

# Spijsvertering

## Van begin tot eind

**Voedsel levert energie en bouwstoffen om te werken en te spelen en grondstoffen om te groeien. Al het voedsel dat we eten, wordt verteerd door het spijsverteringsstelsel.**

Voordat deze energie vrijkomt moet er een hoop gebeuren. Het moet eerst via je mond en slokdarm naar je maag. Hierna kan de energie opgenomen worden en moeten de resten worden afgevoerd.



Maag, 12-vingerige darm, alvleesklier en galblaas

### Mond

Voedsel krijg je binnen door het op te eten. Door te kauwen en te malen maak je het voedsel kleiner. In de mond wordt er speeksel aan het gekauwde voedsel toegevoegd. Hierin zit een enzym dat zetmeel omzet in suiker.

### Maag

Via je slokdarm gaat het gekauwde voedsel naar je maag. Dit heet 'peristaltiek'. In de maag wordt een begin gemaakt met het verteren. De geplooid wand van de maag maakt stoffen die hierbij helpen. De eiwitdeeltjes zijn het eerst aan de beurt. Deze worden door enzymen in het maagsap verteerd. Het maagsap bevat zoutzuur. Dat doodt bacteriën. Tegelijkertijd wordt het voedsel geknead door de spieren van de maag.

### Enzymen en gal

Het geknede voedsel gaat de twaalfvingerige darm. Om de grote voedselmoleculen af te breken, worden in de alvleesklier speciale enzymen aangemaakt. Grote vet- en oliedruppels worden eerst door gal in kleinere druppels verdeeld. Dan wordt vet verteerd.

### Dunne darm

Hierna gaat het voedsel naar de dunne darm. Deze is ongeveer 8 meter lang en heeft een groot oppervlak door de plooien erin. Die plooien noem je darmvlokken. Door het grote oppervlak gaat de opname van voedseldeeltjes sneller. Bloedvaatjes in de darmwand nemen voedseldeeltjes op en transporteren ze naar de rest van je lichaam.

### Eindpunt

In de dikke darm wordt water uit de onverteerde voedselresten gehaald. Wat hiervan overblijft wordt in de endeldarm opgeslagen en gaat tenslotte naar buiten. Een kringspier (de anus) sluit de endeldarm af.