



312955



312903 - 312904



312901 - 312902



312905



312952



312950



312951



312953

**SKELETTEN EN SKELETDELEN**

Alle skeletten en skeletdelen zijn natuurlijke preparaten van volwassen dieren en zijn stevig gemonteerd op een grondplaat.

**Schedels**

- 312902 Hond
- 312901 Kat
- 312904 Koe met oorspronkelijke horens. Eén van de horens is afneembaar.
- 312900 Konijn
- 312905 Paard
- 312903 Varken

**Set poten van hoefdieren**

- 312955 Deze set omvat 5 typen poten (voeten) van zoogdieren: een schaap, een varken, een koe, een paard en een kat. Bij de kat zijn de nagels aan de poot gelaten. Bij de overige dieren zijn de hoeven voor de poten (voeten) geplaatst.

**Skelet van een duif**

- 312952 In staande positie, met opgeheven rechtervleugel. Het onderste gedeelte van de linkerpoot is in de oorspronkelijke vorm gelaten met huid en klauwen.

**Skelet van een hond**

- 312951 In staande positie.

**Skelet van een karper**

- 312953 Compleet met kieuwen en zwembalzen.

**Skelet van een kat**

- 312950 In staande positie.

**MODELLEN**



De hierna volgende modellen zijn van het fabriekaatsomso. Deze modellen zijn vervaardigd van Somso-plast, een synthetisch materiaal dat door en door kleuring mogelijk maakt. Het is praktisch onverwoestbaar bij normaal gebruik. Het materiaal kan gereinigd worden met water en zeep. Géén gebruik maken van organische oplosmiddelen. Op aanvraag sturen wij u graag uitgebreide documentatie van het totale Somso programma.

**Rund**

**312001** Ongeveer 1/3 van de natuurlijke grootte In 11 delen uitneembaar, waaronder longhelften, hart, dunne en dikke darm, herkauwmagen en uterus. Het model is in de lengte in tweeën te delen, de rechter voorpoot is afneembaar evenals het schouderblad en de tweehoofdige beenspier. Het model is gemonteerd op een stevige uitschuifbare houten grondplaat. Hoogte 52 cm, breedte 85 cm, diepte 25 cm.



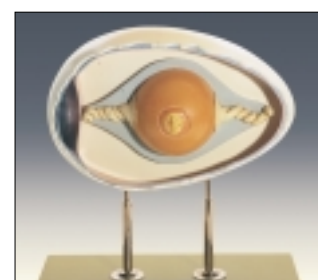
312001

**Kip**

**312026** Op natuurlijke grootte. De rechterzijde toont het verkleed, de linkerzijde de inwendige organen. Door een eenvoudige handeling is de romp van het verkleed te scheiden, waardoor het spierweefsel zichtbaar wordt. De inwendige organen zijn als volgt uitneembaar: longen lever en maag. Totaal in 5 delen uitneembaar. Gemonteerd op voetplaat. Hoogte 49 cm, breedte 45 cm, diepte 26 cm.



312026



312103

**Kippenei**

**312103** Het model toont een onbebroed, bevrucht kippenei in een 6,5x lineaire vergroting. De inwendige organen en beschermende weefsels zijn duidelijk waarneembaar. Hoogte 43 cm, breedte 39 cm, diepte 26 cm.

**Werkbij**

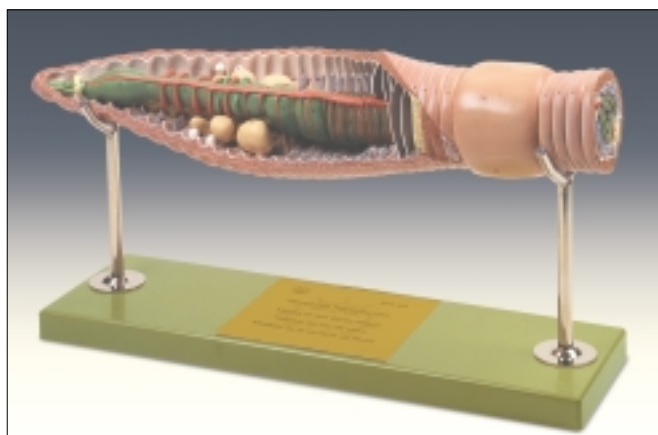
**312471** De *Apis mellifica*, ongeveer 25x vergroot. Van het model is één poot afneembaar, waardoor het korfje met het verzamelde stuifmeel zichtbaar wordt. Bovendien is de honingklier in verbinding met het darmgedeelte uitneembaar om de daaronder liggende angel en gifblaas te tonen. Op de grondplaat zijn behalve een gedetailleerde toelichting een aantal honingraatcellen van verschillende bijentypen opgenomen in geopende en gesloten toestand. Hoogte 48 cm, breedte 39 cm, diepte 28 cm.



