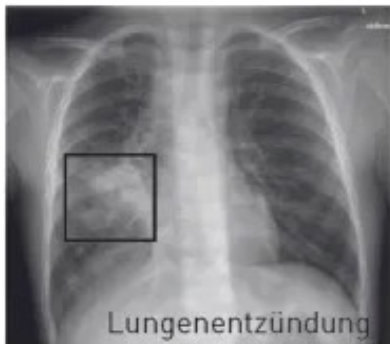


Kolonisation (gesund)

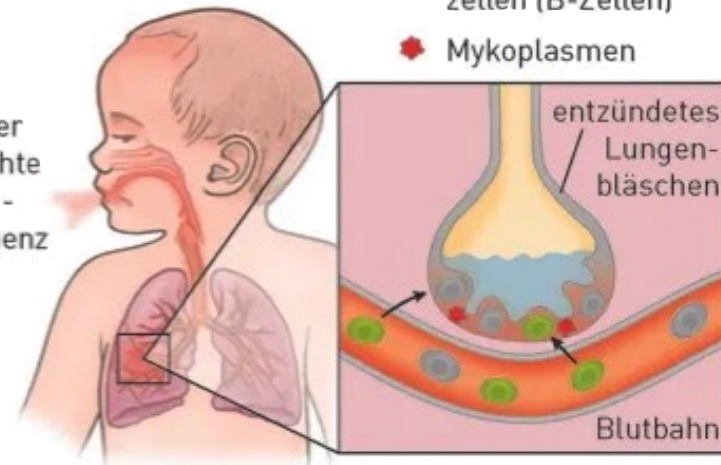


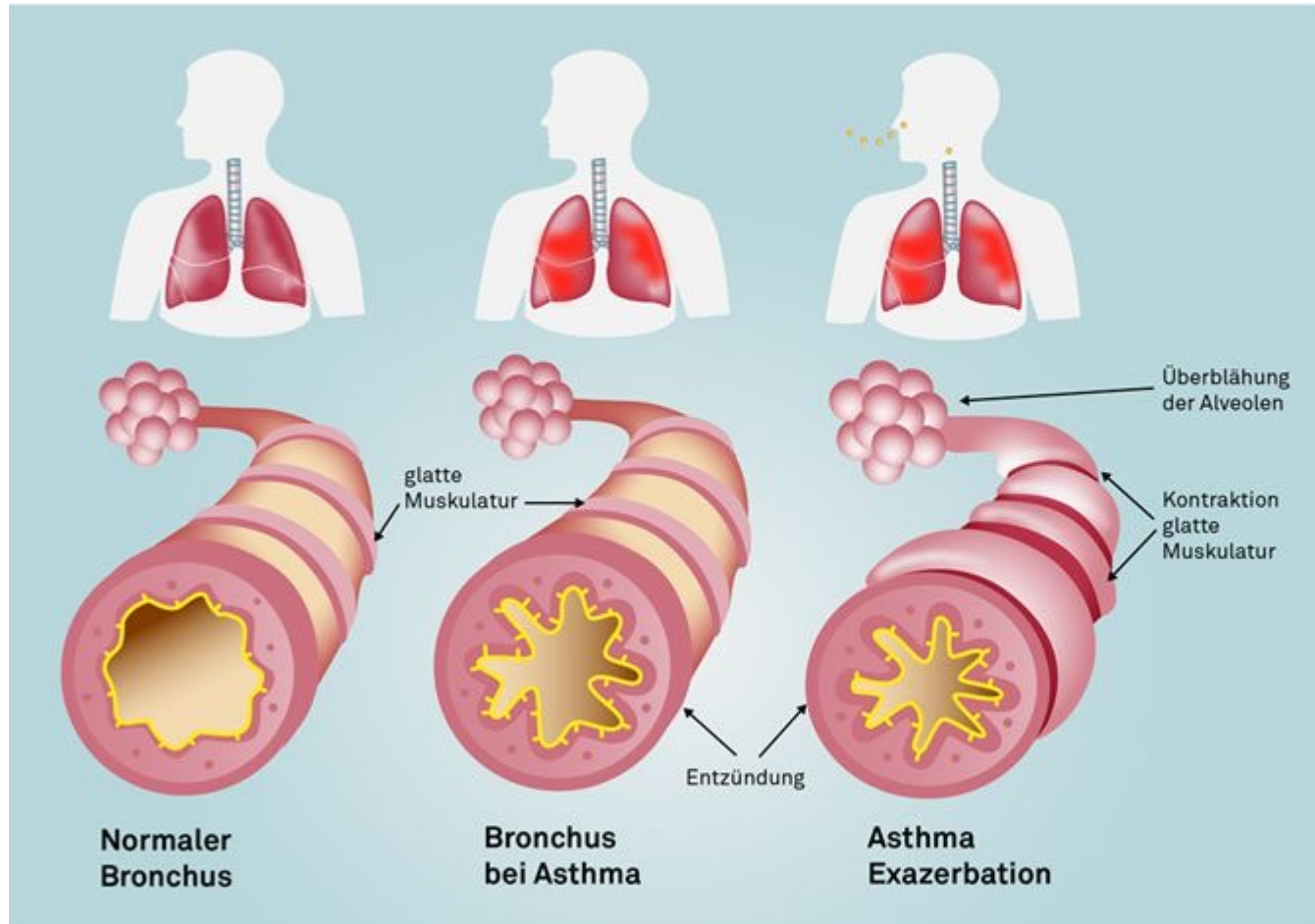
- Abwehrzellen
- spezifische Abwehrzellen (B-Zellen)
- Mykoplasmen

Infektion (krank)



