Woordenschat dierkunde

HOOFDSTUK 1: Inleiding

Abiotisch de niet-levende natuur: bodemtype, klimaat,

watertemperatuur, licht,...

Algae eencellige foto-autotrofe protista

Animalia alle eukaryote, multicellulaire organismen, heterotrofe

levenswijze, slaan koolhydraten op als glycogeen, geen

celwand, autonoom verplaatsen, spiercellen en

zenuwcellen,...

Archaebacteria prokaryoot, microscopisch kleine bacteriën, meestal

anaëroob, sommige aëroob, komen voornamelijk onder

extreme omstandigheden voor

Biotisch betrekking hebben op de leefomstandigheden

Biotoop plaats met gelijkaardige biotische en abiotische factoren

Blastula embryo in een bepaald stadium van ontwikkeling Ecologie studie van de interacties binnen een ecosysteem

Ecosysteem geheel van de gemeenschap en de omgeving waarin het leeft Eubacteria prokaryoot, foto-autotrofe, chemo-autotrofe en heterotrofe

bacteriën

Eukaryoten alle organismen met een volledige celbouw: celkern en

andere intercellulaire structuren

Fungi eukaryote organismen die geen fotosyntetische pigmenten

bevatten, heterotroof en nemen organische bestanddelen op

vanuit hun milieu

Fysiologie studie van de functies van de verschillende onderdelen die

min in een dier kan onderscheiden

Gemeenschap verschillende dieren (of organismen) die in een gebied

samenleven

Glycogeen vorm waaronder koolhydraten bij animalia wordt opgeslaan

Habitat omgeving waarin het dier normaal leeft

Heterotroof voor de ontwikkeling en energievoorziening organische

stoffen opnemend

Individu eenheid van dierlijk leven

Moleculaire biologie studie van de chemische bouwstenen waaruit de cel en de

materialen in de cel zijn opgebouwd, en hoe die moleculen

samen functioneren om zo te "leven" te vormen

Morfologie studie van de vormen

Mulicellulair organisme opgebouwd uit meerdere cellen

Orgaan groepering van weefsels, herkenbare functionele eenheden

die instaan voor bepaalde taken (en in variërende graad van

afhankelijkheid samenwerken met andere organen)

Plantae alle planten, stijve celwanden, niet autonoom verplaatsen,

slaan koolhydraten op onder de vorm van zetmeel

Populatie groep die min of meer is afgescheiden van andere soortgelijke

groepen van gelijkaardige dieren

Prokaryoten alle organismen zonder celkern (bacteriën)

Protista alle unicellulair en kolonievormende eukaryote organismen,

meestal ook microscopisch klein

Protozoa heterotrofe protista

Seksuele voortplanting samensmelting van een beweeglijke zaadcel met een

eicel tot een zygote

Weefsel groepen van cellen met bepaalde functies

Zenuwcel cel van het zenuwstelsel

HOOFDSTUK 2: De dierlijke cel, celdeling, voortplanting en ontwikkeling

Acrosoom bij zaadcellen een kap die op de nucleus ligt, bevat enzymen

die de celwand oplossen

Actief transport mechanisme dat energie kost en dat ontstaat doordat de

ionenpomp eveneens transporteert Na+ tegen de concentratie

en tegen de elektrische gradiënt van het systeem

Adenine nucleotide die zich dmv een waterstofbrug met thymine kan

binden

Agranulair gedeelte (ER) rasterwerk van kanaaltjes met doorsnede van 50-100nm,

de membranen die de kanaaltjes vormen dragen geen

ribosomen en hebben een glad uizicht

Ameiotische eicellen worden gevormd door gewone mitotische deling, ze Parthenogenese zijn bijgevolg diploïd en er is geen recombinatie geweest van

genetisch materiaal (geen crossing-over). Nakomelingen zijn

exacte replica (klonen) van het ouderdier. (bij

Plathelminthes, Rotifera en Arthropoda)

Aminozuren waaruit het eiwit is opgebouwd

Animale pool elke rijpe eicel vertoont polariteit, maw de samenstelling van

het cytoplasma is niet uniform voor de ganse eicel. De

nucleus bevindt zich in de animale pool, die opgebouwd is uit

helder cytoplasma, met weinig dooierinsluitsels, veel

mitochondria en veel ribosomen.

Bevruchting verenigen van de zaadcel met een rijpe eicel

Binaire deling algemeen bij eencelligen, in dit proces deelt het cellichaam

mitotisch in ongeveer twee gelijke delen die elk uitgroeien

tot individuele cellen.

Bindweefsel het bindweefsel bestaat in verhouding uit weinig cellen, met

ertussen een intercellulaire substantie van niet-levende, draadachtige vezels. Het heeft een steunende en verzorgende

functie.

Blastula opgebouwd uit blastomeren, in principe is het een eenlagige

bolvormige cellengroepering (=blastoderm!) die een centrale

holte (= blastocoel!) omsluit.

Bloed is een vloeistof die in het lichaam van een organisme

circuleert voor de verdeling van voedingsstoffen en de afvoer van afvalstoffen van de stofwisseling, en bij hogere dieren tevens zorgt voor het transport van zuurstof en de afvoer van

het verbrandingsproduct kooldioxide.

Boodschapper-RNA of m-RNA wordt gesynthetiseerd op één der beide DNA-

ketens en bevat dus de complementaire code voor een gen.

Het begeeft zich naar de ribosomen

Centriolen organel dat een grote rol speelt bij de celdeling en bij de

differentiatie van de bewegingsorganellen van de cel nl. cilia

en flagella

Centriool kleine cilinder die in nauw verband staat met de tubulaire

structuren die alleen voorkomt in de dierlijke cellen Staat in voor het synthetiseren en samenvoegen van de proteïnemonomeren die de tubulaire structuren vormen

regelen

Centrolecitaal ei meestal slechts enkele mm groot; bevat veel tot zeer veel

dooier, die omringd is door een doorlopende dunne

cytoplasmatische schorslaag; de kern is centraal gelegen in

een kleine hoeveelheid cytoplasma dat met

cytoplasmastrengen in verbinding staat met de schorslaag.

(arthropoda)

Centromeer plaats op het chromosoom waar de trekdraden zich

aanhechten tijdens de celdeling

Ciliën kort draadvormig bewegingsorganel dat ontspringt aan het

celoppervlak dat talrijk voorkomt

Coïtus copulatie, gemeenschap

Crossing-over wanneer in de profase 1 van de meiosis genetisch materiaal

van de ene chromatide uitgewisseld wordt met een andere

chromatide van het homoloog paar.

Cytologie studie van de cel den de processen die er in plaatsvinden

Cytoplasma protoplasma zonder kern

Cytosine nucleotide die zich dmv een waterstofbrug met guanine kan

binden

Desmosomen celverbindingen bestaande uit zeer gelokaliseerde afzettingen

van osmiofiel materiaal tussen en rond de plasmamembraan

van naast elkaar liggende cellen

Desoxyribonucleïnezuren stof die noodzakelijk is voor het leven die hoofdzakelijk

geconcentreerd zit in de kern

Deutoplasma dooier

Diploïde 2N aantal chromosomen

Discoïdale klieving de celdeling komt enkel voor in het gebied van de animale

pool, terwijl de vegetatieve pool ongedeeld blijft

(telolecitale eicellen)

DNA = desoxyribonucleinezuur

in de "genetische taal" van het DNA zit alle informatie voor de synthese van alle in een organisme voorkomende eiwitten

opgeslagen.

Ectoblast buitenlaag (1 van de drie kiembladen)

Egale klieving de blastomeren vertonen onderling slechts een licht verschil

in grootte (oligolecitale eicellen)

Eiwitten of proteinen stoffen die in alle organismen voorkomen en 50%

uitmaken van het drooggewicht. Alle waarneembare erfelijke eigenschappen zijn het gevolg van de vorming van eiwitten in

de cel

Endocytosis transport doorheen de membraan doordat die zich naar

binnen plooit en zo een vacuole vormt

Endoplasmatisch reticulum gebied rond de kern dat opgevuld is met holten

die door membranen worden afgescheiden van de

cytoplasmatische matrix

Entoblast binnenlaag (1 van de drie kiembladen)

Enzyme eiwit dat een bio-katalysatorische functie heeft

Epitheelweefsel de bekledende epitheelcellen sluiten zonder intercellulaire

stof op elkaar aan zodat molecule er niet of nauwelijks door

kunnen diffunderen.

Externe fertilisatie hierbij worden zowel eicellen als zaadcellen in het water

geloosd. Meestal zal het mannelijke dier zijn spermatozoa

uitstorten in de onmiddellijke omgeving van de nog

onbevruchte eicellen. De spermatozoa zwemmen vrij rond tot ze in contact komen met de passieve eicellen. (bij vissen en waterbewonende invertebraten zoals holtedieren sponzen)

lang draadvormig bewegingsorganel dat ontspringt aan het

celoppervlak dat weinig voorkomt

Fragmentatie is het proces waarbij multicellulaire organismen in twee of

meer fragmenten opbreken die elk uitgroeien tot een volledig

nieuw individu. Dit komt voor bij veel invertebraten

(ongewervelden).

Flagellen

Gameten een diploïde generatieve cel kan zich door twee meiotische

delingen omgezetten in vier haploïde cellen of gameten

Gastrocoel archenteron, een centrale darm. Ontstaat door een proces

waarbij de oorspronkelijke blastocoel grotendeels wordt

weggedrukt.

Gastrula een meerlagige structuur die uit de blastula gevormd wordt

door middel van gastrulatie. Ze is opgebouwd uit drie

kiembladen.

Gastrulatie is een proces dat steunt op een reeks van celmigraties, die

uiteindelijk leidt tot de omvorming van de blastula tot een

meerlagige gastrula.

Gefagocyteerd opgenomen door inbochting en afsnoering van de

celmembraan

Gematogenesis vorming der geslachtscellen

Gemmulatie is de vorming van een nieuw individu uitgaande van een

aggregatie van cellen omgeven door een resistente membraan

die men gemmula noemt. Deze wijze van asexuele

voortplanting komt voor bij sponzen en treedt meetal op voor

de winter.

Gen stuk van het DNA waar de basenpaarsequentie licht voor een

bepaald eiwit

Golgi-apparaat opgebouwd uit een membranencomplex dat volledig vrij is

van ribosomen. Dit complex bestaat uit stapeltjes cisternae(afgeplatte holten of zakken) die dictyosomen

genoemd zijn.

Granulair gedeelte systeem van afgeplatte cisternae waarvan de wanden een

zeer groot aantal ribosomen dragen, korrelig uitzicht

Guanine nucleotide die zich dmv een waterstofbrug met cytosine kan

binden

Haploïde N aantal chromosomen (aantal is gehalveerd) in de

geslachtscellen

Hermafroditisme een conditie die voorkomt bij dieren die zowel mannelijke als

vrouwelijke geslachtsorganen bezitten en bijgevolg zowel ova

als spermatozoa kunnen produceren.

Holoblastisch als de eicel door de klievingsvlakken volkomen wordt

verdeeld (bij oligolecitale en mesolecitale eieren)

Inegale klieving er is een duidelijk onderscheid in grootte vast te stellen

tussen micro en macromeren (mesolecitale eicellen)

Interdigitaties vingervormige uitstulpingen van naast elkaar liggende cellen

die in elkaar grijpen

Intermediaire filamenten qua dikte tussen microtubuli en microfilamenten.

(weinig over bekent) by keratinen komen voor in de

epitheelcellen om de integriteit van de huid te verzekeren Interne bevruchting hierbij worden de zaadcellen in het lichaam van het wijfje

gebracht. Dit is veel efficiënter, odmat de spermatozoa dan

rechtstreeks langs de gespecialiseerde kanalen naar de te bevruchten eicellen worden geleid, waardoor de kans op

bevruchting aanzienlijk verhoogd wordt.

lonenpomp actief mechanisme dat voortdurend het teveel aan ionen naar

de buitenwereld werkt

Kern of nucleus omringt door een kernmembraan en hierdoor makkelijk van

de rest van het protoplasma afscheidbaar

Kernmembraan dubbele membraan dat bestaat uit een grote, sterk

afgeplatte cistenae zoals van het ER

Kiemblad een verzameling van cellen die dezelfde oorsprong hebben in

de embryogenese en die zullen uitgroeien tot specifieke

lichaamsweefsels.

Knopvorming is een ongelijke deling van het organisme. Het nieuw ontstane

organisme is een uitgroei (knop) van de ouder, en ontwikkelt

organen zoals deze van de ouder waarna het afsnoert. Knopvorming treedt op bij de vertegenwoordigers van verschillende phyla maar vooral bij Cnidaria (neteldieren).

Lysosomen kleine organellen, die de enzymen bevatten, die optreden bij

de vertering van vreemde materie door de cel en tevens intracellulair en zelfs extracellulair materiaal kunnen

verwijderen.

Macromeren door ongelijkmatige verdeling van de dooier in de eicel zijn

de cellen van de vegetatieve pool steeds groter

Meiosis proces dat verantwoordelijk is voor het ontstaan van

voortplantingscellen, door splitsing van bestaande cellen.

