

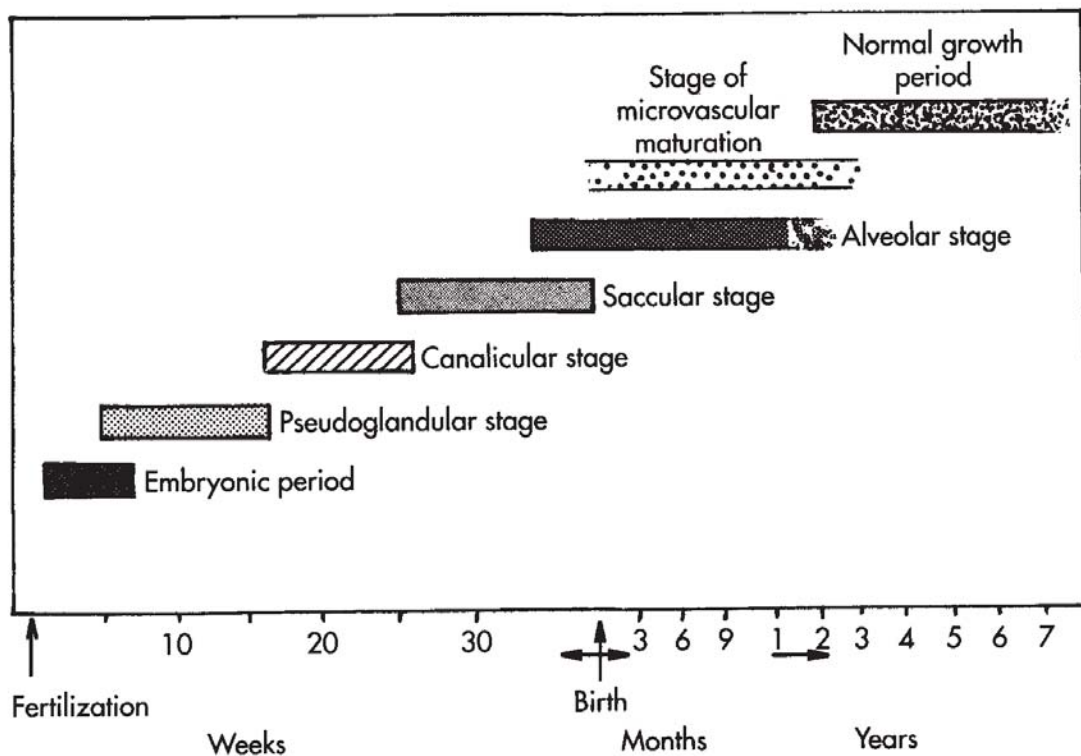
Der kindliche Respirationstrakt I

*Woran muß ich denken, was muß
ich abklären?*

Der kindliche Respirationstrakt

1.	Besonderheiten im Kindesalter
2.	Anamnese, Status
3.	Leitsymptome (Husten, Atemnot, Hypoxämie)
4.	Diagnostik (Auskultation, Lungenfunktion, Röntgen)
5.	Häufige Krankheiten: Laryngitis, Bronchiolitis, Pneumonie, Bronchitis/Asthma bronchiale
6.	Besondere Krankheiten: Cystische Fibrose, Lungentransplantation

