

# Status: wichtige Aspekte?

---

Atemfrequenz erhöht	Fieber, Anämie, Lungenparenchym- und Atemwegserkrankungen
Atemmittellage erhöht	Obstruktion der Atemwege, Hyperventilation
Einsatz der Hilfsmuskulatur	Obstruktion der Atemwege, Erschöpfung der Atemmuskulatur
Trommelschlägelfinger und Uhrglasnägel	Chronische Hypoxie

# Status: wichtige Aspekte?



# Status: Atemgeräusche

---

Trockene RGs (pfeifen, brummen, giemen)	Erkrankung der Atemwege
Feuchte RGs	Knisterrasseln bei Pneumonie bzw. Bronchiektasien
Stridor	Inspiratorisches Geräusch bei Obstruktion der extrathorakalen Atemwege

Cave: je leiser das Atemgeräusch, desto hochgradiger die Obstruktion



# Klinische Präsentation: Besonderheiten bei Kindern

---

- Psychomotorische Entwicklung
  - Saug-Schluckreflexe
  - Muskeltonus
  - Meilensteine der Entwicklung
  - Kopfumfang
- Anomalien (Spaltbildungen, Dysmorphien)

# Kongenitale Malformationen

---

Pränatal beginnend	Zwerchfellhernie Kongenitales Emphysem Ösophago-tracheale Fistel
Beginn mit Stridor	Laryngomalazie, Tracheomalazie, Choanalatresie
späterer Beginn	Anomalien des Aortenbogens und der Pulmonalarterien Sequestrationen Zystisch adenoide Malformationen Bronchogene Zysten

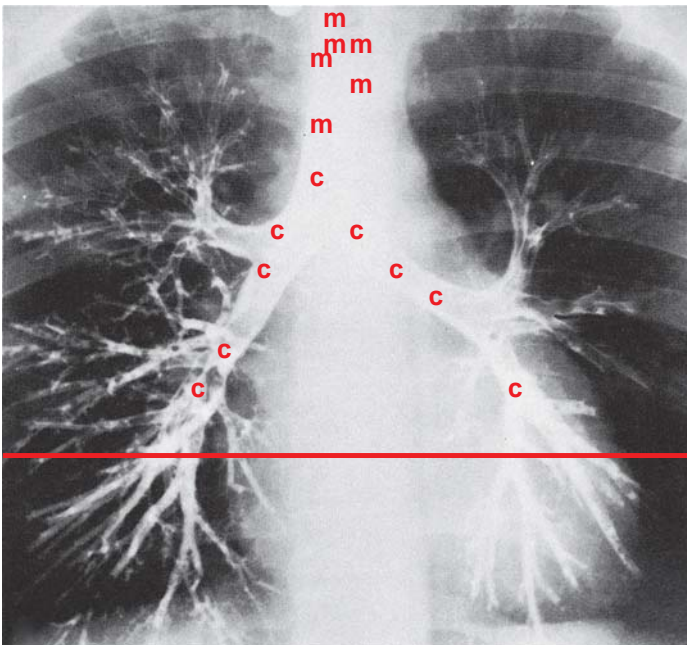
# Husten als Leitsymptom

---

- Anamnestisch besser erhebbar als Atemnot
- Hustenqualität (trocken, bellend, produktiv)
- Hustenauslöser
  - Allergene
  - kalte Luft
  - körperliche Belastung

# Verteilung von Hustenrezeptoren

---



## Obere Atemwege

Mechanorezeptoren (m)  
Schlechte Adaptation  
Kurze Inspiration  
Forcierte Expiration  
Paroxysmaler Husten

## Tiefe Atemwege

Chemorezeptoren (c)  
Gute Adaptation  
Lange Inspiration  
Hustenstöße

## Lungenparenchym (+ Bronchiolen)

Keine Hustenrezeptoren

## Pleura

Hustenrezeptoren



# Atemnot

---

- **Obstruktion der Atemwege**
  - Inspiratorisch verschobene Atemmittellage
  - Pfeifende Atmung
  - Atemhilfsmuskulatur
- **Hypoxie**
  - Tachypnoe (Nasenflügeln)
- **Restriktion (Belastbarkeit)**