(enkel inde germinatieve cellen der gonaden

(voortplantingsorganen) van organismen die zich geslachtelijk

kunnen voortplanten.)

Meiotische door meiosis worden er haploïde eicellen gevormd die al of

Parthenogenese niet door stimuli van een mannelijk individu verder zullen

ontwikkelen. Bij verschillende vissoorten ontvangt het wijfje

sperma van een mannelijk individu, maar het sperma

activeert enkele de ontwikkeling van het embryo er is geen bevruchting van de eicel. (Plathelminthes, Rotifera, Annelida

en Arthropoda)

Meroblastisch als de klievingsvlakken alleen voorkomen in de kiemschijf en

niet doorlopen in het dooiergedeeltje (bij telolecitale eieren)

Mesoblast tussenlaag (1 van de drie kiembladen)

Mesolecitaal ei van 1-10 mm; veel dooier, die zich duidelijk concentreert in

de vegetatieve pool. In de andere pool bevindt zich de kern.

(weekdieren, wormen, vissen en amfibieën)

Microfilamenten fijne volle proteïnedraden opgebouwd uit 1 enkel eiwit,

actine. Het zijn de spieren waarmee de cel al haar

bewegingen volbrengt

Micromeren door ongelijkmatige verdeling van de dooier in de eicel zijn

de cellen van de animale pool kleiner

Microtubuli zeer fijne buisvormige structuren die worden aangetroffen in

de cilia, flagella, spoeldraden en vrij in cytoplasma.

Steunstructuren in het celinwendige

Microvilli naar buiten gerichte vingervormige uitstulpingen van

ongeveer 1000nm lang en 100nm breed, afgeboord door een plasmamembraan. Dit zorgt voor de vergroting van het

absorptieoppervlak

Mitochondria korrel of draadvormig, opgebouwd uit twee membranen en

twee afdelingen, omgeven door een limiterende membraan.

Mitosis proces dat verantwoordelijk is voor het ontstaan van cellen

door splitsing van bestaande cellen. Bij mitosis betreft het de

vorming van gewone cellen, diploide cellen.

Morula moerbeistadium, een massieve sfeer zonder centrale holte

Mutatie wanneer de sequentie van de basen in een gen verandert door

wegvallen of toevoegen van een base, het verwisselen van

plaats of het veranderen van een base

Nucleolus lichaampje opgebouwd uit materiaal met een grote

dichtheid, lichtbrekend, homogene structuur, bevat geen DNA

maar wel veel RNA

Nucleotiden verbindingen tussen een suiker, een fosfaatgroep en een

stikstofhoudende base. Er bestaan 4 verschillende die

onderling slechts verschillen door hun base

Oligolecitaal ei kleinder dan 1mm; bevat weinig dooier, die daarenboven zeer

gelijkmatig verdeeld is over het ganse cytoplasma. (bij

Mammalia, sponzen en holtedieren)

Oögenesis vorming van de vrouwelijke geslachtscellen

Organellen celorganen Ova eicellen Oviducti eileider

Parthenogenese de ontwikkeling van een embryo uitgaande van een niet

bevruchte eicel. Varianten:

Passief transport moleculen en ionen, die klein genoeg zijn om door de poriën

van de plasmamembraan te diffunderen, doen dit zonder dat

het protoplasma daarvoor energie moet leveren. De

bewegingsrichting doorheen de membraan wordt dan bepaald door de concentratiegradiënt van de beschouwde moleculen en ionen aan beide zijden van de membraan n door de

elektrische gradiënt van het systeem.

Peroxysomen ovoïde organellen, afgelijnd door eenvoudige membranen,

bevatten een fijn gekorrelde inhoud die centraal en soms tot

een homogene massa versmelt

Spelen een essentiële rol bij de afbraak van vetzuren en

aminozuren

Plasmamembraan zorgt ervoor dat de protoplasma is afgesloten van de

buitenwereld

Protoplasma ingewikkelde organisatie van materialen waaruit de cel is

opgebouwd

Receptaculum een wijfje neemt hierin een of meerdere van de

spermatoforen op.

Ribosomaal-RNA wordt gevormd op een speciaal gebied van het chromosoom,

migreert doorheen de poriën van de kernmembraan naar het cytoplasma en zet zich hier onder de vorm van ribosomen

vast

Ribosomen submicroscopische partikeltjes die opgebouwd zijn uit

nucleoproteïnen. Wenkbrauwen der cel waarop de proteïnen

worden geassembleerd

-lagere organismen: vrij in het cytoplasma

-hogere organismen: gelokaliseerd in het granulair gedeelte

van het ER

RNA = ribonucleinezuur

overdrager en uitvoerder van de syntheserichtlijnen die

vastgelegd zijn in het DNA

RNA-polymerase zorgt er samen met de losse nucleotiden voor dat er op één

der losse DNA-ketens een RNA-keten gesynthetiseerd kan

worden

Semen een speciaal vocht waarin de spermatozoa zich in suspensie in

bevinden

Soort-specifiek eigen aan een soort

Spermathecae speciale orgaantjes van het vrouwelijke dier waarin de man

tijdens de copulatie de spermatozoa in brengt

Spermatoforen kleine sperma-pakketjes

spermatogenesis vorming van de mannelijke geslachtscellen

Spermatozoa zaadcellen

Spierweefsel weefsel van cellen dat beweging mogelijk maakt.

Onderscheid tussen dwarsgestreept spierweefsel en glad

spierweefsel.

Superficiële klieving er geschieden herhaaldelijk kerndelingen maar geen

celwandvorming. De gevormde kernen verplaatsen zich naar

de oppervlakte der eicel, rangschikken zich in de

cytoplasmaschors waar ze zich verder zullen gaan delen. Tenslotte ontstaan tussen de kernen celwanden, terwijl de dooier centraal gesitueerd blijft. Het blastulastadium is hier bijgevolg gekenmerkt door een eencellig blastoderm dat de

dooier omsluit. (centrolecitale eicellen)

Telolecitaal ei van enkele mm tot verscheidene cm; zeer veel dooier, het

cytoplasma bevindt zich samengedrukt in een klein eilandje

aan de oppervlakte van het ei (kiemschijf).(vogels en

reptielen)

Telomeer uiteinde van een chromosoom

Thymine nucleotide die dmv een waterstofbrug zich met adenine kan

binden

Transfer-RNA of t-RNA bestaat uit een enkelvoudige polynucleotideketen, die

typisch is voor elk aminozuur. Het t-RNA zorgt ervoor dat de juiste aminozuren uit het cytoplasma naar het ribosoom

worden gebracht

Vegetatieve pool het deutopalsma is eerder hierin geconcentreerd.

Vitellus dooie

Weefsel een deel van een organisme dat bestaat uit morfologisch en

fysiologisch gelijkaardig gedifferencieerde cellen en

intercellulaire stof.

Zenuwweefsel dient voor het geleiden en overdragen van impulsen tussen

neuronen onderling en tussen neuronen en spiercellen en het bestaat uit cellen met lange uitlopers. Deze cellen noemt

men neuronen.

Zona pellucida in vele gevalle nis de eicel nog omgeven met een

doorzichtige, niet cellulaire laag.

Zusterchromatiden gedupliceerde chromatinedraden

Zygote na bevruchting noemt men de resulterende eicel (2N) zygote

HOOFDSTUK 3: Dierenecologie

Abiotisch niet levend, dood Aëroob zuurstof gebruikend Anaëroob geen zuurstof gebruikend

ATP adenosinetrifosfaat, een chemische verbinding die cellen

kunnen aanweneden tijdens energieverbruikende processen.

Autotroof zelf energie kunnen assimileren, kunnen vastleggen

Biomassa totale massa weefsel van organismen

Biotisch betrekking hebbend op levende omstandigheden

Carnivoren dieren die dieren eten

Commensalisme symbiose voordelig voor slechts 1 van beide partijen, niet ten

koste van de andere soort.

Competitie/Preditatie interactie wanneer soorten niet direct met elkaar kunnen

samenleven

Consumenten verbruikers, zij die consumeren (heterotrofe organismen)

Densiteitsafhankelijk afhankelijk van de populatiedichtheid

Draagkracht een milieu kan slechts een beperkt aantal individuen dragen

Ecologie de studie van de interacties tussen organismen en hun

omgeving

Ecologische piramide of voedselpiramide, er leven steeds meer organismen op

lagere trofische niveaus dan op hogere, omdat hogere

trofische niveaus al hun energie moeten krijgen van de lagere en door dat er bij elke energie transformatie een gedeelte

van de energie verloren gaat.

Emigreren die elders heen trekken

Energietransformatie energie die van de ene vorm in de andere vorm wordt

omgezet

Exploitatie Competitie dieren die elkaars gebruik van een voedselbron negatief

beïnvloeden zonder dat ze rechtstreeks met elkaar

interageren

Fotosynthese is een biochemisch proces waarbij de hogere planten een deel

van het licht als energiebron gebruiken om koolstofdioxide en

water om te zetten in glucose.

Generalisten soorten die een bredere niche vertonen

Herbivoren die planten eten

Heterotroof afhankelijk van andere organismen voor het opnemen van

energie

Immigranten aankomst van anderen van buitenaf

Interferentie competitie twee partijen vechten actief voor een bepaalde

hulpbron

Interspecifieke Competitie competitie tussen dieren van verschillende soorten Intraspecifieke Competitie competitie tussen individuen van dezelfde soort Koolstofcyclus de combinatie van fotosynthese en respiratie zorgt ervoor dat

koolstof voortdurend wordt omgezet van een anorganische

Notistor voortaarena wordt omgezet van een anorgamse

naar aan organische vorm en weer terug.

Mortaliteit sterfte van dieren

Mutualisme symbiose voordelig voor beide partijen

Nataliteit geboorte van nieuwe jongen

Niche plaats die een soort of een populatie in een ecosysteem

inneemt

Nutriënten voedingsstoffen Optimum optimale situatie

Parasitisme symbiose voordelig voor slechts 1 van beide partijen, ten

koste van de andere soort

Populatiedensiteit het aantal individuen per oppervlakte-eenheid

Predatie gebruik van een organisme als voedsel voor een ander

organisme

Predator diegene die eet

Producenten makers, zij die produceren (autotrofe organismen)

Prooi wat/wie opgegeten wordt

Range verscheidenheid

Respiratie omgekeerde proces van fotosynthese. Zuurstofgas wordt

afgebroken tot koolstofdioxidegas en waterdamp.

Sigmoïde/logistische populatie zal trager groeien naarmate de densiteiten hoger

groeicurve worden

Specialisten een selectievere soort

Stikstofcyclus stikstofhoudende afvalstoffen komen in het milieu terecht en

worden daar verder afgebroken tot anorganische sotffen

uiteindelijk terug stikstofgas.

Symbiose indien beide partijen in nauw verband samenleven

Trofisch wat betreft de voorziening van voedsel

Trofische niveaus producenten, primaire en secundaire consumenten Voedselketen een lineaire volgorde van soorten waarbij elke soort de

voedselbron vormt van de volgende soort in de keten.

Voedselweb verschillende voedselketens samen.

HOOFDSTUK 4: Diversiteit in het dierenrijk

Accumulatie van geconserveerde kleine mutaties kleine opeenvolgende mutaties

die neutraal zijn of zelfs maar een klein selectief voordeel bieden, worden bewaard en zo kan een complexer geheel

worden opgebouwd.

Acoelomata Het mesoblast vult de ganse ruimte op tussen de buitenlaag

en de darm. Hier en daar blijft het een los netwerk van geleiuitscheidende mesenchymcellen maar op andere plaatsen ontwikkelt het zich reeds tot gespecialiseerde organen.

Allopatrisch geografisch gescheiden

Analoge eenzelfde functie of uitzicht, maar verschillende kenmerken

voorouderlijke of embryologische oorsprong

Basale bouwplan een volledig morfologisch, fysiologisch, biochemisch,

ecologisch, ethologisch signalement van de populatie

Bilateraal tweezijdig

Binomen naam die uit twee woorden bestaat, eerste lid van de naam

duid het genus aan, tweede lid de species

Cellulaire organisatie cellen zijn georganiseerd tot gespecialiseerde weefsels die

organene kunnen vormen

Classis klassa

Coelomata het somatische gedeelte van het mesoblast zal zich tegen de

binnenzijde van het ectoblast leggen, terwijl het

splanchnische mesoblast zich rond het entoblast groepeert.

Coeloom de vrije ruimte die het peritoneum omsluit

Co-evolutie het ene organisme speelt in op de evoluerende kenmerken

van het andere organisme en vica versa.

