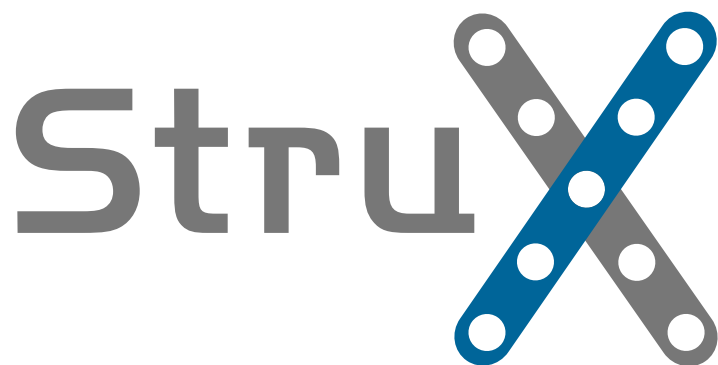




IK EN DE MAATSCHAPPIJ

LICHAAM EN GEEST



COLOFON

Uitgeverij: Edu'Actief b.v.

0522-235235

info@edu-actief.nl

www.edu-actief.nl

Auteur: Tessel Mulder, Philein Educatieve Teksten

Inhoudelijke redactie: Ina Berlet

Titel: Ik en de maatschappij - Lichaam en geest

ISBN: 978 90 3722 287 6

Beeld: Edu'Actief b.v.; © pixton

Omslagfoto: Shutterstock.com

© Edu'Actief b.v. 2016

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in compilatiewerken op grond van artikel 16 Auteurswet kan men zich wenden tot de Stichting PRO (www.stichting-pro.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Edu'Actief, te vinden op www.edu-actief.nl.



INHOUD

Voorwoord	4
Hoofdstuk 1 Zenuwstelsel en hersenen	6
Hoofdstuk 2 Geestelijke ontwikkeling	19
Hoofdstuk 3 Genotmiddelen	38
Hoofdstuk 4 Geestelijke gezondheidszorg	56
Hoofdstuk 5 Herhaling	72
Eindopdrachten en reflectie	77

VOORWOORD

Dit leer-werkboek gaat over lichaam en geest.
Lichaam en geest hebben veel met elkaar te maken.
Het gaat over:

- de hersenen en het zenuwstelsel
- de geestelijke ontwikkeling van baby tot volwassene
- genotmiddelen zoals alcohol en drugs, en hoe je daarmee om kunt gaan
- de gezondheidszorg en hoe je hulp kunt inschakelen als je die nodig hebt.

Picto

In dit boek zie je bij sommige opdrachten een picto.
Een pictogram geeft je informatie over de opdracht.
Hierna lees je wat de picto's betekenen.



VOORBEREIDEN

Bij dit picto ga je nadenken over een opdracht.
Je denkt na over wat je straks gaat doen.
Je gaat de opdracht voorbereiden.



UITVOEREN

Bij dit picto ga je de opdracht uitvoeren.
Je gaat bijvoorbeeld iets maken.
Of je gaat iets doen.



EVALUEREN

Bij dit picto ga je evalueren.
Je controleert of je de opdracht goed hebt gedaan.
Wat ging er goed en wat ging er minder goed?
Wat vond je van de opdracht?
Wat kon je eerst niet, wat je nu wel kunt?
Wat ga je de volgende keer anders doen?

**REFLECTEREN**

Bij dit picto ga je reflecteren.
 Je denkt na over wat je hebt geleerd.
 En wat dat betekent voor je toekomst.
 Wat ga je nu doen?
 Hoe gaat het verder?

**IN GESPREK**

Bij dit picto ga je in gesprek.
 Om een opdracht na te bespreken kun je de StruX-kaarten gebruiken.

**WEBSITE**

Bij dit picto ga je iets bekijken op de website van StruX.
 Dit kan bijvoorbeeld een foto, formulier of film zijn.
 Volg deze stappen.

1. Ga naar www.strux.nl
2. Klik op de knop deelnemer.
3. Klik op 'Ik en de maatschappij'.
4. Klik op de foto van dit leer-werkboek.
5. Klik op de link van de opdracht.

**PORTFOLIO**

Misschien werk je met een portfolio.
 In je portfolio stop je bewijsstukken.
 Als je dit picto ziet, kun je een bewijsstuk toevoegen.
 Bespreek dit met je begeleider.