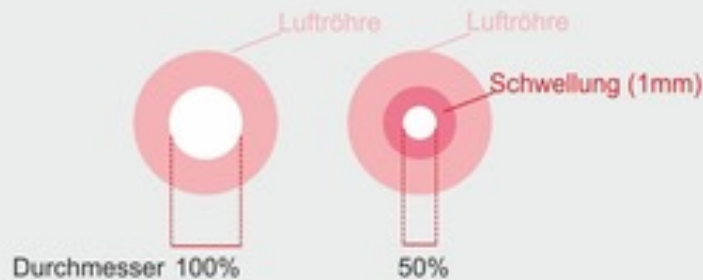
- Fieber
- erhöhte Atemfrequenz





Querschnitt Luftröhre bei einer Schwellung

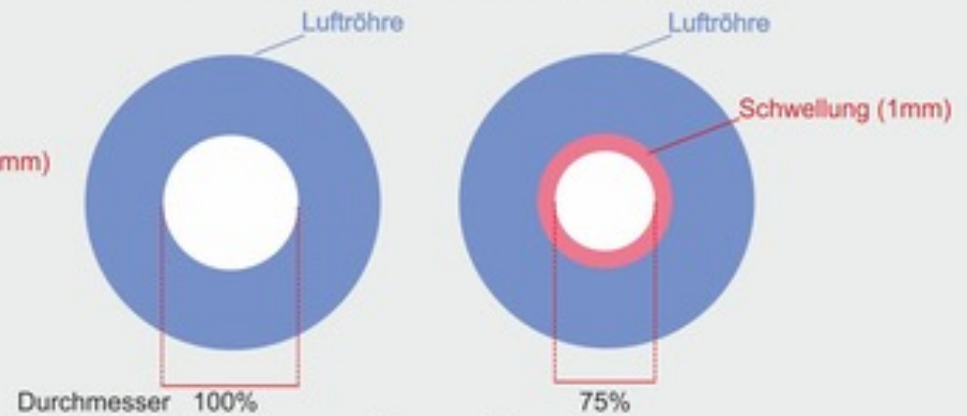
Kleinkind



Atemwegswiderstand 16x erhöht

Pseudokrupp

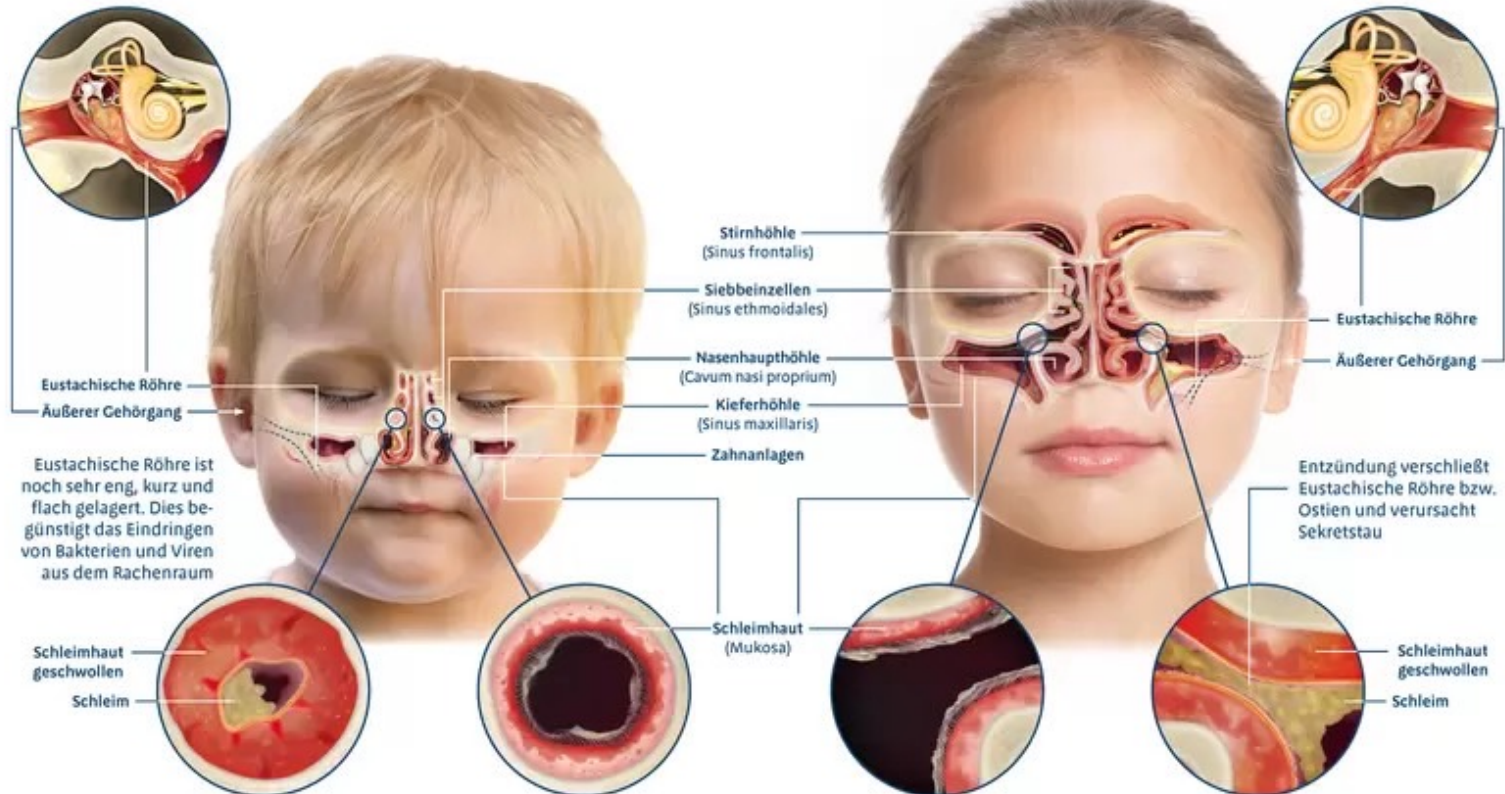
Erwachsener



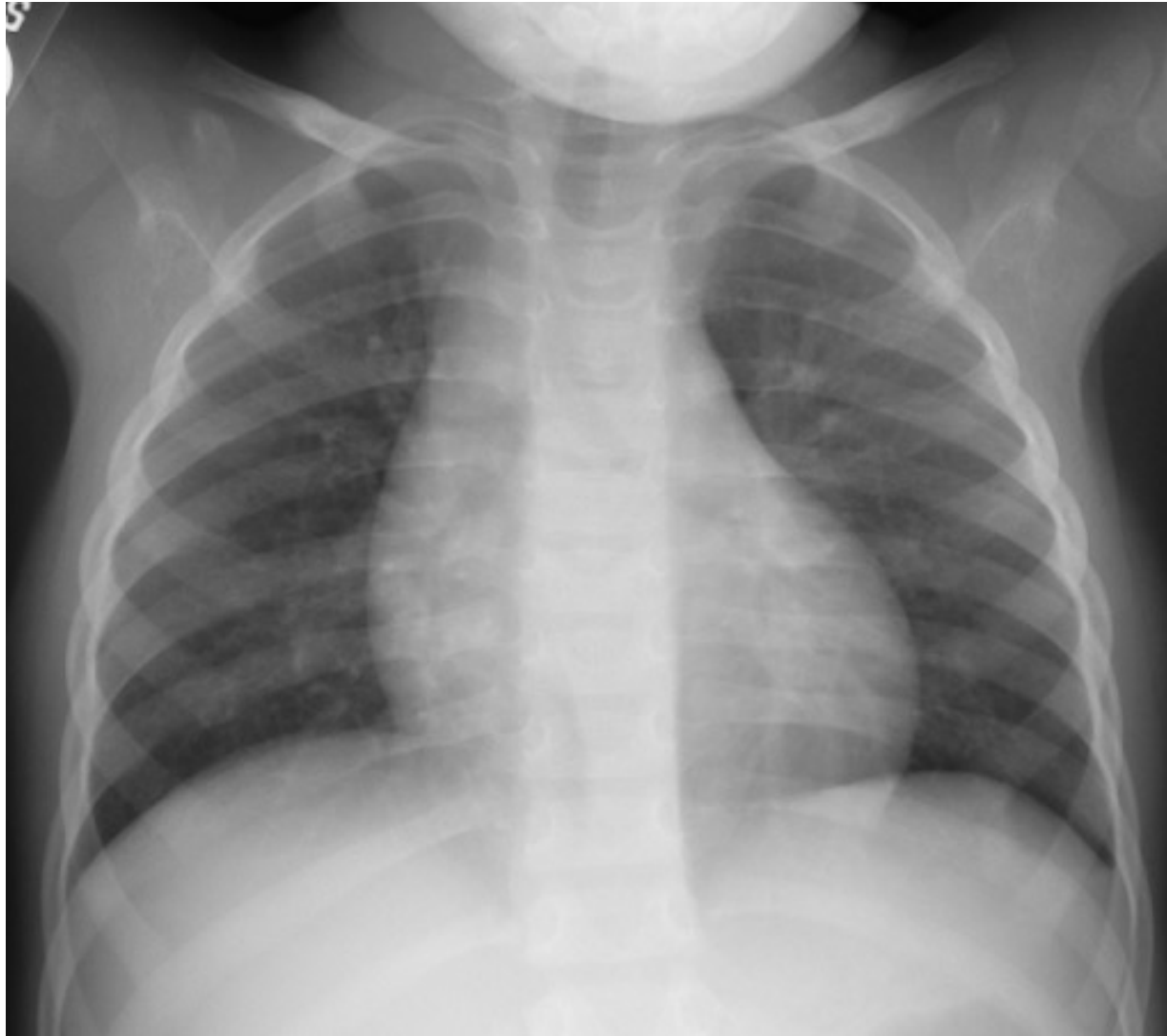
Atemwegswiderstand 3x erhöht

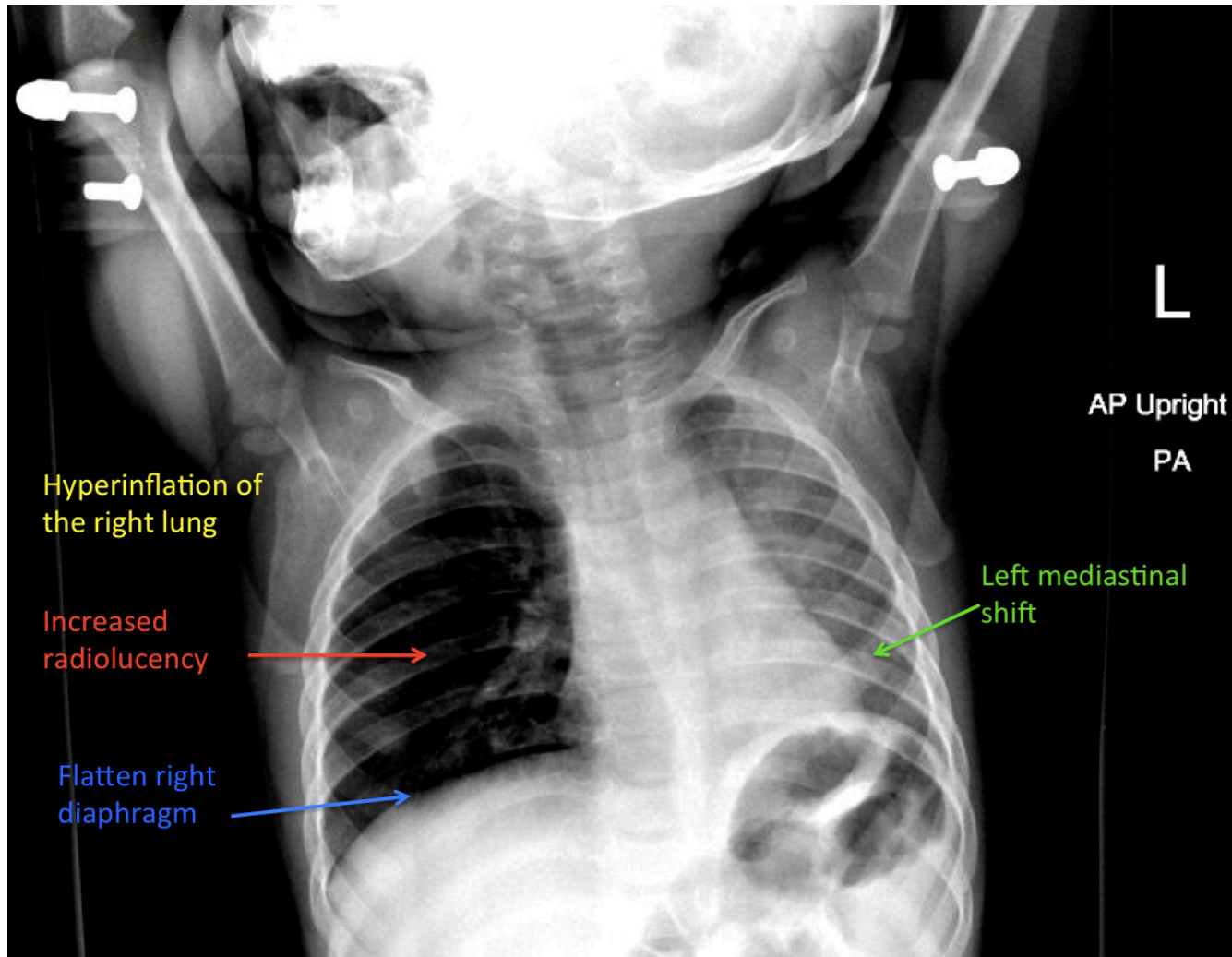
2 Jahre

6 Jahre









Verschlucken/Ersticken bei Kindern

DIE MEISTEN KINDERUNFÄLLE DURCH ERSTICKEN SIND VERMEIDBAR!



Gefährliche Nahrungsmittel:

- Nüsse/Kerne
- ganze Trauben
- Blaubeeren
- rohes Gemüse (v.a. Möhren)
- Bonbons, Gummibärchen, Kaugummi



Gefährliche Alltagsgegenstände:

- Münzen
- Murmeln
- Kopfbatterien
- kleine Magnete
- kleine Spielzeugteile



ERDNÜSSE SIND BESONDERS GEFÄHRLICH!

Warum sind Kleinkinder besonders gefährdet?

- Das Gebiss ist noch nicht voll ausgebildet.
- Der Schluckreflex ist noch unkoordiniert.
- Kinder lassen sich leicht ablenken.
- Kleinkinder stecken fast alles in den Mund.

Wie können wir Kinder schützen?

