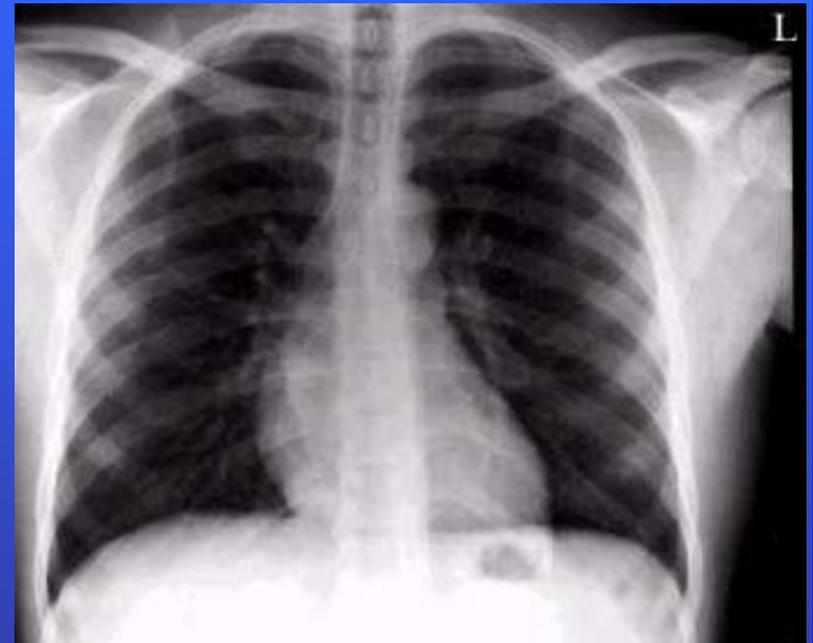


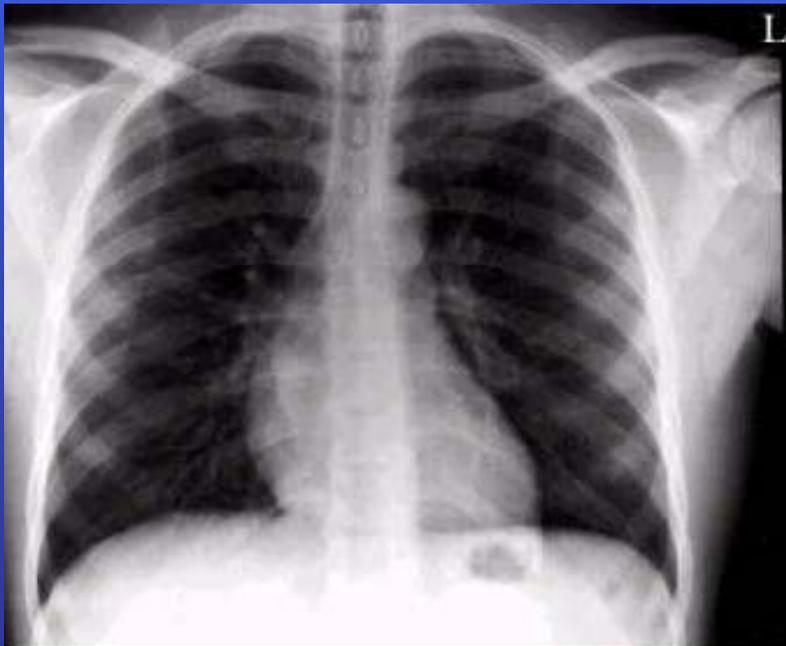
# Aufnahmetechnik

- Hartstrahltechnik 100-150 kV
- Ausnahme:  
knöcherner Hemithorax 70 kV
- stehend: posterior-anterior (p.a.)
- liegend: anterior-posterior (a.p.)
- Film-Fokus-Abstand: 2 m
- Aufnahme in max Inspiration
- Ausnahme: V.a. kleinen Pneumothorax,  
Überblähung bei Fremdkörperaspiration