# Atemnot durch Hypoxie/ Hypoxämie

---

- Pulmonal (Diffusionsproblem, Ventilation-Perfusion-mismatch)
- Cardial (Perfusionsproblem)
- Anämie (Sauerstofftransportproblem)

# Gasaustauschstörung

---

- **Hypoxie**
  - Ventilations-/Perfusionsmismatch
  - Diffusionsstörung/Perfusionsstörung
- **Hyperkapnie**
  - Alveoläre Hypoventilation

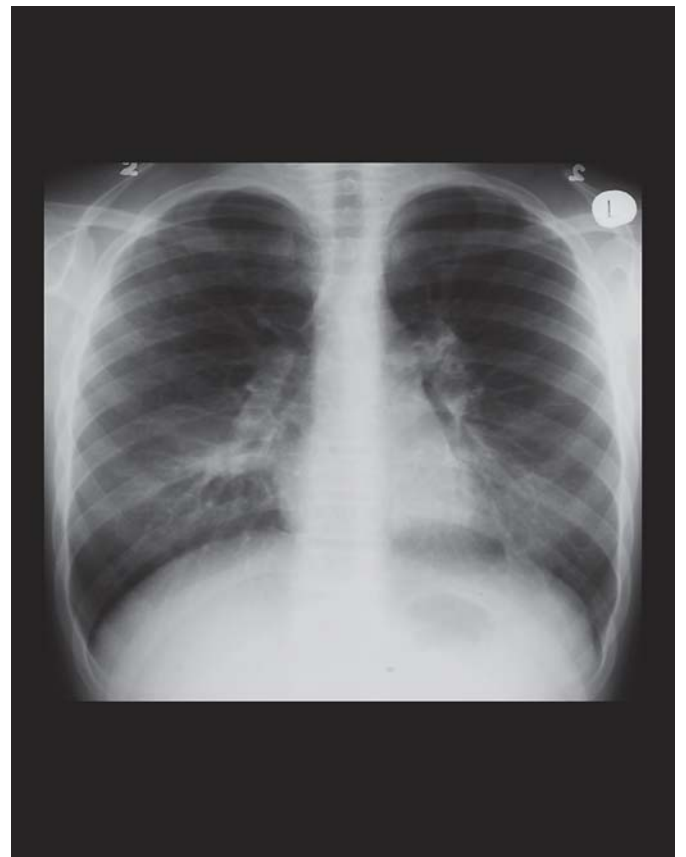
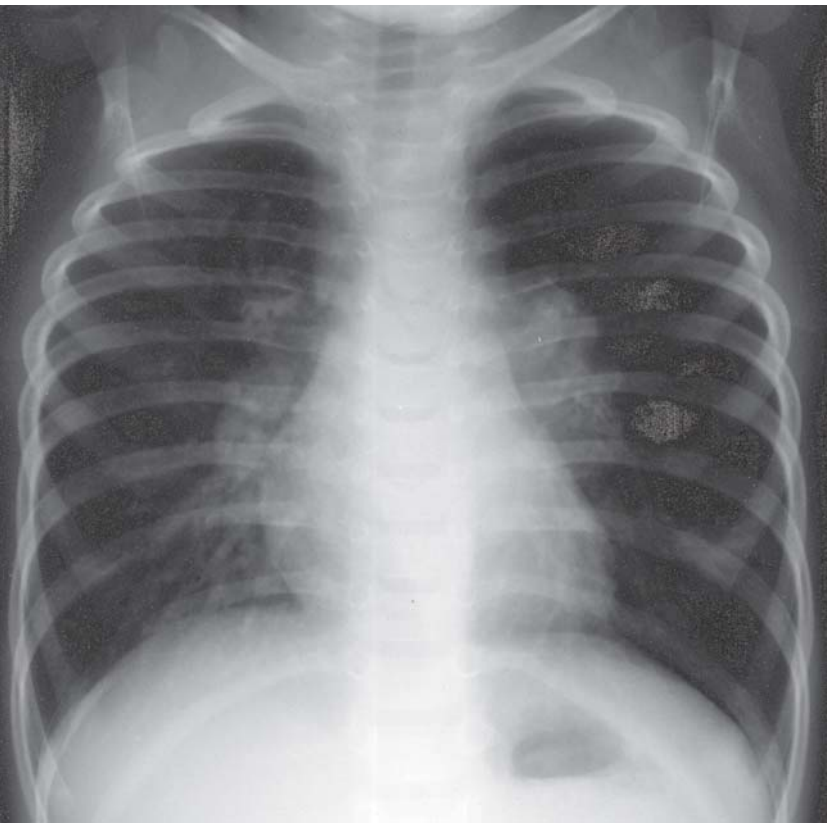
# Diagnostik