- Kinder nie unbeaufsichtigt essen lassen.
- Geessen wird nur im Sitzen.
- Keine Snacks beim Spielen.
- Keine Nüsse für Kinder unter 6 Jahren.
- Trauben immer vierteln.
- Größeren Geschwistern erklären welche Spielsachen gefährlich sind.

Notfallmaßnahmen bei Verschlucken/Ersticken

Notruf
112





Gefährliche Nahrungsmittel:

- Nüsse/Kerne
- ganze Trauben
- Blaubeeren
- rohes Gemüse (v.a. Möhren)
- Bonbons, Gummibärchen, Kaugummi



Gefährliche Alltagsgegenstände:

- Münzen
- Murmeln
- Kopfbatterien
- kleine Magnete
- kleine Spielzeugteile



ERDNÜSSE SIND BESONDERS GEFÄHRLICH!

Warum sind Kleinkinder besonders gefährdet?

- Das Gebiss ist noch nicht voll ausgebildet.
- Der Schluckreflex ist noch unkoordiniert.
- Kinder lassen sich leicht ablenken.
- Kleinkinder stecken fast alles in den Mund.

Wie können wir Kinder schützen?

- Kinder nie unbeaufsichtigt essen lassen.
- Gegessen wird nur im Sitzen.
- Keine Snacks beim Spielen.
- Keine Nüsse für Kinder unter 6 Jahren.
- Trauben immer vierteln.
- Größeren Geschwistern erklären welche Spielsachen gefährlich sind.

