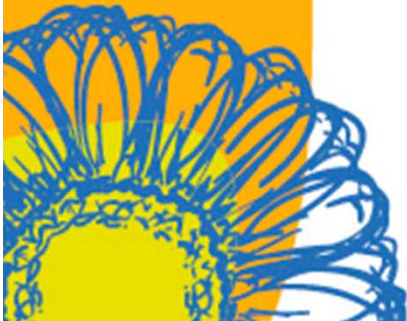


Thema 3

Bouw en Functie

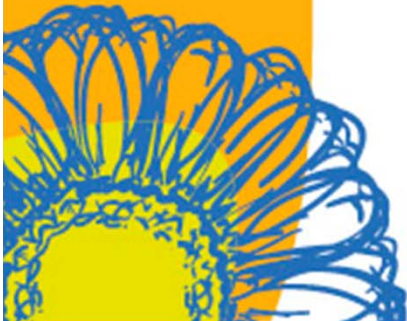
Les 5: De luchtwegen



Doelen

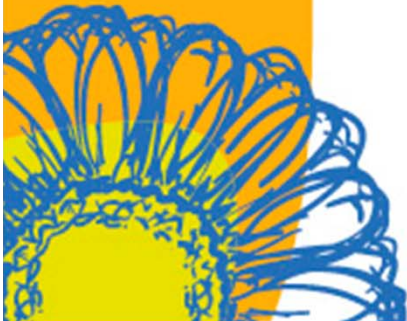
Aan het einde van de les kun je...

- het belang van het respiratieapparaat beschrijven
- de onderdelen van het respiratieapparaat benoemen
- globaal beschrijven hoe zuurstof van de neus naar de organen komt



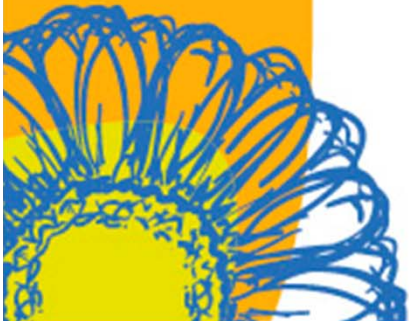
Oriëntatie

- http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20111117_ademhalen01
- http://www.schooltv.nl/beeldbank/clippopup/20111117_ademhalen01