# Aufnahmetechnik

- Hartstrahltechnik 100-150 kV
- Ausnahme:  
knöcherner Hemithorax 70 kV



Rö-Thorax

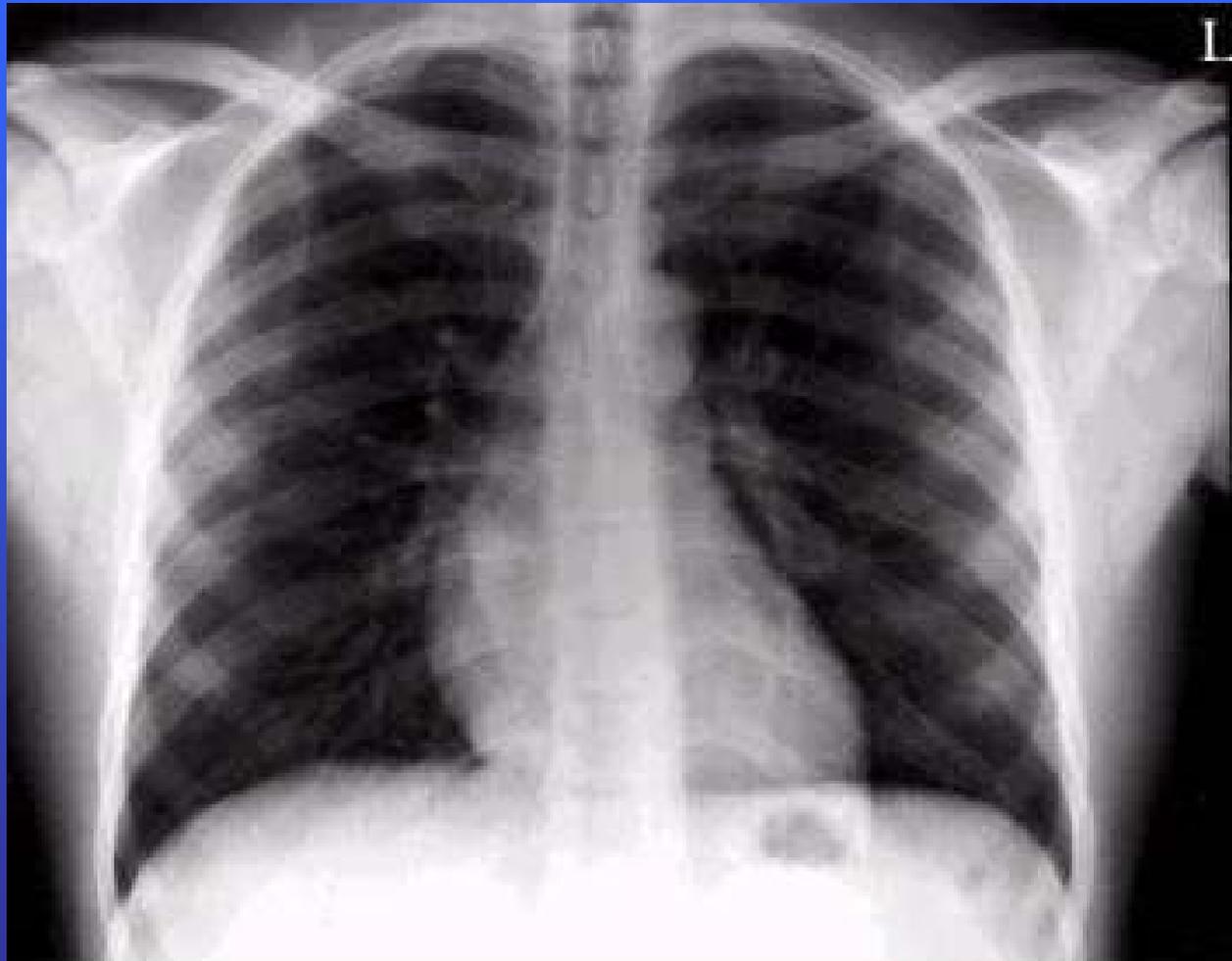


Hemi-Thorax





# Normalbefund p.a.

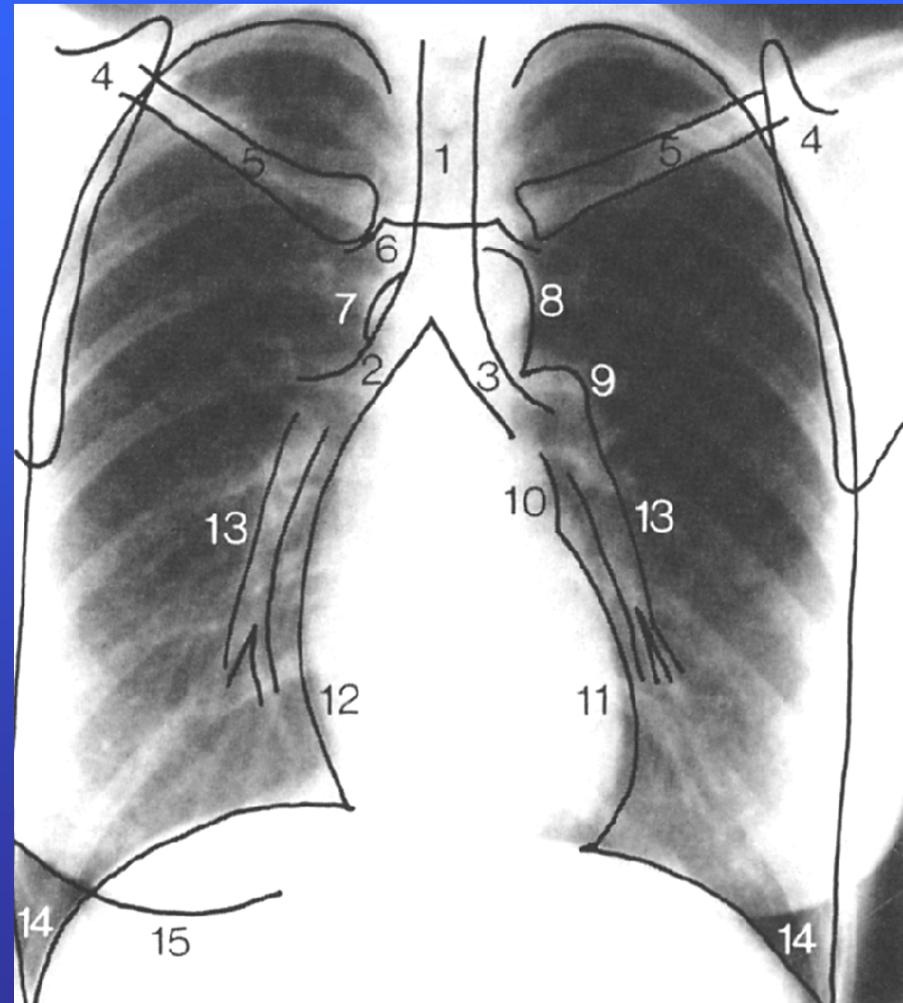


# Normalbefund lat



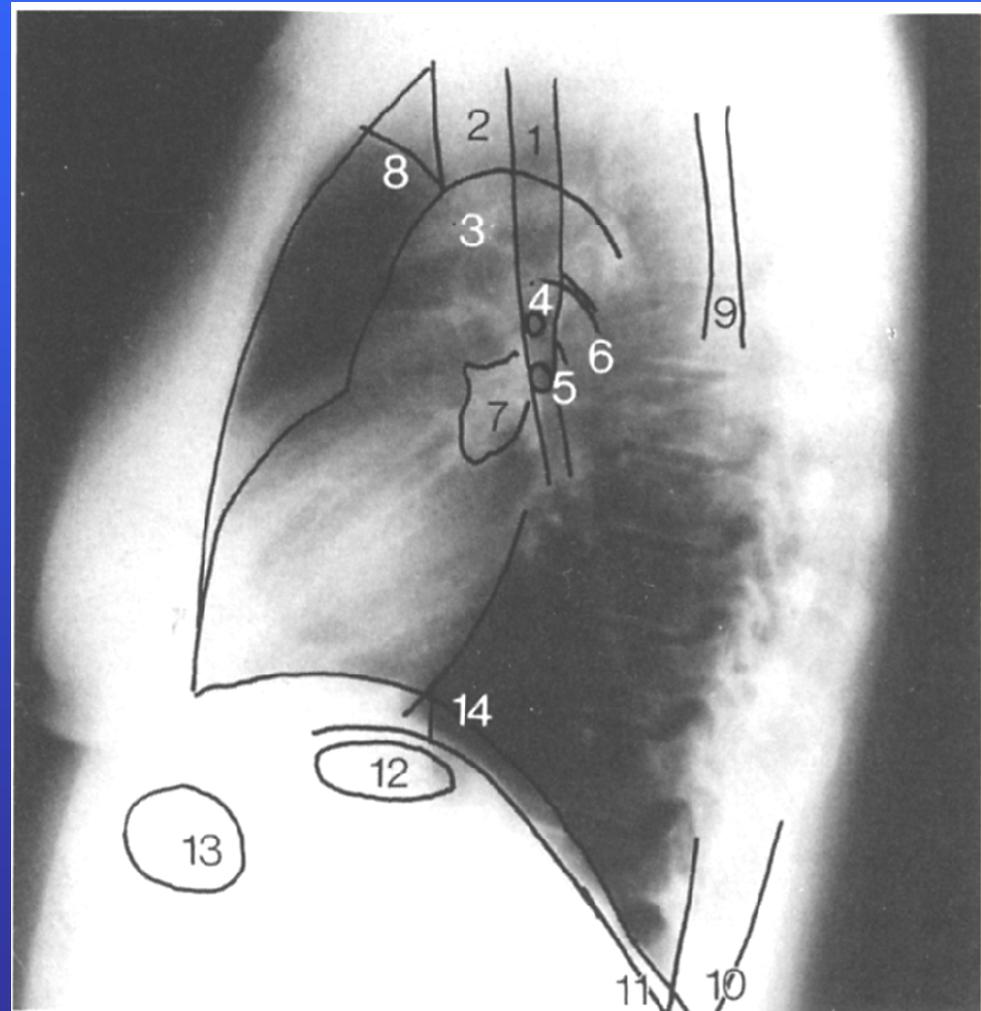
# Normalbefund p.a.

1. Trachea
2. rechter Hauptbronchus
3. linker Hauptbronchus
4. Skapula
5. Klavikula
6. Manubrium sterni
7. V.azygos
8. Aortenbogen
9. linke A. pulmonalis
10. linker Vorhof
11. linker Ventrikel
12. rechter Vorhof
13. Unterlappenarterie
14. Sinus phrenicocostalis lateralis
15. Mammaschatten