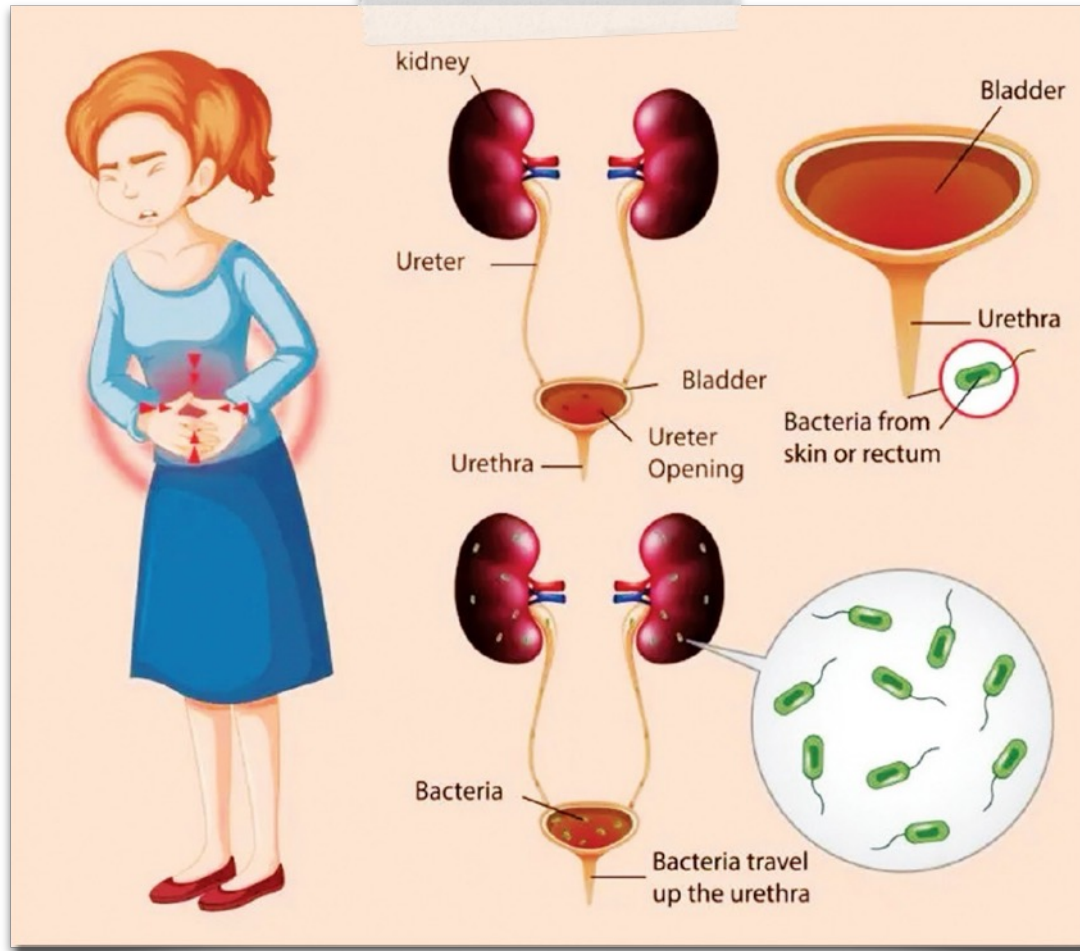
VERSCHLUCKEN / ERSTICKEN

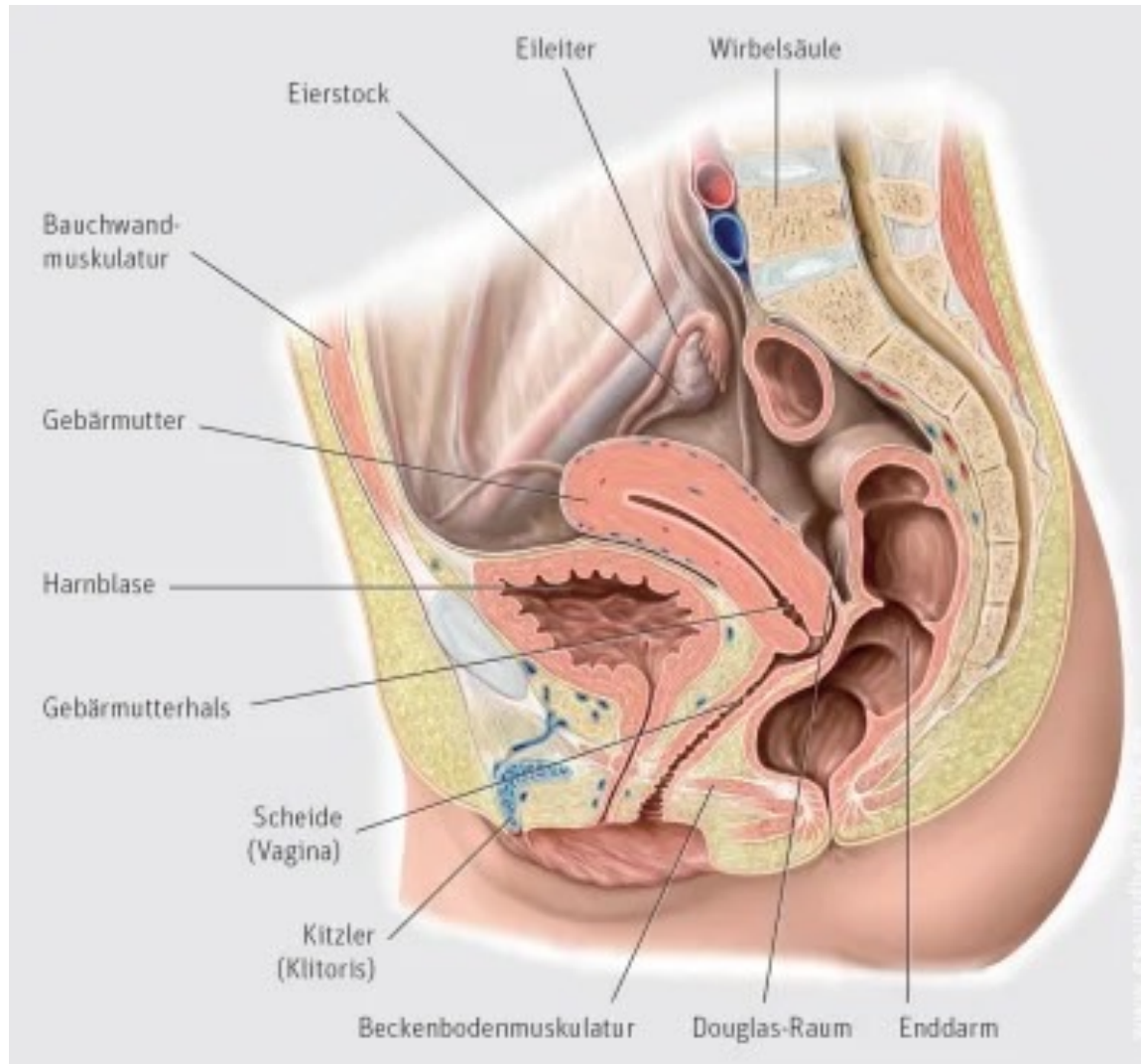






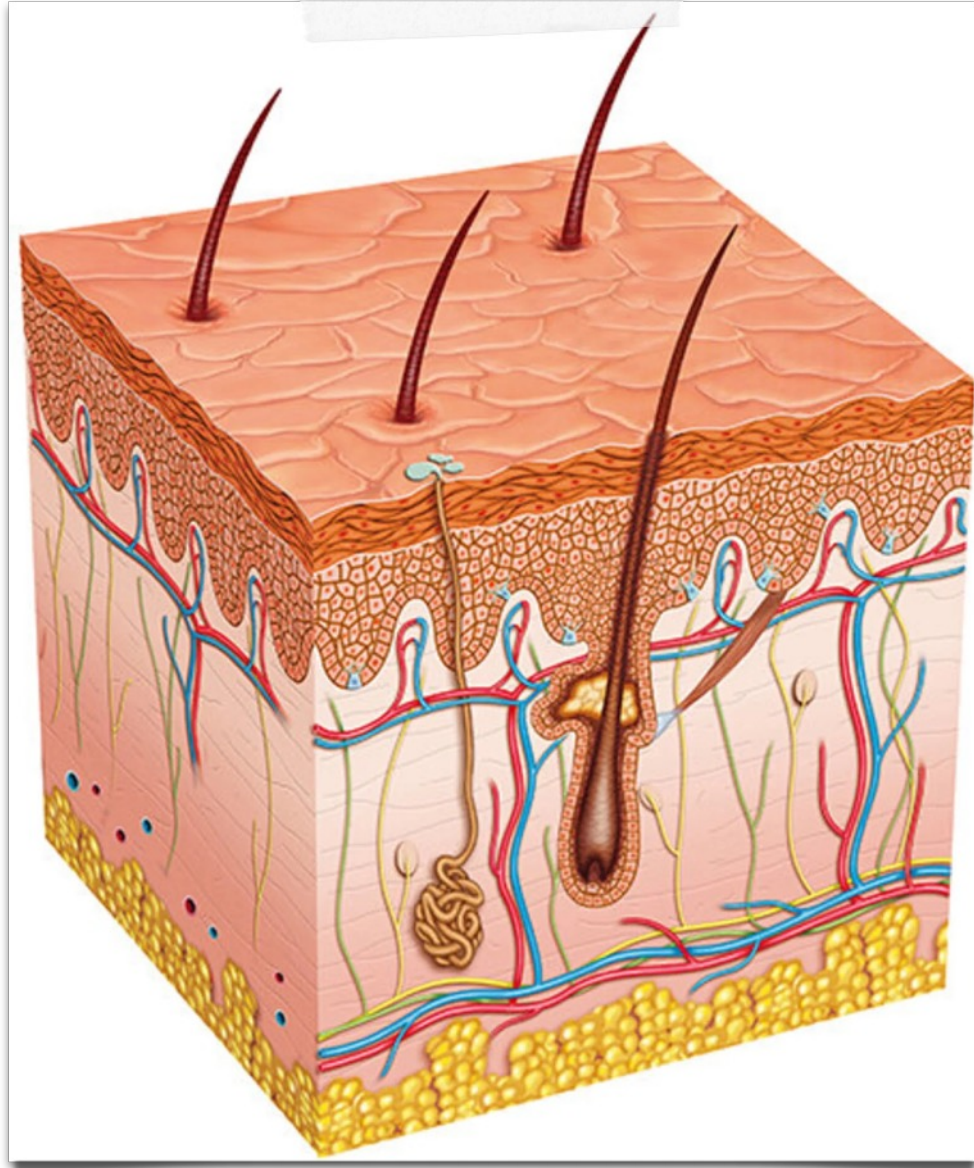




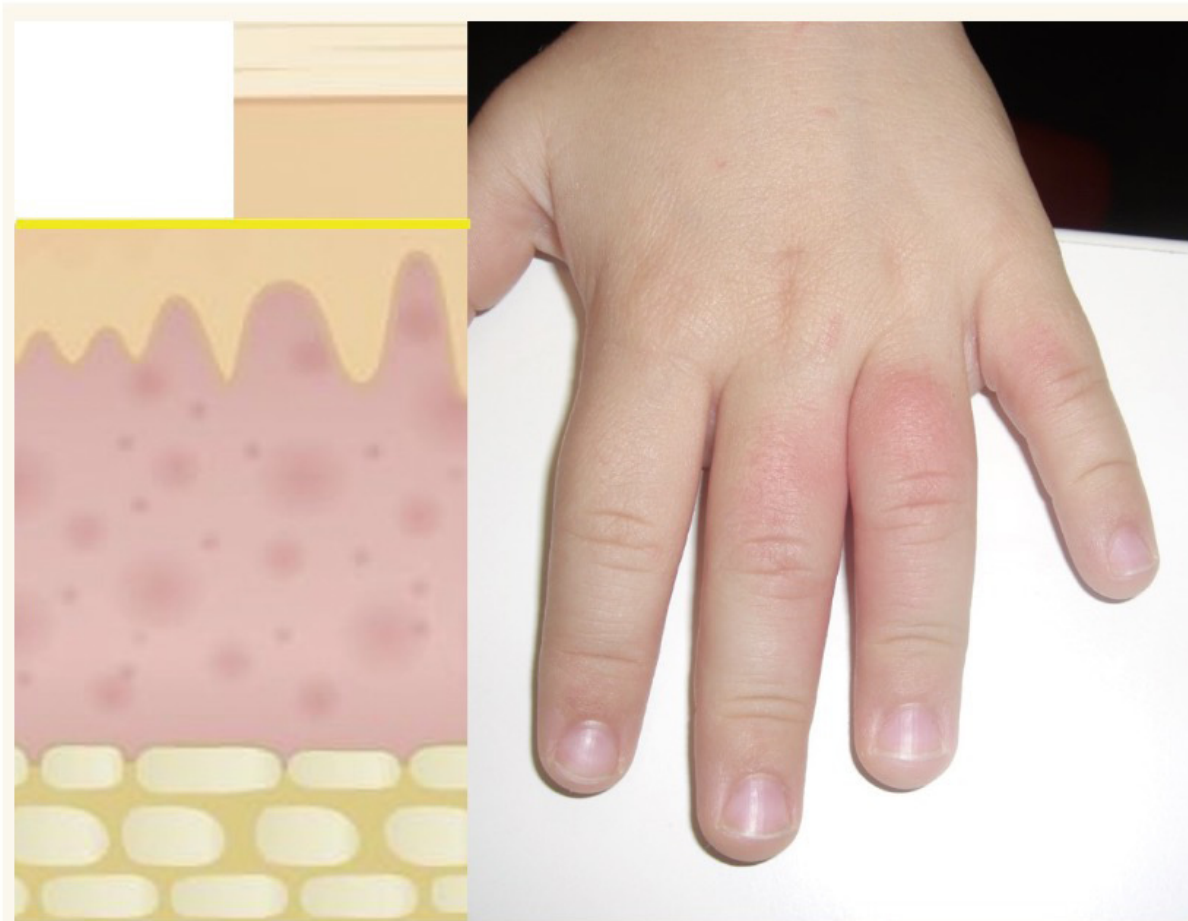












Lediglich die Epidermis ist betroffen. Die Abbildung zeigt eine Rötung der Hand nach kurzem Hitzekontakt (Kochtopf). Die Abheilung ist narbenfrei.

Abb. 2: Verbrennung I. Grades



Verbrennung betrifft die papilläre Dermis, erreicht jedoch nicht die retikuläre Dermis. Typisch ist die Blasenbildung, eine narbenfreie Abheilung ist zu erwarten.

Abb. 3: Verbrennung Stadium IIa



Der thermale Schaden betrifft die retikuläre Dermis. Es besteht das Risiko einer Abheilung mit Narbenbildung. Eine frühzeitige chirurgische Intervention sollte überlegt werden.