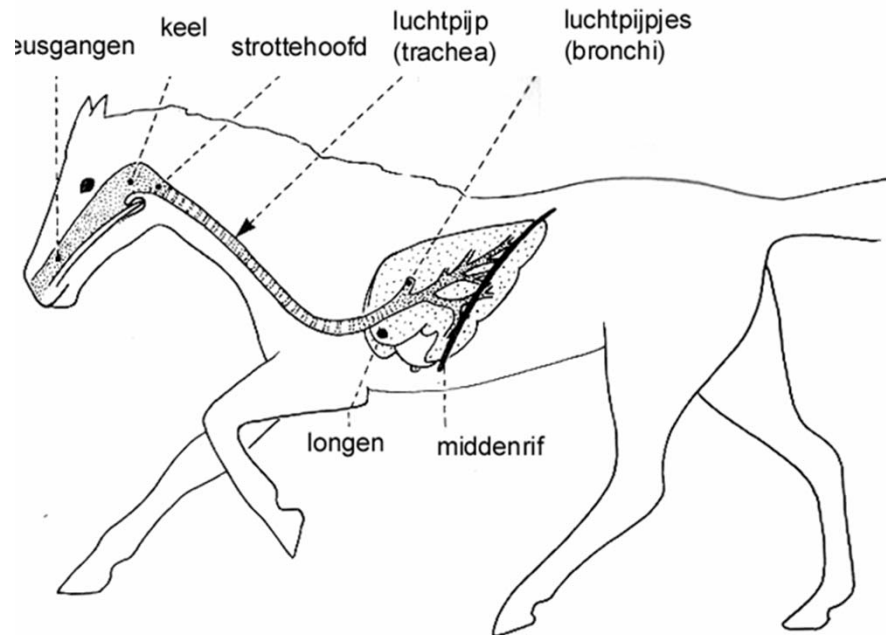
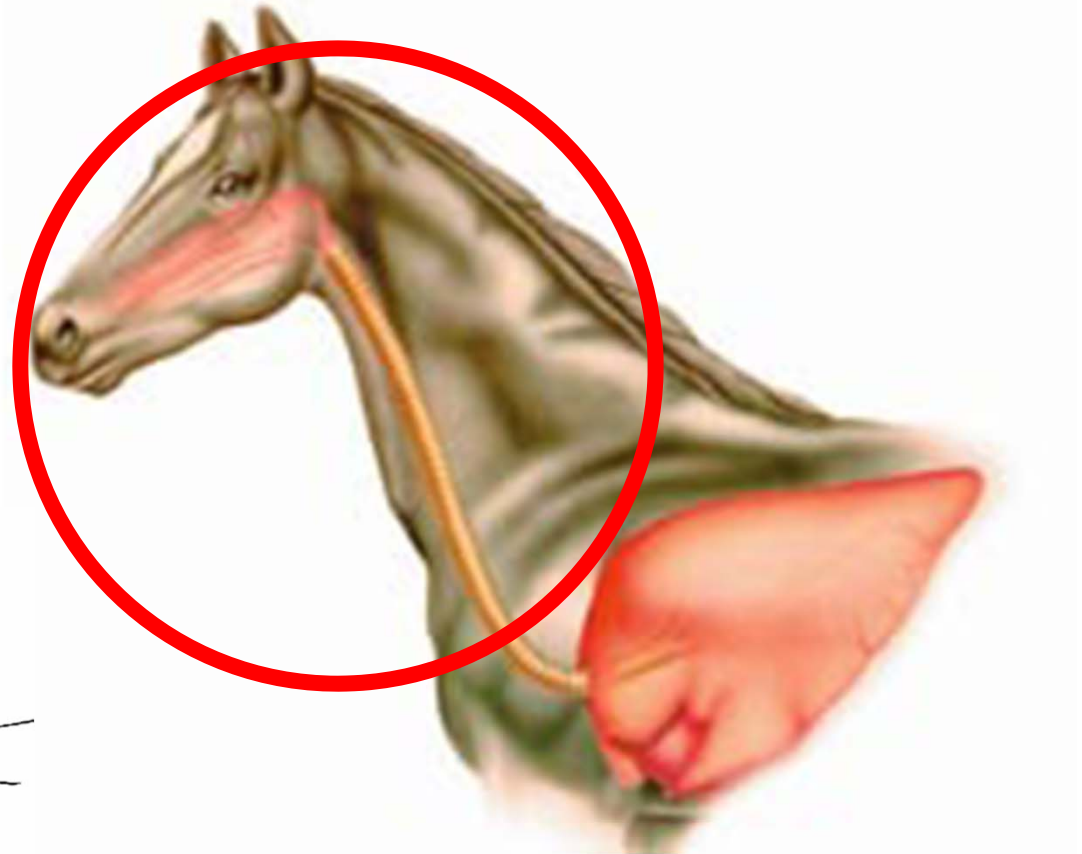
Het ademhalingsstelsel

- Voorziet lichaam van zuurstof
- Gasuitwisseling in de longen



Voorste luchtwegen

- opwarmen
- bevochtigen
- wegvangen deeltjes
- (ruiken)