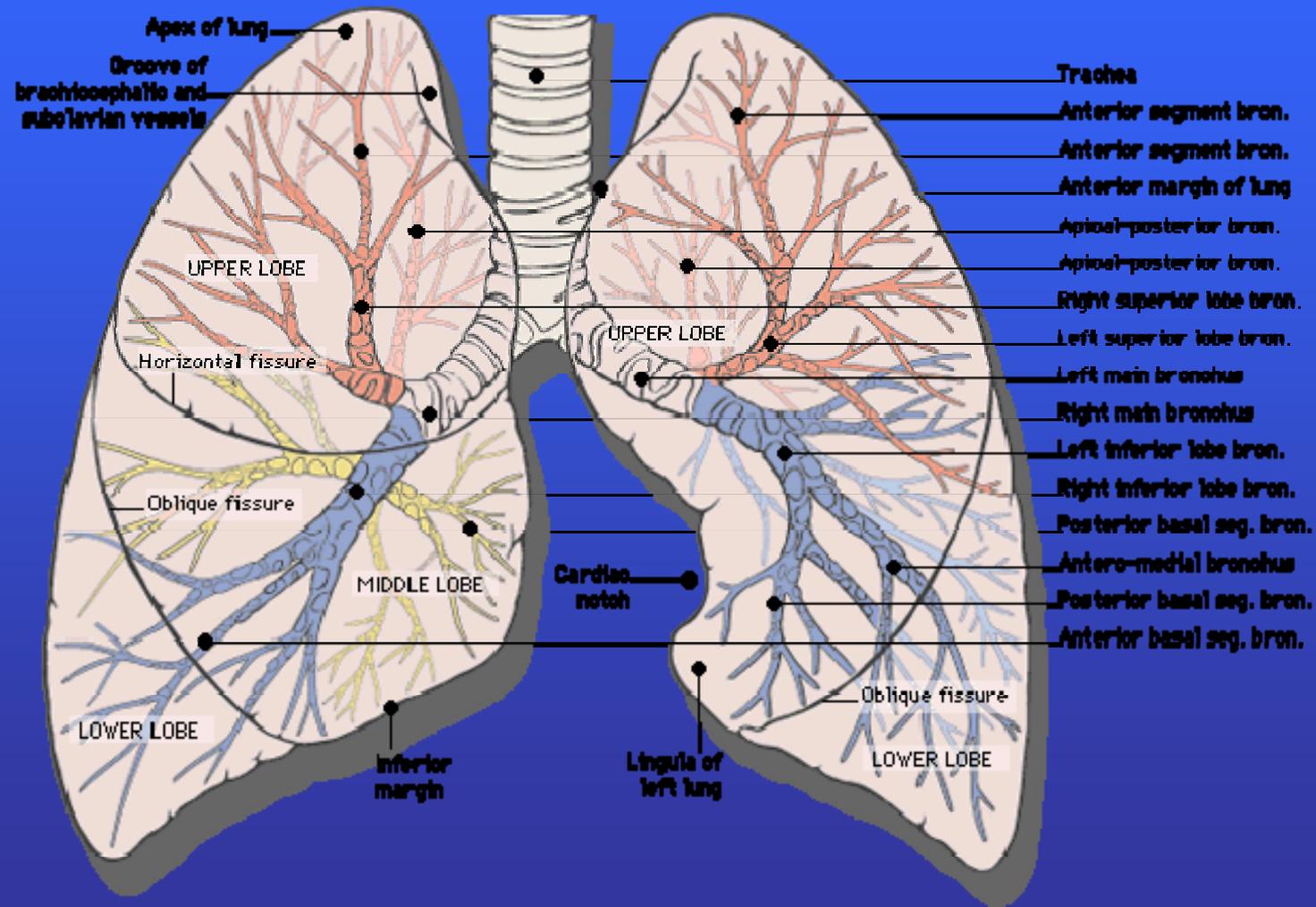


# Normalbefund lat

1. Trachea
2. prätracheales Gefäßband
3. Aortenbogen
4. rechter Oberlappenbronchus
5. linker Oberlappenbronchus
6. linke A. pulmonalis
7. rechte A. pulmonalis
8. Axillarfalte
9. Skapula
10. Sinus phrenicodorsalis dors. rechts
11. Sinus phrenicodorsalis dors. links
12. Magenblase
13. Colon transversum
14. V.cava inf