Abb. 4: Verbrennung Stadium IIb



Die gesamte Dermis ist betroffen, eine Nekrosektomie ist notwendig.

Abb. 5: Verbrennung III. Grades

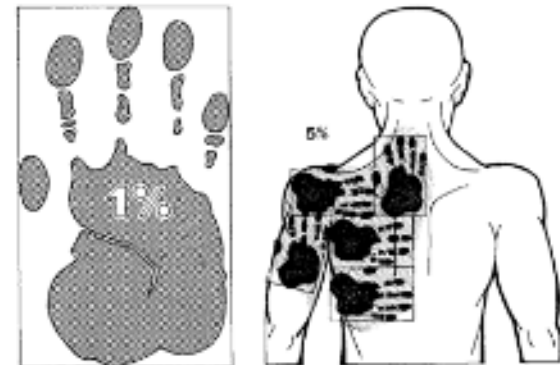
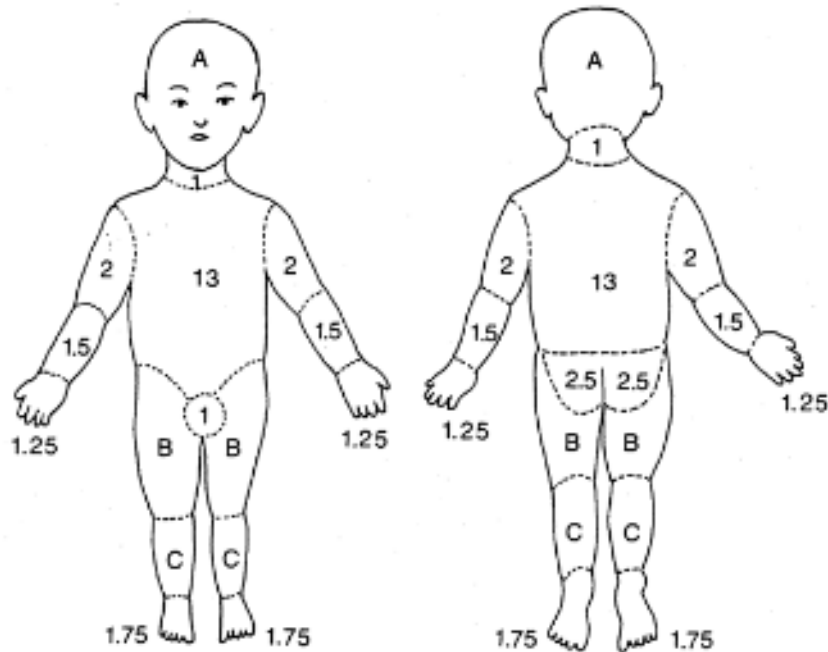


Fig. 4: Handflächenregel: Handfläche = 1% der Körperoberfläche

Berechnung der verbrannten Körperoberfläche					
Körperteil	Alter in Jahren				
	< 1	1 - 4	5 - 9	10 - 14	> 14
A = 1/2 Kopf	9.5	8.5	6.5	5.5	4.5
B = 1/2 Oberschenkel	2.75	3.25	4	4.25	4.5
C = 1/2 Unterschenkel	2.5	2.5	2.75	3	3.25



- Rissquetschwunden:
 - länger als 1-2cm, tief, klaffend, verschmutzt (im Gesicht)
- Tier-/Menschenbisse
- ungenügender Tetanusimpfschutz
- Infektzeichen / anhaltende Schmerzen



Allergy Symptoms



Trouble Breathing.



Itching.



Sneezing.



Runny nose.



