



GEZONDHEIDSKUNDE-AFP LES 4

Gezonde voeding

INLEIDING

- Thema 3 – hoofdstuk Gezonde voeding blz. 149
- Onderwerpen:
 - Persoonlijke verschillen
 - Voeding en levensfasen
 - Voedingsmiddelen en voedingsstoffen
 - Richtlijnen voor gezonde voeding



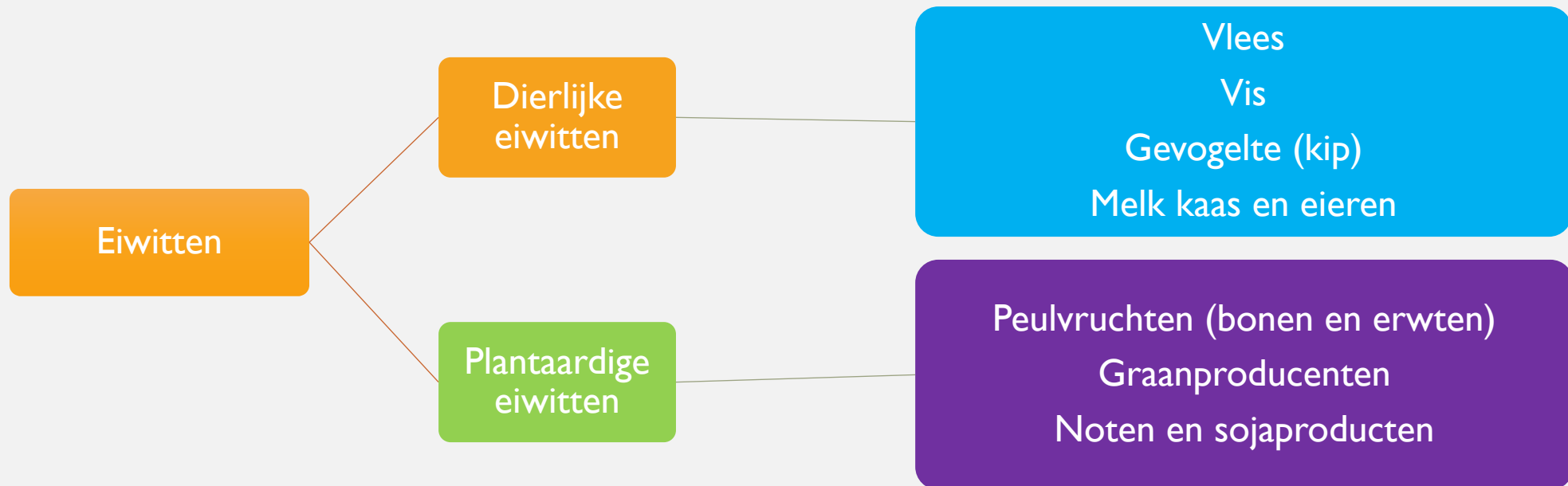
BOUWSTOFFEN

- Eiwitten zijn de bouwstenen voor de lichaamscellen
- Leveren ook energie
- Eiwitten uit voeding leveren *aminozuren* aan het lichaam
- Sommige aminozuren maakt het lichaam zelf aan. → essentiële aminozuren
- anderen uit voedsel afkomstig



AMINOZUREN EN EIWITTEN

- Essentiele aminozuren zijn nodig voor de lichaamseigen eiwitten
- Deze eiwitten zijn nodig voor het aanmaken van lichaamscellen voor huid, spieren, botten en bloed.
- Aminozuren worden ook gebruikt bij de aanmaak van afweerstoffen en hormonen.
- Eiwitten komen voor in alle lichaamscellen en weefsels



AANDACHTSPUNTEN VOEDING EN EIWITTEN

- Bij vegetariërs voldoende vervangende producten → brood, graanproducten, kaas, peulvruchten, ei en vleesvervangers
- Bij gewoon eten voldoende, meer dan voldoende eiwitten
- Kinderen en zwangere vrouwen moeten soms meer eiwitten nemen.
- Dit kan soms ook gelden bij aandoeningen en verwondingen
- En ook voor krachtsport en duursport
- Te veel eiwitten zijn alleen schadelijk voor baby's en bij nierproblemen