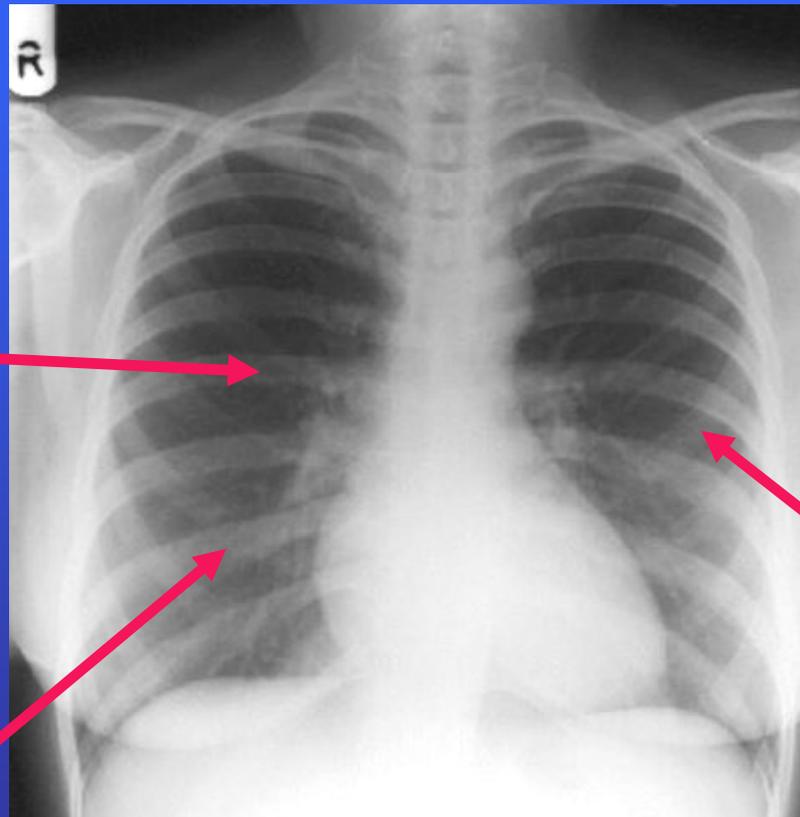


# Lunge



# Posteriore und anteriore Rippenanteile

Posteriore  
Anteile der  
Rippen  
laufen  
horizontal



Anteriore  
Anteile der  
Rippen laufen  
45 Grad in  
kaudomedialer  
Richtung

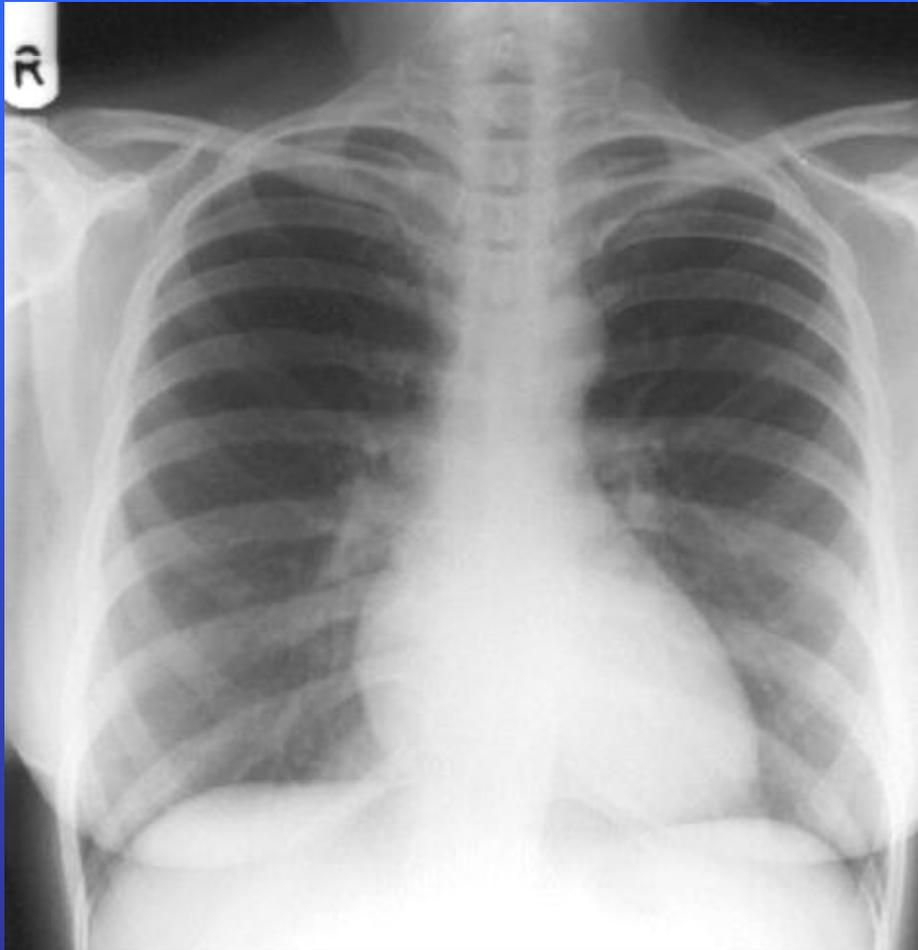


# Qualitätskontrolle

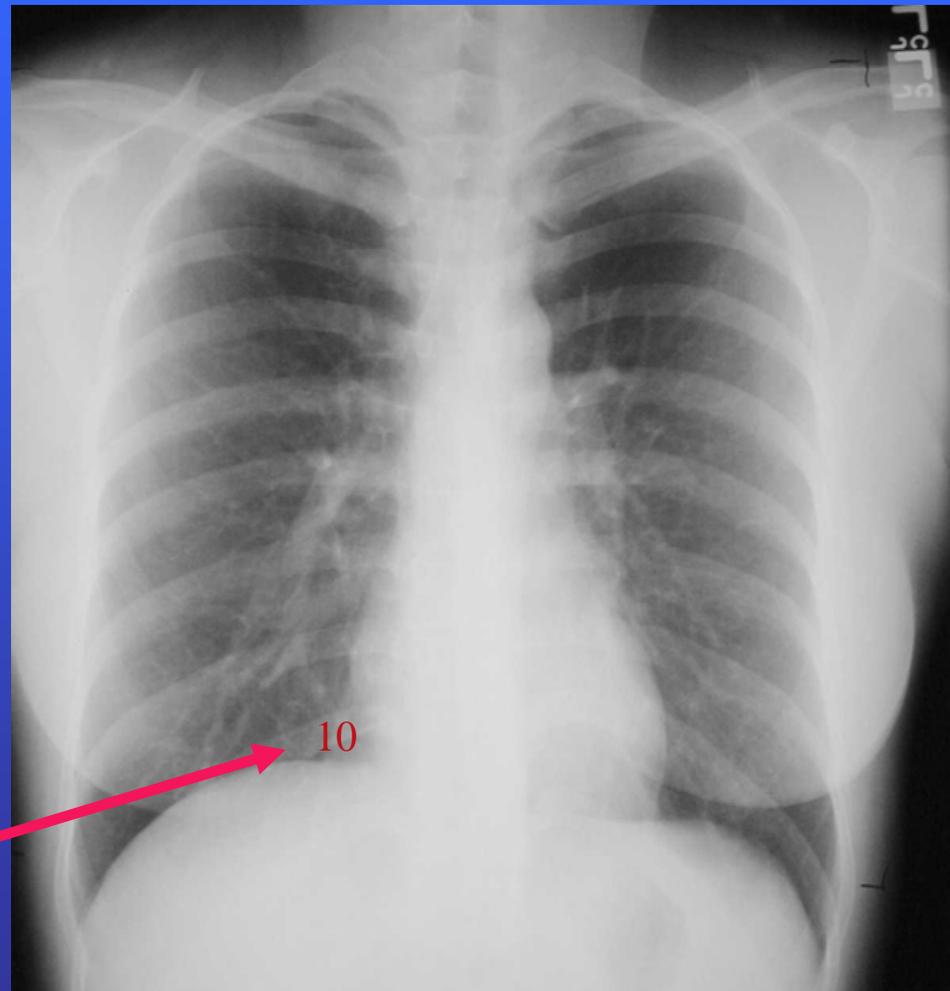
1. Name, Datum
2. Rechts-Links-Beschriftung
3. alle Thoraxorgane abgebildet
4. Zentrierung auf BWK 6
5. keine Drehfehler (Proc.spin BWK 3 zwischen Sternoclavikulargelenken)
6. Scapulae vollständig herausgedreht
7. Aufnahme in max Inspiration (10.Rippe!)
8. keine Über- oder Unterbelichtung