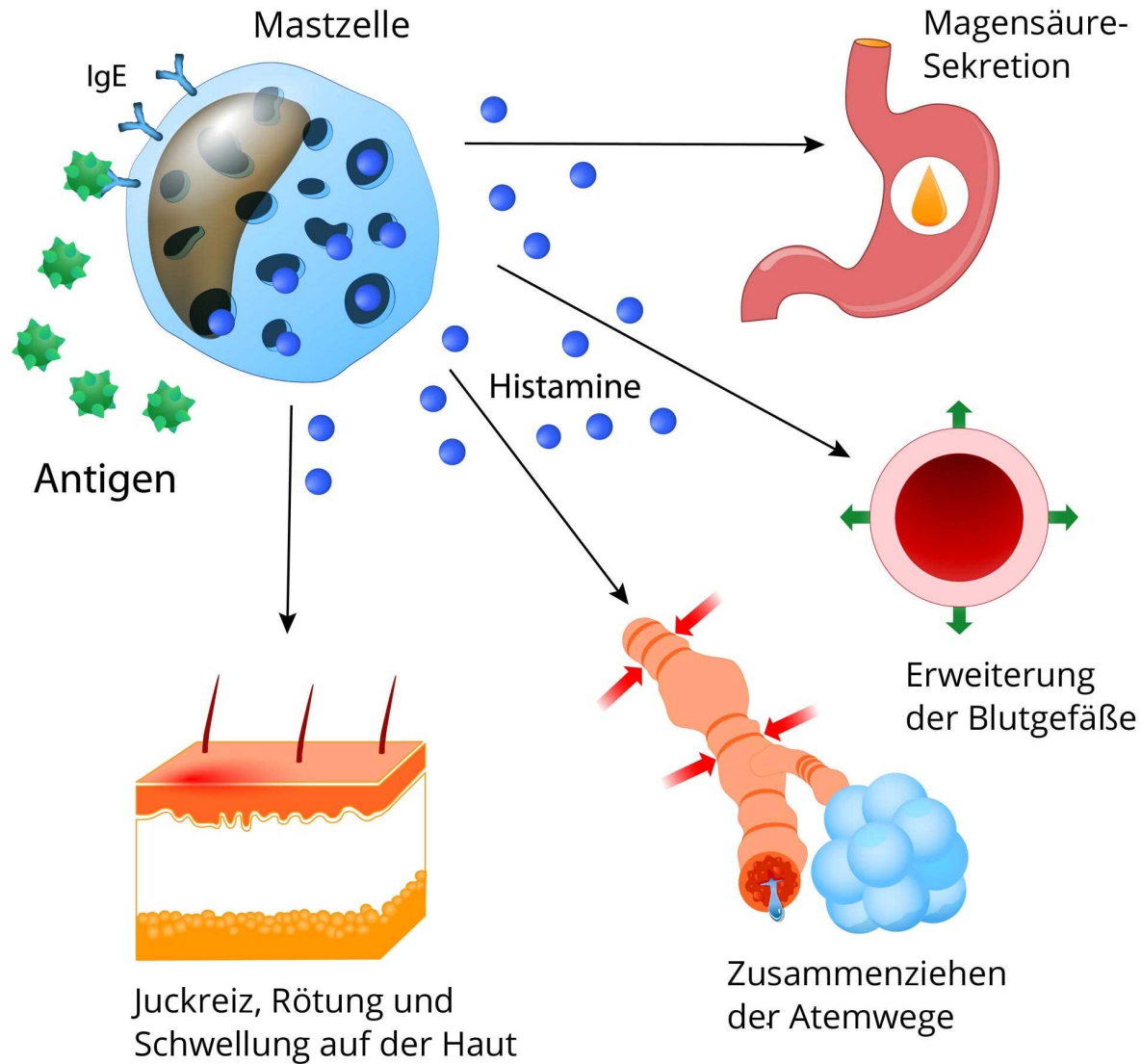
Headache.



Red or watery eyes.



Hives or rash.





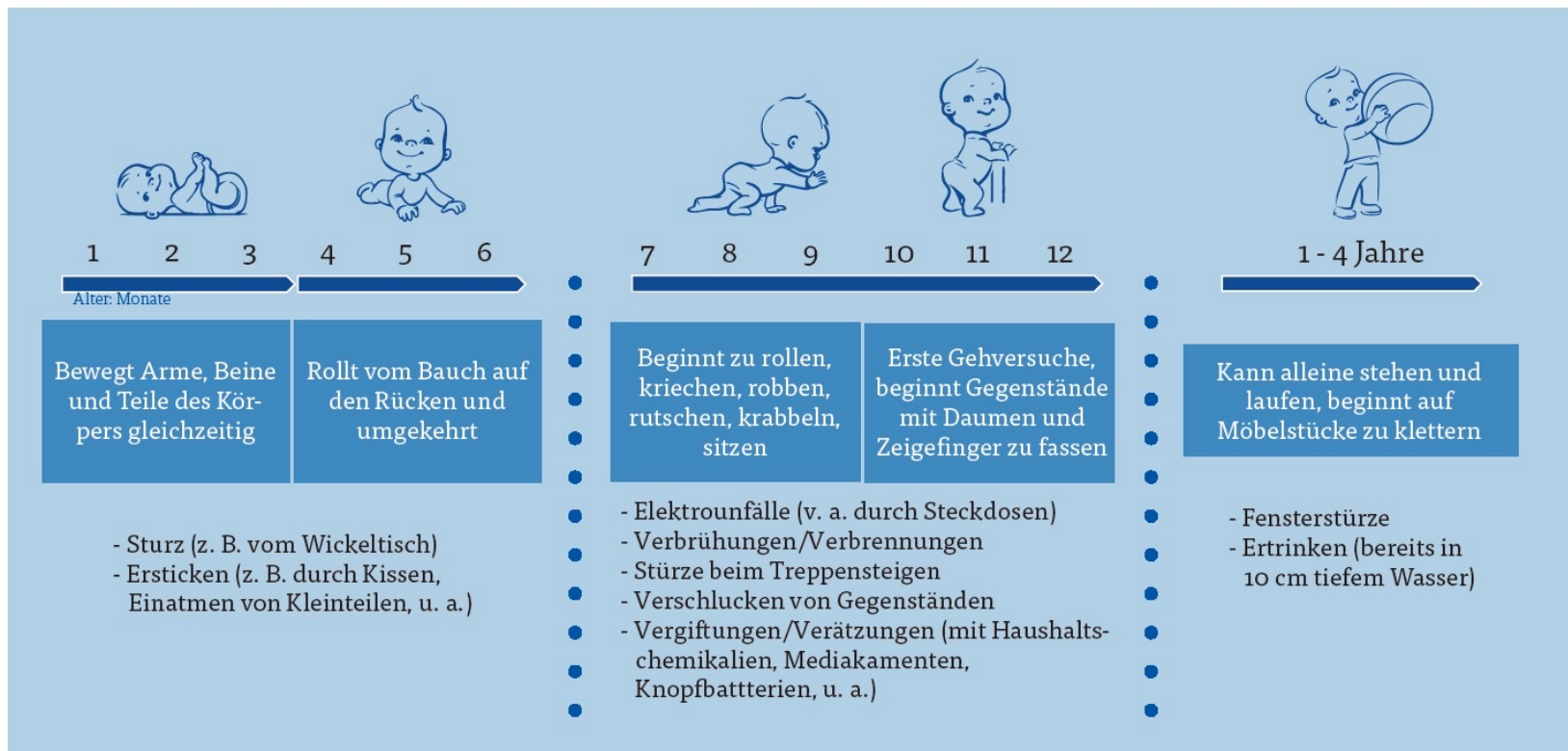


tox 145





Kinderunfallrisiko und motorischer Entwicklung**





Symptome Schädel-Hirn-Trauma

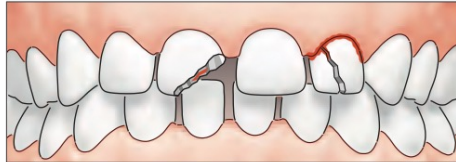
- Erinnerungsverlust
- Bewusstlosigkeit (max. 15 Minuten)
- schläfriges Blinzeln
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Übelkeit und Erbrechen
- Licht- und Geräuschempfindlichkeit
- veränderter Geruchs- bzw. Geschmackssinn
- Bei Kleinkindern längere Schreiphasen
- ältere Kinder: kurzzeitiger Verlust des Sehens ohne Veränderung der Pupillenreaktionen.

Warnzeichen: Insbesondere bei Kleinkindern treten Warnhinweise erst nach einem Intervall von bis zu sechs bis zwölf Std. auf. Kinder in diesem Zeitraum intensiv beobachten und überwachen.

Notruf wählen, wenn:

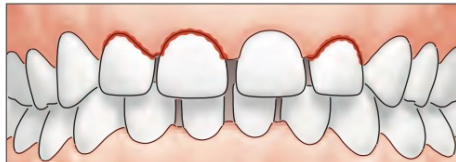
- mehr als 5 Minuten Bewusstlosigkeit
- Bestehen oder Auftreten von Lähmungen
- vorher nicht bekanntes Schielen
- Unkoordinierte Bewegungen
- verwaschene oder lallende Sprache
- Anhaltendes Weinen, Wimmern, Unruhe, teilnahmslos, schläfrig, apathisch, „ist irgendwie anders“
- Erneut auftretendes Erbrechen
- Austritt einer wässrigen Flüssigkeit oder Blut aus Nase oder Ohren.
- Errieren
- Blässe
- beschleunigte Atmung und Puls – Kreislaufversagen
- Auftreten von Krämpfen generalisiert oder einzelner Gliedmaßen.

Milchzähne



Abgebrochen

Bei kleineren abgebrochenen Stücken innert Tagen den Zahnarzt aufsuchen. Bei Blutung aus dem Zahn am selben Tag zum Zahnarzt gehen.



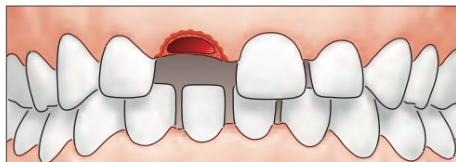
Gelockert

Behandlung ist nicht dringend. Zahnarzt innert Tagen konsultieren.