---

- Auskultation - Perkussion
- Sättigung (Oxymetrie, Blutgase)
- Lungenfunktion
- Thorax-Röntgen – HRCT
- Endoskopie (Laryngoskopie/  
Bronchoskopie)

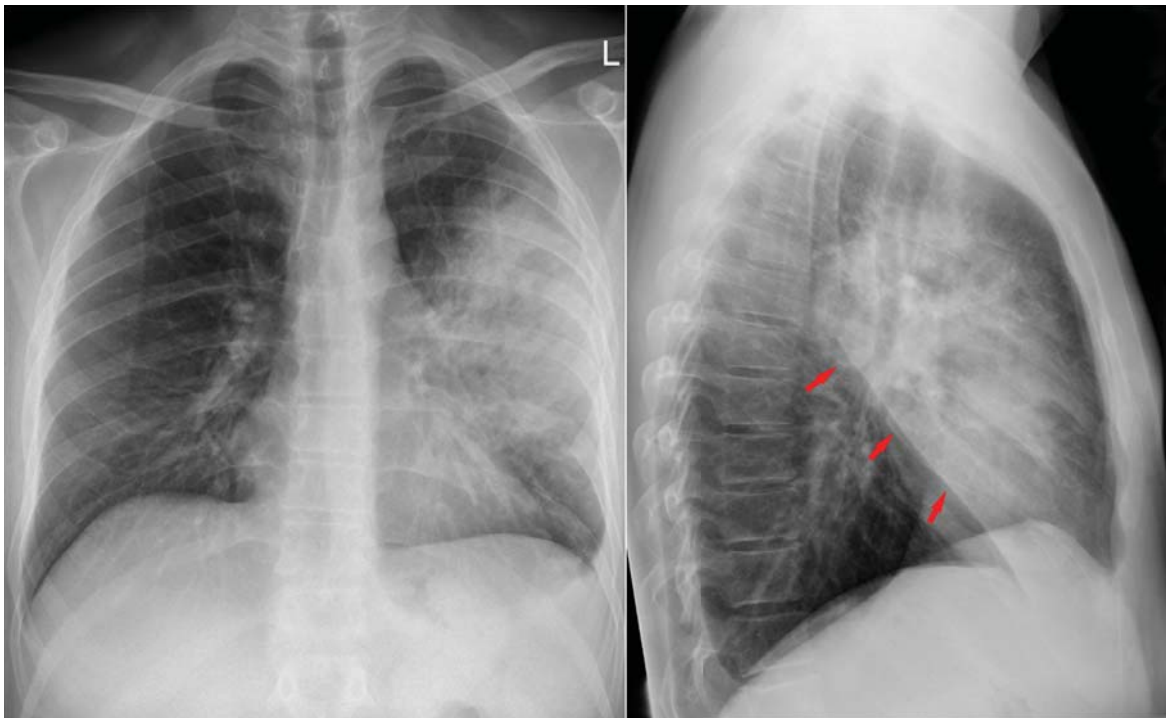
# Akute Infekte der unteren Atemwege (Bronchitis, Pneumonie)