# Rechts-Links Beschriftung



# Inspiration



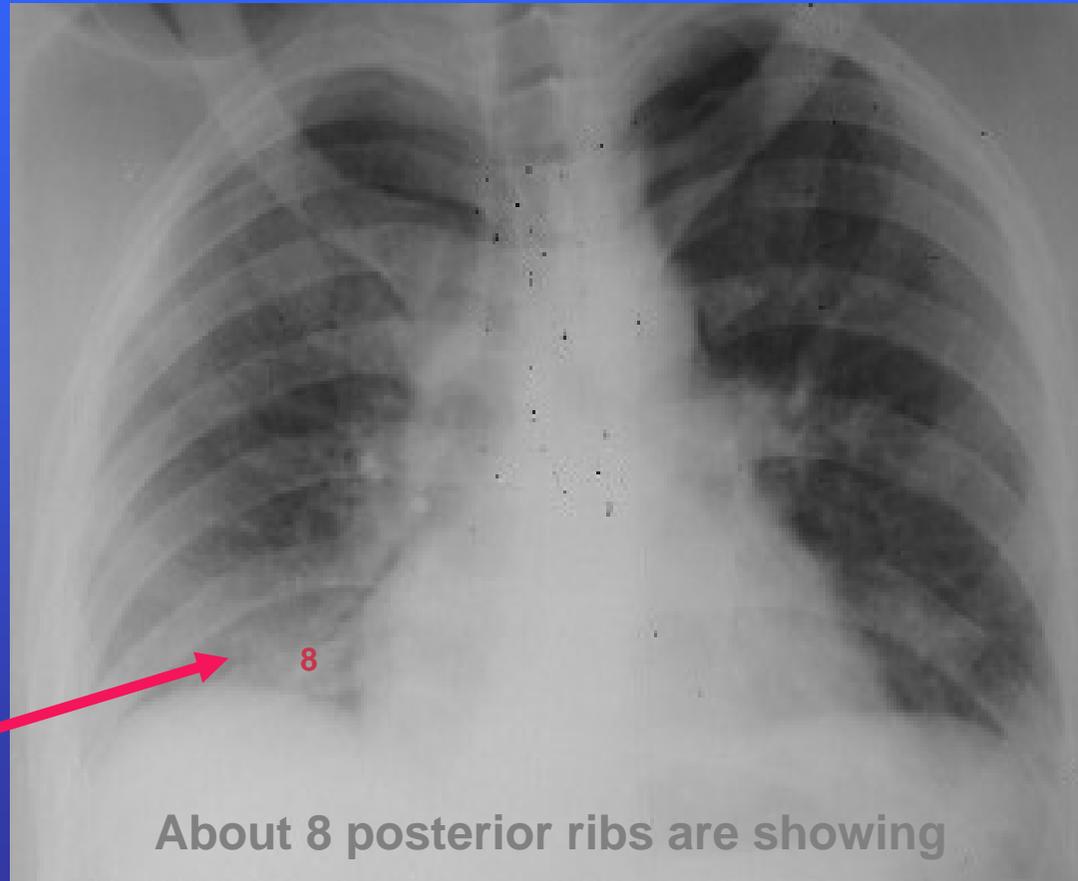
Regelrechte  
Inspirationslage



# Cave: Inspirationstiefe ↓

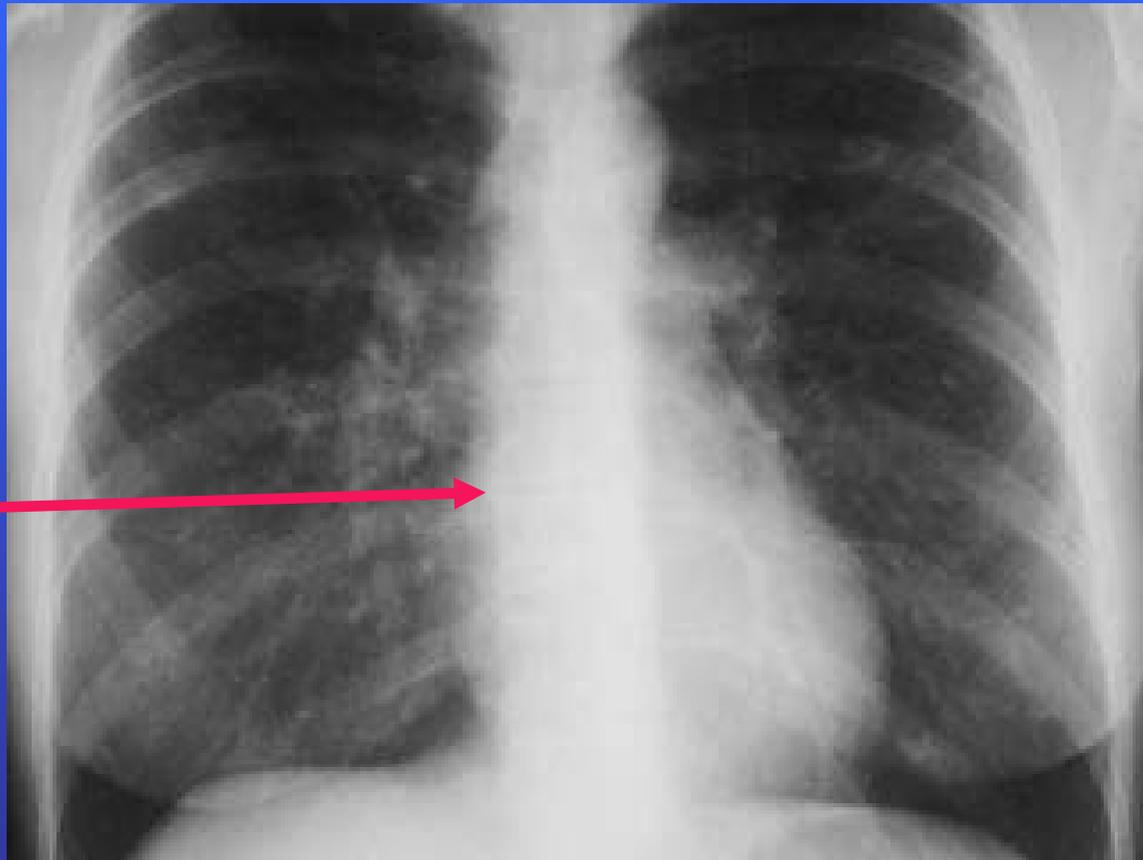
Dystelektase?

Infiltrat ?