Slijmvlies

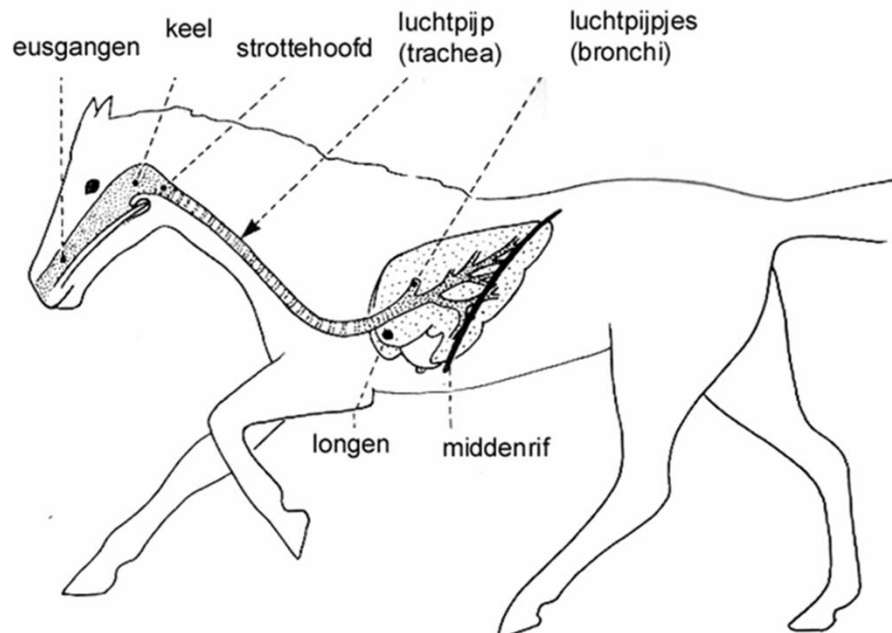
‘De binnenkant van de luchtwegen is bedekt met slijmvlies’

- Reinigen
- Bevochtigen
- Verwarmen van de binnenkomende lucht



Achterste luchtwegen

- Longen
- Gasuitwisseling (O_2 / CO_2)



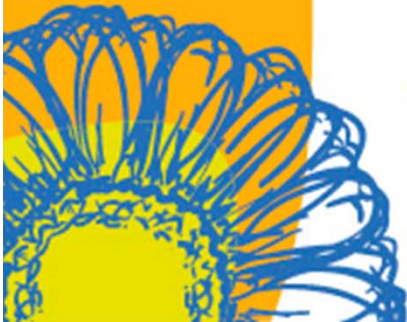
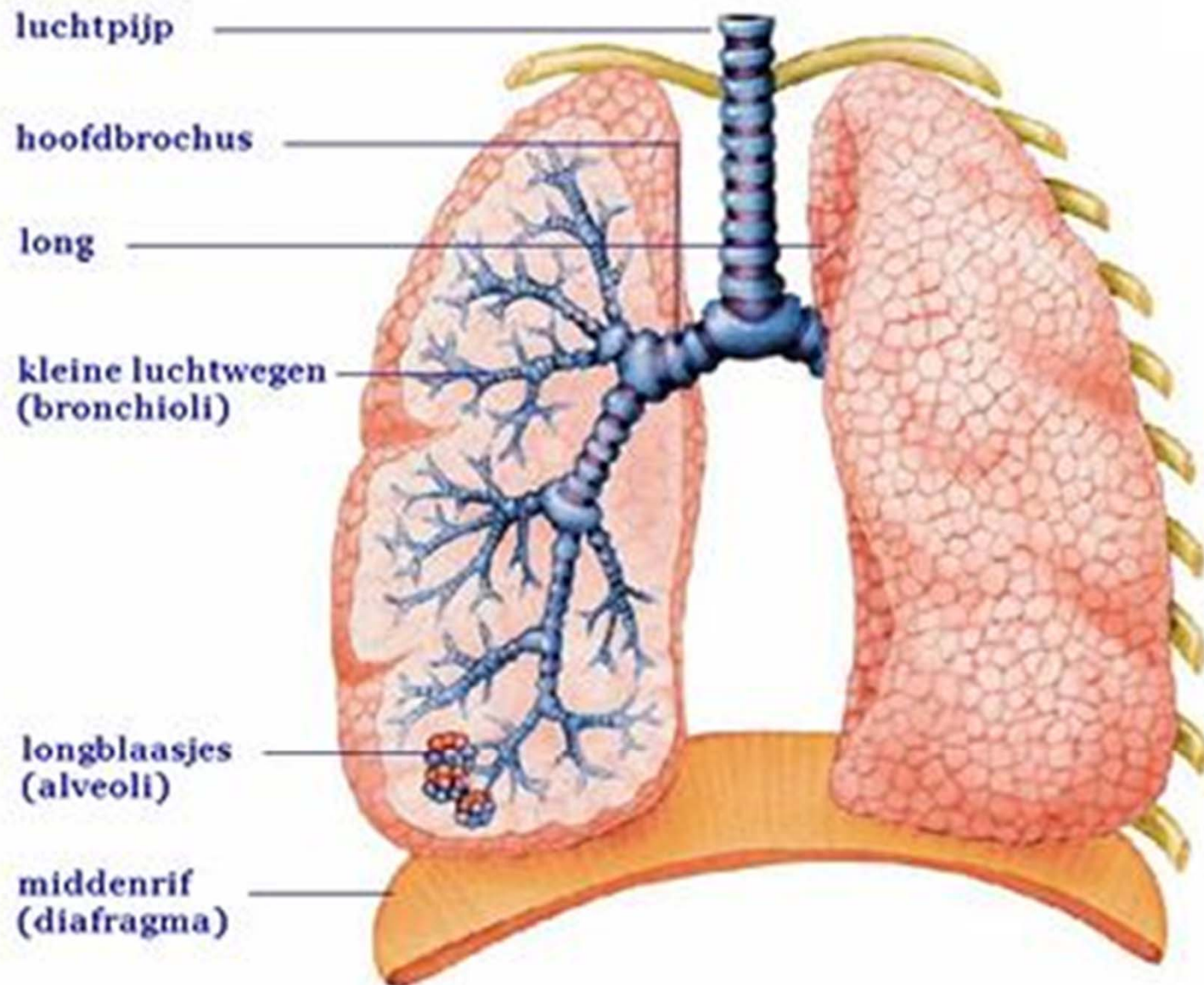
Longen (niv. 4)