Creationisten mensen die geloven dat het scheppingsverhaal strikt letterlijk

moet worden genomen

Deuterostomia mond ontwikkelt zich uit de laatst gevormde opening

Diagnose het geheel van kenmerken waardoor een groep onderscheiden

kan worden van andere groepen

Diversiteit verscheidenheid

Evolutie veranderingen in de frequentie van genen in een populatie

Familia familie

Fenetische kenmerken die terug te vinden zijn in de verschijningsvorm

Kenmerken van het dier

Fitness "voortplantingskansen", kans dat voorplanting succesvol is

Fylogenie de studie van het ontstaan van en de verwantschap tussen

groepen van organismen

Gemeenschappelijke afstamming Uit een gemeenschappelijke vooroudergroep

ontstaan

Genetic drift een neutraal kenmerk zal zich volgens statistische processen

doorheen de populatie verspreiden

Genus geslacht

Homologe kenmerken die eenzelfde embyologische of voorouderlijke of Kenmerken genetische oorsprong hebben, maar eventueel in uiterlijk

kunnen verschillen

Macro-evolutie wanneer veranderingen zich voor doen en wanneer dan na

een lange periode een nieuwe soort ontstaat

Metamerisatie een lichaamssegmentatie die terug te voeren is op een

inwendige segmentatie van de lichaamsholte

Micro-evolutie wanneer veranderingen zich voordoen zonder dat er sprake is

van het ontstaan van een nieuwe soort

Monofyletisch groepen organismen die een gemeenschappelijke afstamming

hebben

Mutatie kleine foutjes bij het kopieren van DNA tijdens de celdeling Mutualistische symbiose samenleven van organismen met wederzijds voordeel

Natuurlijke selectie het mechanisme achter de door Darwin opgestelde

evolutietheorie. Natuurlijke selectie houdt in dat organismen die beter zijn aangepast (vertaling van Engels: to fit) aan hun omgeving, meer kans hebben op nakomelingen dan minder goed aangepaste organismen. Hierdoor zal het type van het best aangepaste organisme beter overleven en steeds meer de overhand nemen in de populatie ("survival of the fittest").

Neutraal kenmerk een kenmerk van weinig belang (vb grote neus)

Ordo orde

Peritoneum een membraan dat de holte tussen de twee mesoblastlagen

aflijnt

Phylum stam, afdeling

Polyfyletisch groepen organismen die geen onmiddellijke voorafgaande

Groepen gemeenschappelijke stamouder hebben

Prioriteitsbeginsel de allereerste naam die aan een soort gegeven wordt, is de

geldige naam voor die soort.

Protostomia eerst gevormde opening ontwikkelt zich tot de mond Pseudocoelomata het mesoblast vult niet de ganse lichaamsholte tussen de

buitenlaag en de darm. Het heeft zich gegroepeerd in specifieke plaatsen en de lichaamsholte wordt niet afgelijnd

door een doorlopend epitheel.

Radiaal straalvormig

Recombinatie tijdens de meiose, stukjes van het ene chromosoom worden

uitgewisseld met het homologe chromosoom

Regnum rijk

Sferisch bolvormig Species soort

Subspecies soort onderveeld in kleinere groepen

Systematiek de wetenschap die tracht in het dierenrijk een orde te vinden

door verschillen en gelijkenissen tussen soorten te

onderzoeken.

Wapenwedloop verhoging van de fitness van het ene organisme ten koste van

fitness van het andere organisme

HOOFDSTUK 5: Protozoa

Anisogamontie beide conjugerende gamonten vertonen een constant

grootteverschil

Autogamie enkel gameten of gameetkernen van dezelfde gamontcel zullen

versmelten

Axopodium fijn, naaldvormig, onvertakt pseudopodium, gesteund door een

inwendige structuur

Ciliën korte dunne zweepdraad waarin fibrillen liggen, één individu

bezit vele ciliën

Commensaal een dier dat profiteert van een gastheer die hiervan voordeel

noch nadeel ondervindt

Diastole het traag toenemen in volume van de kloppende vacuole

Ectoplasma buitenste laagje van het cytoplasma

Endoplasma vloeibare binnenste deel van het cytoplasma, omgeven door

ectoplasma

Fagocytosis opnemen van bestanddelen door fagocyten, dit zijn cellen die

kleine deeltjes kunnen omhullen en opnemen

Fagotroof opname door fagocytosis van solide voedselpartikeltjes Filopodium fijn, naaldvormig, mogelijk vertakt pseudopodium

Flagel zweephaar

Gametogamie gameten ontstaan in de gamont, maar zullen als vrij

zwemmende cellen copuleren

Gametogonie macrogametocyt differenrieert tot één macrogameet,

microgametocyt vormt enkele microgameten, na bevruchting

ontstaat de zygote

Gamogonie voortplanting met bevruchting

Gamontogamie gamontcellen verenigen, vervolgens worden gameten of

gameetkernen geproduceerd

Generatiewisseling de meestal regelmatige afwisseling in de ontwikkelingscyclus

van een organisme, waarbij een generatie zich ongeslachtelijk

en de andere zich geslachtelijk voortplant

Heterotroof de onmogelijkheid om organische stoffen op te bouwen uit

anorganische

ilogamontie beide gamonten die conjugeren, zijn onderling niet te

onderscheiden

Kinetoplast structuurelement van Trypanosoma Kinetosoom basale korrel die bij het cilium hoort

Kloppende vacuole vacuole die afwisselend in omvang toeneemt om vervolgens toe

te klappen

Lobopodium breed stomp pseudopodium

Lorica een organisme dat losjes kan bewegen binnen zijn celwand Macrofage een organisme dat zich voedt met relatief grote partikels Macronucleus de grootste van de twee celkernen die van vegetatieve aard is Merogenie/schizogenie de sporozoiet verandert in een trofozoiet en vormt door

multipele delingen een aantal merozoieten. Deze barsten los,

dringen andere cellen binnen en delen zich opnieuw tot

merozoieten. Uiteindelijk vormen zij gamonten

Merozoiet het stadium na de trofozoiet in de eerste fase van de

levenscyclus van de Sporozoa

Microfage een organisme dat zich voedt met relatief kleine

voedselpartikels

Micronucleus de kleinste van de twee celkernen die van reproductieve aard is Osmoregulatie de handhaving van de balans tussen alle osmotische werkzame

stoffen binnen het dierlijk organisme. Vaak is het inwendige milieu van het dier van een andere osmotische samenstelling dan het omringende milieu, zodat mechanismen nodig zijn om een teveel aan passief opgenomen water uit te scheiden zonder

dat teveel zoutverlies oplevert

Osmotroof opname zonder fagocytosis van in het milieu opgeloste

organische substanties

Parasiet een organisme dat leeft ten koste van een ander organisme

(gastheer) en dit laatste organisme schade toebrengt

Pellicula de levende gelatineuze buitenste plasmalaag; de pellicula is

dus geen celwand als dusdanig want deze structuur is steeds

buiten de cel gelegen

Pinocytosis het opnemen van vloeistof door een cel

Plasmamembraan celmembraan Pseudopodia schijnvoetjes

Reticulopodium zeer fijn vertakt type pseudopodium dat een fijn netwerk vormt

met andere pseudopodia

Salivaria trypanosoma die worden overgedragen via de speekselklieren

van de vector

Schaaltje celwand die een organisme nauw omsluit

Secundaire amoebiasis wanneer de amoeben vanuit de darm in de bloedbaan

terecht komen en zich via deze weg naar lever, longen, hersenen etc. verplaatsten (vaak met de dood tot gevolg)

Sporen deze worden gevormd in het ongeslachtelijke deel van de

levenscyclus en bevatten besmettelijke sporozoieten

Sporozoieten besmetteljke vorm van de parasiet die wordt

overgedragen dmv een vector

Sporogonie uit de de zygote ontstaat een oöcyste door multipele deling,

die talrijke sporozoieten bevat,

Stercoraria trypanosoma die worden overgedragen via de faeces van de

vector

Symbiotisch samenleven van twee of meer organismen die hierbij allen

voordeel hebben

Systole het plots toeklappen van de kloppende vacuole waarbij de

inhoud naar de buitenwereld wordt uitgestort

Trofozoiet het stadium na de sporozoiet in de eerste fase van de

levenscyclus van de Sporozoa

Vector tussengastheer

Voedselvacuole vacuole die zorgt voor de vertering van voedselpartikels

HOOFDSTUK 6: Porifera

Amoebocyten verteren het voedsel intracellulair

Archaeocyten omnipotente cellen

Choanocyten een cel die rond de fagel een kraag van cytoplasma draagt

Dermale ostia openingen in de buitenwand van de cel (poriën)

Incurrente kanalen wanneer de buitenwanden van de vingervormige uitsteeksels

zijwaarts met elkaar vergroeien, worden deze gevormd

Mesoglea geleiachtige matrix, tussen de binnenste en de buitenste

cellaag

Myocyten contractiele cellen, dikwijls rond het osculum

Osculum opening waardoor het gebruikte water de spons verlaat
Pinacocyten polygonale, contractiele en plaatvormige mesenchymateuze

cellen die zich langs de buitenkant en de kanalen van de spons

ordenen tot een doorlopend epitheel

Porocyten doorboorde cellen die deel uitmaken van het epidermis van de

spons

Prosopylae poriën die de lichaamswand doorboren

Skleroblasten scheiden de spikulen af

Spongocoel de centrale lichaamsholte van de spons

HOOFDSTUK 7: Cnidaria

Cnidoblasten netelcellen

Epidermis buitenste epitheellaag

Gastrale aan de binnenzijde van gonaden als vele, kleine

Filamenten uitsteeksels; bevatten nematocysten

Gastrale zakken monden in de maag uit, bevatten hoefijzervormige gonaden,

die zich op de bodem van deze zakken ontwikkelen.

Gastrodermis binnenste epitheellaag Gastrovasculaire spijsverteringsholte

Interstitiele cellen gelegen tussen myo-epitheliale cellen. Ze vormen

voornamelijk cnidoblasten, maar vormen ook een embryonale

reserve.

Kliercellen cellen gevuld met mucuskorrels, voornamelijk op voetschijf van

poliepen.

Medusa kwallengeneratie

Marginale inkepingen acht insnoeringen van umbrellawand Maagsteel of manubrium korte voortzetting van de mond Mesoglea steunlaag tussen epidermis en gastrodermis

Mond enige opening van spijsverteringsholte, dus voedsel komt hier

naar binnen, maar mond heeft ook de functie van anus

Myo-epitheliale cellen spiercellen, in gastrodermis staat distale deel in voor

vertering

Nematocysten geproduceerd door netelcellen, belangrijke rol in

voedselopneming en verdediging van het organisme.

Planula-larve door geslachtelijke vermenigvuldiging ontstaan, beweegt zich

voort dmv cilia.

Rhopalia zenuwcentra

Ringkanaal gelegen aan periferie, hierin monden de radiale kanalen uit

Statocysten blaasvormige evenwichtsorgaantjes

Subumbrellaire musculatuur spieren die oiv rhopalia ritmische contracties

veroorzaken.

Classis Hydrozoa waterpoliepen

Classis Scyphozoa kwallen

Classis Cubuzoa kubusvormige meduse

Classis Anthozoa zeeanemonen, koralen, zeewaaiers

HOOFDSTUK 8: Plathelmynthes

Acoelomaat geen lichaamsholte

Coracodium larve larve uit eieren van vislintworm, wordt hierna opgegeten door

Copepode en zet zich hierin om tot een proceroide larve

Cystericus ontstaat in een vertebrate tussengastheer en bestaat uit een

blaasje waarin de binnenste-buitengekeeerde scolex zit, zonder

staart

Cysticeroid bestaat vooraan uit een blaasje dat de scolex van de adulte

worm bevat en achteraan uit een staartachtig gedeelte dat soms de haakjes van de oncosfeer nog een tijdje blijft tonen

Diphyllobothrium latum vislintworm

Dwarskanaal verbinden de ventrale kanalen in proglottis

Fagocytose kleine brokjes worden door de verteringscellen van de darm

verteerd

Farynx gespierd en uitstulpbaar met hierop volgend een darm met drie

vertakte blindzakken

Genitale atrium hier bevindt zich de penis; staat in verbinding met de

buitenwereld via de genitale porus

Grote leverbot

Haken

endoparasiet, leeft in de galwegen van schapen en runderen assisteren zuignapapparatuur, staan meestal onder de vorm van

een hakenkrans rostraal van de zuignappen op de scolex

ingeplant

Kopganglia gelegen onder de ogen, onderling verbonden door dwarse

zenuwband en naar achteren verlengd tot twee ventraal

lopende zenuwstrengen

Mannelijk stelsel testes, verbonden met vasa efferentia, die samenkomen in

twee vasa deferentia, deze lopen samen in een vesicula

seminalis, die verbonden is met de penis

Mesenchym gelegen tussen spieren en de inwendige organen; een los

netwerk van stervormig vertakte cellen waarvan de uitlopers in

elkaar doorlopen (syncitium)

Mesoderm tussen ectoderm en ectoderm, vervangt mesoglea
Cuticula laag gevormd door de bovenkant van de epitheelcellen

Protonephridia zorgt voor osmoregulatie

Microfaag kleine organismen worden door de cilienwerking van de farynx

naar binnen gedreven

Oncosfeer ronde of ovale celmassa die aan haar achtereinde voorzien is

van drie paar haakjes en die omgeven is door een of meer

acellulaire membranen

Plerocercoide larve die ontstaat als de Copepode wordt opgegeten door

een vis, het is eigenlijk niets anders dan de scolex van de

lintworm

Proceroide larve bedekt met een dikke, stekelige cuticula; aan achtereind zijn

er haakjes die dienst doen als vasthechtingsorgaan; aan vooreinde komt een kleine inzakking voor waarin grote

kliercellen uitmonden

Protonefridium opgebouwd uit vlamcellen, die verspreid liggen in het

mesenchym en uitmonden in een sterk anasomoserend stelsel

afvoerkanaaltjes, over de ganse lichaamslengte.

