

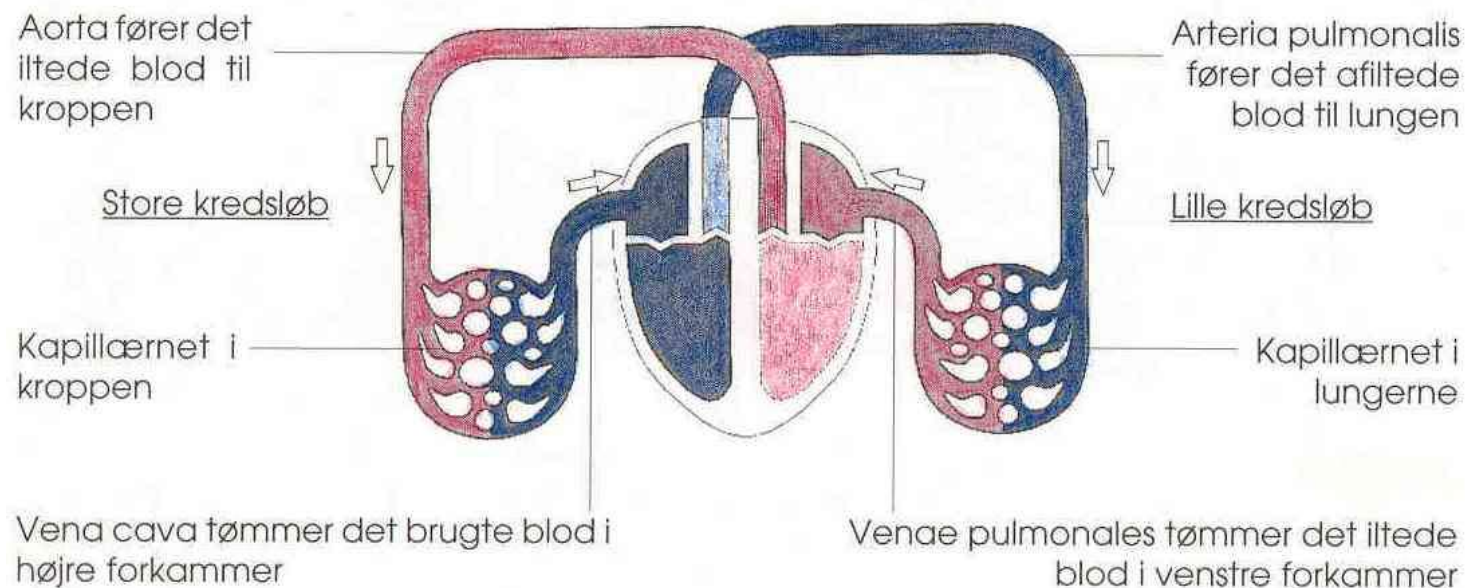
[respirationsorganernes opbygning]

- Næsehule (*cavum nasi*)
- Svælget (*pharynx*)
- Struben (*larynx*)
- Luftrør (*trachea*)
- Bronkietræet
- Lunger (*pulmones*)
- **Lungernes blodforsyning**

[lungeres blodforsyning]

Dobbelt blodforsyning

- Nutritive blodkar til egen ernæring
- Funktionelle blodkar til lungernes funktion



[lungerne blodforsyning]

Nutritive blodkar

- Arteriel del kaldes *rami bronchiales* og kommer fra aorta thoracica
- Venøse del samles i *vena bronchiales* og løber til *vena azygos* og *vena hemiazygos*
- Udelukkende knyttet til de dele af lungen der ikke deltager i respirationen dvs. lungehinde, bindevæv, lymfeknuder, bronkier og bronkioler

[lungerne blodforsyning]

Funktionelle blodkar

- Fordele afiltet blod til lungevævet
- Starter med *arteria pulmonalis* som går fra højre hjertekammer og forgrener sig – grenene følger bronkietræet
- Omkring alveolerne ender lungearteriens fine grene i et kapillærnet
- Kapillærerne samles herefter i venoler og derefter vener, der følger bronkietræet tilbage mod lungeroden og ender i *venae pulmonales*, som ender i venstre forkammer
- Formålet er alene at bringe det afiltede blod i kontakt med alveolerne for at udveksle ilt og kuldioxid

[vejrtrækning]

Ydre respiration

- Udveksling af ilt og kuldioxid mellem organismen og de ydre omgivelser
- Kaldes også **mekanisk respiration**
- Behov for stor overflade – samme princip som i tarmsystemet
- Betingelser: åndedrætsmuskulatur, lungehindens undertryk samt tæt kontakt mellem indre og ydre miljø