**Deel 11 gezondheid**

**Anatomie en fysiologie**

In deze lessenserie gaan we kijken naar het ademhalingsstelsel, de nieren en de urinewegen en naar het zenuwstelstel. We kijken dit blok in het bijzonder naar vissen en herpeten. Deze dieren hebben bepaalde kenmerken die een dierverzorger moet kennen om ervoor te zorgen dat ze gezond blijven. Verder richten we ons weer op zoönosen, melding plichtige ziekten en besmettelijke ziekten. Vertrouwde bronnen kunnen raadplegen is daarbij van groot belang. Hier volgen er een paar: [EZNC](http://www.eznc.org/), [LICG](https://www.licg.nl/?gclid=EAIaIQobChMI3seo25b21wIVhpPtCh1k9wgTEAAYASAAEgLpsPD_BwE), [Kennis*K*iemboekje Diergezondheidszorg](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93513%20Diergezondheidszorg/93513/93513/index.html), [Kennis*K*iemboekje Anatomie en fysiologie](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/index.html)

Ga nu zelf aan de slag met de onderstaande opdrachten:

*Let op: Open het Word bestand dat Blok 3, deel 11 gezondheid heet en sla hem op op je computer. Hier staan alle onderstaande vragen in.*

Opdracht 1: Klik op de link om bij het onderdeel [Zenuwstelsel](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-or-8.html) van het Kennis*K*iemboekje Anatomie en fysiologie te komen.

Lees de oriëntatie. Wat wordt er allemaal geregeld door het zenuwstelsel?

Opdracht 2: Klik op bij [Opbouw en indeling](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-57.html) om bij de tekst te komen.

* Hoe is het zenuwstelsel opgebouwd? Gebruik vaktermen en verklaar die ook.
* Hoe vindt prikkeloverdracht plaats?
* Wat doet een neurotransmitter?
* Op welke twee manieren kan het zenuwstelsel worden ingedeeld?
* Geef van allebei de manieren aan waarop dan gelet wordt?
* Maak de opdrachten 8.1 en 8.2

Opdracht 3: Klik om bij de tekst het [Centrale zenuwstelsel](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-58.html) te komen.

* Uit welke onderdelen bestaat het centrale zenuwstelsel?
* Hoe wordt het centrale zenuwstelsel beschermd door het lichaam?
* Beschrijf waarvoor de grote en de kleine hersenen voor verantwoordelijk zijn.
* Waar ligt de hersenstam en waarom is hij zo belangrijk?
* Wat gebeurt er bij een ruggenprik?
* Maak de opdrachten 8.3 en 8.4

Opdracht 4: Kijk bij het [Perifere zenuwstelsel](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-59.html) en beantwoordt de volgende vragen:

* Wat zijn sensorische zenuwen?
* Hoe werkt een reflex?
* Maak ter controle de opdrachten 8.5 en 8.6

Opdracht 5: Kijk bij de [Hoofdstuk 8.5](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-60.html) en leg uit op welke manier het zenuwstelsel werkt door de juiste benamingen te gebruiken.

* Welk deel van het zenuwstelsel regelt de rust van het lichaam?
* Leg het verschil uit tussen het willekeurige en onwillekeurige zenuwstelsel.
* Beschrijf de vecht- of vluchtreactie. Welk hormoon komt daarbij vrij?
* Maak de opdrachten 8.7 en 8.8

Opdracht 6: Kijk bij [Afwijkingen](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-61.html) en beantwoordt de volgende vragen:

* Wat wordt er verstaan onder hersenverschijnselen?
* Wat is een ander woord voor Mg-tekort bij runderen?
* Zoek een filmpje op internet over verschijnselen van gekke koeienziekte (BSE).
* Een oorzaak van krampen kan epilepsie zijn. Een soort kortsluiting in de hersenen. Bekijk hiervoor het vrij heftige filmpje over epilepsie bij de kat.
* Verlamming is ook een afwijking van het zenuwstelsel. Wat zijn mogelijke oorzaken van verlamming?
* Waarom vormen dode watervogels in de zomer een gevaar voor de gezondheid van mens en dier?
* Wat is het antwoord van opdracht 8.9?

Opdracht 7: Kijk bij [Hoofdstuk 8.7](https://contentplatform.ontwikkelcentrum.nl/CMS/CDS/Ontwikkelcentrum/Published%20content/Kenniskiem/93501%20Anatomie%20en%20fysiologie/93501/93501/93001-k-62.html), lees de verdiepingsstof en maak de opdracht.