Regeneratievermogen als exemplaar in kleine stukjes geneden wordt, kan elk

deel uitgroeien tot een nieuwe worm

Repeterend gonadenstelsel elke proglottis bevat een of soms zelfs twee

volledige voortplantingstelsels

Scolex lichaamsvooreinde; hier haakt de lintworm zich mee vast aan

de darwand van de gastheer

Strobila het eigenlijke lichaam, meestal lintvormig en opgebouwd uit

proglottiden

Taenia solium een van de vrij algemeen bij de mens voorkomende lintwormen

met als tussengastheer varken, hond of kameel

Vagina deze mondt uit in het genitale atrium en eindigt in de bursa

copulatrix.

Vlamcellen hol, vertonen in hun lumen een vlamvormig penseel van

samengeklitte flagellen; onttrekt water en afvalstoffen aan het mesenchym. voornaamste functie is de regeling van osmotische

druk

Vrouwelijk stelsel bestaat uit twee ronde ovaria, deze staan in verbinding met

twee oviducti, op het verloop van deze oviducten monden talrijke dooierklieren (vitellarium)uit, de oviducten komen uit

in het genitale atrium

HOOFDSTUK 9: Nemathelminthes

Autoheteroxeen directe overdracht van gastheer tot gastheer.

Chemoreceptoren receptoren die chemische prikkels opvangen en verwerken.

Deze hebben trouwens meestal 2 laterale zijorganen genaamd de amfiden die een spleetvormige, cirkelvormige, spiralige of

puntvormige opening hebben.

Ductus ejaculatorius het achterste deel van het vas deferens dat gespierd is.

Deze mondt muit samen met de einddarm in de cloaca.

Elefantiasis olifantsziekte verwekt door Wüchereria bancrofti (6.4 pg 11) Fasmiden deze worden eveneens in de staartstreek aangetroffen en zijn

deze worden eveneens in de staartstreek aangetroffen en zijn unicellulair. Hebben waarschijnlijk een sensoriële functie en

spelen mogelijk een rol bij de voortplanting.

Gevoelsreceptoren receptoren die gevoelsprikkels opvangen en verwerken.

Hermafroditisme de gonaden produceren eerst spermatozoa en daarna eieren.

(proterandrie)

Heteroxeen soorten die minstens één gastheer nodig hebben. Homoxeen soorten die slechts 1 gastheer nodig hebben. Hypertrofie abnormale toeneming in omvang en gewicht van een orgaan

zonder celvermeerdering

Kosmopoliet over heel de wereld te vinden. Bij de Nematoda is dit

voornamelijk in de gematigde klimaatgordel.

Laterale lijsten hierin liggen alle celkernen van het epitheel geconcentreerd.

De laterale lijsten puilen uit naar binnen toe in de pseudocoel en zijn het sterkst ontwikkeld t.o.v. de dorsale en ventrale

lijsten.

Metabolieten stoffen die de wormen afscheiden. Enerzijds kunnen er

vergiftigingsverschijnselen erdoor optreden, anderzijds werken ze ook immuniserend waardoor overbesmetting vermeden

wordt.

Microfilaria dit zijn kleine wormpjes die sommige parasitaire Nematoda

produceren die zich verder dienen te ontwikkelen in een

tussengastheer.

Nematoda spoelwormen Ovipaar eileggend

Parthenogenese voortplanting dmv. vrouwelijke gameten die zich tot zygote

omvormen zonder tussenkomst van mannelijke gameten.

Waarbij dochterindividuen klonen zijn van de moederindividu's.

Door een sporadische reductiedeling is het mogelijk dat

haploïde mannetjes ontstaan.

Pseudocoel lichaamsholte bij de Nematoda

Pseudopodiale uitstulpingen uitstulpingen in de vorm van een schijnvoetje.

Retrofectie de larven zullen ter plaatse in de perianale streek uit de eieren

sluipen en langs de aars weer de darm bereiken.

Roofnematoden deze slikken hun prooitjes volledig in of rijten ze aan stukken

en zuigen ze leeg.

Saprofagen deze zuigen met hun sterke pharynxspieren detritus, verrotte

orgaangedeelten, gemengd met bacteriën, gisten en hyphae op.

Staafjeszoom de wand van de middendarm bestaat uit een enkele cellaag; de

binnenzijde van dit epitheel vertoont een duidelijke

"staafjeszoom" die dient voor resorptie.

Staartklieren nematoda hebben 3 grote terminale staartklieren die

voorkomen bij vele vrij levende vormen en die een belangrijke

rol spelen bij de verankering v.h. organisme.

Tripoblast in het bezit van 3 kiembladen

Zoöparasitaire vormen deze gebruiken andere dieren als voedsel.

HOOFDSTUK 10: Mollusca

Bentisch levend op de bodem van de diepzee

Boccale ganglia liggen in de achterwand van de mondholte, innerveren mond,

radula en oesofagus

Byssusdraden helpen met het vasthechten aan rotsen, stenen, ... bestaan uit

proteïnen en looiende stoffen

Dentrale ganglion zie ganglion

Derebrale ganglia liggen boven de oesofagus, eruit vertrekken zenuwen naar de

organen van de kop

Classis Bivalvia mossels

Classis Cephalopoda inktvissen

Classis Gastropoda slakken Ctenidia kiewen

Exhalerende sifon uitstroomopening, dorsaal vanachter op de mantelrand gelegen

Filamenten vingervormige uitstulpingen van de lichaamswand in de

mantelholte (een kieuw bestaat uit 2 rijen filamenten)

Ganglion structuur in het zenuwstelsel dat opgebouwd is uit zenuwcellen

Glocidiumlarve larve van de zoetwatermossel

Groeilijnen cirkels aan het schelpoppervlak, ontstaan doordat de groei van

de schelp periodiek gebeurd

Haemocyanine respiratorische bloedkleurstof, is blauw in geoxydeerde

toestand

Hypostracum (=parelmoerlaag) binnenste laag van de schelp, bestaat uit

loodrecht aan de lengteas gerangschikte kalkkristallen,

afgescheiden over gans het manteloppervlak

Inhalerende sifon instroomopening, gelegen onder de exhalerende sifon

Interfilamentbruggen weefselbruggen tussen filamenten weefselbruggen tussen lamellen

Interlamellenbrug weefselbrug tussen lamellen Lamel dunne, plaatachtige structuur

Ligament sluitband, plaats waar beide schelphelften aan mekaar

vastzitten

Operculum slijmprop of dekseltje waarmee de schelopening kan afgesloten

worden

Ostia meervoud van ostium, mondachtige opening; bij arthropoden:

opening in het hart waardoor bloed in de pericardiale ruimte stroomt; bij sponzen: opening van de buitenkant naar de lichaamsholten toe, waardoor water naar binnen stroomt middelste kalklaag van de schelp, bestaat uit loodrecht op de

Ostracum middelste kalklaag van de schelp, bestaat uit loodrecht op d lengteas gerangschikte kalkkristallen, afgescheiden door

mantelcellen nabij de buitenste mantelrand

Pariëtale ganglia liggen in de ingewandenzak, innerveren de kieuwen, de mantel,

de darm, het perikard en het urogenitaal stelsel

Pedale ganglion ganglion dat gelegen is in de voet, liggen onder de cerebrale

ganglia, innerveren de schelpspieren en de voet

Pedale zenuwen zenuwen die gelegen zijn in de voet

Pelagisch zwemmend of zwevend in de midden- en oppervlaktelagen van

de zee

Pericard met vloeistof gevulde holte, waarvan de wand uit mesoblastisch

epiteel bestaat, het hart is een uitzakking van de pericardwand

Periostracum buitenste eiwitachtige laag van de schelp, afgescheiden door de

buitenste mantelplooi, hoornige laag

Pleurale ganglia liggen achter de cerebrale ganglia, innerveren de mantelrand

Pleurale zenuwen zenuwen die gelegen zijn in de longvliezen

Radula chitineus plaatje waarop talrijke dwarse rijen chitineuze

tandjes staan ingeplant, kan als een rollende band over het substraat bewegen en zo voedsel afschrapen of afbijten Spijsverteringsklieren produceren enzymen voor de vertering in de maag,

absorberen het grootste deel van de voorverteerde voedselbrij

uit de maag en verteren die intracellulair

(=chiastoneurie) pleuropariëtale zenuwstreng, die gelegen is in Streptoneurie

een 8-vorm

Trochoforalarve vrijzwemmend, in de diepzee levend, larvaal stadium van de

annelida en sommige mollusca

Umbo top van de schelp, oudste deel van de schelp, anterodorsaal

gelegen

Veligerlarve 2de larvaal stadium van sommige mollusca, gevormd uit de

trochoforalarve

Viscerale ganglion ganglia die gelegen zijn in alle interne organen

Voet

uitgroei van de romp, dicht achter de kop, kan vingervormig zijn of de hele ventrale zijde innemen, dient om te kruipen,

graven en zwemmen

HOOFDSTUK 11: Annelida

Chloragogeencellen deze liggen rond de darm en kunnen nutriënten opslaan

en stikstofhoudende afvalstoffen concentreren.

Circulaire spierlaag spierlaag helemaal rond de doorsnede => om dikker

dunner te worden

Clitella een zadelstuk dat een rijk sekreet af scheidt. Coelomata dieren in het bezit van een coeloomholte. Contractieel dorsaal bloedvat bloedvat dat voor contractie zorgt.

Cuticula een specialisatie van epitheelweefsel aan een vrij oppervlak

> van het epitheel (aan de buitenkant). Dit is een beschermende laag, afgescheiden door de epitheelcellen. Ze kan gelaagd zijn en veel dikker dan de vormende epitheelcellen. Vooral bij invertebraten aan te treffen. Bestaat uit dood materiaal.

Episfeer:preoraal aan de mondopening (=vooraan)

Ganglion een zenuwknoop of opeenhoping van zenuwcellen buiten het

centrale zenuwstelsel.

Gesegmenteerd het bevatten van segmenten Hersenganglion ganglion in de hersennen

Hyposfeer:postoraal aan de anus (= achteraan)

Lateroventraal nephridioporus uitmonding van het nephridiaal kanaal

Longitudinale spierlaag overlangse spierlaag => langer en korter worden het binnenste gedeelte van het mesoderm waar de darm aan Mesenteria

het coeloom mee vast hangt...

maakt deel uit van het uitscheidingsstelsel. Deze verwijderen Metanephridia

afvalstoffen uit het coeloomvocht en uit het bloed.

een excretiekanaal met een open begingedeelte. Metanephridium

Metatrochophora een verder ontwikkelde vorm van een embryonale polychaeta

welke een episfeer en een hyposfeer heeft. Deze larve blijft

nog zwemmen

Nephridiaal kanaal buisvormige excretie kanalen die behoren tot het

excretiestelsel of nephridium

Prostomium het gedeelte voor de mondopening. (maw. kopsegment) Protonephridium een excretorisch buisje met aan gesloten begin een vlamcel.

Prototroche trilharenkrans die verdeeld is in episfeer en hyposfeer

Pygidium eindsegment, welke niet gemetameriseerd is

Segment deel van de worm waar het lichaam regulier en kruiselings

verdeeld is

Segmentaal gangli ganglion in de segmenten.

Septa tussenwanden (meervoud van septum)

Septum of dissepiment is een scheidingswand tussen 2 delen.
Setae lichaamsaanhangsels onder de vorm van kleine, chitineuze

borstelharen

Solenocyten plaats waar de protonefridiale buisjes eindigen.

Somatopleura coeloomblad dat naar de buitenzijde van de coeloomholte

gelegen is, wordt ook wel als pariëtaal blad vernoemd.

Splanchnopleura blad van het coeloom dat naar de binnenkant van de

coeloomholte gelegen is, langs de zijde van de darm. Ook

bekend als visceraal blad.

HOOFDSTUK 12: Arthropoda, inleiding

"Dag-ogen" bijnaam van appositieogen.
"Nacht-ogen" bijnaam van superpositieogen.

Abdomen de achterlijfstreek die gevormd wordt door een aantal

gedifferentieerde segmenten.

Accessorische klieren hier elke klier die geen zuiver reproductieve functie

heeft.

Acron het presegmentale gedeelte van het lichaam, dat meestal ogen

draagt; koplapje.

Ametabool de larven lijken zeer sterk op de adulten. Het enig verschil kan

liggen in de ontwikkeling der reproductieve organen, de externe genitalia, of een aantal details zoals de segmentatie

der antennen en de cerci, of de chaetotaxie.

Ammonotelic organisms organismen die het grootste deel van hun

stikstofhoudende afvalproducten afscheiden als ammoniak.

Anabiosis sterk gereduceerde metabolische activiteit waarbij organismen

lange periodes van ongunstige omstandigheden kunnen

overleven.