REGULERENDE STOFFEN

- **Vitaminen** is een groep stoffen die het lichaam in kleine hoeveelheden nodig heeft
- Zijn van belang bij groei, herstel van weefsels en het voorkomen van ziekten
- Tekort kan leiden tot:
 - verminderde weerstand
 - vermoeidheid
 - prikkelbaarheid
- Meeste vitaminen kan het lichaam niet zelf maken, uitgezonderd vitamine D
- Voor elke vitamine is een *aanbevolen dagelijkse hoeveelheid* (ADH)

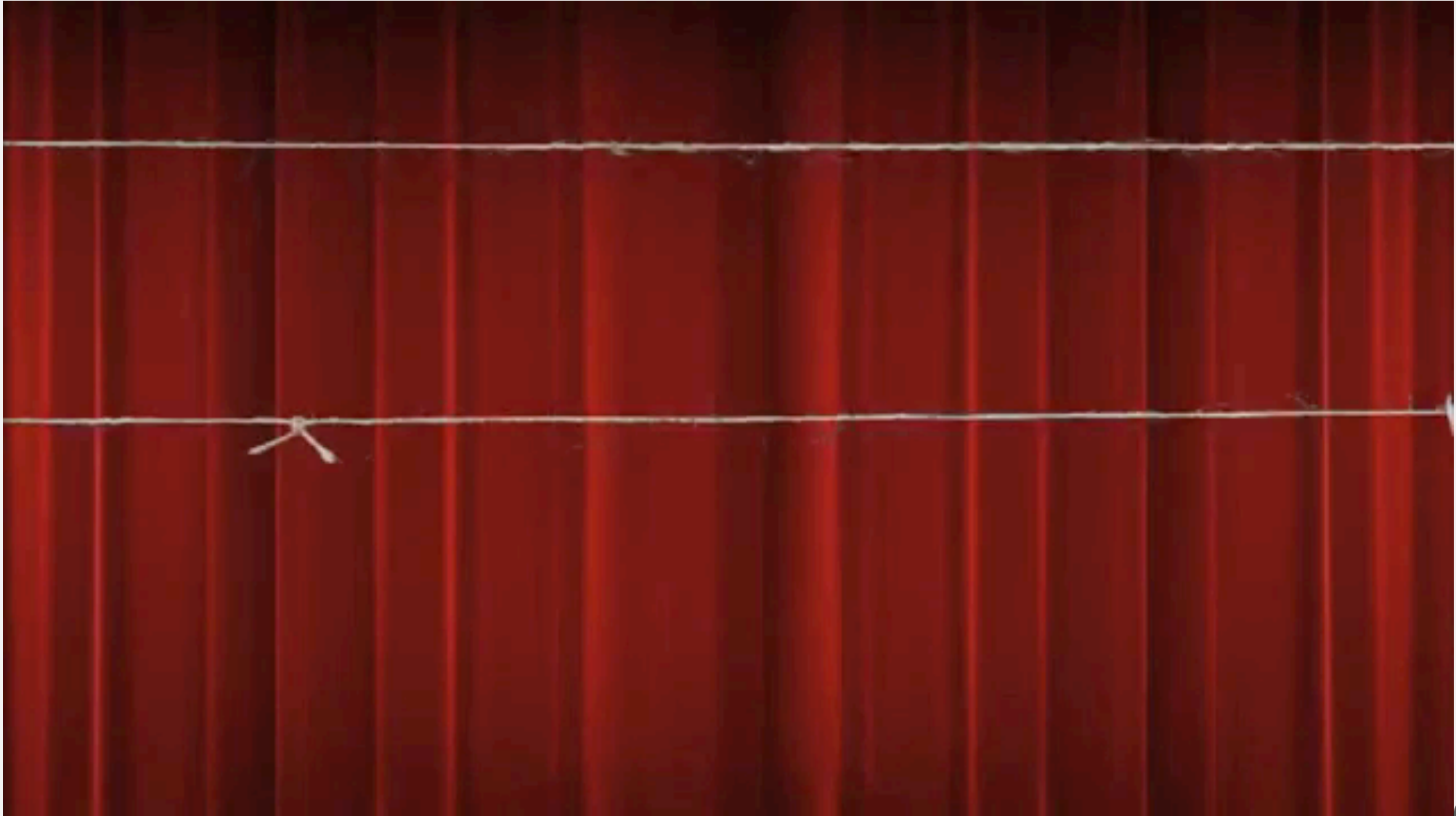


13 VERSCHILLENDE STOFFEN

- Er zijn 13 vitamines: A, C, D, E, K en B1, B2, B3, B5, B6, B8, B11 en B12



WAT ZIJN VITAMINES?