Beeldwoordenboek

In dit boek staan gekleurde woorden.
 Gekleurde woorden moet je kennen.
 Het zijn belangrijke woorden.
 Deze woorden kun je opzoeken in het beeldwoordenboek.
 Ga naar beeldwoordenboek.strux.nl.

HOOFDSTUK 1

ZENUWSTELSEL EN HERSENEN

Dit hoofdstuk gaat over de hersenen en het zenuwstelsel.

Je gaat kijken naar:

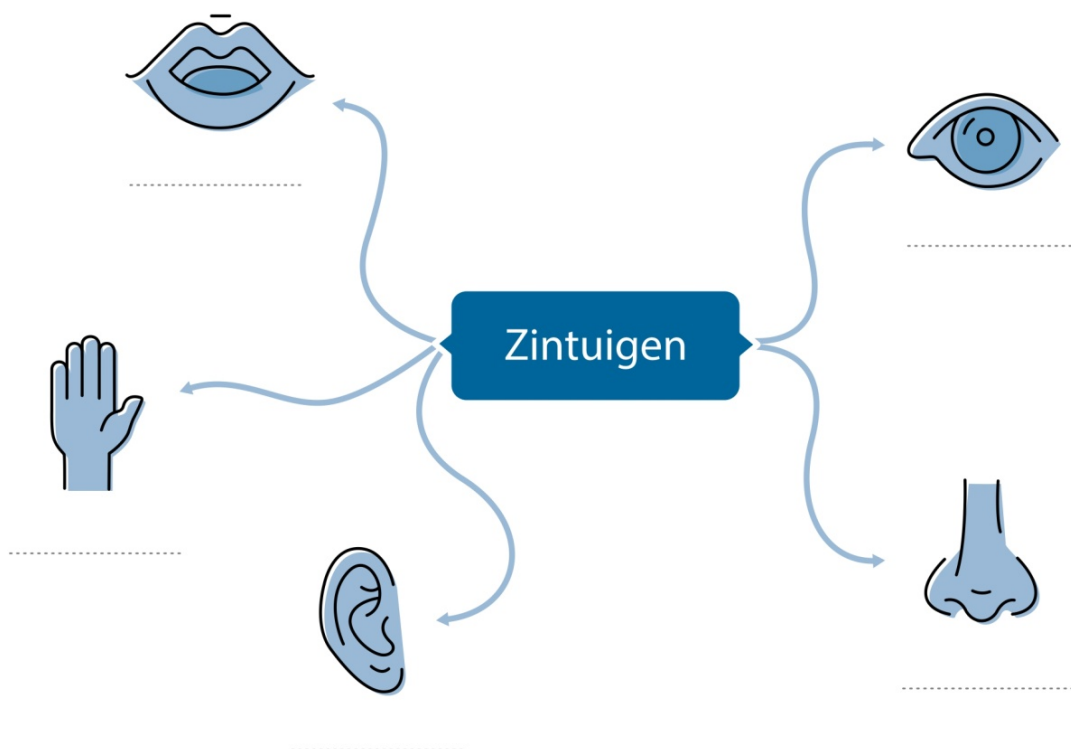
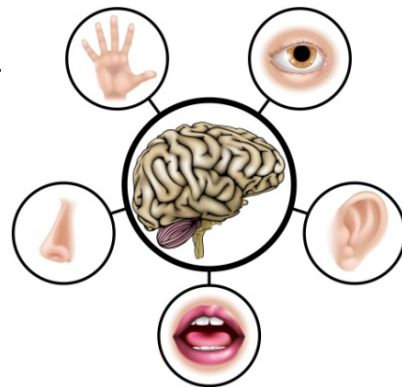
- de opbouw van het zenuwstelsel
- hoe de zintuigen werken
- hoe de hersenen werken.

En je gaat een poster maken.

OPDRACHT 1

Je ogen, oren, neus, tong en huid zijn je zintuigen.

Wat doe je met je zintuigen? Vul samen het woordweb in.



Zintuigen en hersenen

Met de zintuigen neem je dingen waar. Je krijgt prikkels binnen.



Via je ogen krijg je beelden binnen.



Via je neus krijg je geuren binnen.



Via je mond krijg je smaken binnen.



Via je oren krijg je geluid binnen.



En met je huid kun je voelen.