Respirationssystem reift nach der Geburt



Konsequenz: unterschiedliche Auswirkung von Noxen je nach Alter

Zwerchfellstellung verändert sich

neugeboren

erwachsen

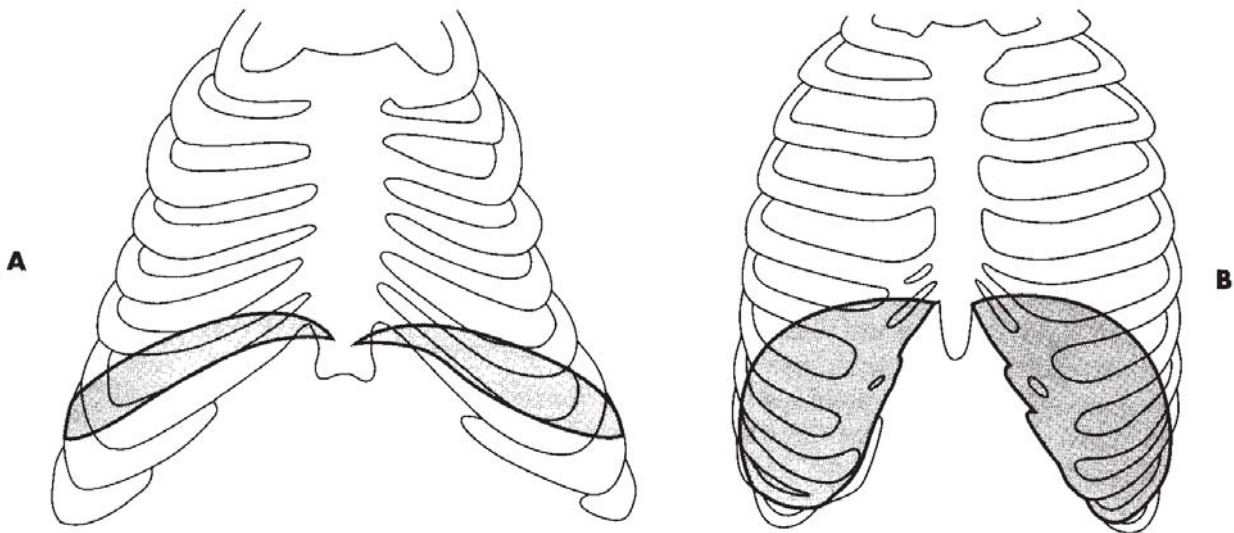
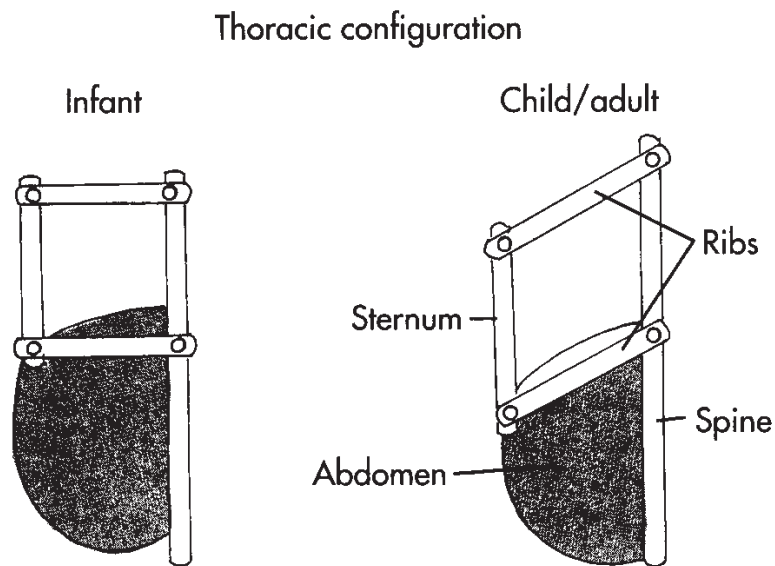


Fig. 4-2. Newborn (A) and adult (B) ribcage. The shaded areas represent the anterior projection of the diaphragm. (Redrawn from Devlieger H et al: *J Dev Physiol* 16:321-329, 1991.)

