

# Voeding en gezondheid

Alles wat je moet weten om  
zelf voedingsexpert te worden

FEEL  
FREE  
WITH *food*



## Inhoudsopgave

Hi,	3
Wat heb je nodig?	4
Deze producten vormen de basis van een gezond eetpatroon	4
Maak het lekker!	5
Voedingsstoffen	5
Wat zijn koolhydraten?	6
Wat zijn vetten?	10
Wat zijn eiwitten?	16
Wat is de ideale verdeling van koolhydraten, vetten en eiwitten?	22
Vezels	25
Vitamines en mineralen	29
Hoe werkt het met honger- en verzadigingshormonen?	31
Het proces van honger krijgen en je verzadigd voelen	32
Wat doen de hersenen bij honger en verzadiging?	34
De schildklier	34
Stoppen met eten	35
Je hersenen kunnen je hongergevoel foppen	36
Hersenen krijgen na 20 minuten door: het is genoeg!	37
Als je op dieet bent, volgens eetregels leeft of je calorieën beperkt, werkt het zo met honger en verzadiging	37
Hoe wordt je eten verteerd?	39
Vertering van voedsel begint in je mond	39
In de dunne darm is het showtime	40
Poep doet er 12 tot 24 uur over om door de dikke darm en de endeldarm te gaan	40
Kun je je stofwisseling versnellen?	41
Moet je zo nu en dan detoxen?	42
Hoe ontstaan overgewicht en obesitas?	46
Wat kun je doen aan overgewicht?	47

# Hi,

In dit e-book leg ik uit waarom je voeding nodig hebt. Dat je groente en fruit moet eten voor je gezondheid, weet iedereen wel. Maar er is nog zoveel meer te vertellen over voeding dat je kan helpen kiezen wat je wilt eten!

Als je weet waarom je koolhydraten, vetten en eiwitten nodig hebt, kun je bewuster keuzes maken. Daarom lees je hier alles over de functies hiervan, hoe het zit met vitamines en mineralen, hoe je lichaam eten verteert en welke rol hormonen hierbij spelen.



Veel leesplezier!

*Liefs, Femke*

**© Feel free with food. Auteur: Femke Boekhorst**

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Ook het plaatsen van directe links naar de bestandslocatie van dit document op websites, in e-mail nieuwsbrieven of andere vormen van digitale media is niet toegestaan.

## Wat heb je nodig?

Wat je dagelijks nodig hebt kun je snel zien op [de website van het Voedingscentrum](#). Hier kun je je geslacht en leeftijd invullen en je kunt zien wat iemand van jouw leeftijd en geslacht gemiddeld nodig heeft.

De hoeveelheden die je in deze tool ziet, gelden voor de gemiddelde persoon. In de praktijk is natuurlijk niemand 'gemiddeld'. Bovendien eet jij in plaats van brood misschien liever hele andere dingen, zoals muesli voor je ontbijt en crackers als tussendoortje. Het Voedingscentrum geeft hier ook alternatieven voor. De tool laat zien hoeveel je nodig hebt om voldoende koolhydraten, eiwitten en vetten binnen te krijgen. Beweeg je veel, bijvoorbeeld voor je werk of sport? Dan eet je misschien meer koolhydraten dan de tool van het Voedingscentrum aangeeft en past dat goed bij jou. Voor kinderen gelden andere hoeveelheden dan voor volwassenen. Ook voor kinderen kun je deze tool gebruiken. Vul dan opnieuw leeftijd en geslacht in.

Je kunt ook zelf uitrekenen hoeveel kcal je per dag nodig hebt. Daar zijn formules voor die rekening houden met bijvoorbeeld lichamelijke activiteit. Maar precies uitzoeken hoeveel kcal je nodig hebt en je eten afwegen, is niet nodig en maakt dat je teveel met eten bezig bent. Dan wordt het een ding en dat is niet de bedoeling. En het maakt uiteindelijk niet zoveel uit, omdat je lijf ook steeds verandert. Kijk liever naar hoe je eetpatroon over een langere periode is en wat je daarbij allemaal doet in je leven. Mijn uitgangspunten zijn: kies waar je behoefte aan hebt, eet in de basis gezond en pas iets lekkers in in je eetpatroon.