Anecdysis het levensstadium dat sommige arthropoden bereiken, waarin

geen vervellingen meer plaatsvinden, m.a.w. deze dieren

hebben hun maximale grootte bereikt.

Annulus een verdikte ring waarin het tympanum der landarthropoden

opgespannen is.

Antennen voelsprieten; het paar zintuigorganen op de kop.

Apolysis het ontstaan van een ruimte tussen de epidermis en de cuticula

Appositieoog type van facetoog waarbij het rhabdoom tot tegen de

kristalkegel reikt en het pigment egaal over de pigmentcellen verspreid is. De naast elkaar liggende ommatidia zijn hier optisch van elkaar geïsoleerd. Elk ommatidium vormt een deelbeeld van de omgeving. Deze ogen geven een maximale

resolutie, daar deze beelden gescheiden blijven.

Bevruchting proces van de samensmelting van een zaadcel met een eicel,

> dat leidt tot de vorming van een zygote en uiteindelijk de ontwikkeling van een embryo. Gebeurt hier steeds inwendig via

rechtstreekse copulatie, ofwel via vorming van een

spermatofoor die het wijfje opneemt.

Blaas een differentiatie van het laatste deel van de tubulus.

Boeklongen komen voor bij de arachniden; bestaan uit een aantal dunne,

cuticulaire platen, die als bladen van een boek opeen liggen en omgroeid worden door een instulping van de lichaamswand. Ze staan in verbinding met de buitenwereld door een smalle spleet zodat de lucht tussen de platen kan circuleren. Aan de kant van de lichaamsholte wordt bloed tussen de platen gestuwd zodat

gasuitwisseling mogelijk is.

zeer lange, dunne sterk gekronkelde darmuitstulpingen, Buizen van Malpighi

> die tussen de weefsels en in de hemolymfe liggen, en die waarschijnlijk van ectodermale oorsprong zijn. Het zijn uitscheidingsorganen van afvalproducten t.g.v. de stofwisseling. (cf. nieren en (meta)nephridia)

Centraal zenuwstelsel

ontstaat uit ectodermale cellen; per segment wordt

ventraal een paar ganglia gevormd, die door longitudinale en dwarszenuwen met elkaar verbonden zijn. Vanuit de ganglia vertrekken zenuwen naar de spieren van aanhangsels en

organen.

Cephalon de kopstreek die gevormd wordt door een aantal

gedifferentieerde segmenten.

deze term wordt gebruikt wanneer de kopstreek en de Cephalothorax

middenstreek één geheel vormen.

het neuron dat hiermee in verbinding staat gaat een prikkel Chemoreceptoren

> ontvangen en doorgeven wanneer de receptor in contact komt met een stof die bepaalde chemische eigenschappen bezit.

Cl. Arachnida meestal landbewonende, luchtademende cheliceraten met een

gesegmenteerd of ongesegmenteerd opistosoma dat echter

geen extremiteiten draagt. (= spinachtigen)

Cl. Chilopoda lichaam dorsoventraal afgeplat, met variabel aantal

> segmenten; één paar poten per segment; lange, dunne antennen; een paar mandibula en twee paar maxillae, maar tweede paar vergroeid tot een onderlip; poten van het eerste

lichaamssegment omgevormd tot gifklauwen.

Cl. Diplopoda lichaam (2 mm - 30 cm) met variabel aantal segmenten met

> twee paar poten per segment (eigenlijk diplosegmenten). Kop met eenvoudige ogen en korte antennen; een paar mandibula; een paar maxillae vergroeid tot een z.g. gnathochilarium;

collum (halssegment) pootloos. (= miljoenpoten)

een paar typisch chemosensorische organen bij de Tardigrada. Clava

Copulatieorgaan een orgaan dat gebruikt wordt om te copuleren; hier ook een

> gespecialiseerd orgaan waarmee het mannelijk individu de spermatofoor in de vrouwelijke geslachtsopening brengt.

corneagene cellen vier omgevormde epidermiscellen. Ook wel lenscellen

genoemd.

Corpora allata klieren, dicht bij de corpora cardiaca gelegen, die zelf

hormonen produceren, en die (samen met de prothoracale klieren) een voorname rol spelen bij groei, vervelling en

metamorfose.

Corpora cardiaca bij Insecta; hier worden de hormonen van de

neurosecretorische cellen van het hersenganglion opgestapeld.

Cryptobiosis extreme vorm van anabiosis waarbij geen externe tekens van

metabolische activiteit meer worden waargenomen.

Cuticula een meerlagige structuur aan de buitenzijde van de epidermis

die hard, chemisch zeer resistent en vrijwel onvervormbaar is, en die steun verleent aan het lichaam als exoskelet. In de cuticula kunnen zowel poriën als setas aanwezig zijn. Van buiten naar binnen bestaat de cuticula uit een epicuticula, een exocuticula, en een endocuticula (deze twee laatste vormen

samen de procuticula).

Deutocerebrum deel van het hersenganglion dat overeen stemt met het

segment dat de tweede aanhangsels vormt; innerveert de

antennen; ontbreekt bij de Cheliceriformes.

Diffusie het passieve transport van stoffen langs een

concentratiegradiënt.

Diplosegmenten dubbele segmenten die ook twee paar ganglia, ostia, stigmata

hebben.

Diverticula blindeindigende klieren, die ontstaan als uitstulpingen van de

middendarm (Crustacea) of uit dooierrijke entodermzakjes

(Chelicerata).

Dorsaal bloedvat een contractiel bloedvat gelegen aan de rugzijde van het

organisme.

Dwarszenuwen

zenuwen die zich dwars op de lichaamsas bevinden.

Ecdysis

het afwerpen van het exoskelet wanneer hieronder reeds een

nieuwe cuticula gevormd is.

Endocuticula dikke, elastische, ongekleurde structuur; opgebouwd uit

verschillende amellaire lagen (onder een hoek van 45 - 60°),

chitinelagen en arthropodinelagen.

Endopodiet de inwendige distale as op de protopodiet.

Endoskelet een soort inwendig skelet, gevormd door apofysen of

apodemata (instulpingen van de cuticula naar de buitenzijde toe), ter versteviging van de gehele skeletstructuur of als

aanhechtingsplaats voor spieren.

Epicuticula zeer dun; van buiten naar binnen: een cement-, een was-, een

lipiden- en een roteïnenlaag (met cuticuline ofwel lipoproteïne

als hoofdbestanddeel).

Exocuticula hardste laag van de drie; afwisselende lagen van chitine en

sclerotine.

Exopodiet de uitwendige distale as op de protopodiet.

Exuvia de afgestroopte cuticula (afgeworpen tijdens de ecdysis).

Facetogen samengesteld uit een groot aantal ommatidia. Men

onderscheidt twee types van ogen, nl. het appositieoog en het

superpositieoog.

Farynx deel van het spijsverteringsstelsel dat voor de slokdarm komt.

Fotoreceptoren ocelli en facetogen; lichtgevoelige sensilla.

Ganglia zenuwknopen die intermediaire verbindingen vormen tussen

verschillende neurologische structuren van het lichaam.

Gehoororganen bij landarthropoden; gesitueerd op de abdominale segmenten

of op poten (bij insecten). Meestal een dunne, cuticulaire

membraan (tympanum), opgespannen in de annulus. Luchttrillingen worden via het tympanum overgedragen op

sensibele zenuwen. Deze gehoororganen zijn gevoelig voor intensiteiten en duur der lichttrillingen, maar herkennen geen

frequenties.

Gelijkvormig van gelijke vorm, doch de grootte kan verschillen.

Genitaal atrium een ectodermale instulping van de lichaamswand, die naar de

gonoducten toegroeit. Hierin mondt de afvoergang der gonaden

(mannelijk of vrouwelijk) uit.

Gescheiden geslachten een specimen van een soort met gescheiden geslachten is

mannelijk of vrouwelijk, nooit beide (tenzij bij mutaties e.d.)

Gonoducten kanaaltjes die de geproduceerde reproductiecellen naar hun

doel leiden.

Hart een specialisatie van het dorsaal bloedvat bij Arachnida,

Crustacea en Myriapoda.

Hemimetabool de insecten ondergaan een incomplete metamorfose. Er is geen

pop stadium. Het grootste verschil ligt in de ontwikkeling der

vleugels en genitalia.

Hemocoel een lichaamsholte waarin het bloed vrij circuleert.

Hemocyanine hemocyanine heeft een vergelijkbare werking als hemoglobine

met als grote verschil, dat hemoglobine een ijzer-ion heeft en hemocyanine een koper-ion in de plaats. Hemocyanine is efficiënter in koude omgevingen met weinig zuurstof.

Hemoglobine een eiwit dat in het bloed voorkomt, meestal in rode

bloedcellen, en dat verantwoordelijk is voor het transport van

O₂ en CO₂ door het bloed.

Holometabool de insecten ondergaan een complete metamorfose. De

morfologie der adulten is compleet verschillend met die der larvale stadie, die ocelli noch facetogen bezitten. Er is een popstadium dat meestal onbeweeglijk is en waarin de eigenlijke transformatie plaatsvindt. Holometabolisme heeft het voordeel dat larven en adulten ander voedsel kunnen vergaren en dus

een andere leefomgeving kunnen bezetten.

Hormonen chemische stoffen, welke een zeer specifieke uitwerking op de

organen en weefsels van het lichaam uitoefenen, zowel in de zin van aanzetten als van afremmen. Deze hormonen worden via de Nervus corporis cardiaca naar twee orgaantjes, de

corpora cardiaca, afgevoerd.

Insecta-Myriapoda staafpoot bestaat uit slechts één enkele reeks podomeren,

waarop wel beweegbare lobben, endieten of exieten, kunnen

ontstaan. Eénassig, doch niet homoloog met Arachnida.

Juveniel hormoon samen met ecdyson het hormoon dat een rol speelt bij de

metamorfose; wordt afgescheiden door de pro-thoracale

klieren.

Kieuwen van veel bloed voorziene, dunne, bladvormige, boomvormige

vertakte of filamenteuze uitstulpingen van de cuticula op de carapax, op de poten of op andere aanhangsels. Ze baden in

een continue waterstroom, zodat de gasuitwisseling

gemakkelijk kan geschieden doorheen hun zeer dunne cuticula.

Kristalkegelcellen zie vitrellae.

Larvaal nog niet volgroeid; stadia voor dat van adult. longitudinale zenuwen zenuwen gelegen langs de lichaamsas.

Mechanoreceptorisch contact met substraat of trillingen registrerend.

Mesenteron middendarm, van entodermale oorsprong; meestal monden hier

de diverticula in uit.

Metamorfose hormonaal geregelde gedaanteverwisseling; volledige inwenge

en uitwendige verandering van het specimen tijdens de laatste

vervelling van larve tot adult.

Mozaïekbeeld het geheel van de deelbeelden der ommatidia.

Nefrocyten gespecialiseerde cellen, verspreid in de bloedbaan en in de

hemocoel (o.a. als pericardcellen), die bepaalde stoffen kunnen

opstapelen en terug afgeven. Men neemt aan dat zij b.v. colloïdale deeltjes door microfagocytose kunnen opnemen en het bloed aldus zuiveren van vreemde partikels en gifstoffen.

Nervi ocelli drie zenuwen die vooraan het protocerebrum naar de ocelli

vertrekken.

Nervus opticus zenuw die de facetogen verbindt met de lobi optici van het

protocerebrum.

Neurosecretorische centra kernen waar bepaalde hormonen geproduceerd

worden.

Ocelli enkelvoudige, lichtgevoelige organen; bestaan uit een lens (een

doorschijnend deel van de cuticula), waaronder een aantal lichtgevoelige fotoreceptorcellen zitten, die de lichtprikkel via een zenuw transporteren naar het protocerebrum. Ze vormen geen exact beeld, zijn wel gevoelig voor verandering in

lichtintensiteit.

Oesofagus deel van het spijsverteringsstelsel dat als slokdarm fungeert.

Ommatidium optische eenheid; bestaat uit een doorzichtige cuticulaire lens,

afgescheiden door de corneagene cellen. Hieronder liggen de vitrellae. Onder deze vitrellae liggen de retinullacellen. Het

geheel van is omringd door pigmentcellen.

Onychophora wormachtige organismen; lang cilindrisch lichaam (1,4 - 15 cm)

zonder uitwendig zichtbare segmentatie, met een groot aantal

poten (14 - 43 paar). Leven in tropische gebieden.

Opisthosoma het achterste gedeelte van het lichaam der Arachniden. (zie

abdomen)

Orale styletten een naaldvormig voorwerp; gebruikt voor verschillende

onderdelen van borende monddelen; wordt gebruikt door de Tardigrada om de celwand te doorboren en zo de sappen van

planten en dierlijke cellen op te nemen.

Orgaan van Johnston komt voor in de basis van de antennen der insecten; het

registreert de ruimtelijke oriëntatie der antennen.

Ostia met kleppen afsluitbare openingen van het dorsaal bloedvat.

Ovaria de vrouwelijke gonaden; produceren eicellen.

Ovipaar eileggend.