# Belichtung

Wirbelsäule im  
Herzschatten zu  
sehen



# Cave: Überbelichtung

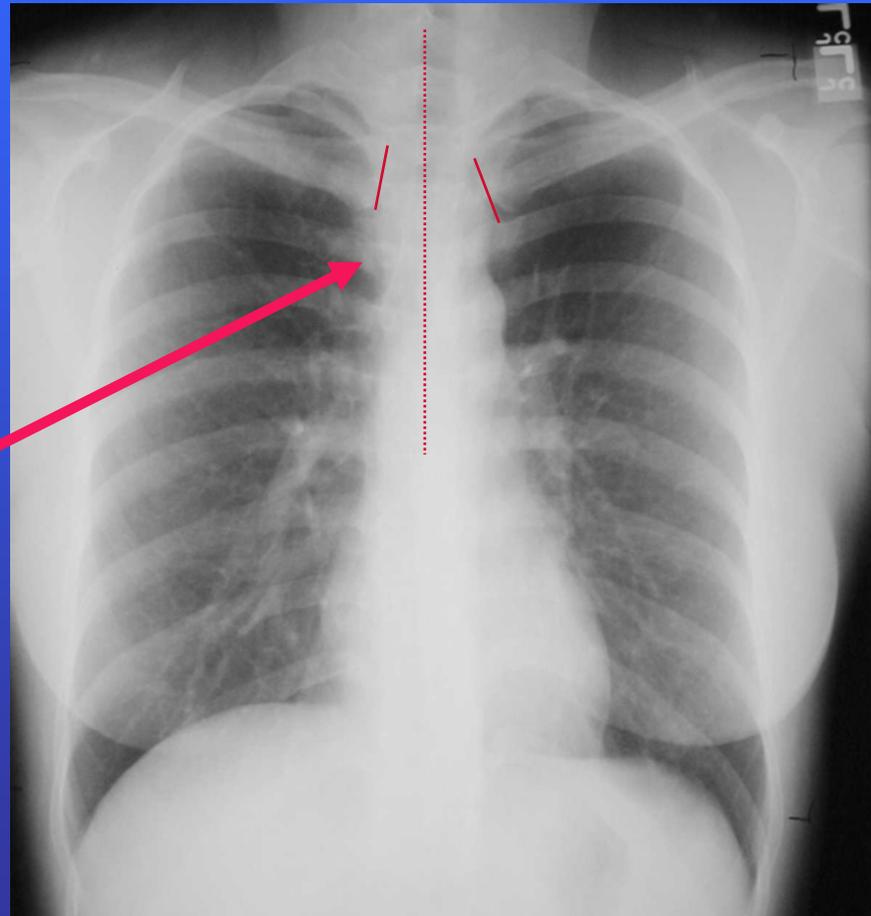


**Untere Lungenabschnitte nicht beurteilbar**



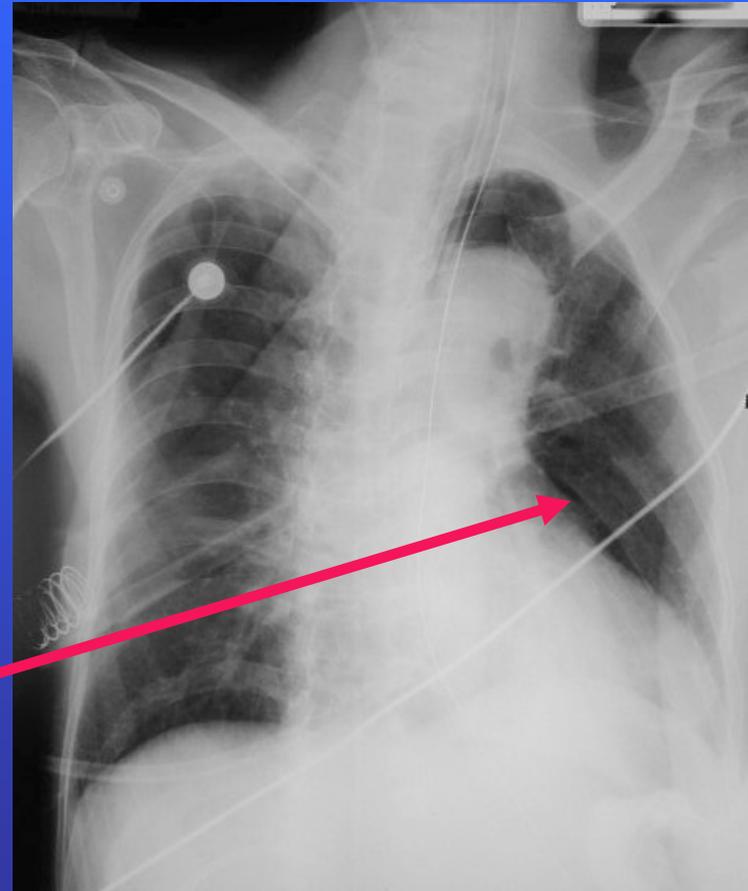
# Zentrierung

Proc spinosus  
BWK 3 projiziert  
sich zwischen die  
beiden Claviculae



# Verdrehte Aufnahme

1. Pulmonale Gefäße der einen Seite erscheinen prominenter
2. Unübersichtliche linke Thoraxhälfte

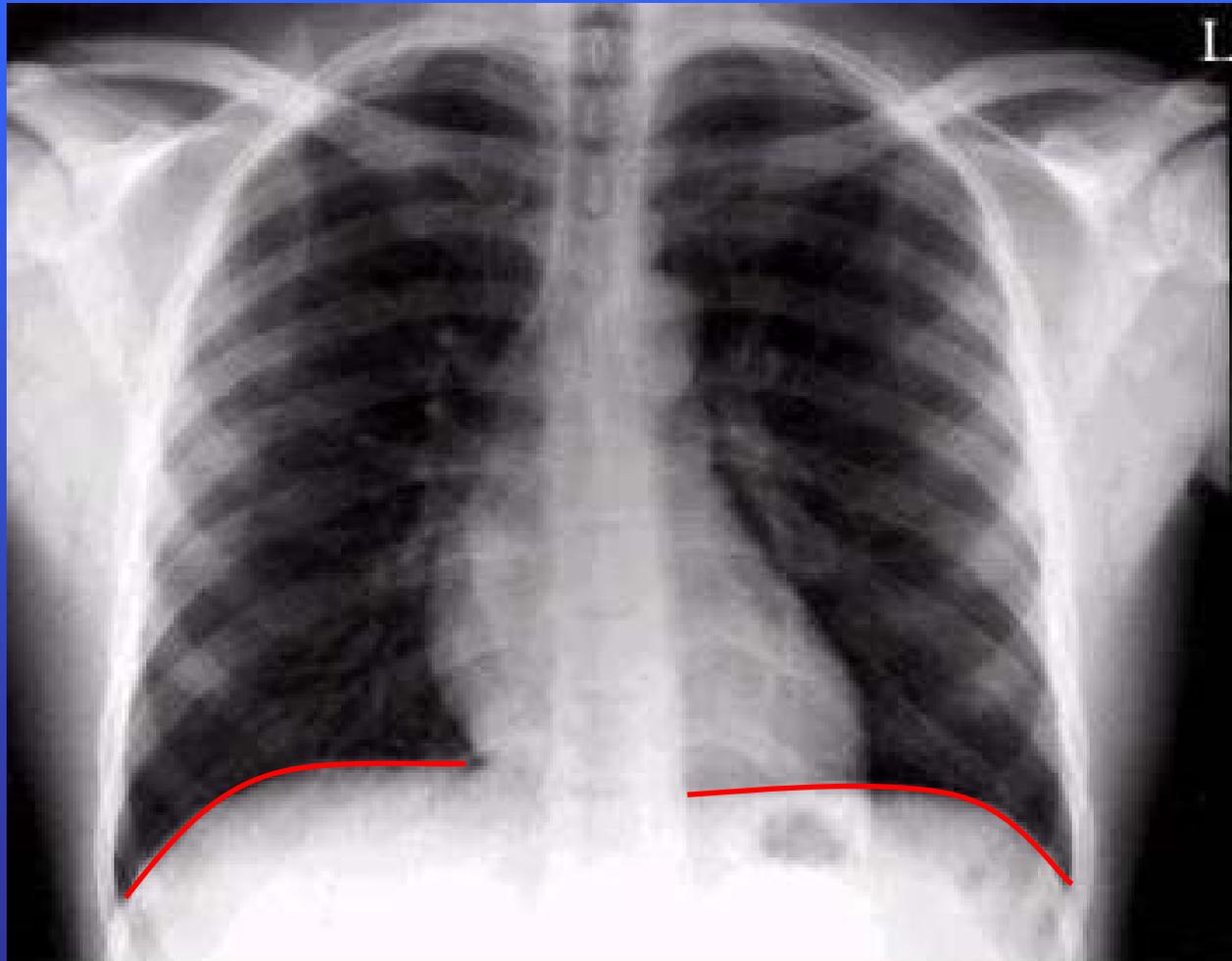


# Systemische Bildanalyse

1. Zwerchfell
2. Pleura
3. Lungenfelder
4. Herz
5. Mediastinum
6. Hili
7. Skelett
8. Weichteilmantel
9. Lokalisationsdiagnostik



# Zwerchfell bds



# Pleura

- Pleurablätter i.d. R. nicht sichtbar
- Ausnahme: Pleuraumschlagfalten
- Flüssigkeit im Pleuraspalt: 2-10 cc
- Produktion: ca 100 cc/h
- Abfluß über viszerale Pleura und Lymphgefäße



# Lappen-/Feldereinteilung

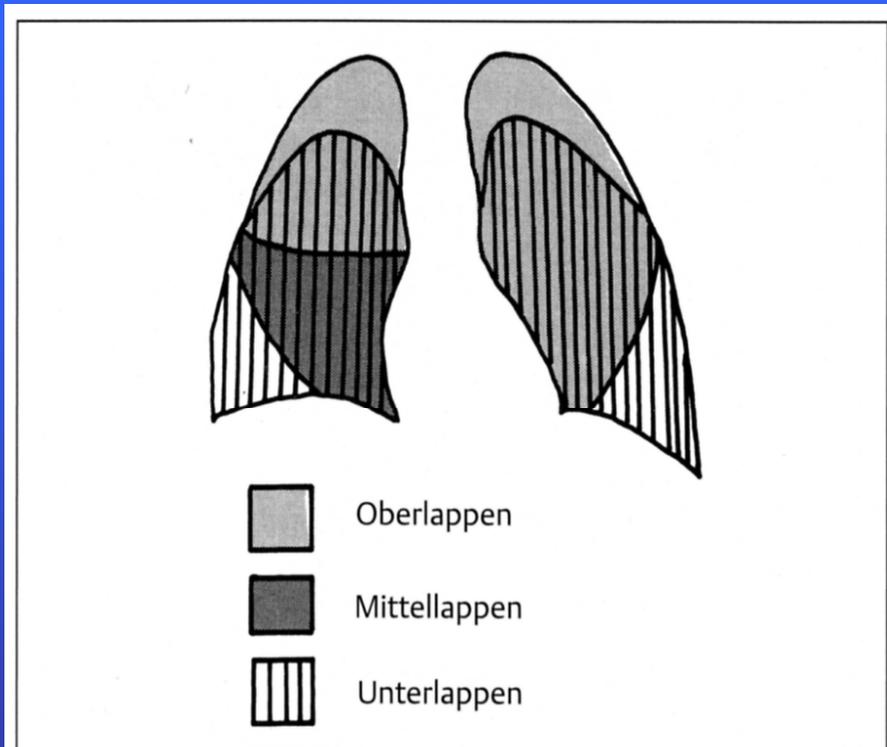


Abb. 1.27 Projektion der Lappengrenzen auf das p.-a. Bild (nach Bohlig 1975).