## Deze producten vormen de basis van een gezond eetpatroon

In dit e-book ga ik verder niet in op wat jij nodig hebt, want dat kan ik niet inschatten op afstand. Wel zijn er natuurlijk producten waarvan uit onderzoek blijkt dat die gunstig zijn voor de gezondheid als je ze regelmatig eet en waardoor je verzadigd blijft en het gewicht onder controle kunt houden. Ook krijg je hiermee voldoende van alle voedingsstoffen binnen:

- 250 gram groenten: neem bijvoorbeeld bij de lunch 10 snoeptomaatjes of een flink stuk komkommer en bij het avondeten de helft van je bord met groente)
- 2 porties fruit
- Volkoren of bruine boterhammen (het aantal varieert afhankelijk van geslacht, en bijv. hoe actief je bent. Kijk wat voor jou werkt om op gewicht te blijven en aan je behoeftes te voldoen)
- Volkoren graanproducten (pasta/rijst etc.) of 4-5 aardappelen (het aantal varieert afhankelijk van geslacht, en bijv. hoe actief je bent. Kijk wat voor jou werkt om op gewicht te blijven en aan je behoeftes te voldoen)
- 100 gram vis/ 100-150 gram peulvruchten/ 100 gram vlees (als je geen vlees eet, kies je bijvoorbeeld 1 dag vis, 2 dagen per week peulvruchten, 2 dagen per week extra noten (naast je dagelijkse portie) en 3-4 eieren per week).
- 25 gram ongezouten noten (ongeveer een handvol)

- 2-3 porties zuivel (een schaaltje yoghurt is ongeveer 150 ml)
- 40 gram kaas
- 40 gram smeer- en bereidingsvetten (zoals halvarine op brood en een eetlepel vloeibaar bak- en braadvet voor het bereiden van de warme maaltijd)
- 1,5-2 liter vocht, zoals water of thee en koffie zonder suiker

Niet iedereen heeft dezelfde hoeveelheden nodig. Ga bij jezelf na aan hoeveel jij genoeg hebt en varieer met verschillende soorten groente, fruit, granen, zuivel etc. Je hoeft ook niet altijd voor gezond te gaan! Een handige richtlijn hierbij is 80/20: 80 procent van de tijd voedzame producten en 20 procent van de tijd iets lekkers. Zelf denk ik hier nooit aan en eet ik waar ik behoefte aan heb. Uiteindelijk zal dat wel ongeveer op 80/20 uitkomen, maar er zijn ook dagen waarop deze verhouding heel anders ligt!

## Maak het lekker!

Zorg er zoveel mogelijk voor dat wat je eet lekker is! Als je een maaltijd met rijst, groente en kip saai vindt en het daardoor niet eet, maak het dan lekkerder door bijvoorbeeld zelf saus erbij te maken of de kip te marinieren. Lekkere en gemakkelijke recepten vind je hier:

- [Puur Gezond](#)
- [Voedingscentrum](#)
- [Lekker en simpel](#)
- [Albert Heijn](#), [Jumbo](#) of [Lidl](#)
- [Smulweb](#)

## Voedingsstoffen

De meeste mensen weten wel wat gezond is, maar niet iedereen weet waarvoor je de stoffen in voeding nodig hebt. Je lichaam maakt heel slim gebruik van alle voedingsstoffen in je eten. Ik leg je uit waarvoor we koolhydraten, vetten en eiwitten nodig hebben en waarom je beter geen voedselgroepen weglaat.

Voedingsstoffen zijn onder te verdelen in de volgende categorieën:

- Koolhydraten
- Eiwitten
- Vetten
- Vitamines
- Mineralen

In de volgende hoofdstukken lees je waar het in zit, hoeveel je nodig hebt, en wat er gebeurt als je er teveel of te weinig van binnenkrijgt.





## Wat zijn koolhydraten?

Koolhydraten zijn suikers, zetmelen en vezels. Uit suiker en zetmeel halen we energie voor ons lichaam. Je hersenen kunnen zelfs niet zonder suikers en hebben continu glucose (een vorm van suiker) nodig om goed te kunnen werken. Koolhydraten zitten in (volkoren) graanproducten, zoals volkorenbrood, zilvervliesrijst en volkorenpasta, in aardappels, peulvruchten, groente en fruit. Daarnaast zijn er natuurlijk veel andere producten met koolhydraten (suikers), zoals frisdrank, koek, snoep, chips en gebak. Die bevatten alleen niet veel gezonde voedingsstoffen en voornamelijk veel calorieën, verzadigd vet en zout.