MINERALEN EN SPOORELEMENTEN

- Mineralen zijn *anorganische stoffen*, dit zijn stoffen die niet door levenden organismen gevormd worden → zitten van nature in de aarde → worden ook wel zouten genoemd
- Doordat planten en dieren ze opnemen, komen ze in onze voeding terecht
- Mineralen zijn onmisbaar voor een goede gezondheid, normale groei en ontwikkeling
- Ze leveren geen energie
- Je hebt slechts enkele grammen per dag nodig
- Met een normaal dieet krijg je voldoende mineralen en sporelementen binnen
- Soms een aanvulling → Ijzer voor zwangere vrouwen en vrouwen die veel bloed verliezen bij de menstruatie.

SOORTEN MINERALEN

Naam	Functie
Calcium	Opbouw botten
Chloor	Vochtbalans
Fosfor	Opbouw botten en energiestofwisseling
Kalium	Vochtbalans en celdruk
Natrium	Regeling van de bloeddruk
Magnesium	Botopbouw, opbouw lichaamseiwit, overdracht prikkels en werking enzymen in de cellen

SPOORELEMENTEN

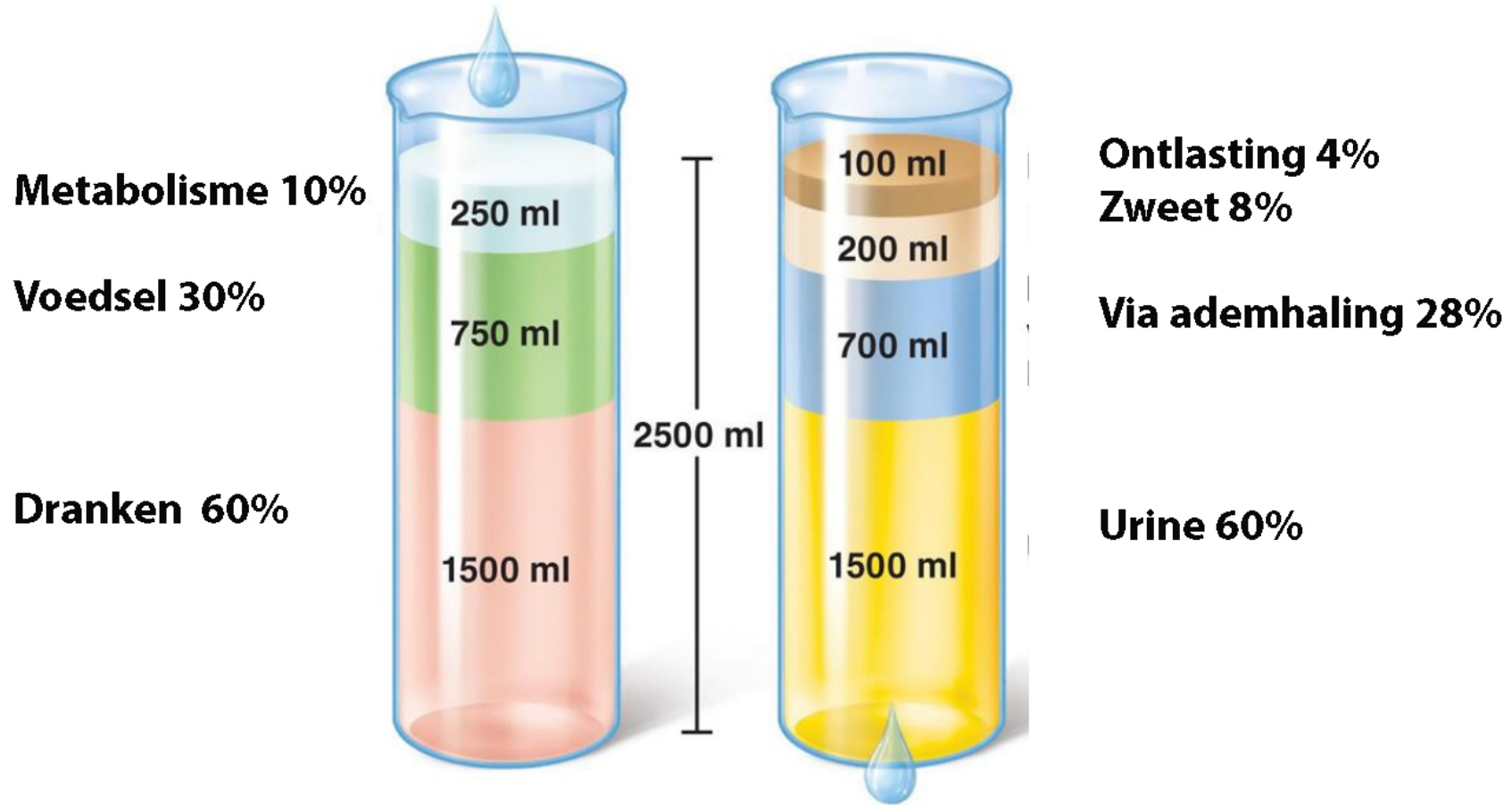
Naam	Functie
Chroom	Vochtbalans
Fluoride	Voor sterk tandglazuur
Ijzer	Zuurstoftransport in het bloed
Jodium	Voor bouw schildklierhormoon
Koper	Vorming van bindweefsel en botten
Mangaan	Voor opbouw van enzymen
Molybdeen	Voor de stofwisseling
Seleen	Bescherming rode bloedlichaampjes en cellen tegen beschadiging
Zink	Onderdeel van groot aantal enzymen in het lichaam → stofwisseling