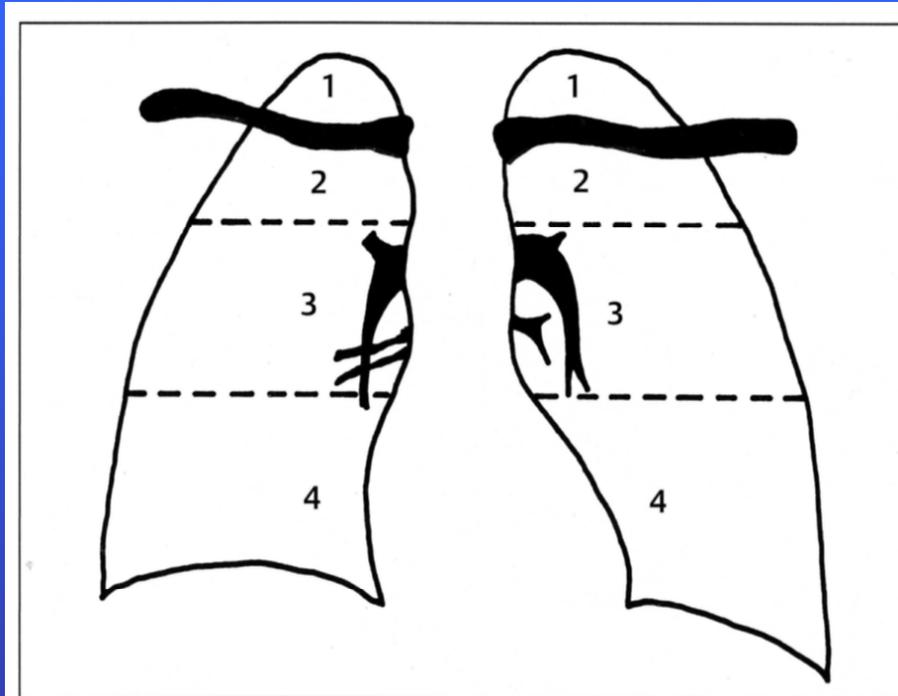
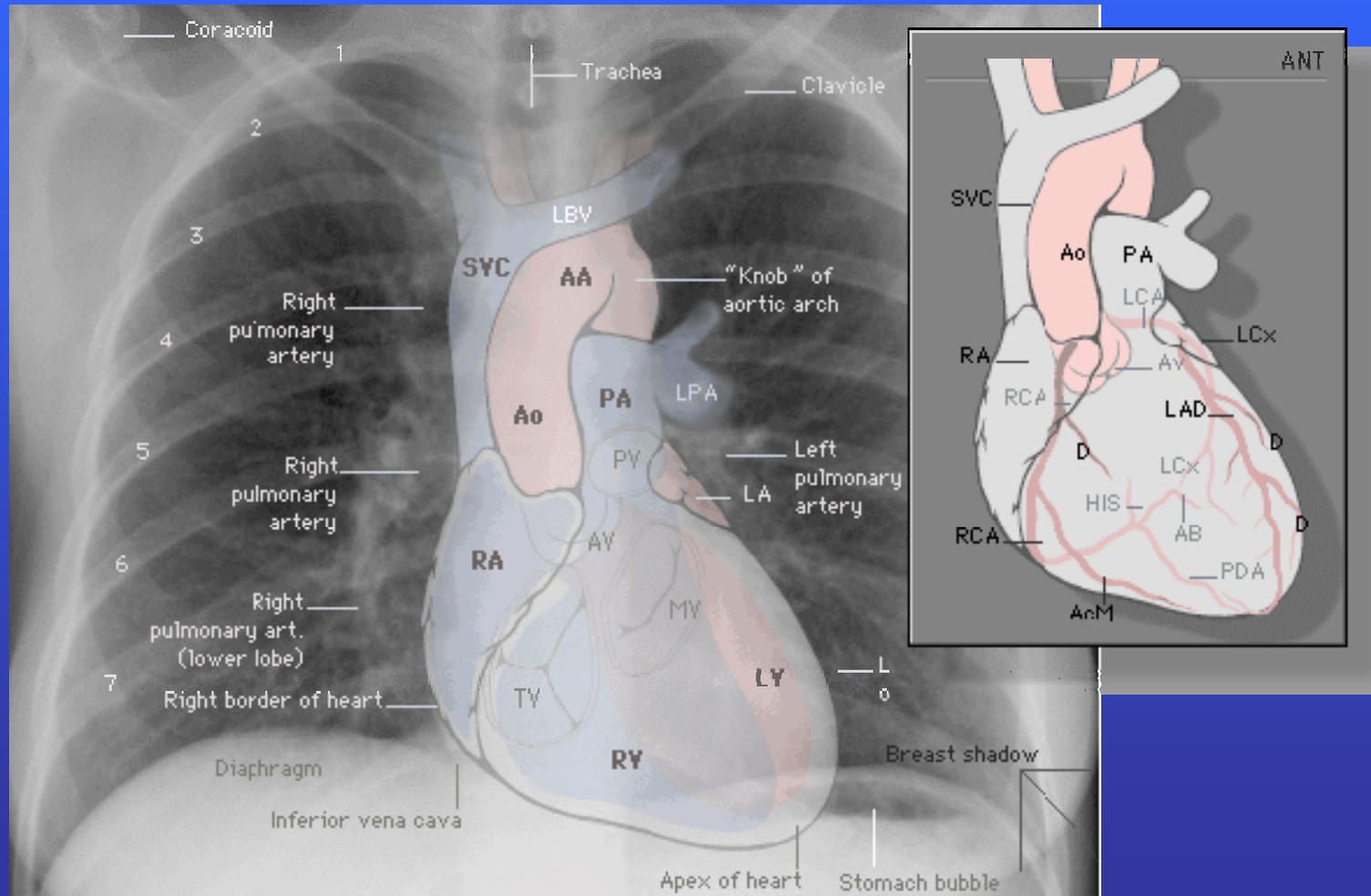


Abb. 1.28 Flächenhafte Einteilung der Lungenfelder. 1 Spitzfeld, 2 Oberfeld, 3 Mittelfeld, 4 Unterfeld. Statt Ober-, Mittel- und Unterfeld ist auch die Bezeichnung *-geschoss* in Gebrauch (nach Bohlig 1975).