312471

**Regenworm**

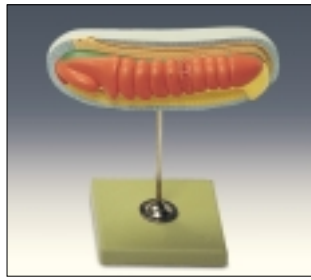
**312108** De *Lumbricus terrestris*, het model is 25x vergroot en in 3 delen uitneembaar. Het toont zowel in lengte- als in dwarsdoorsnede veel details. De didactische waarde van het model wordt verhoogd door toepassing van functionele kleuring. Hoogte 25 cm, breedte 53 cm, diepte 14 cm.



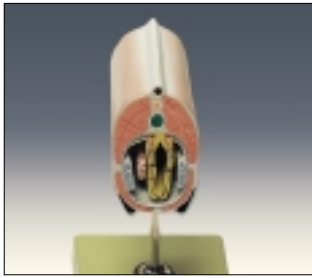
312108



312114



312592



312594



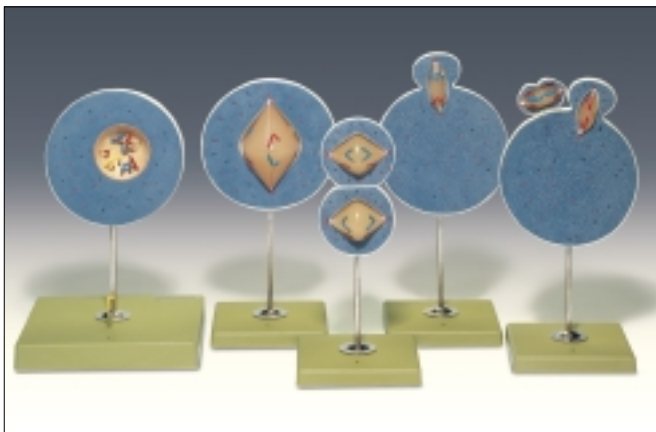
312106



312101



312570



312573

**Zeester**

**312114** De Asterias, voorstelling van 5 armen waarvan 3 in lengtedoorsnede om de bouw van de organen duidelijk aan te tonen. Een arm is in dwarsdoorsnede opgenomen. Het model kan van het statief afgenomen worden en is te splitsen in 3 delen. Veel details, waaronder maag, ampullen, ringkanaal, ambulacraalstelsel, madresporenplaat, steenkanaal en zenuwstelsel. Hoogte 31 cm, breedte 53 cm, diepte 35 cm.

**Lancetvisje, lengtedoorsnede**

**312592** Van een oudere larve, ongeveer 150x vergroot. De inwendige bouw is duidelijk zichtbaar. Gemonteerd op een statief met grondplaat. Hoogte 21 cm, breedte 25 cm, diepte 12 cm.

**Lancetvisje, dwarsdoorsnede**

**312594** Van het middelste gedeelte, ongeveer 150x vergroot. Gemonteerd op een statief met grondplaat. Hoogte 20 cm, breedte 12 cm, diepte 12 cm.

**Amoëbe**

**312101** Ongeveer 1000x lineair vergroot, met opklapbaar schijnvoetje, aangepast aan de nieuwste wetenschappelijke verworvenheden. In twee delen uitneembaar. Hoogte 8 cm, breedte 48 cm, diepte 31 cm.

**Zoetwaterpoliep, 2 modellen**

**312106** Eerste model ongeveer 30x vergroot. Vertoont in lengtedoorsnede de ecto- en endoderm, de mannelijke en vrouwelijke kiemcellen en de monddoering. In een tweede model wordt bij een vergroting van 200x in lengte- en dwarsdoorsnede de microscopisch waarneembare bouw van de lichaamswand voorgesteld. In het model komen tevens de gespecialiseerde cellen tot uitdrukking. Gemonteerd op grondplaat. Hoogte 46 cm, breedte 39 cm, diepte 33 cm.

**CELSTRUCTUREN EN CELDELING**

**Celdeling**

**312570** Serie van 8 modellen, voorstellende de mitose. Uitgebeeld zijn: model 1 t/m 3 de profase, model 4 de metafase, model 5 t/m 7 de anafase, model 8 de telofase. Elk model, op een afzonderlijk statief gemonteerd, geeft duidelijke informatie met veel details.