Konsequenz: fehlende mechanische Effizienz im Ngb/Sgl- und KK-Alter

Thoraxform verändert sich



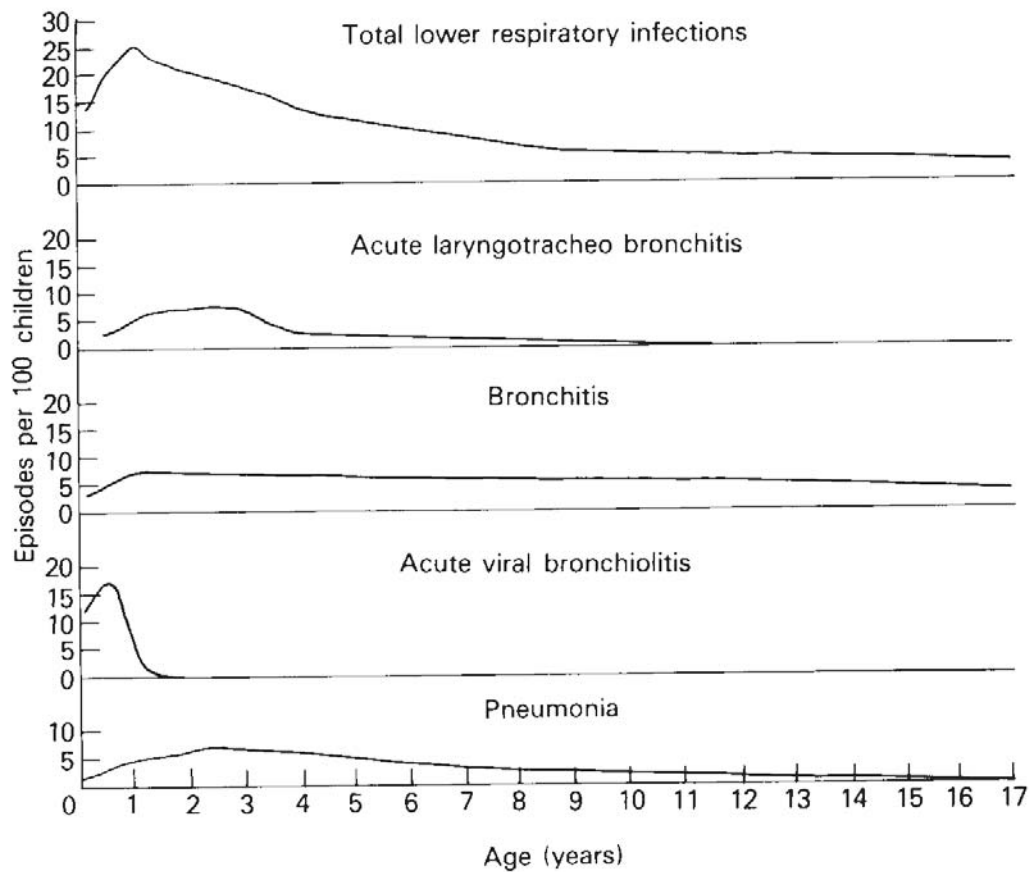
Konsequenz: fehlende mechanische Effizienz im
Ngb/Sgl- und KK-Alter

Besonderheiten des Respirationstraktes bei Kindern

- Weiche Thoraxwand
- Enge Atemwege (v.a. bei Knaben)
- Inspiratorische Atemlage
- Kleines Lungenvolumen (in Relation zu KG)

Konsequenz: prädisponiert zu Atemwegserkrankungen

Infektiöse Atemwegserkrankungen bei Kindern

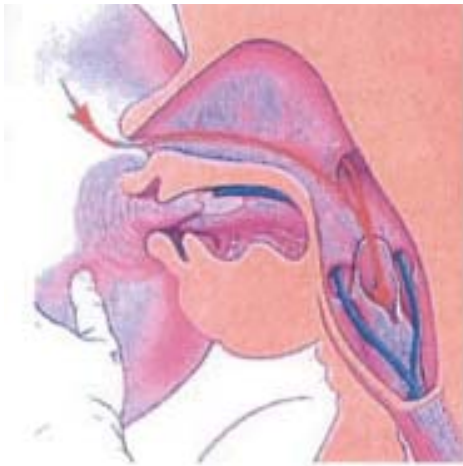


Besonderheiten des oberen Respirationstraktes bei Kindern

- Epiglottis groß
- hochstehender Larynx
- Zunge horizontal (liegt am weichen Gaumen)

Konsequenz: Säuglinge auf Nasenatmung angewiesen (Choanalatresie!)