Ovovivipaar volgroeide embryo's barend.

Pentastomida parasitair in gewervelde dieren; sterk gereduceerd wormvormig

lichaam (2 - 13 cm) als aanpassing aan parasitaire levenswijze. Twee paar lobachtige poten, vaak gereduceerd zodat slechts de

klauwen overblijven.

Pereion bestaat uit zeven segmenten (somieten) die elk een paar

ééntakkige aanhangsels dragen: de pereiopoden. Die zeven segmenten worden pereomeren genaamd. Aan de zijkant van de

pereiomeren hangen de zogenaamde epimere platen. (zie

thorax)

Pericardiaal het hart omringend; in de omstreken van het hart.

Pigmentcellen

Pleon bestaat uit zes segmenten, waarvan de eerste drie, de

pleonieten, het pleosoom vormen, elk met een paar

tweetakkige pleopoden, en de laatste drie het urosoom, dat op zijn beurt gewoonlijk drie paar één- of tweetakkige uropoden

draagt. (zie abdomen)

kleurgevoelige cellen.

Pleuriet de plaat of het scleriet, aan weerszijden van een

lichaamssegment, dat de verbinding vormt tussen tergiet en

sterniet.

Postecdysis de fase die volgt op het afwerpen van het exoskelet, waarin

chemische processen de nieuwe cuticula verharden, zodat

opnieuw een stevig exoskelet gevormd wordt.

Postoesofageale ganglia de zenuwknopen gelegen achter de oesofagus (meer naar

de achterzijde van het lichaam toe). vaak versmelten ze tot één enkel postoesofageaal ganglion, met een hersenganglion

verbonden door een perioesofageale ring.

Postorale aanhangsels aanhangsels betreffende of bij de achterzijde.

Proctodaeum een ectodermale instulping van het achterste gedeelte van het

embryonale voedingskanaal.

Proecdysis de voorbereidende fase die voorafgaat aan het afwerpen van

het exoskelet.

Proprioreceptoren sensilla die de relatieve positie van de aanhangsels en

segmenten ten opzichte van mekaar registreren, en dus zeer

belangrijk zijn bij de voortbeweging.

Prosoma zie cephalon.

Protocerebrum deel van het hersenganglion dat overeen stemt met het

segment dat de ogen vormt; hier bevinden zich de voornaamste

associatiecentra, en het staat in verbinding met de

oogzenuwen: de nervi ocelli en de nervus opticus. Ook liggen

hier de neurosecretorische centra.

Protopodiet de naam voor de twee basisleden van de splijtpoot.

Pygidium het achterste gedeelte van het lichaam der Trilobita (zie

abdomen).

Receptaculum seminis verwijding van de gonoducten;

Rectale klieren aan het einde van de het spijsverteringsstelsel (het

rectum), waar ze water en nutriënten terug resorberen.

Rectum einddarm, embryonaal ontstaan uit het proctodaeum; zijn

epitheel is dus ook voorzien van een cuticula.

Retinullacellen 5 - 8 lichtgevoelige cellen met een rhabdoom.

Rhabdoom kleine uitstulpingen van de mediane rand der retinullacellen;

staat in verbinding met de oogzenuw.

Sacculus een dunwandige eindzak die uitmondt in de tubulus.

Segmentale bloedvaten speciale bloedvaten die vanuit het dorsale bloedvat (of

hart) vertrekken naar bepaalde organen.

Segmenten onderdelen van het insectenlichaam waaruit men zich het dier

opgebouwd kan denken. Voor de vorming van kop, borststuk (thorax) en achterlijf zijn steeds een aantal segmenten samen versmolten om deze lichaamsdelen te vormen. Vooral in de

thorax en het achterlijf zijn de segmenten vaak nog

gemakkelijk te herkennen; bij de kop zijn ze sterk van vorm

veranderd en versmolten.

Sensilla individuele of tot organen gegroepeerde zenuwcellen die een

specifieke functie verrichten (foto-, mechano-, chemo-, thermo-, hydroreceptoren e.a.). De meeste van deze receptoren zijn cuticulaire structuren (o.a. uitstulpingen, poriën, spleten om de ondoordringbare cuticula zelf toch

sensibiliteit te geven).

Sensillum campaniformium een type van sensilla dat buigingen, strekkingen en

beweging van de cuticula registreert door soepele, meestal ovale, stukjes cuticula verbonden met een sensibele zenuwcel.

Setae borstelharen; cuticulaire uitstulpingen die inwendig in

verbinding staan met een sensorisch neuron. Dit type van

sensilla heeft een mechanoreceptorische of een

chemoreceptorische functie. In dit laatste geval (wat veel voorkomt op de monddelen) hebben de setae een permeabele

cuticula.

Sinusklieren bij Crustacea; zie verder corpora cardiaca.

Sinussen onderverdelingen van de hemocoel.

Splijtpoot poot der Crustacea; twee-assig aanhangsel, bestaande uit een

protopodiet, exopodiet, en een endopodiet.

Statocyst bij de Crustacea; een zakvormige met vocht gevulde instulping

van de lichaamswand. In deze holte rusten een aantal

statolieten.

Statolieten gespecialiseerde cellen op de uitlopers van sensibele

zenuwcellen. Hun bewegingen lichten het dier in over zijn

ruimtelijke houding.

Sterniet de plaat of het scleriet aan de onderzijde van een

lichaamssegment.

Stigma ademhalingsopeningen in de cuticula van Arachnida, Myriapoda,

en Insecta. Bij deze laatste groep zijn ze voorzien van kleppen

die geopend en gesloten kunnen worden.

Stomatogastrische zenuwen zenuwen naar de mond, de zintuigen rond de

mond en naar de voordarm. Ze vertrekken vanuit het

tritocerebrum.

Stomodaeum het voorste gedeelte van het embryonale voedingskanaal,

gevormd door een instulping van het ectoderm.

Subphylum Chelicerata fossiele en recente arthropoden zonder antennen en

mond auworganen, maar waarvan het eerste paar

extremiteiten is omgevormd tot een grijporgaan, de z.g.

cheliceren.

Subphylum Crustacea meestal waterbewonende arthropoden met twee paar

antennen, met kauwende monddelen (mandibula) en ademend

door kieuwen, die ontstaan als uitstulpingen van de lichaamswand of van de extremiteiten. (= schaaldieren)

Subphylum Insecta meestal landbewonende, door tracheeën ademende

arthropoden, met duidelijke lichaamsindeling in kop, borst en achterlijf; een paar antennen, drie paar looppoten en meestal

twee paar vleugels.

Subphylum Myriapoda hoofdzakelijk landbewonende, door tracheeën ademende

arthropoden met een paar antennen en met mandibula. Het lichaam is onderverdeeld in een kop en een lange romp bestaande uit een groot aantal segmenten met aanhangsels.

Superpositieoog type van facetoog waarbij het rhabdoom niet tot tegen de

kristalkegel reikt, en het pigment proximaal en distaal

geconcentreerd is in de pigmentcellen. Hier kan een lichtstraal,

rhabdoom van een naburig ommatidium treffen en aldus een prikkelversterking teweegbrengen. Er worden dus meer prikkels geïnduceerd op de retina, waardoor deze lichtgevoeliger wordt. Het oplossend vermogen daalt echter, waardoor de beelden minder duidelijk worden. Elk ommatidium vormt nu een deelbeeld van de omgeving, waarbij het gezichtsveld van verschillende ommatidia elkaar overlapt. Hierdoor zijn ze

uitermate geschikt om beweging war te nemen.

Sympodiet zie protopodiet.

Taenidia spiraalvormige verdikkingen in het inwendige van de tracheeën,

ontstaan uit de exocuticula.

Tagmata lichaamszones welke bestaan uit meerdere segmenten die tot

één geheel versmelten. Meestal bestaat het lichaam uit drie dergelijke lichaamszones, nl. kop, middenstuk en achterlijf.

(zie segmenten)

Tardigrada primitieve organismen; zeer klein (0,1 - 1,2 mm), geleed,

cilindrisch lichaam met vier paar stompe pootjes met grote

klauwen. Aquatisch of semiaguatisch. (= Beerdiertjes)

Telson het laatste (en achterste) lichaamssegment; staartstukje.

Tergiet de plaat of het scleriet, dat de dorsale zijde van een

lichaamssegment vormt.

Testes de mannelijke gonaden; produceren zaadcellen.

Thorax de middenstreek van het lichaam die gevormd wordt door een

aantal gedifferentieerde segmenten.

Tracheeën komen voor bij sommige Arachnida, de Myriapoda en de

Insecta; buisvormige, zeer sterk vertakte instulpingen van de lichaamswand, die tussen de weefsels dringen. De structuur der

tracheeën verschilt tussen de verschillende groepen.

Tracheeëneindcellen cellen die de tracheolen omringen.

Tracheolen de fijnste vertakkingen der tracheeën.

Tracheolencel zie tracheeëneindcel.

Trechter een labyrint van kleine openingen, al dan niet van trilharen

voorzien, dat afvalstoffen filtert.

Trilobita-Arachnida staafpoot - bij Trilobita en Merostomata kan op de dorsale

zijde van de protopodiet, die slechts uit één lid bestaat (coxa genoemd) een uitgroei, of epipodiet, staan. Twee-assig, doch

niet homoloog met Crustacea

- bij Arachnida komt geen epipodiet meer tot ontwikkeling, zodat we hier steeds een éénassig aanhangsel

hebben.

Trilobitomorpha uitgestorven soorten; zeer primitieve, mariene arthropoden,

die hun loeitijd kenden tijdens het Cambrium. hun lichaam is reeds onderverdeeld in drie zones, maar lle extremiteiten en aanhangsels zijn nog gelijkvormig. Tevens bezitten ze een paar

antennes.

Tritocerebrum deel van het hersenganglion dat origineel ligt in het segment

dat de tweede aanhangsels vormt; hieruit vertrekken o.a. zenuwen naar het spijsverteringstelsel en de stomatogastrische

zenuwen.

Tubulus een dikwandig, gekronkeld afvoerkanaal.

Tympanum een andere naam voor het dunne, cuticulaire membraan dat

deel uitmaakt van het gehoororgaan der landarthropoden. Het ligt nauw tegen een luchtzak (of tracheeënblaas) zodat het aan

beide zijden omringd is door lucht en dus vrij kan trillen.

Uricotelic organisms organisme die vooral urinezuur afscheiden, aangezien ze

zuinig moeten omspringen met water (de verdunningsoplossing

bij uitstek voor ammoniak).

Vesicula seminalis verwijding van de gonoducten;

Vitrellae vier verlengde cellen, die een kristalkegel afscheiden.

Voordarm ontstaat embryonaal uit een stomodaeum; kan zich

differentiëren tot een farynx en een oesofagus en tot

gespecialiseerde organen zoals zuigpomp, krop en spiermaag; afgelijnd met een cuticula (cf. zijn ectodermale oorsprong).

HOOFDSTUK 13: Arthropoda, Arachnida

Chelicerae aanhangsels van het eerste kopsegment

Cheliceren de kaken van een spin

Cribellum een paar spintepels omgevormd tot een ovale zeefplaat. Ganthosoma/Capitulum deel van het lichaam waar de monddelen ingeplant

staan.

Gnatobasen kauwplaten

Hemorrhagisch veroorzaakt lokale nacrose. (ongecontroleerde celdood)

Hypostoom een ongepaard uitsteeksel, dat van rijen achterwaarts gerichte

tanden voorzien is en dat dient om de teek te verankeren in de

wond

Looppoten aanhangsels van de 3^{de} - 6^{de} segmenten

Neurotoxisch veroorzaakt een verhoogde presynatische neurotransmittor

afscheiding, waardoor o.a. veroorzaakt hypersensibiliteit

optreedt.

Opisthosoma het abdomen (tussen borst en bekken)

Opisthosoma sterk verkort achterlijf, vergroeid met het podosoma.

Pedipalpi aanhangsels van het tweede segment

Podosoma het achterste deel van het prosoma dat de vier paar looppoten

draagt.

Prosoma voorste deel van het lichaam. (enkel bruikbaar voor

spinachtigen)

Rostrum dorsaal dekplaat voor de cheliceren en de pedipalpi. Spermatofoor een hoeveelheid sparmacellen verpakt in een gelatineus

materiaal.

Spintepeles gelede buisjes ontstaan uit de aanhangsels van het 10^{de} en het

11^{de} segment.

Stridulatie geluid maken door lichaamsdelen tegen elkaar te wrijven.