## Waarvoor heb je koolhydraten nodig?

- Koolhydraten geven je lichaam energie. 1 gram koolhydraten levert 4 kilocalorieën (kcal). Energie haal je ook uit vetten, maar je hersenen en rode bloedcellen hebben koolhydraten nodig. Ze kunnen niet zonder!
- Koolhydraten heb je dus nodig voor je rode bloedcellen. Die vervoeren zuurstof door je lichaam met behulp van het eiwit hemoglobine, en geven dit af aan de lichaamscellen.
- Koolhydraten leveren B-vitamines en mineralen zoals magnesium, ijzer, zink en chroom (lees hier meer over waar deze vitamines en mineralen goed voor zijn: <https://www.vitamine-info.nl>)
- Koolhydraten geven energie als je sport of beweegt. Het lichaam slaat een deel van de koolhydraten op als glycogeen in je spieren en in je lever. Hier heb je een klein

voorraadje van, je kunt er één tot twee dagen mee toe. Je kunt niet zonder koolhydraten als je (intensief) beweegt.

- Producten met koolhydraten zoals volkorenbrood, zilvervliesrijst en fruit, bevatten vezels. Voordelen van vezels zijn:
  - Je krijgt een voller gevoel na de maaltijd (doordat je maag minder snel leeg raakt), waardoor je minder snel weer trek krijgt.
  - Vezels gaan verstopping tegen (als je er ten minste voldoende vocht bij drinkt: 1,5-2 liter per dag).
  - Ook kunnen voedingsvezels een te hoog cholesterolniveau en een verhoogde bloeddruk verlagen.

## Hoeveel koolhydraten heb je nodig?

Hoeveel koolhydraten je nodig hebt, verschilt per persoon. De richtlijn is dat je elke dag 40 tot 70 procent van je energie uit koolhydraten haalt, rond de helft of meer dus van al je eten. Het liefst uit producten als volkorenbrood, volkoren pasta, zilvervliesrijst, groente, fruit en peulvruchten.

Als je veel en intensief sport (zoals duursporters), is het verstandig om meer koolhydraten te eten voor je energie. Waarschijnlijk gebruik je dan meer dan die 40 procent, en zit je eerder op 60-70 procent. Teveel koolhydraten eten gaat ten koste van andere voedingsstoffen zoals eiwitten en vetten. Daar kun je dan te weinig van binnenkrijgen.

## Hoe ziet 40-70 procent koolhydraten eruit?

1 gram koolhydraten levert 4 kcal. Het advies voor vrouwen is om gemiddeld 2000 kcal per dag te nemen, voor mannen 2500 kcal. Als 40 procent uit koolhydraten bestaat, dan is dat voor vrouwen dus 800 kcal en voor mannen 1000 kcal. Dit staat gelijk aan 200 gram koolhydraten voor vrouwen en 250 gram voor mannen.

Voor volwassen vrouwen komt dit per dag ongeveer neer op: 4-5 volkoren boterhammen (1 boterham is 15 gram koolhydraten) waarvan één met jam, een schaaltje yoghurt met 4 eetlepels muesli, 2 stuks fruit, 4-5 opscheplepels volkoren producten als pasta/rijst of 4-5 aardappelen. Voor volwassen mannen geldt ongeveer hetzelfde, behalve voor brood. Zij kunnen 6-8 boterhammen eten. Dit is dus alleen nog een voorbeeld van koolhydraten, hier komt de rest van wat je eet natuurlijk ook nog bij.

Weten hoeveel koolhydraten je exact nodig hebt, hoeft niet. Met [deze tool van het Voedingscentrum](#) kun je zien hoeveel je ongeveer nodig hebt en verder is het belangrijk dat je zelf aanvoelt waar je behoefte ligt.

### **Volkorenbrood geeft minder hoge pieken en dalen**

In een snee volkorenbrood zit 2,3 gram vezels. In een snee witbrood zit 0,8 gram vezels. In witbrood zitten dus weinig vezels, het lichaam verteert het snel waardoor de koolhydraten (suikers) uit het brood snel in je bloed terechtkomen. Je lichaam maakt dan snel insuline aan dat ervoor zorgt dat de suikers vanuit het bloed de lichaamscellen in gaan.

Na het eten van witbrood zie je dus een snelle piek in de bloedsuikers, maar daarna volgt ook een snelle daling. Je bloedsuiker wordt weer laag en dat zorgt ervoor dat je in no time weer honger hebt. Doordat volkorenbrood veel meer vezels dan witbrood bevat, verteert het lichaam het langzamer waardoor de suikers langzamer aan het bloed worden afgegeven en je niet van die pieken en dalen hebt: je krijgt minder snel weer honger.