VOCHT EN VOCHTBALANS

- Het lichaam bestaat voor 60% uit vocht → mannen iets meer dan vrouwen
- Water heeft als functie:
 - transport van voedingsstoffen en afvalstoffen
 - het regelen van de lichaamstemperatuur
 - het oplossen van voedingsstoffen zodat deze in de darmen opgenomen kunnen worden
- Dagelijks 2 tot 2,5 liter vocht via eten en drinken → advies is 1,5 via dranken
- Bij diarree , warme omgeving en zware inspanningen heb je meer nodig



VOCHTBALANS

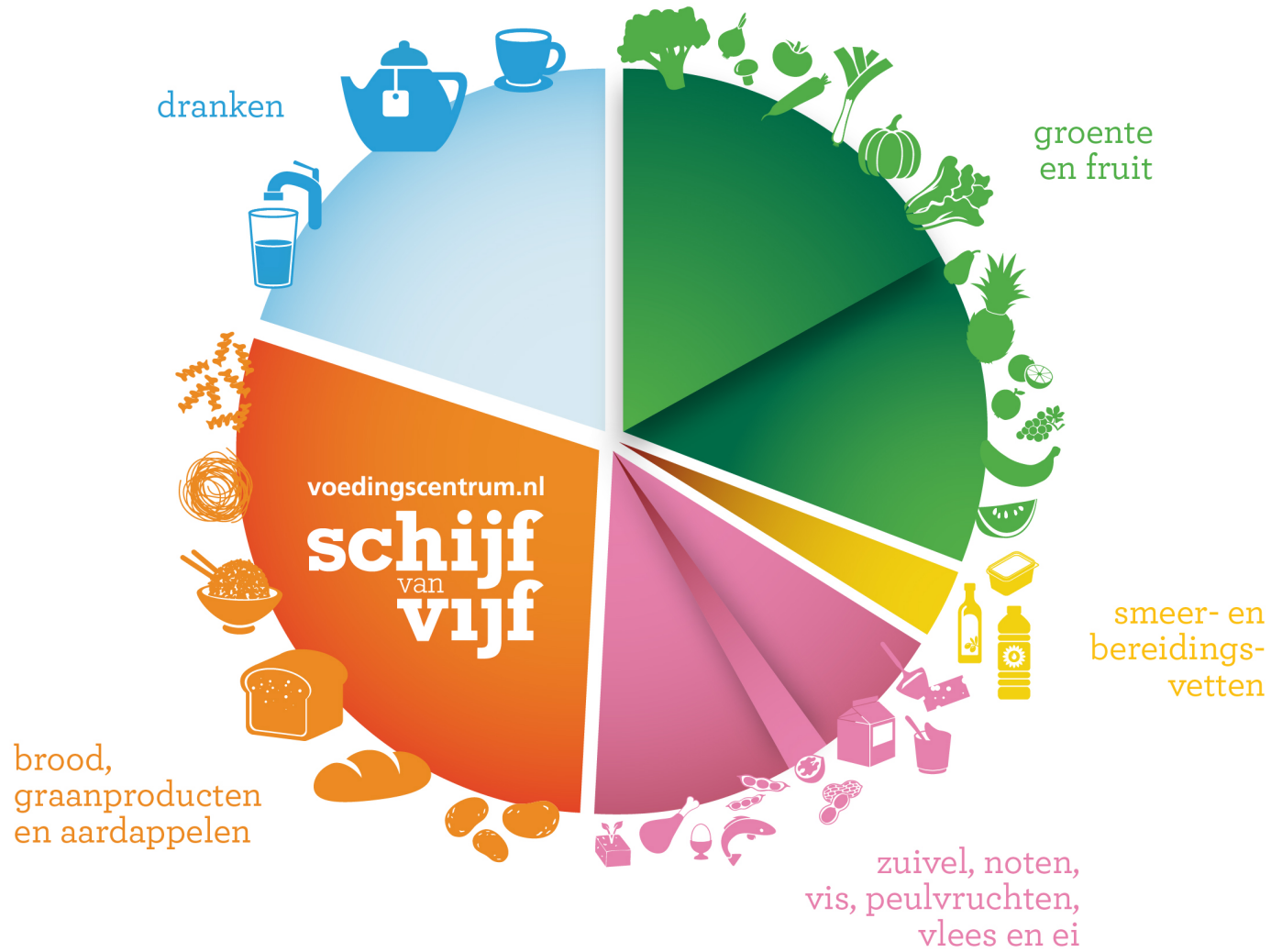


VOCHTBALANS

- Extra drinken is nodig bij:
 - dorstgevoel
 - hoofdpijn
 - concentratieverlies
 - harde ontlasting
- Vochtbalans is evenwicht tussen inname en uitscheiding
- Balans kan worden verstoord door:
 - koorts
 - transpireren
 - diarree
 - overgeven
 - vocht vasthouden (dikke enkels/ voeten)
- Bij een dreigende uitdroging stopt de urineproductie en daalt de *huidelasticiteit*
- Bij ernstige uitdroging kan leiden tot een *delier*, en bloeddrukdaling



SCHIJF VAN VIJF



SCHIJF VAN VIJF



Wat eten we vandaag?

eerlijk over eten