HOOFDSTUK 14: Arthropoda, Crustacea

Antennae kopaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 basisleden +

exopodiet + veelledige gesel

Antennulae kopaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 3-ledige basis +

2-takkige gesel

Artrobranchiën kieuwen vastgehecht op articulaire membraan tussen

lichaamswand en poot, gezien bij Nephrops norvegicus

Branchiopoda classis van Crustacea, bv. pekelkreeftje, watervlo

Cardiaal aan de cardia, de mond van de maag

Cephalon kop

Cephalothorax kop die vergroeid is met enkele borstsegmenten

Decapoda ordo van Malacostraca (classis van Crustacea), krabben en

kreeften

Excretieklier antenneklier, gezien bij Nephrops norvegicus

Hemocoel hart + bloedvaten + bloedsinussen, gezien bij Crustacea

Hemocyanine bloedkleurstof, gezien bij Crustacea

Hersenganglion zenuwknoop, ontstaan uit ganglia van segmenten 1-3,

verbonden met suboesofageaal ganglion, gezien bij Crustacea

Isopoda ordo van Malacostraca (classis van Crustacea), pissebedden Malacostraca classis van Crustacea, bv. vlokreeften, strandvlo, pissebed,

lichtgarnalen, krabben, kreeften

Mandibula kopaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: kauwplaat + 3-

ledige taster (omgevormde endopodiet), geen exopodiet

Maxilla kopaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 basisleden

elk in 2 gedeeld + kleine 1-ledige endopodiet + krachtige

exopodiet + plaatvormige epipodiet

Maxillipede 1 borstaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2

plaatvormige basisleden + kleine endopodiet + exopodiet +

plaatvormige epipodiet, geen kieuw

Maxillipede 2 borstaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 basisleden +

grote, veelledige endopodiet + kleine exopodiet + plaatvormige

epipodiet, geen kieuw

Maxillipede 3 borstaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 basisleden +

grote, veelledige endopodiet + kleine exopodiet + plaatvormige

epipodiet + kieuw

Maxillopoda classis van Crustacea, bv. roeipootkreeftje, karperluis, zeepok,

eendemossel

Maxilulla kopaanhangsel, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 plaatvormige

basisleden + taster (omgevormde endopodiet), geen exopodiet

Mesenteron endodermaal deel van spijsverteringsstelsel, gezien bij

Crustacea

Naupliuslarve typische larve van de Crustacea

Ogen gesteelde ogen bij Nephrops norvegicus, geen aanhangsel in

strikte zin

Ostracoda classis van Crustacea, mosselkreeftjes

Oviduct eileider, gezien bij Crustacea Pereion thorax (borststuk) bij Crustacea

Pereiopoda 1-4 borstaanhangsels, gezien bij Nephrops norvegicus: 2 basisleden

+ 5-ledige endopodiet, geen exopodiet, dienen om te kruipen

Pleon abdomen (achterlijf) bij Crustacea

Pleopoda zwempoten, pleonaanhangsels, gezien bij Nephrops norvegicus:

2 basisleden + mediane endopodiet + laterale exopodiet, bij mannetje zijn pleopoda 1 en 2 omgevormd tot copulatieorgaan,

bij vrouwtje zijn pleopoda 1 kleiner en dienen voor het

vasthouden van de eieren

Pleuriet weke, laterale membraan, gezien bij Nephrops norvegicus Pleurobranchiën kieuwen ingeplant op pleuriet, gezien bij Nephrops norvegicus Podobranchiën kieuwen vastgehecht op coxopdieten der poten, gezien bij

Nephrops norvegicus

Proctodaeum ectodermaal deel van spijsverteringsstelsel, gezien bij

Crustacea

Statocyst evenwichtsorgaantje (gezien bij Nephrops norvegicus)

bestaande uit een blaasvormige verwijding gevuld met vloeistof en omzoomd met zintuigepitheel waarin een statoliet (soort

steentje) gevangen zit

Sterniet ventrale plaat, gezien bij Nephrops norvegicus

Stomodaeum ectodermaal deel van spijsverteringsstelsel, gezien bij

Crustacea

Suboesofageaal ganglion zenuwknoop, ontstaan uit ganglia van segmenten

4-8, verbonden met hersenganglion, gezien bij Crustacea

Telson terminale gedeelte van het pleon, waarin anus uitmondt,

gezien bij Nephrops norvegicus

Tergiet harde dorsale plaat, gezien bij Nephrops norvegicus Uropoda brede platen, pleonaanhangsels, gezien bij Nephrops

norvegicus: vervormde exo- en endopodiet van de aanhangsels

van het 6de segment

Vas deferens zaadleider, gezien bij Crustacea

HOOFDSTUK 15: Arthropoda, Insecta

Abdomen achterlijf

Ametabool zonder enige verandering van het larven- en adultenstadium

Antennae voelhoorn

Apterygota vleuggelloze insecten, zonder gedaanteverwisseling

Buisjes van Malpighi zijn organen in de vorm van lange dunne buisjes bij de

insecten die onder andere zorg dragen voor de afvoer van de afvalstoffen van het verteringsstelsel en soms de popvorming.

Cephalon kop

Chemoreceptoren receptoren die chemische prikkels opvangen en verwerken.

Courtship feromonen feromonen die op korte afstand werken

Coxa tegen het lichaam aanliggend

Culicedae steekmuggen

Facetogen veelvlakkig oog van insecten Fam. Calliphoridae vleesvliegen,bromvliegen

Fam. Muscidae zeer gevarieerde familie van de Subordo Cyclorrhapha met 350

soorten in België

Femur bovenbeen

Feromonen stoffen die door een dier worden afgescheiden en die bij een

ander een gedragsverandering doen ontstaan

Feromoon-pluim feromonen die door de lucht via de wind verspreiden Hemimetabool graduele verandering in verschillende stappen tot aan het

volwassen stadium

Heterocera motten of nachtvlinders

Holometabool larven en adulte dieren lijken helemaal niet op elkaar

Labium onderlip (manipeleren voedsel tijdens kauwen)

Labrum bovenlip

Mandibula onderkaak (dienen om te kauwen)

Maxillae bovenkaak (manipeleren voedsel tijdens kauwen)

Mechanoreceptoren receptoren die mechanische prikkels opvangen en

verwerken.

Monddelen delen van de mond

Myiasis een vorm van parasitisme waarbij de vliegenlarven zich in het

levende weefsel van de gastheer bevinden

Ordo Anoplura zuigende luizen Ordo Blattodea kakkerlakken

Ordo Coleoptera kevers

Ordo Diptera vliegen, muggen, luisvliegen

Ordo Hemiptera wantsen en cicaden Ordo Lepidoptera vliesvleugeligen

Ordo Mallophaga bijtende luizen of vachtluizen

Ordo Siphonaptera vlooien Ordo Thysanoptera tripsen

Pterygota gevleugelde insecten

Pupa stadium dat van buiten uit op een ruststadium lijk,maar waarin

de larve zich omvormt tot een volwassen dier dat dan uit de

pop sluipt

Rhopalocera dagvlinders

Thorax borststuk

Tibia bot in het onderbeen

trommelvlies Tympanum

HOOFDSTUK 16: Echinodermata

Aborale zijde ab-orale zijde, kant tegengesteld aan die van de mond

Ambulacraal stelsel watervatenstelsel, gesloten systeem van coelomatische

kanalen en uitstulpingen, gevuld met waterige vloeistof

Ambulacrum geheel van watervatenstelsel en reeks skeletplaten

> ambulare = wandelen

klein waterresevoir net boven elk podium Ampullum

Asteroidea zeesterren

Cardiale maag gespierde eerste maag bij de echinodermata

zorgt voor mechanische verkleining van het voedsel

Dipleurula larve gemeenschappelijk larvestadium voor de echinodermata

Echinodermata stekelhuidigen

Echinoidea zeeëgels

Hemale kanalen eenvoudig bloedvatenstelsel

hemaal: heeft te maken met bloed

Holothuroidea zeekomkommers

Hydrocoel geïsoleerd gedeelte van het coeloom waaruit het

watervatenstelsel zich ontwikkelt

Madreporiënplaat zeefplaat, verbindt watervatenstelsel met de buitenwereld

Orale ziide kant van de mond

Perivisceraal coeloom omvat de viscera, is gevuld met een waterige vloeistof

viscera: interne organen

Podia buisvoetjes, tentakelvormige uitstulpingen doorheen de huid

Pylorische caeca blindzakken, produceren voedselverterende enzymen

Pylorische maag heeft aftakkingen in elke arm van de zeester

deze aftakkingen monden uit in pylorische caeca

Ringkanaal deel van het watervatenstelsel gelegen rond de mondopening Steenkanaal verbinding tussen het ringkanaal en de madreporiënplaat

heeft een licht verkalkte wand (vandaar zijn naam

HOOFDSTUK 17: Chordata, inleiding

schedelloze chordata, verzamelnaam voor Urochordata en Acrania

Cephalochordata

superclassis binnen de vertebrata, gewervelden zonder kaak Agnatha Archipterygium één van de 4 typen borstvinnen (pare vinnen); het is een

biseriale vin

Ascidiacea classis van de Urochordata, zakpijpen

Atrioporus opening van het atrium

Biseriaal met centrale as met zijtakken naar voren en naar achteren Cephalochordata een subphylum van de chordata, het omvat oa de lancetvisies Chorda dorsalis eerste steunstructuur die in het lichaam van de chordata tot

ontwikkeling komt

Craniata chordata met schedel, andere naam voor vertebrata

Cranium schedeldoos

Dermatocranium dekbeenderen bovenop neurocranium

Dorsale zenuwbuis synoniem voor neurale buis = Dorsale zenuwstreng

Endostyl diepe longitudinale groef op de ventrale zijde van een adulte

Ascidiacea

Excurrente sifon distale lichaamsopening bij de Ascidiacea waarlangs het water

het dier uit stroomt

Gnathostomata superclassis binnen de vertebrata, gewervelden met bijtende

kaken

Homeotherm zelfstandig een constante lichaamstemperatuur behoudend Inhalerende sifon distale lichaamsopening bij de Ascidiacea waarlangs het water

het dier binnen stroomt

Kieuw geheel van draadvormige uitsteeksels die zich aan beide zijden

van de kieuwspleten bevinden en die veel bloedvaten bevatten.

Kieuwspleten opening tussen buitenwereld en pharynx

Leptocardii klasse van de cephalochordata, het zijn de lancetvisjes

Myomeren gesegmenteerde spieren

Myosepta bindweefselsepta

Neurale buis holle buis die zich die ontstaat als longitudinale instulping

boven de chorda en die aanleiding geeft tot hersenblaasjes bij

de chordata

Neurocranium vliezig skelet rond hersenen + later kraakbeenstaafjes die

uitgroeien en samensmelten tot kraakbenige doos

Nier orgaan dat instaat voor osmoregulatie en excretie bij chordata.

Het maakt excretieproducten door het bloed te zuiveren.

Notochorda voornaamste steunstructuur Perichordale skelet skelet rond chorda

Post-anale staart na de anus komt nog een deel van het lichaam. Het

spijsverteringsstelsel doorloopt niet het hele lichaam.

Skeletogene laag dikke bindweefsellaag rondom chorda Splanchnocranium kraakbenige bogen rond de kieuwdarm

Tunica speciale omhulling van de buitenzijde van een adulte, solitaire

Ascidiacea

Uniseriaal vintype afgeleid van biseriale type door verdwijnen van een

gedeelte van de radii

Urochordata subphylum van de chordata, manteldieren Ventraal hart hart gelegen aan ventrale zijde van het lichaam

Vertebrae wervels

Vertebrata subphylum van de chordata, gewervelden Vinstraalkamertjes bevatten bindweefselachtige vinstralen

Hoofdstuk 18: Chordata, Chondrichtyes

Atrium weinig gespierde gedeelte van het hart waar het bloed

het hart binnenkomt

Ceratotrichia hoornige structuren die samen met een aantal

kraakbeenringen de pare vinnen vormen

Conus arteriosus dik bloedvat vanwaar aftakkingen naar elke kieuw lopen

met het zuurstofarme bloed

Dentine stof waaruit de doorn van de schubben hoofdzakelijk is

opgebouwd

Diffusie passief transport van stoffen langs een

concentratiegradiënt

Ductus endolymphaticus

Hemoglobine

kanaal waarlangs het binnenoor dorsaal op de kop opent eiwit in de rode bloedcellen dat verantwoordelijk is voor

transport van O₂ en CO₂

Heterocercaal asymmetrische vin met grotere dorsale lob (door

wervelkolom die daarin doorloopt)

Myxopterigia gespecialiseerd copulatieorgaan van mannelijke

chondrichtyes

Ovipaar eierleggend

Ovovivipaar eierlevendbarend (bevruchte ei wordt in moederlichaam

uitgebroed en de jongen worden levend geboren)

Pectorale gordel schoudergordel Pelvische gordel heupgordel

Placenta orgaan dat gevormd wordt bij *mustelus* nadat de

dooierzak uitgeput is

Placoiede schubben schubben bestaande uit basale plaat die ingebed ligt in

de huid en een uitstekende, naar achter wijzende doorn

Sinus venosus bloedvatholte waar het bloed verzameld wordt Spiraalplooi plooi in het darmkanaal waardoor het absorberend

darmoppervlak wordt vergroot

Spiraculum overblijfsel van de eerste kieuwspleet waarlangs water

binnenkomt

Ventrikel gespierde hartgedeelte dat de eigenlijke pompfunctie

vervult

HOOFDSTUK 19: Chordata, Osteichtyes

Acanthopterygisch eerder geëvolueerd type, typisch baars

Actinotrichia kleine hoornige vinstraaltjes, aan de rand van vinnen, mediaan

van de lepidotrichia

Archipterygium biseriale vin, met voor en achter centrale as een reeks

pterygoforen (komt voor bij longvissen en sommige

crossopterygia)

