



Les 1 Eten en gegeten worden

Alle levende wezens moeten eten. Grote dieren hebben kleinere dieren als prooi, die nog kleinere dieren eten, die planten eten. Dit is een voorbeeld van een **voedselketen**.

Verschillende voedselketens zijn met elkaar verbonden.

Samen is dat een **voedselweb**. Met hun bladgroen maken planten hun eigen **koolhydraten** door **fotosynthese**. Daarvoor hebben ze zonlicht, water en koolstofdioxide nodig. Om te groeien gebruiken planten ook mineralen. Die blijven over als het **bodemleven** dode planten en dieren heeft opgeruimd. Zo ontstaat een cirkel van voedsel en eters: een **voedselkringloop**.

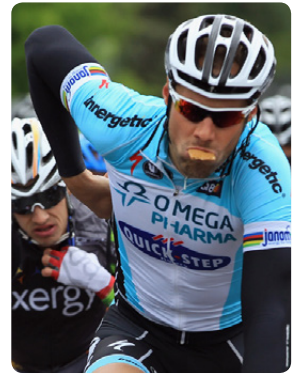


Les 2 Je bent gemaakt van eten

Je lichaam heeft bouwstoffen en **brandstoffen** nodig. Bouwstoffen om te groeien en te herstellen. Brandstoffen voor energie. Die **voedingsstoffen** haal je uit voedingsmiddelen. Het is belangrijk om voedingsmiddelen uit verschillende groepen te eten en drinken:

- koolhydraten voor de brandstoffen
- **eiwitten** voor de bouwstoffen
- **vitaminen** en mineralen om je gezond te houden
- goede **vetten**
- water en andere drankjes

Hoeveel je lichaam nodig heeft, hangt af van hoeveel energie je verbruikt. Dit meet je in **kilocalorieën**.



de voedselketen

Een ketting van dieren en planten die elkaar eten. Bijvoorbeeld: de vos eet een konijn die gras eet.

het voedselweb

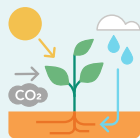
Verschillende voedselketens die met elkaar verbonden zijn.

de koolhydraten

Voedingsstof die planten maken door fotosynthese en waar ze dus vooral uit bestaan.

de fotosynthese

Hoe planten hun eigen voedsel maken met water, licht en koolstofdioxide (CO₂).



het bodemleven

Kleine wezens (insecten, schimmels, bacteriën) in de grond die van dode dieren en planten leven.

de voedselkringloop

De manier waarop alles in de natuur wordt hergebruikt. Alle levende dingen zijn voedsel voor andere levende dingen.

de brandstoffen

Voedingsstoffen die je gebruikt als energie om bijvoorbeeld te bewegen en te denken.

de voedingsstoffen

De nuttige stoffen in eten en drinken.

de eiwitten

De belangrijkste bouwstoffen zitten vooral in zuivel, vlees en vis.



de vitaminen

Voedingsstoffen die vooral belangrijk zijn om je te beschermen tegen ziekte.

de vetten

Voedingsstoffen als boter en olie. Ze zorgen vooral voor brandstof en vitaminen.

de kilocalorie

Maat voor de hoeveelheid energie die je verbruikt of eet.

Les 3 Van mond tot... billen

Het omzetten van eten in bouwstoffen en brandstoffen gebeurt tijdens de **spijsvertering**. Daarvoor gaat het eten door het **spijsverteringskanaal**: door je mond, slokdarm, maag, dunne **darm**, dikke darm, endeldarm en dan via je poepgat je lichaam weer uit. Je maakt het eten zo klein dat het bloed de voedingsstoffen kan opnemen en vervoeren naar alle hoeken van je lichaam. Om ervoor te zorgen dat je niet ziek wordt, worden in je maag, nieren en darmen ook de schadelijke bacteriën uitgeschakeld. Als je een goede **weerstand** hebt tenminste. De stoffen die schadelijk zijn en die je lichaam niet kan gebruiken, komen er met poep en plas weer uit. Dat heet **uitscheiding**.



Vind een antwoord

Soms heb je een vraag over de wereld. In dit thema heb je geoefend met manieren om antwoorden te zoeken en objectief onderzoek te doen.

Les 1

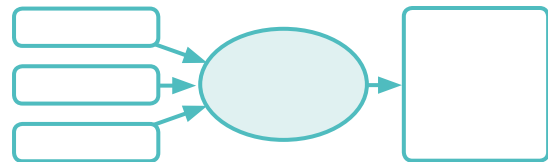
Je kunt informatie uit bronnen halen. Dat helpt je bij het vinden van een antwoord.

Les 2

Je kunt een proefje bedenken. Dat helpt je bij het vinden van een antwoord.

Les 3

Je kunt bedenken wat het antwoord zou kunnen zijn. Dat helpt je bij het vinden van een antwoord.



de spijsvertering

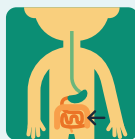
Wat er in je lichaam met voedsel gebeurt om de voedingsstoffen eruit te halen.

het spijsverteringskanaal

De weg die voedsel aflegt door je lichaam tijdens de spijsvertering.

de darm

Soort slang in je lichaam die belangrijk is bij de spijsvertering. Je hebt verschillende soorten darmen.



de weerstand

De verdediging van je lichaam tegen ziekten.

de uitscheiding

Afvalstoffen die uit je lichaam komen: poep en plas, maar bijvoorbeeld ook zweet.



Zo leer je voor de toets

- Bekijk de samenvatting.
- Leer de teksten en de dik gedrukte woorden.
- Vraag iemand om je te overhoren.



De toets is op