De zintuigen geven de prikkels door aan je **hersenen**. Dat gaat via de **zenuwen**. De zenuwen zorgen voor het 'vervoer' van je zintuigen naar je hersenen. Je hersenen 'vertellen' jou dan wat je hebt waargenomen.

Voorbeeld

Je ruikt iets. Bijvoorbeeld brand.

De reukzenuwen worden geprikkeld. Dat geven ze door aan je hersenen.

Je hersenen verwerken de prikkel. Ze maken er informatie van.

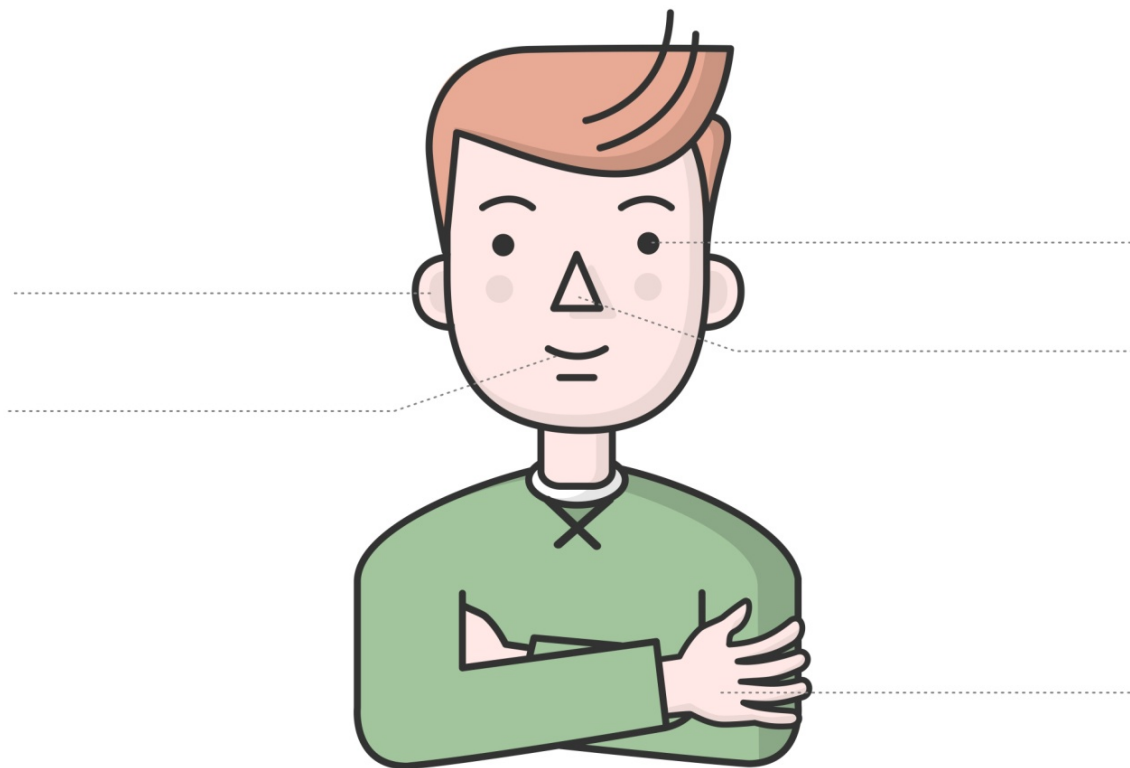
Je hersenen 'vertellen' je wat er aan de hand is.

Bijvoorbeeld dat er brand in de buurt is.

Je hebt je hersenen dus nodig om betekenis te geven aan wat je hebt gezien, gehoord, geroken, geproefd of gevoeld.

OPDRACHT 2

Zet de 5 zintuigen op de juiste plek in het plaatje.
zien – ruiken – proeven – horen – voelen



OPDRACHT 3



WEBSITE

Ga naar www.strux.nl en klik op de link van deze opdracht.
Overleg met je docent welk proefje je gaat uitvoeren.
Welk proefje ga je doen?