**Wisseling van de kernfasen**

**312573** Serie van 5 gedetailleerde modellen, die duidelijk afbeelden de chromosomen van vaderlijke en moederlijke herkomst. Verder zijn afgebeeld de heterosomen in diverse kleuren. De diverse fasen van de meiose bij zaad- en eicelvorming zijn gedetailleerd weergegeven. Aandacht is besteed aan de kernspoelfiguur met het equatorvlak (model 2) en de situatie die ontstaat na de telofase (model 3). De modellen zijn op afzonderlijke statieven en grondplaten gemonteerd.

**Eikleving en kiembladvorming van de Branchiostoma lanceolatum**

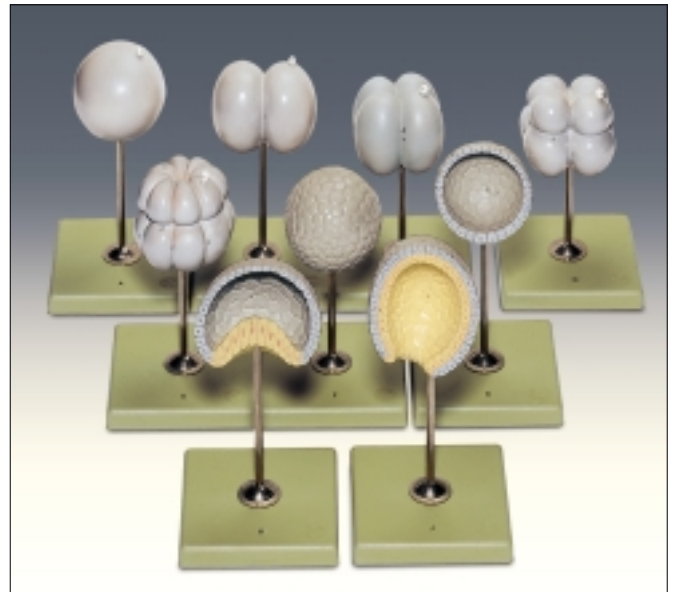
**312580** Ongeveer 500x vergroot wordt dit door 9 modellen (A t/m J) op statief voorgesteld. De serie bestaat uit: onbevruichte eicel - tweecellig stadium - viercellig stadium - achtcellig stadium - zestiencellig stadium - blastula stadium - kiemblaas met blastoderm - kiemblaas met invaginatie ectoderm en endoderm - tweelagige kiem met oerdarm en oermond.

**Dierlijke cel**

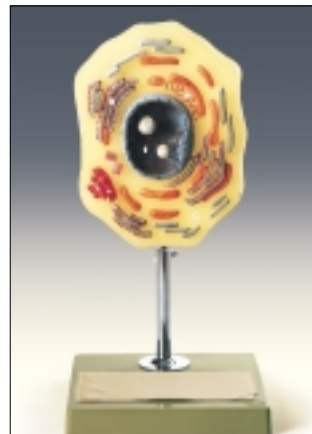
**312110** Vergroting 10.000x. Dit model toont de belangrijkste structuren van een dierlijke cel. Het bevat de onderdelen: kern, endoplasmatisch reticulum, mitochondriën, ribosomen, Golgi-apparaat en centriolen. Het gebruik van dit ruimtelijk model van de kleinste dierlijke levenseenheid is bedoeld voor de elementaire behandeling van de cellen. Gemonteerd op statief met grondplaat. Hoogte 37 cm, breedte 18 cm, diepte 18 cm.

**Dierlijke cel**

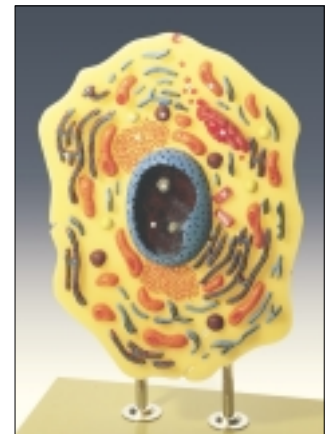
**312120** Vergroting 20.000x. Het model is vervaardigd overeenkomstig de modernste inzichten in de structuren van de dierlijke cel. Naast de voor de celfysiologie belangrijkste organen bevat het model ook structuren als centriolen, lysosomen en vetvacuolen. De voorstelling van het verloop van het secretieproces in een Golgi-vesikel verschaft een goed inzicht in de celdynamiek. Het pinocytose-proces is eveneens afgebeeld. De didactische waarde van het model wordt verhoogd door toepassing van functionele kleuring. Hoogte 52 cm, breedte 39 cm, diepte 26 cm.



312580



312110



312120