Voedingscentrum

ENERGIEBALANS

Energiebalans is het evenwicht tussen inname en verbruik van energieleverende stoffen.

Een teveel aan energieleverende stoffen is er kans op overgewicht:

- verhoogde kans op bepaalde vormen van kanker
- hoge bloeddruk
- artritis
- hartziekten
- diabetes
- slijtage aan gewrichten (artrose)

Ernstig overgewicht is *obesitas*

Te lage inname kan leiden tot gewichtsverlies

Dit leidt ook vaak tot een tekort aan essentiële voedingsmiddelen.

Dagelijkse voedingsrichtlijn

- energie (kcal) - 2000 kcal
- eiwitten - 50 g
- koolhydraten - 270 g
- suikers (g) - 90 g
- vet (g) - 70 g
- verzadigd vet (g) - 20 g
- vezels - 25 g
- natrium (zout) (g) - 2,4 g (6 g voor zout)

OPDRACHT VITAMINEN

- Zet de vitamines (blz. 156) in een tabel. Vermeld naam, werking en in welke stoffen ze zitten. Maak eventueel gebruik van de website van het Vitamine informatie bureau. De link staat in WikiWijs

Naam vitamine	Te vinden in	Nodig voor
Vitamine A	Volle melkproducten....	Groei van kinderen....
Vitamine B1		
Vitamine B2		