Besonderheiten des oberen Respirationstraktes bei Kindern



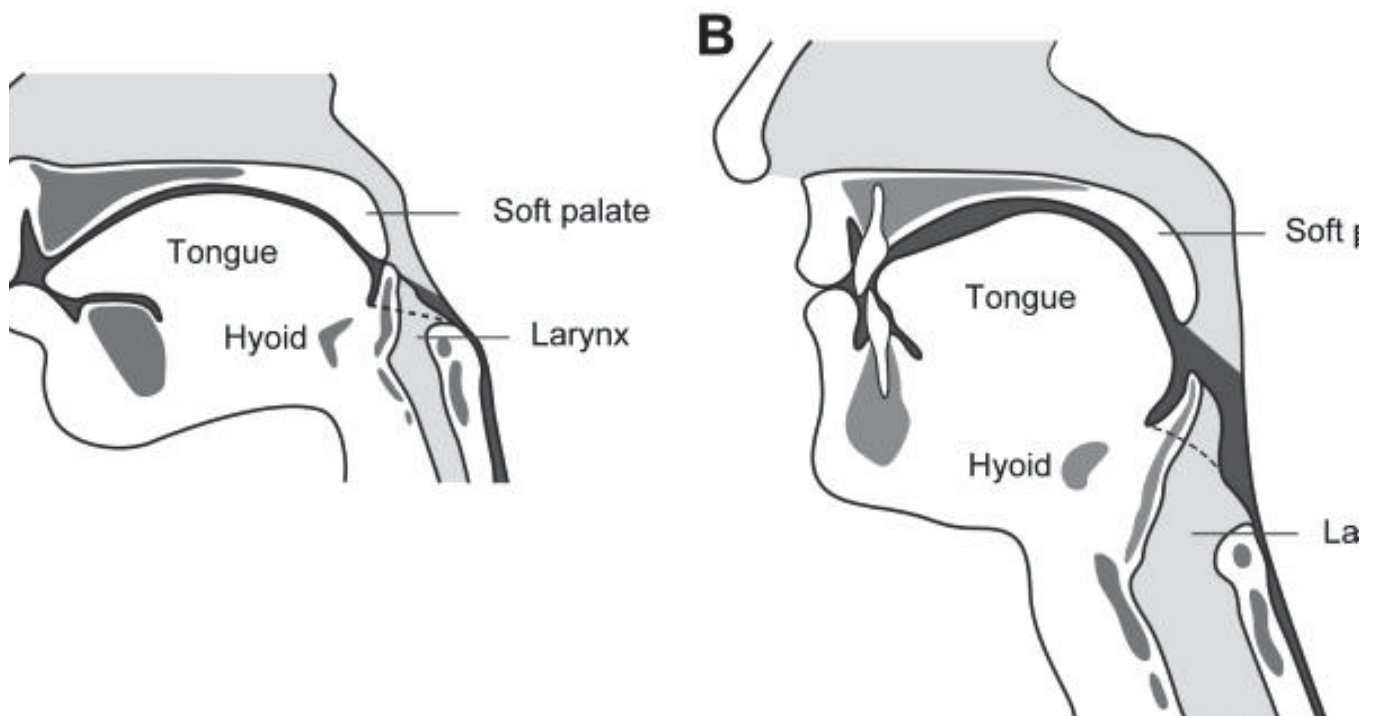
oral cavity of a
baby less than
9 months old



oral cavity and
larynx of an
adult man

Konsequenz: Säuglinge auf Nasenatmung angewiesen (Choanalatresie!)

Besonderheiten des oberen Respirationstraktes bei Kindern



Konsequenz: Säuglinge auf Nasenatmung
angewiesen (Choanalatresie!)

Anamnese

- Beginn, Gedeihen, Belastbarkeit, Allergien in der Familie, Atemgeräusche?
- Dyspnoe/Atemnot (schwer erhebbar)
- Atemgeräusche
 - Stridor=inspiratorisch (Larynx, Trachea)
 - Wheeze= expiratorisch (Trachea, Bronchien)

Anamnese

Husten	betrifft Atemwege (v.a. obere), Pleura Besonderheiten im Kindesalter
Atemnot	Obstruktion der Atemwege bzw. Lungenparenchymerkr. mit Perfusions oder Diffusionsstörung (DD: andere Erkrankungen mit Hypoxie wie Anämie, Vitium)
Thoraxschmerzen	bei Störung des Bewegungsapparates, Pleura, Haut

Anamnese: Besonderheiten bei Kindern

- Geburtsgewicht, Gestationsalter
- Perinatale Erkrankungen
- Gewichtszunahme
- Psychomotorische Entwicklung
- Malformationen, Mißbildungen

Anamnese: Symptome seit wann?

Bei Geburt	CF, Anomalien
Nach dem ersten Lebensjahr	Immundefekt, Asthma,
Plötzlicher Beginn	Fremdkörperaspiration, Infektion

Anamnese: begleitende Symptome?

Fieber	Infektion, Systemerkrankung
Gewichtsverlust, gastrointestinale Symptome	CF, Immundefekt, Anomalie, Autoimmunopathie
saisonale Manifestation	Allergie (Asthma)

Status

- Thoraxform, Trommelschlegelfinger, Uhrglasnägel, Atopiestigmata (atopische Dermatitis)
- Dystrophie
- Atemfrequenz
- Atemmittellage
- Trockene - feuchte RG 's
- Cyanose