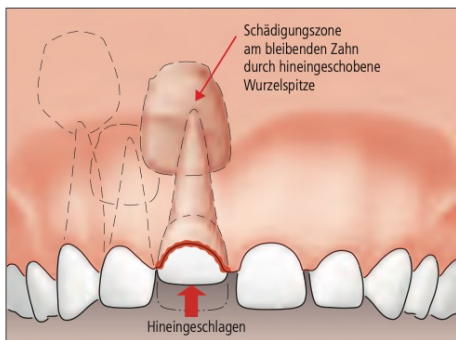
Verschoben

Möglichst sofort zum Zahnarzt gehen, damit der Zahn allenfalls an seinen richtigen Platz gedrückt werden kann (nur **am selben Tag** möglich!).



Herausgeschlagen

Behandlung ist nicht dringend, da es meist nicht sinnvoll ist, ausgeschlagene Milchzähne wieder einzusetzen (innert Tagen zum Zahnarzt gehen).

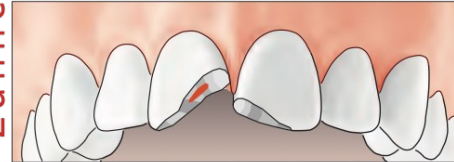


Hineingeschlagen

Behandlung ist selten nötig. Auf jeden Fall aber Zahnarzt informieren (höchstes **Folgeschäden**-Risiko für bleibenden Zahn!).

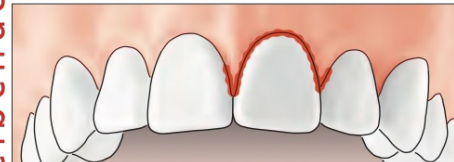
Milchzahnunfälle können Schäden an noch nicht durchgebrochenen bleibenden Zähnen verursachen! Diese Zahnkeime sind unter bzw. hinter den Milchzähnen angeordnet und befinden sich in einem verletzbaren Entwicklungsstadium. Einwirkungen können den weiteren normalen Wachstumsverlauf stören und verschiedene Defekte am bleibenden Zahn hinterlassen.

Bleibende Zähne



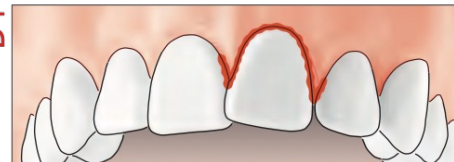
Abgebrochen

Je mehr abgebrochen, desto dringender ist die Behandlung (**innert Stunden!**). Grosse abgebrochene Stücke mitnehmen! (Diese können evtl. wieder angeklebt werden.)



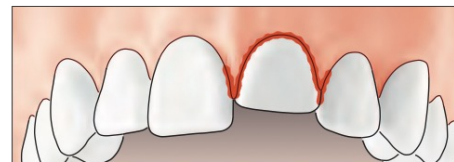
Gelockert

Behandlung ist dringend. Der Zahn muss eventuell an seinem Platz mit einer Schiene fixiert werden (**innert Stunden!**).



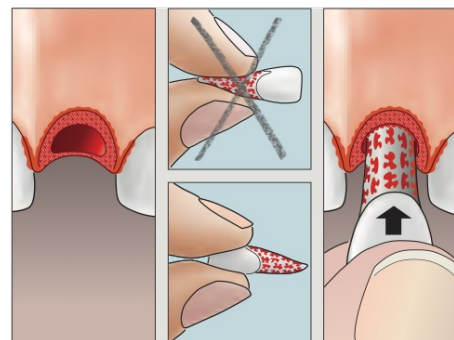
Verschoben

Behandlung ist dringend. Der Zahn muss an seinen Platz gedrückt und dort mit einer Schiene fixiert werden (**innert Stunden!**).



Hineingeschlagen

Behandlung ist dringend (**innert Stunden!**). Der Zahn muss an seinen richtigen Platz gebracht werden. Höchste Gefahr für Komplikationen!



Herausgeschlagen

Wenn möglich sofort wieder einsetzen! Sonst sofortiger Transport zum Zahnarzt!

Zahn **nicht** an der Wurzel anfassen!
Zahn **nicht** mechanisch reinigen oder desinfizieren!
Bei sichtbarer Verschmutzung kurz unter fließendem Wasser abspülen.

Zum Transportieren Zahn **feucht** aufbewahren in:

- Milch
- physiologischer Kochsalzlösung
- Plastiksäcklein mit etwas Speichel

Nicht geeignet:

- reines Wasser
- Desinfektionsmittel wie Alkohol etc.

Nose Bleeding

Treatment



Sit upright and lean head slightly forward



Breathe through your mouth



Use damp washcloth to catch the blood



Use your thumb and index finger to pinch the soft part of your nose



Apply an ice pack to the bridge of your nose



See doctor if you cannot stop the bleeding after more than 15

Causes

Damaged blood vessels





ärztezentrum
würenlos

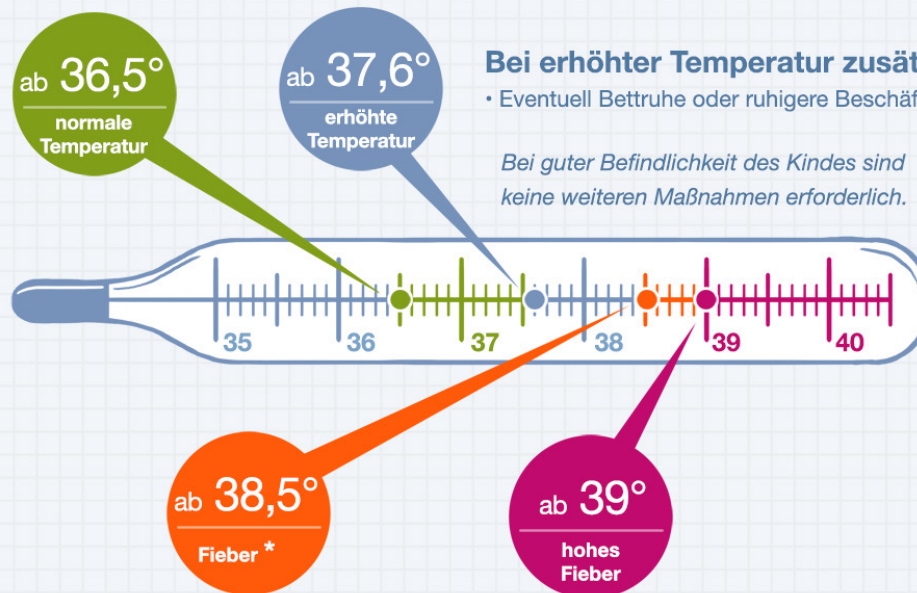


amazon.com

- Besondere Zuwendung und Aufmerksamkeit für das Kind.
- Etwa alle halbe Stunde zu trinken anbieten (Wasser, Tee).
- Leicht verdauliche Speisen anbieten.
- Temperatur regelmäßig kontrollieren.

Gut zu wissen:

Wann immer Sie beunruhigt sind und sich Sorgen machen, wenden Sie sich an Ihren Kinderarzt oder Ihre Kinderärztin.



Bei erhöhter Temperatur zusätzlich:

- Eventuell Bettruhe oder ruhigere Beschäftigung.

Bei guter Befindlichkeit des Kindes sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

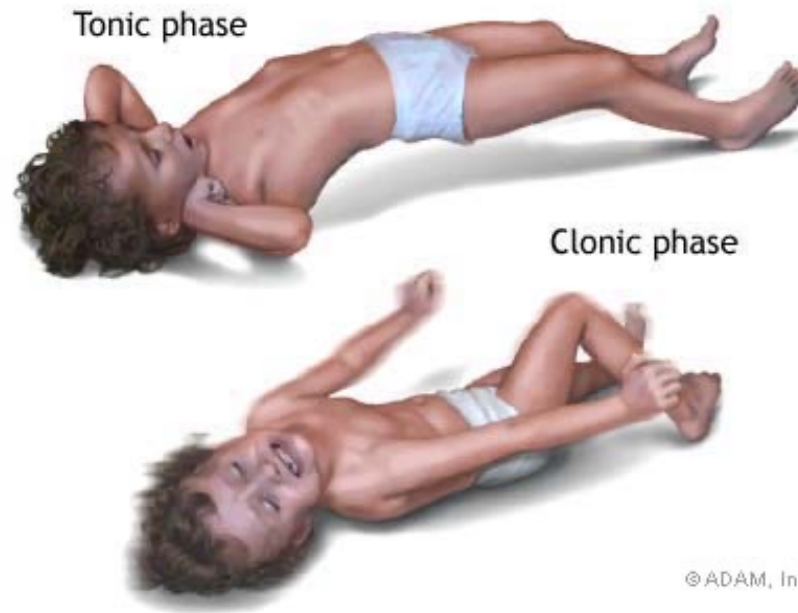
Bei Fieber zusätzlich:

- Bettruhe.
- Bei starker Beeinträchtigung des Kindes fiebersenkende Mittel (Zäpfchen, Saft) in Absprache mit Arzt oder Ärztin.