## Wat als je langere tijd (te) weinig koolhydraten eet?

- In een eetpatroon met weinig koolhydraten, zoals het low carb/koolhydraatarm dieet, eet je heel weinig brood, rijst, pasta, crackers, muesli etc. Dit is echt een dieet. Het ketogeen dieet is de strengste vorm van het koolhydraat beperkte dieet. Op de korte termijn val je hiermee af, maar op de lange termijn, als je weer meer koolhydraten gaat eten, kom je weer aan in gewicht. Als je (te) weinig koolhydraten eet, eet je vaak van vetten en/of eiwitten meer. In koolhydraatarme diëten zitten bijvoorbeeld veel meer vetrijke producten (vlees, vis, ei, zuivel, kaas), en voornamelijk slechte vetten, meer dan in een normaal voedingspatroon. Het risico op hart- en vaatziekten is groter bij een dieet met veel slechte vetten.
- Je krijgt heel erg honger (je lichaam gaat immers schreeuwen om energie), wat vaak resulteert in eetbuien.
- Je kunt tekorten oplopen als je langere tijd te weinig koolhydraten eet. Je krijgt op den duur te weinig B-vitamines binnen, te weinig voedingsvezels en te weinig jodium (jodium halen we in Nederland voornamelijk uit brood, het zit in bakkerszout). Deze dingen heb je nodig om te zorgen dat je lichaam naar behoren functioneert. Ook hebben deze voedingsstoffen juist een positief effect op het verlagen van de kans op hart- en vaatziekten. Schrap koolhydraten dus niet uit je voeding.
- Als je na een lange periode van weinig koolhydraten eten, weer een normaal eetpatroon oppakt, kom je ook weer aan in gewicht.

## Checklist om koolhydraten in je eetpatroon in te passen

- Wissel gedurende de week af met: volkorenbrood, volkorencrackers, volkoren ontbijtgranen, zilvervliesrijst, volkoren pasta, bulgur, aardappels, volkoren couscous of volkoren noedels.
- Drink voldoende: 1,5-2 liter, zo kunnen je darmen de vezels optimaal verwerken.
- Neem af en toe iets lekkers, zoals een koek, een bakje chips, een stuk chocola, een gebakje of frisdrank.
- Vervang witbrood/pistoletjes/bolletjes vaker door volkorenbrood.
- Eet niet te weinig koolhydraten, als je geen diabetes of epilepsie hebt, is koolhydraatarm niet nodig.



## Wat zijn vetten?

Ook vetten komen voor in voeding, zoals in olie, boter, noten, avocado en vis, maar uiteraard ook in chips, pizza, patat, koek, chocola en andere snacks.

Vetten kun je ruwweg onderverdelen in onverzadigde vetten en verzadigde vetten. Dierlijke producten bevatten in de regel meer verzadigd vet, plantaardige producten vaker onverzadigd vet. Onverzadigde vetten hebben een gunstige invloed op hart- en vaatziekten. Ze verlagen het slechte cholesterol en verhogen het goede cholesterol in je lichaam. Vet bestaat altijd uit zowel onverzadigd als verzadigd vet. In alle producten met vet kom je dus beide vormen tegen.

### Transvetten in koek, gebak en snacks: dit eet je liever zo weinig mogelijk

Een aparte categorie vormen de transvetten. Die zitten in koek, gebak en snacks. Hoewel transvetten onverzadigde vetten zijn, kunnen we ze door hun chemische structuur moeilijk verwerken.

In sommige producten, zoals melk, vlees, kaas en roomboter, zitten van nature transvetten. Transvetten ontstaan ook doordat vetten in het productieproces gedeeltelijk worden gehard. Dit doen fabrikanten om te zorgen dat producten langer houdbaar blijven en om de structuur van een product steviger te maken. Zo kunnen de vetten (zoals harde margarine en frituurvet) worden gebruikt voor het maken van snacks.

Het grote nadeel van transvetten is dat ze erg ongezond zijn, net als verzadigd vet: transvetten verhogen het slechte cholesterol in je bloed en verlagen het goede cholesterol. Hierdoor is het risico op hart- en vaatziekten groter.