---

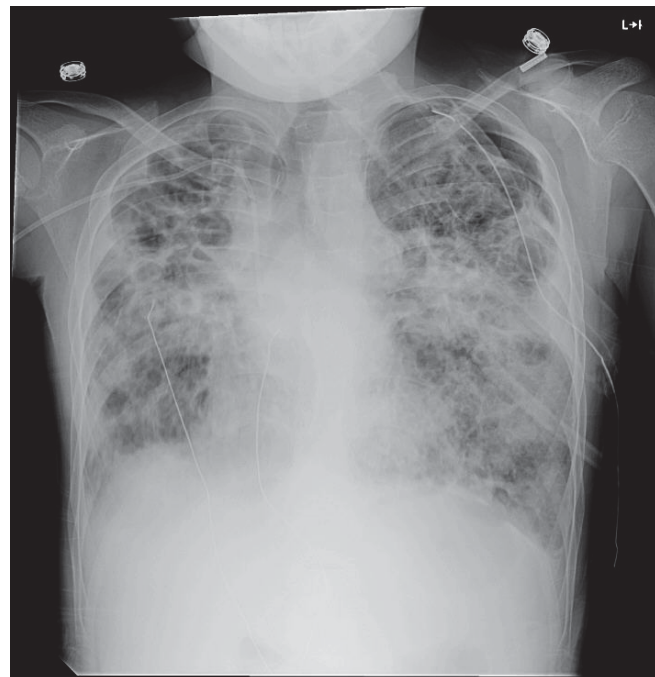
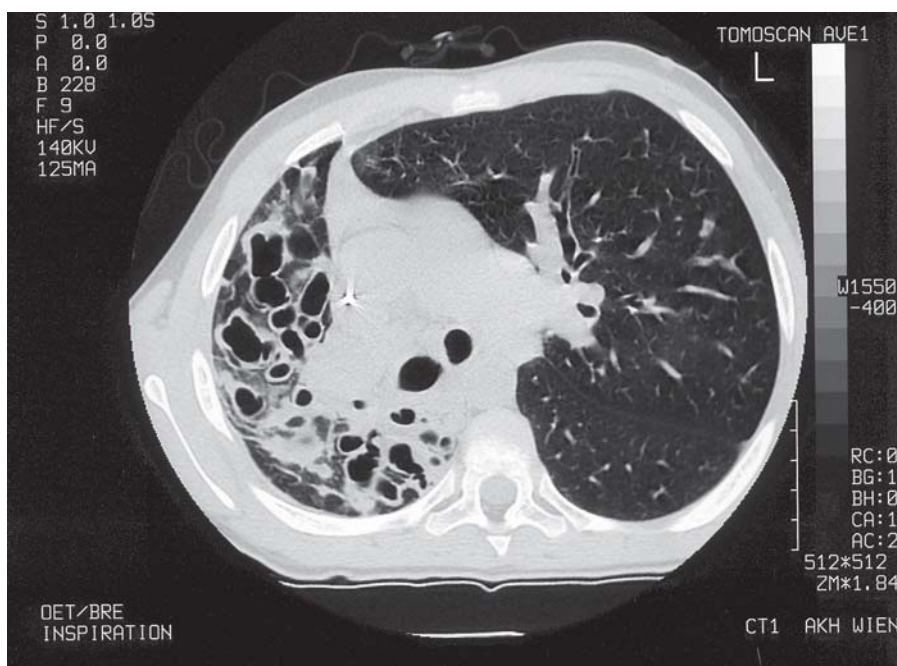


# Akute Infekte der unteren Atemwege (Bronchitis, Pneumonie)

---



# Chron. Infekte der unteren Atemwege (Bronchiektasien)



# Danke für die Aufmerksamkeit