*Bei jungen Säuglingen spricht man schon ab 38°C von Fieber.

Bei hohem Fieber zusätzlich:

- Bettruhe.
- Wäsche häufig wechseln.
- Kind nicht zu warm einpacken.
- Bei starker Beeinträchtigung des Kindes fiebersenkende Mittel (Zäpfchen, Saft) in Absprache mit Arzt oder Ärztin.
- Eventuell ergänzend handwarme Bauch- oder Wadenwickel.



Fieberkrampf

sechs Monate bis sechs Jahre

bei Fieberanstieg oder während fiebriger Episode

meist kürzer als 5 Minuten

Komplizierter Krampf:

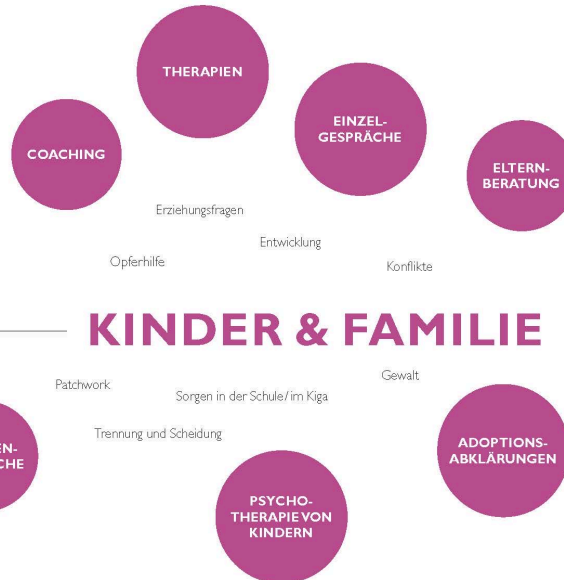
- länger als 15 Minuten
- mehrmals innerhalb 24 Stunden
- nur halbseitig / Lähmung im Anschluss





Tel 143
Die Dargebotene Hand
Aargau/Solothurn-Ost

BZBPLUS
Information · Beratung · Therapie



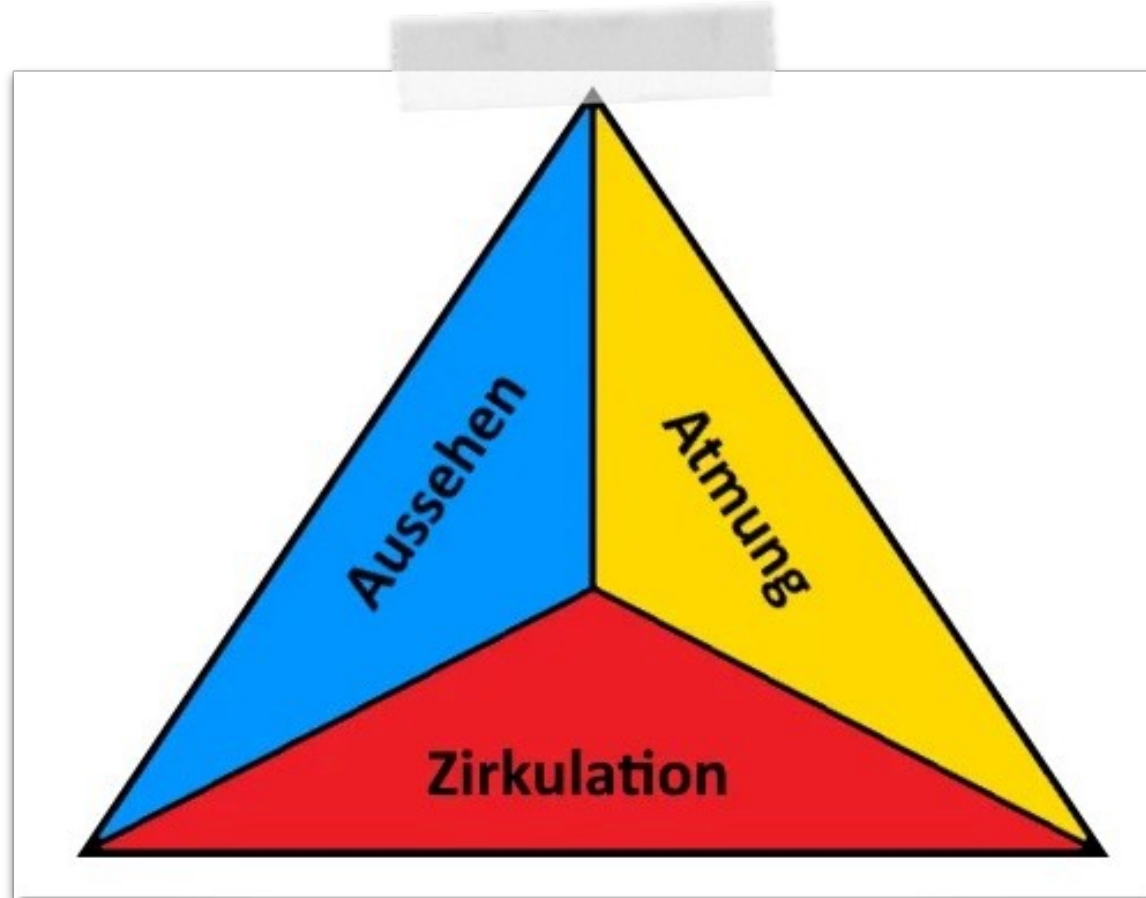
www.bzbplus.ch

**ELTERN
NOTRUF**

24/7 BERATUNG

0848 35 45 55 zum Festnetztarif

ZAKJ





Haben Sie keine Angst davor, etwas Falsches zu tun! Handeln Sie!

VERSCHLUCKEN / ERSTICKEN



Säuglinge (< 1 Jahr)

Kinder (> 1 Jahr)



Ermuntern Sie Ihr Kind zu husten!

Wenn ihr Kind nicht (mehr) effektiv hustet:

Bei Bewusstsein?

5 Schläge zwischen die Schulterblätter

Wenn kein Erfolg:

5 Kompressionen des Brustkorbes

Heimlich-Handgriff (nur älter als 1 Jahr!)



5x



5x



5x



Wenn Ihr Kind bewusstlos wird, machen Sie die Atemwege frei und beginnen mit der Wiederbelebung.

WIEDERBELEBUNG



Säuglinge (< 1 Jahr)

Kinder (> 1 Jahr)



Wenn Sie alleine sind, erfolgt die Alarmierung des Rettungsdienstes (112) erst nach einer Reanimationsdauer von einer Minute.

Keine Reaktion?

Um Hilfe rufen!

Atemwege freimachen

Keine normale Atmung?

5 x beatmen

Keine Lebenszeichen?

30 x Herzdruckmassage (HDM)
2 x beatmen

Im Wechsel solange durchführen bis der Notarzt übernimmt.



5x beatmen



beatmen x5



30x HDM

2x beatmen



HDM x30

beatmen x2



- Handschuhe
- Pflaster / Verband / Gaze / Bandage
- saubere Schere
- Cold-Pack
- Pinzette
- Thermometer
- Desinfektionsmittel
- Wundcreme
- Juckreiz-linderndes Gel
- Antihistaminikum (Tropfen/Schmelztbl/Tbl)
- ev. Cortisontbl (zB Betnesol)
- Paracetamol / Ibuprofen u.ä. / Novalgin je nach Alter,
Gewicht
und bevorzugter Verabreichung
- NaCl 0.9% (9g Kochsalz in 1l abgekochtem Wasser):
Wundreinigung / Nasenspülung
- abschwellende Nasensprays oder -tropfen
- Tee: Anis/Kümmel (Blähungen), Kamille (Magenschmerzen),
Salbei (grippale Infekte)

www.aezw.ch

karl.kruemmer@hin.ch



Danke für Ihre Aufmerksamkeit