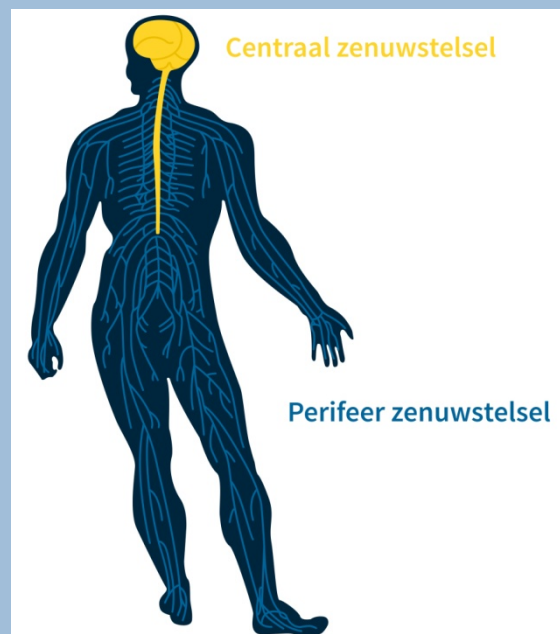
Voer het proefje uit. Hoe ging het proefje?

Zenuwstelsel

Alles wat je doet, denkt en voelt, wordt gestuurd door het zenuwstelsel.

Het **zenuwstelsel** bestaat uit 2 hoofdonderdelen:

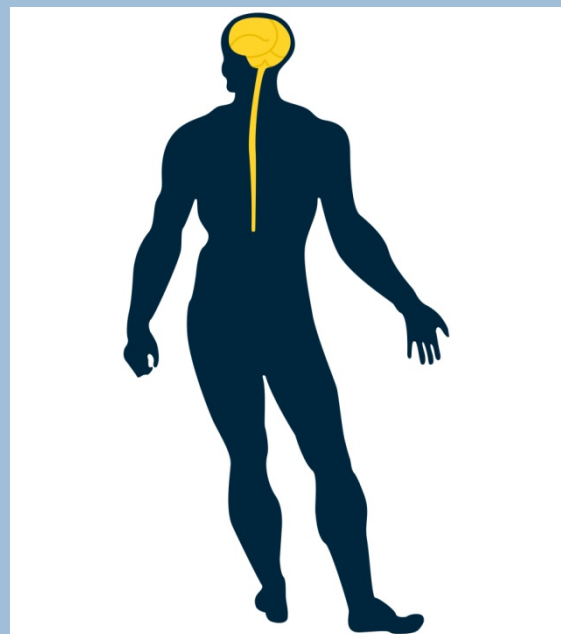
- het **centraal zenuwstelsel** (in gele kleur)
- het **perifere zenuwstelsel** (in blauwe kleur).



Het centraal zenuwstelsel

Het centraal zenuwstelsel bestaat uit de hersenen en het ruggenmerg.

Hier komen de prikkels van de zintuigen terecht. Hier worden ze verwerkt. En van hieruit worden prikkels verzonden. Het centraal zenuwstelsel 'bestuurt' je lichaam en je geest.



Het perifere zenuwstelsel

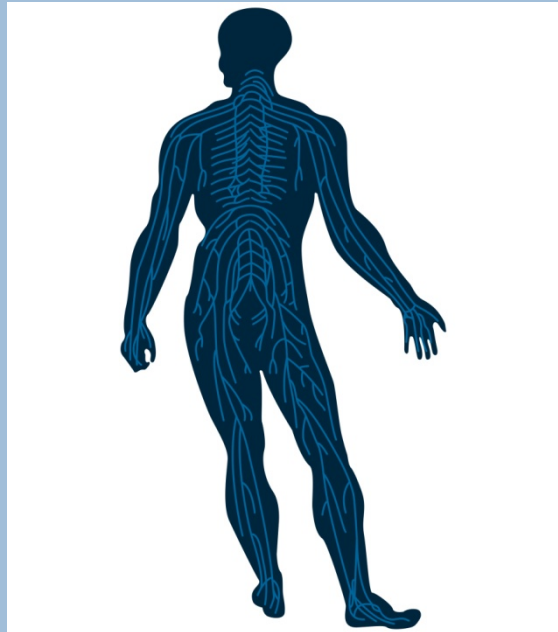
Het perifere zenuwstelsel bevat alle zenuwen die buiten het centraal zenuwstelsel liggen.

Deze zenuwen zijn door je hele lichaam verspreid.

Het zijn de informatiekkanalen van het lichaam.

De zenuwen krijgen prikkels binnen. Deze prikkels sturen ze door naar de hersenen.

De hersenen geven via de zenuwen een seintje naar allerlei lichaamsdelen. Daardoor reageer je op de prikkel.



Voorbeeld

Stel, de deurbel gaat. Wat gebeurt er dan?