# Herz



# Cardio-thoracic Ratio

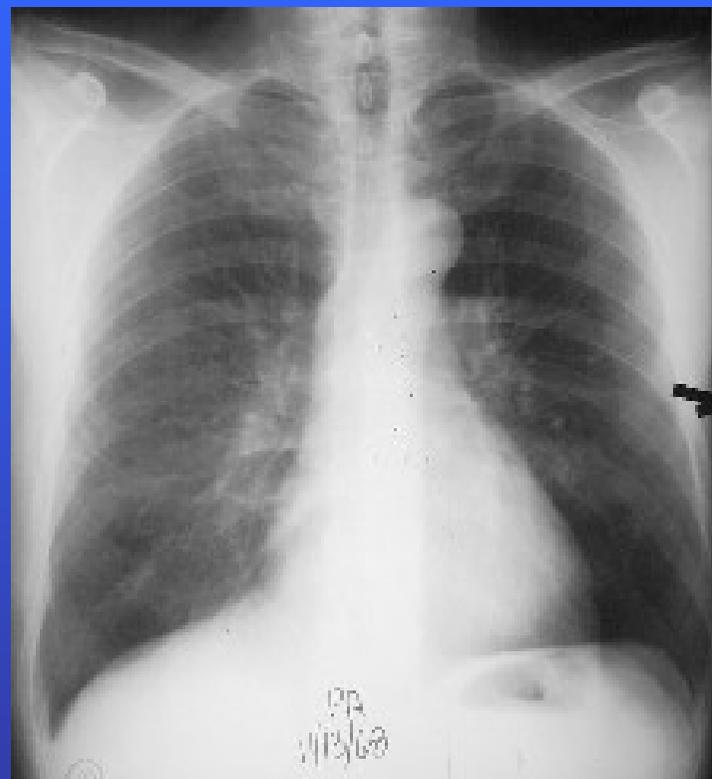
**<50%**



# AP versus PA

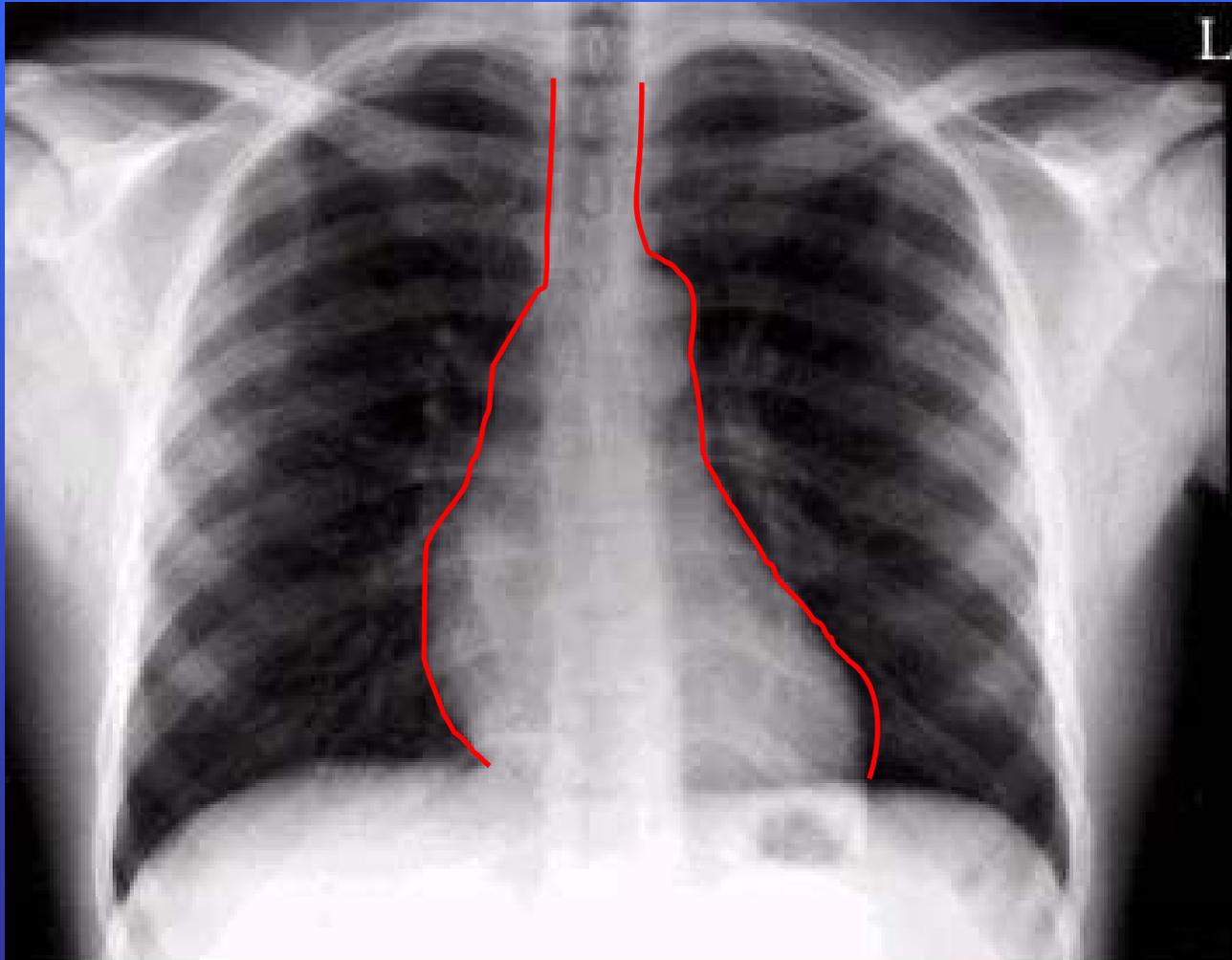


**AP: Herz erscheint  
verbreitert**



**PA (selber Pat/ selber Tag):  
normale Größenverhältnisse**

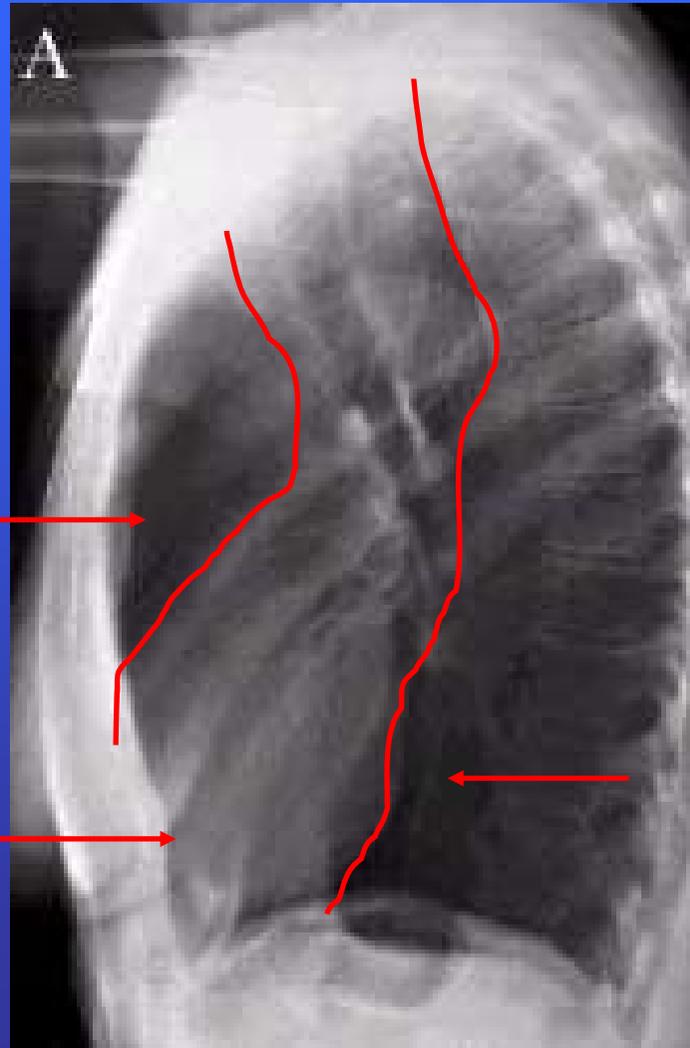
# Mediastinum p.a.



# Mediastinum lat

Vorderes  
Mediastinum

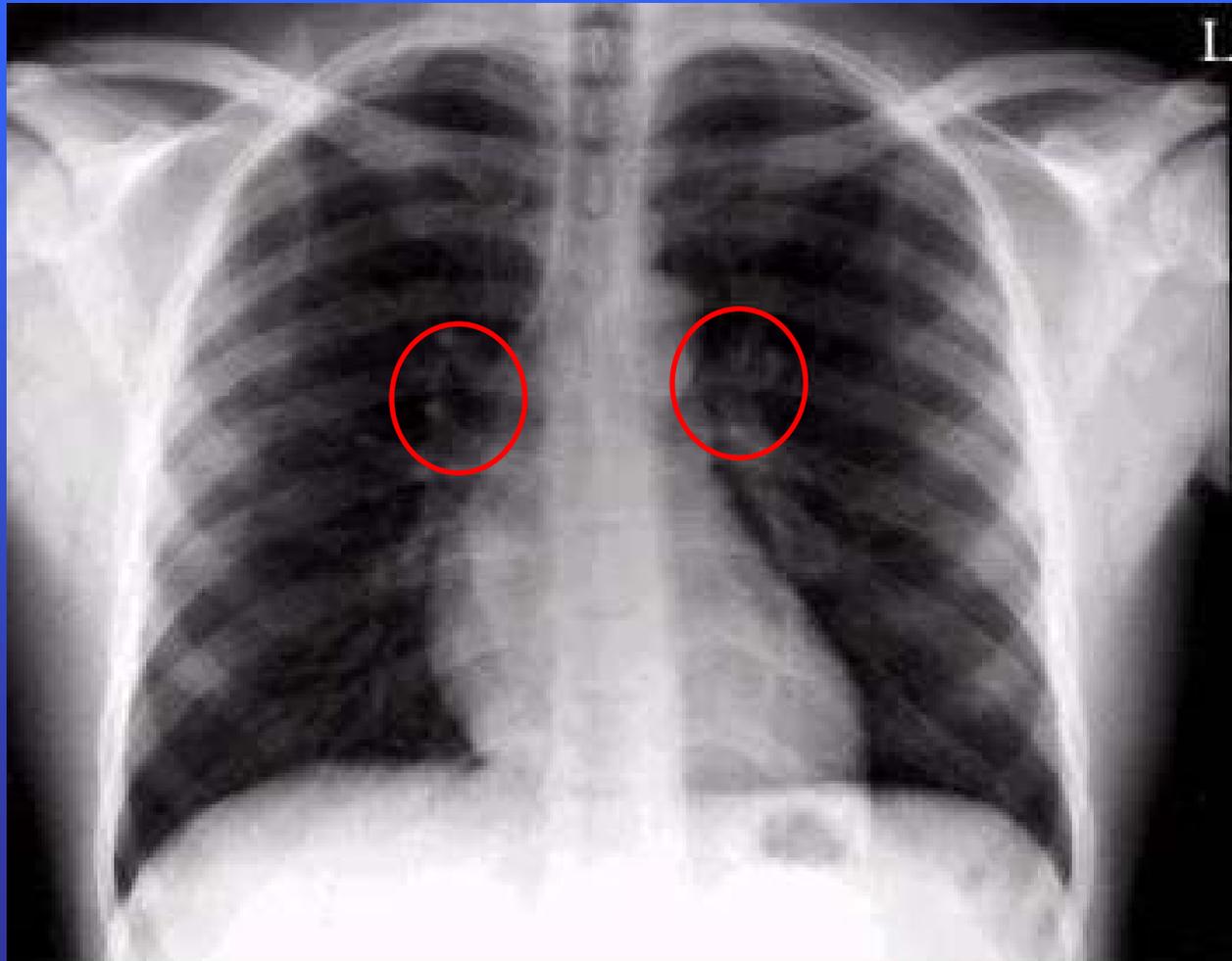
mittleres  
Mediastinum



hinteres  
Mediastinum



# Hilus bds



# Last but not least

- Skelett und Weichteilmantel nicht vergessen !
  - ✓ Frakturen ?
  - ✓ Osteolysen ?
  - ✓ Weichteilemphysem ?
  - ✓ Fremdkörper ?
- ✓ Intraabdominelle Veränderungen ?  
u.v.m.....

