

7-8

orgaan twister >>> met kaart

Concepten

Orgaan, Spijsvertering

Tijdsindicatie les

30 minuten

Leerdoel(en)

- De leerling weet dat ieder orgaan een eigen plek heeft in het lichaam.
- De leerling weet dat elk orgaan zijn eigen functie heeft.
- De leerling weet dat een orgaan een specifieke vorm heeft.

Activiteit en Leefwereldcontext

Eigen verzorging/gezondheid

Materiaal

- Orgaantwistermat
- Orgaantwisterdraaischijf
- Orgaantwisterhandleiding

Introductie

Mmm, wat een lekkere boterham met hagelslag. Die ga ik fijn oppeuzelen. Heb je je wel eens afgevraagd wat er met die boterham gebeurt daar binnen in jouw lijf? Eten is niet alleen erg lekker, maar ook broodnodig. Let maar eens op.

Praktische uitvoering

Je kunt de les beginnen met vragen wat leerlingen gegeten hebben deze morgen en waar ze denken dat het eten nu is. Teken de omlijning van een torso op het schoolbord en laat leerlingen de organen aanwijzen bij henzelf. Teken de organen schematisch in de lege torso. Laat ze de weg die de boterham heeft afgelegd tekenen in de torso met de organen. Na afloop van alle lessen over de organen en spijsvertering kan deze tekening met begrippen erbij gehaald worden om de fouten te verbeteren of de lege plekken op te vullen.

Maak een leestafel met materiaal over het lichaam, zodat leerlingen dingen kunnen opzoeken die ze niet weten. Je kunt de les beginnen door de leefwereldcontext voor te lezen. Laat de leerlingen daarna in circuitvorm aan de slag gaan met de orgaantwister en de opdracht 'organen organiseren', waarbij ze de organen op de goede plek stoppen in een lege torso van papier. Vervolgens zoeken ze de juiste functie bij de organen.

Achtergrondinformatie

De organen die helpen bij de spijsvertering:

Maag

Het eten dat je doorslikt komt via de slokdarm in de maag terecht. De maag maakt maagsap dat het eten verteert. Het maagsap doodt ook bacteriën die in het eten zitten. Nadat het eten een tijdje in je maag heeft gezeten, gaat het verder naar je darmen.

Dunne darm en dikke darm

Je darmen verteren het voedsel en sturen de voedingsstoffen door naar het bloed. Voedingsstoffen zijn de stoffen uit het eten die je lichaam nodig heeft, bijvoorbeeld om te groeien en te bewegen. Je bloed stroomt in

»» orgaantwister 2

bloedvaten die tegen de darmen aan liggen. Het bloed vervoert de voedingsstoffen door je hele lichaam. Ook het water dat in het eten zit en dat je drinkt komt in het bloed terecht. Een deel van het eten kan niet verder worden verteerd. Dat wordt uiteindelijk poep.

Lever en galblaas

Niet alleen de maag zorgt voor de vertering van je eten. Ook je lever helpt een handje. Je lever maakt gal dat wordt opgeslagen in de galblaas. Het galsap gaat naar de darmen en helpt daar bij de vertering van vetten.

Alvleesklier

Dan is er nog een orgaan dat verteringssappen maakt: de alvleesklier. De sappen van de alvleesklier gaan ook naar de darmen. Daar helpen ze bij de spijsvertering. Ook maakt de alvleesklier de stof insuline. Als je alvleesklier niet goed werkt en je geen insuline kunt maken, dan heb je suikerziekte. Je moet dan goed opletten met wat je eet.

Links

<http://www.youtube.com/watch?v=8Vh2bU0lkWM>

(Filmpje over de spijsvertering)