- Luchtpijp splitst in 2 takken (Hoofdbronchiën)
- Beide takken naar aparte long
- Hoofdbronchiën vertakken in de longen verder: kleinste vertakking is bronchiolen
- Bronchiolen monden uit in longblaasjes

(afbeelding volgende slide)

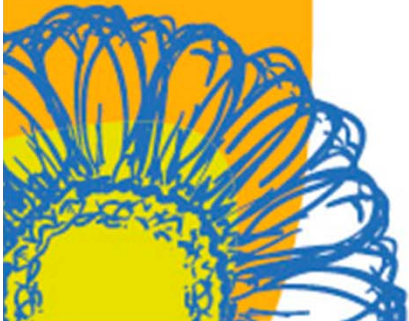


(niv. 4)



De rest..

- Borstkas, borstvliezen, middenrif, tussenrib, spieren
- bescherming
- ademenhalen



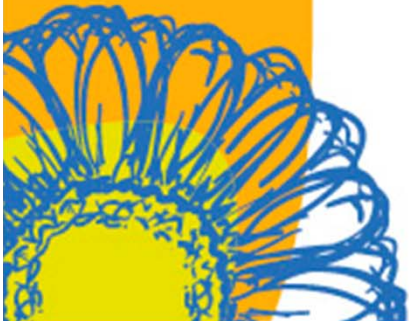
Zuurstofopname

1. Lucht word ingeademd
2. Lucht word gereinigd/bevochtigd/opgewarmd
3. Lucht bereikt longblaasjes
4. Ingeademde zuurstof gaat door de wand
5. Zuurstof word opgenomen door het bloed
6. (Koolzuurgas gaat in tegengestelde richting en word uitgedemd)



Animatie longfunctie

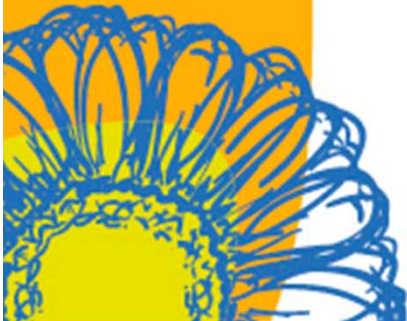
<http://www.youtube.com/watch?v=4vCnpkwcr1Y>



Terugblik op doelen / Evaluatie les

Zijn de doelen behaald? Kun je...

- het belang van het respiratieapparaat beschrijven?
- de onderdelen van het respiratieapparaat benoemen?
- globaal beschrijven hoe zuurstof van de neus naar de organen komt?



Bronnenlijst

- Drs. Den Hartog, P. et al. (2006). *EHBO-Paard*. KNHS Ermelo.

