

H5 Begrippenlijst Ademhaling

ademcentrum

Gedeelte in de hersenstam, dat de ademhaling regelt. Wordt beïnvloed door onder andere het koolstofdioxidegehalte van het bloed.

ademhaling

1. Actieve ventilatie van longen en tracheeën
2. Verversing van water, o.a. bij kieuwen

ademhalingsorgaan

Elk dierlijk orgaan dat zorgt voor de uitwisseling van koolstofdioxide en zuurstof. De oppervlakte membranen van zulke organen zijn in de regel vochtig, dun en goed voorzien van bloed.

ademhalingsspieren

Spiere die de borstkas vergroten of verkleinen: de binnenste en buitenste tussenribspieren en de middenrifspieren.

adem prikkel

Verandering in het koolstofdioxidegehalte van het bloed. Hierop reageert het ademcentrum.

alveole

Veellobbig luchtzakje in een long.

bloedcapillair

Zeer dun bloedvat (haarvat) met een wand, die bestaat uit door een dunne endotheellaag. Door deze dunne wand (endotheellaag) vindt uitwisseling van stoffen tussen bloed en weefselvloeistof plaats.

bronchiolen

Vertakking van de bronchus, luchtpijptakje.

bronchus

Hoofdvertakking van de luchtpijp.

capillair

Zeer dun bloedvat (haarvat) met een wand, die bestaat uit door een dunne endotheellaag. Door deze dunne wand vindt uitwisseling van stoffen tussen bloed en weefselvloeistof plaats.

gaswisseling

Uitwisseling van gassen, met name zuurstof en koolstofdioxide, via grensvlakken.

[Gaswisseling bij vissen en zoogdieren](#) van **bioplek**.

[Vergelijking gaswisseling bij vissen, zoogieren, vogels en insecten](#) van **bioplek**.

haarvat

Allerkleinste bloedvatje in de organen. De wand van de haarvaten is uitermate dun zodat uitwisseling van stoffen tussen bloed en weefsel kan optreden.

huidmondjes

Openingen in de opperhuid van planten, bestaande uit twee sluitcellen rond een regelbare spleet. De huidmondjes dienen voor de gaswisseling.

[Animatie werking huidmondjes](#) van **bioplek**.

intercellulaire holten

Holten tussen de cellen in. Door deze holten vindt in de planten het transport van lucht plaats.

kieuw

Gaswisselingsorgaan van waterdieren.

[Gaswisseling bij vissen](#) van **bioplek**.

[Vergelijking gaswisseling bij vissen, zoogieren, vogels en insecten](#) van **bioplek**.

klaplong

Long die ingeklapt is door lucht tussen borstvlies en longvlies.

long

Orgaan in de borstholte dat betrokken is bij de ventilatie en gaswisseling.

longblaasje

Gedeelte van de longen waar de gaswisseling tussen bloed en lucht plaats vindt.

longcapaciteit

De hoeveelheid lucht die in de longen kan (meestal in vitale longcapaciteit): de hoeveelheid lucht die maximaal kan worden uitgeademd na een zo diep mogelijke inademing.

longvlies

Bekleding van de longen. Het longvlies is door een vloeistof gescheiden met het borstvlies.

luchtwegen

Ruimten in het lichaam die gevuld zijn met lucht en betrokken zijn bij de gaswisseling tussen lucht en bloed. Hiertoe behoren o.a. de luchtpijp, bronchiën en luchtpijpvertakkingen.

middenrifademhaling

Ademhaling die plaatsvindt door beweging van het middenrif.

oxyhemoglobine

Hemoglobine waarbij zuurstof aan het ijzer in de heemgroep(en) is gebonden.

reservelucht

De lucht die bij maximale uitademing extra kan worden uitgeademd.

residulucht

De lucht die bij maximale uitademing nog in de longen achterblijft.

respiratie

Ademhaling

strotklepje

Klepje dat de luchtpijp afsluit bij het slikken.

tegenstroomprincipe

Verschijsel dat vloeistof of lucht in aangrenzende ruimten tegengesteld stroomt, waardoor er altijd een concentratieverschil tussen beide ruimten is, bijv. het water stroomt langs de kieuwen tegengesteld aan het bloed in de kieuwen.

[Animatie tegenstroomprincipe](#) van [bioplek](#).

ventilatie

Verversing van lucht of water in de ademhalingsorganen.

ventilatiebeweging

Ademhalingsbewegingen

vitale capaciteit

De totale hoeveelheid lucht die na maximale inademing kan worden uitgeademd.

zuurstofverzadiging

Mate waarin het bloed c.q. hemoglobine zuurstof bevat t.o.v. de maximale hoeveelheid.