Biseriale vin met centrale as met zijtakken naar voren en naar achteren

Borstvinnen vinnen op de borststreek

Brachiopterygium gesteelde, paddelvormige vin, proximaal gesteund door twee

beenstaven, gescheiden door een beenplaat en waarop de uitstralende pterygoforen en vinstralen ingeplant staan (komt

voor bij Polypteri)

Buikvinnen vinnen aan de buikstreek

Cosmoiede schub ligt diep in de dermis en bestaat uit drie lagen : compacte

lamellaire beenlaag, sponzige laag beenbalkjes en dunne

acellulaire cosminelaag

Crossopterygium korte centrale as (enkele stevige proximale beenderen),

pterygoforen beperken tot voorzijde van de vin (bij de meeste

Crossopterygia)

Ctenoiede schub Cycloiede schub Doornstraal elasmoide schub waarvan de achterrand met getande rand is elasmoide schub waarvan de achterrand met ronde rand is versmelting van lepidotrichia (bij hoogst geëvolueerde

beenvissen)

Dorsale op de rug, ruggelings

Ductus pneumaticus verbinding tussen de darm en de zwemblaas

Elasmoïde schub soepele dunne door epidermis bedekte beenplaatjes, groeien

concentrisch aan

Fysoclist gesloten zwemblaas

Fysostoom open zwemblaas, wanneer darm en zwemblaas verbonden zijn

via de ductus pneumaticus en zo de zwemblaas kan gevuld

worden met lucht

Ganoïede schub lijkt sterk op cosmoïede schub maar sponzige laag sterk

gereduceerd en cosminelaag wordt tijdens groei bedekt met meen meerlagige, acellulaire emailachtige stof, ganoine

Homeostasis constant houden van het inwendig milieu en zijn evenwicht met

het uitwendig milieu

Hydrostatische door vermindering of vermeerdering van gasinhoud van de

zwemblaas helpt deze het soortelijk gewicht van de vis aan te

passen aan de uitwendige druk

Hypertonisch leven in zoet water; zoutconcentratie buiten groter dan binnen lypotonisch leven in zout water; zoutconcentratie binnen groter dan buiten sterk gereduceerde basale elementen of pterygoforen staan

rechtstreeks ingeplant op de gordels (bij de meeste Teleostei)

Infraclassis teleosteo echte beenvissen

Inwendig milieu weefselvochten, bloed, lymfe: waterige oplossinge van

allerlei organische en anorganische ionen

Kieuwruimte hierin monden de kieuwen der Osteichthyes uit

Lepidotrichia vinstralen af te leiden van schubben

Luchtzak aftakking van de oesofagus en speelt rol van long of zwemblaas

Malacopterygisch eerder primitief type; typisch forel

Operculum kieuwdeksel, achterwaartse uitgroeiing van de hyoïedboog,

versterkt met beenplaten

Ordo anguilliformes palingachtigen
Ordo clupeiformes haringachtigen
Ordo cypriniformes karperachtigen
Ordo gadiformes kabeljauwachtigen
Ordo perciformes baarsachtigen
Ordo pleuronectiformes
Ordo salmoniformes zalmachtigen

Poikiloterm koudbloedig Pterygoforen zijtakken?

Rode lichaam produceert gasmengsel (N2, O2, CO2 in wisselende

verhoudingen)

Subclassis actinopterygii beenvissen waarvan de pare vinnen niet beantwoorden

aan een der aberrante visstructuren

Subclassis crossopterygii kwastvinnen

Subclassis Dipneusti longvissen

Uitwendig milieu zeewater of zoetwater

Zwemblaas kan ook rol spele bij horen en produceren van geluiden

HOOFDSTUK 20: Chordata, Amphibia

Aestivatie inactiviteit in de zomer of voorjaar: ~ hibernatie Anura dieren met een geheel of bijna geheel gebrek aan

urineproductie door de nieren

Caudata staartvormigen

Driekamerig een hart dat uit drie delen of "kamers" bestaat

Hibernatie (kunstmatige) winterslaap

Pokilotherm eigenschap van "koudbloedige" dieren om de temperatuur van

de omgeving over te nemen

HOOFDSTUK 21: Chordata, Reptilia

Aglyfen slangen zonder giftanden en meestal zonder gifklieren;

merendeel der Colubridae.

Cloaca ruimte die door zowel spijsverteringsstelsel als

urogenitaalstelsel gebruikt wordt en waar beiden uitmonden in

de buitenwereld.

Hemolytisch gif dit bevat hoofdzakelijk proteolytische fermenten, die het

bloed, de bloedvaten en de weefsels oplossen, tegelijk met anticoagulerende fermenten. Het veroorzaakt bloedstortingen en weefselverrotting (necrose). Komt veel voor bij Viperidae en

Crotolidae.

Infrarood-detectoren vooral op kop bij slangen, gebruikt bij het detecteren

van een prooi.

Neurotoxisch gif dit gif tast de zenuwen aan en verlamt een aantal

zenuwcentra, bv. het ademhalingscentrum zodat het

slachtoffer stikt. Komt vnl. voor bij Elapidae en Hydrophidae.

Oogleden huidplooi die de ogen beschermt tegen vuil en vocht.

Opistoglyfen een aantal gegroefde, achterwaarts gekromde tanden zit achterin de bovenkaak. Dit gifapparaat is zeer inefficiënt, vermits het gif slechts bij het kauwen in de wonde kan vloeien.

Komt voor bij enkele Colubridae, die daardoor toch zeer gevaarlijk zijn, alhoewel ongelukken weinig voorkomen.

Organen van Jacobson gleuven in het monddak met een chemoreceptorfunctie

die van belang is bij het detecteren van prooien of

soortgenoten.

Pineale oog een lichtgevoelig orgaan op de kop dat waarschijnlijk van

belang is bij het regelen van biologische ritmen.

Proteroglyfen giftanden vooraan op het vaste kaaksbeen geplaatst; ze zijn

gegroefd, maar de groef kan gesloten zijn door kalkafzetting;

Elapidae en Hydrophidae

Solenoglyfen giftanden vooraan op het kaaksbeen geplaatst; het kaaksbeen is

echter zeer kort en scharniert met de andere

schedelbeenderen. Bij gesloten mond ligt de giftand

teruggeplooid langs de bovenkaak. Wordt de mond geopend, dan scharniert de kaak en de tand naar voren. De tand bevat een centrale holte, waarlangs het gif ingespoten wordt. Komt

voor bij Viperidae en Crotalidae.

HOOFDSTUK 22: Chordata, Aves

Allantoïs maakt ademhaling van embryo mogelijk

Amnion vlies Anseriformes eenden

chorion buitenste vruchtvlies

Columbiformes duiven

Endoterm warmte wordt opgenomen

Falconiformes roofvogels

Eotoperiode verhouding tussen licht en donker

Galliformes hoenders Eomoioterme warmbloedig

M. pectoraliskleine borstspier (zorgt voor de neerwaartse slag van vleugels)

M. supracoracoideus zorgt voor opwaartse slag van vleugels

Ovarium eierstok

Parabronchi de longen van vogels bevatten miljoenen uiterst kleine passages

Passeriformes zangvogels Psittaciformes papegaaien

Pygostyle is een staart waarbij de laatste staartwervels aan elkaar

vergroeid zijn

Sternum borstbeen Strigiformes uilen Struthioniformes struisvogel

Allontois

Syrinx zangorgaan van vogels

HOOFDSTUK 23: Chordata, Mammalia

Adeciduata bij deze groep van placentalia komt tijdens de geboorte de pars

foetalis los uit het dikke, uterusslijmvlies.(blijft gaaf), de choriale vlokken lossen uit de inbochtingen van dit slijmvlies

uitstulping van de einddarm aan de ventrale zijde bij embryos.

Bij zoogdieren, vogels en reptielen. Als ademhalingsorgaan,

voor opstapeling van afvalproducten, voedingsorgaan

Alveole hierin zit de tandwortel

Apokriene klieren tubulaire epidermale instulpingen, die tot diep in de dermis

reiken

Areola tepelhof Artiodactyla evenhoevigen

Brachyodont tanden die niet zeer hoog boven het tandvlees uitsteken

Bunodont afgeronde tandknobbels

Canini hoektanden Carnivora roofdieren Chiroptera vleermuizen

Colostrum moedermelk die zeer weinig vet bevat (eerste 2 dagen)

Cuspides tandknobbels

Deciduata bij deze groep van placentalia is het foetale gedeelte zo sterk

met het baarmoederslijmvlies verstrengeld dat bij de geboorte ook de pars materna uitgestoten wordt dit gedeelte noemt men

de decidua; deze bevat bijna gans de dikte van het

baarmoederslijmvlies, waarvan alleen het basale gedeelte achterblijft; door dit loskomen ontstaat een grote wonde, waardoor bloeding optreedt, (scheuren van bloedvaten.)

Dentine zeer hard beenweefsel

Difyodont (tanden) die tweemaal worden aangelegd (melk- en definitief

gebit)

Digitigraad enkel de digiti maken contact met de grond

Ductus lactiferus afvoergangen van de melkklieren

Email zeer harde, ectodermale acellulaire nt regenereerbare

substantie vnl uit calciumfosfaat

Entoderm binnenblad van gastrula

Eutheria infraclassis van mammalia. Soort waarvan de jongen een lange

prenatale groeiperiode doorlopen en als miniatuurtjes geboren worden. De vagina is onpaar en er is steeds een placenta

aanwezig.

Homodont gebit waar alle tanden gelijkvormig zijn

Homoioterm warmbloedig Hypsodont hoge tanden Incisivi snijtanden Insectivora insecteneters

Keratine bestanddeel van het merg van de haarschacht, bevat cysteine

en hoeveelheid bepaalt de vorm van het haar

Keratogene zone zone waar het haar groeit thy de haarwortel

Knipkiezen bij scherpe en gepunte cuspides

Lagomorpha hazen, konijnen

Laterale vaginae gedeelten van de ovidukten die caudaal van de mediane

blindzakken gelegen zijn. Ze monden naast elkaar uit in de

sinus urogenitalis

Lofodont tanden met dwarse harde richels, van email met ertussen

zachter cement

Mammae melkklieren Marsupialia buideldieren Melanine kleurstof van haar

Mesaxone ledematen de as van de poot loopt door de metapodia en falangiale

reeks van III, terwijl II en IV meestal aanzienlijk verkort zijn

Metatheria infraclassis van mammalia. Soort waarvan de jongen slechts

korte tijd in de uterus verblijven en larvaal geboren worden. De jongen ontwikkelen zich verder in de marsupium(buidel) van de moeder. Vrouwtjes hebben twee vaginae die naast elkaar

uitmonden in de sinus urogenitalis.

Molares kiezen

Monofyodont (tanden) die maar eenmaal worden aangelegd (molares)

Monotrema eierleggende zoogdieren

Musculi erectores pili spiertjes die haren kunnen rechtzetten

Musculus pectoralis major spier waarop borst rust

Nesthokkers jong moet nog goed verzorgd worden bij geboorte

Nestvlieders jong goed ontwikkeld bij geboorte
Omfalomesenterische bloedsomloop dooierbloedsomloop

Oxytocine hormoon geproduceerd door hypothalamus, vrijgegeven via

achterkwab hypofyse zorgt voor melkafgifte

Papilla tepel

Paraxone ledematen de steunas der ledematen loopt tussen vingers III en IV

die beide ongeveer even lang zijn

Pars foetalis onderdeel van de placenta, er ontstaan uit het chorion

uitstulpingen onder de vorm van vertakte vlokken (choriale

vlokken) of van een netwerk (labyrinth)

Pars materna onderdeel van de placenta, tegenover deze choriale

uitgroeiingen ontstaan ook veranderingen van de uterusmucosa

Perissodactyla onevenhoevigen

Pila haren

Plantigraad type ledemaat:, de hele hand of voet maakt contact met de

grond

Premolares voorkiezen

Primates apen

Prolactine hormoon uit voorkwab hypofyse, stimuleert melkproductie

Pronatie naar beneden buigen

Prototheria subclassis van mammalia. Eileggende zoogdieren die

telolecitale eieren uitbroeden in een nest of incubatorium. Ze hebben een snuit met snavel zonder adult gebit. Zowel rectum,

als urinaire en genitale kanalen monden in de cloaca uit vandaar de naam monotremata voor de enige ordo

Pseudovagina de gang die ontstaat wanneer een jong van de marsupialia

mediane vaginale blindzak doorboort om zo in de sinus

urogenitalis te komen

Pulpa onderdeel van tandwortel, waarin bindweefsel, bloedvaten en

zenuwen zitten

Rodentia knaagdieren

Selenodont tanden met half-cirkelvormige cuspides die bij slijtage half-

cirkelvormige richels vormen

Sinus lactiferus sinussen van de melkklieren

Supinatie rugwaarts buigen

Unguligraad enkelde verhoornde bedekking van de toppen van de digiti

(hoeven) maken contact met de grond