

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

adem prikkel

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

adequate prikkel

Prikkel, die bij een zintuig past. Voor deze prikkel is de drempelwaarde van het zintuig het laagst.

ADH

Hormoon dat de terugresorptie van water in de nierkanaaltjes stimuleert.

anemie

Bloedarmoede: een tekort aan hemoglobine of een tekort aan rode bloedcellen.

antidiuretisch hormoon

Hormoon dat de terugresorptie van water in de nierkanaaltjes stimuleert.

atrioventriculaire knoop

Zenuwknoop in het hart rechts tegen de wand. Prikkeling van deze zenuwknoop leidt tot contractie van de kamers.

autonoom

Letterlijk: zelfregerend. Autonome factoren zijn factoren die binnen het orgaan of cel aanwezig zijn en het zelfstandig functioneren hiervan regelen.

bloeddruk

Hydrostatische druk die het bloed uitoefent op de wand van een bloedvat.

centrale zenuwstelsel

De hersenen en het ruggenmerg.

chemoreceptor

Zintuigcel, die geprikkeld wordt door de verandering in chemische samenstelling, bijv. het koolstofdioxidegehalte van het bloed.

chemotaxis

Beweging van een cel als reactie op een chemische prikkel.

diabetes insipidus

Overmatige urineafscheiding door tekort aan het hormoon ADH.

dialyse

Scheiding van stoffen met kleine moleculen van stoffen met grotere moleculen, bijv. zouten van eiwitten.

diastole

Ontspanning van de hartspier. Er is een diastole van de boezems en een diastole van de kamers.

diffusie

Verplaatsing van stoffen vanaf een plaats met een hoge concentratie naar plaatsen met een lage concentratie van die stof.

diurese

Urineafscheiding
diureticum
Stof die de urineafscheiding bevordert.
eilandje van Langerhans
Celgroepje in de alvleesklier dat voor de vorming van de hormonen insuline en glucagon zorgt.
grote bloedsomloop
Omloop van het bloed over alle organen behalve de longen. De grote bloedsomloop start in de linkerkamer en eindigt in de rechterboezem.
HCG
Humaan Chorion Gonadotropine Hormoon, een hormoon dat door het kiemblaasje (blastocyste) gevormd wordt en dezelfde werking heeft als LH. Onder invloed van HCG wordt de productie van oestrogeen en progesteron voortgezet.
hemoglobine
Kleurstof in rode bloedcellen, die zuurstof en koolstofdioxide bindt en daardoor voor het transport van deze stoffen zorgt.
homeostase
Verschijsel dat allerlei factoren in het inwendige milieu met behulp van feedbacksystemen op een bepaalde normwaarde gehouden worden.
homoiotherm
Met een constante lichaamstemperatuur.
hypertensie
Bloeddrukverhoging.
hypertonisch
Met een hogere osmotische waarde.
hypofunctie
Te geringe werkzaamheid van een orgaan.
hypofyse
Hypofyse of hersenaanhangsel is een hormoonklier onder aan de hersenen, die in verbinding staat met de hypothalamus en o.a. stimulerende hormonen afscheidt. Stimulerende hormonen stimuleren de werking van andere hormoonklieren.
hypothalamus
Gedeelte van de tussenhersenen. De hypothalamus staat in verbinding met de hypofyse en regelt door de afscheiding van neurohormonen de werking van de hypofyse.
inhibitie
Het verhinderen of remmen van een proces, bijv. de werking van een enzym of de geleiding door een zenuwvezel.
inhibitor
Procesremmer
isotonisch
Met dezelfde osmotische waarde.
kleine bloedsomloop
Gedeelte van de bloedsomloop dat over de longen loopt en ervoor zorgt dat zuurstofarm bloed weer zuurstofrijk bloed wordt. De kleine bloedsomloop is aanwezig bij dieren met een dubbele bloedsomloop.
klier

Orgaan dat stoffen afscheidt, bijv. spijsverteringssap of hormoon.
koudbloedig
Met een lichaamstemperatuur die min of meer gelijk is aan de omgeving, bijv. reptielen.
Langerhans, eilandjes van
Groepjes cellen in de alveesklier die voor de productie en afscheiding van insuline en glucagon zorgen.
nierdrempel
Concentratie bij welke de nieren een bepaalde stof gaan uitscheiden bijvoorbeeld glucose, boven de nierdrempel wordt glucose uitgescheiden.
osmoregulatie
Het min of meer constant houden van de osmotische waarde van de lichaamsvloeistoffen.
osmose
Diffusie van water door een semipermeabel membraan.
osmotische waarde
Door de concentratie aan opgeloste stoffen heeft een oplossing een bepaalde neiging water aan te zuigen door een semipermeabel membraan en kan deze oplossing een osmotische druk uit gaan oefenen op dat membraan.
pacemaker
Groep gespecialiseerde cellen in de wand van de rechterboezem, van waaruit impulsen naar de wand van de boezem geleid wordt met als gevolg dat de systole van de boezems optreedt.
pCO ₂
Partiële druk van CO ₂ in bloed of andere lichaamsvloeistoffen.
permease
Transportenzym dat stoffen door celmembranen heen transporteert.
pH
Zuurgraad
plasma-eiwit
Eiwit in het bloedplasma.
pO ₂
De druk van de zuurstof in bloed of in andere lichaamsvloeistoffen.
poikilotherm
Met een lichaamstemperatuur die min of meer gelijk is aan de omgeving.
regelkring
Wederzijdse beïnvloeding van organen door middel van negatieve terugkoppeling. Hierdoor worden de interne waarden rond een normwaarde gehandhaafd.
resorptie
Opname van stoffen in het bloed door middel van actief transport.
SA-knoop
Groep gespecialiseerde cellen in de wand van de rechterboezem, van waaruit impulsen naar de wand van de boezem geleid wordt met als gevolg dat de systole van de boezems optreedt.
secretie
Afgifte van nuttige stoffen door cellen.
sinusknoop

Groep gespecialiseerde cellen in de wand van de rechterboezem, van waaruit impulsen naar de wand van de boezem geleid wordt met als gevolg dat de systole van de boezems optreedt.
stollingsenzym
Enzym dat betrokken is bij de bloedstolling, zoals trombokinase en trombine
stollingsfactor
Stoffen die betrokken zijn bij de bloedstolling, bijv. calciumionen en vitamine K.
suikerziekte
Ziekte waarbij de regeling van het bloedsuikergehalte verstoord is. Dit komt meestal door een tekort aan het hormoon insuline (diabetes mellitus).
systole
Samentrekken van hartspierweefsel. Er is een systole van de boezems en een systole van de kamers.
terugresorptie
Resorptie van nuttige stoffen door middel van actief transport vanuit de voorurine in het bloed.
thermoreceptor
Zintuigcel die geprikkeld wordt door veranderingen in temperatuur.
vasopressine
Hormoon dat de terugresorptie van water in de nierkanaaltjes stimuleert.
verzuring
Daling van de zuurgraad (pH) in: 1. De spieren 2. Oppervlaktewater en bodem.
waarde, osmotische
Door de concentratie aan opgeloste stoffen heeft een oplossing een bepaalde neiging water aan te zuigen door een semipermeabel membraan en kan deze oplossing een osmotische druk uit gaan oefenen op dat membraan.
zuurstofschuld
De hoeveelheid zuurstof die gebruikt wordt bij de omzetting van het melkzuur, dat bij inspanning is ontstaan.
zuurstofverzadiging
Mate waarin het bloed c.q. hemoglobine zuurstof bevat t.o.v. de maximale hoeveelheid.

Bron: <http://static.digischool.nl/bi/pbb/index.php>