Het advies voor transvet is daarom dat je er maximaal 1 procent van al je voeding op een dag van binnenkrijgt. Eet je elke dag 2.000 kcal, dan is het het beste als niet meer dan 2 gram uit transvetten komen.

Je kunt niet goed zien op de etiketten van producten hoeveel transvet erin zit, omdat een fabrikant dit niet hoeft te vermelden. Wel staat er soms op dat er gedeeltelijk gehard vet in het product zit, maar dan weet je nog niet hoeveel dat is. Voor de zekerheid kun je deze producten dus beter niet te vaak eten.

Ben je toch nieuwsgierig hoeveel transvet een bepaald product bevat, kijk dan eens in het Nederlands Voedingsstoffenbestand. Klik op 'zoek', vul het product in, vink aan welk product je zoekt, en klik op 'Toon geselecteerde voedingsmiddelen'. Vervolgens kun je in de verschillende tabbladen zoeken naar 'trans vetz'. De aantallen grammen gelden per 100 gram van het product.

## Waar zitten vetten in?

### Onverzadigde vetten haal je uit:

- Plantaardige oliën (zoals olijfolie en zonnebloemolie, maar niet kokosolie en palmolie) en producten met deze oliën, zoals hummus of tapenade.
- Vloeibaar bak- en braadvet
- Zachte margarine en halvarine
- Noten (gebruik bij voorkeur ongezouten en ongebrande noten), zaden en pitten
- Vette vis (zalm, makreel, tonijn, haring)
- Avocado

### Verzadigde vetten zitten in:

- Roomboter en harde margarine en producten die hiermee zijn gemaakt
- Vlees en vleeswaren
- Kaas
- Volle melk en melkproducten
- Gebak, koek en snacks.

### Waarvoor heb je vetten nodig?

- Vetten leveren het lichaam energie: 9 kcal per gram vet (meer dan twee keer zoveel dus als koolhydraten: die leveren net als eiwitten per gram 4 kcal aan energie). Vet is dus veel energiedichter. Een eetlepel olie bevat ongeveer 90 kcal, terwijl één volkorenboterham 82 kcal bevat. Zowel in rust als wanneer je beweegt, gebruik je vet.
- Je gebruikt vetten bij het bewegen of sporten. Als je langer beweegt, ga je vetten gebruiken voor je energie, omdat er maar een beperkte hoeveelheid koolhydraten in je spieren zit opgeslagen (in de vorm van glycogeen).

- Je lichaam slaat vet uit voeding op voor later gebruik, in vetweefsel en in spierweefsel. Je lijf gebruikt dit dan voor energie in rust (voor de organen, bijvoorbeeld als we slapen), als energiebron voor het lichaam tussen de maaltijden door, voor als we bewegen of als we een tijdje minder eten.
- Essentiële vetzuren uit vetten heb je nodig: ze helpen bij schade aan het DNA, vetzuren helpen het lichaam om te vechten tegen een infectie, en ze zijn essentieel tijdens de zwangerschap voor de groei en ontwikkeling van de baby (voornamelijk voor de hersenen en het visuele vermogen).
- Vetten uit voeding zorgen voor de transport van de vitamines A, D, E en K. Deze vitamines zijn vet-oplosbaar. Vitamine A is onder andere nodig voor een goede werking van je ogen, vitamine D helpt bij de regulatie van calcium en fosfor en zorgt zo indirect voor gezonde botten. Vitamine E houdt celmembranen gezond en vitamine K speelt een belangrijke rol bij bloedstolling en gezonde botten (meer over vitamines lees je hieronder).
- Vetten zijn bouwstoffen, ze houden de structuur van cellen in stand en zorgen ervoor dat cellen goed functioneren. Ook zijn vetten betrokken bij weefsels van het zenuwstelsel. Het lichaam gebruikt vetten voor de ontwikkeling, groei en behoud van deze weefsels, en voor het doorgeven van impulsen van de ene zenuwcel naar de andere. Vetten beschermen de organen, bijvoorbeeld als we vallen of gewond raken en vet onder de huid fungeert als isolatie om te zorgen dat je geen lichaamswarmte verliest (het beschermt dus tegen kou).
- Vetten geven textuur en smaak aan eten.
- Vetten zorgen ervoor dat we vol raken en stoppen met eten.

### Hoeveel vetten heb je nodig?

De richtlijn is dat je elke dag 20 tot 40 procent van je energie uit vetten haalt, en dan het liefst uit producten met de gezonde vetten: de onverzadigde vetten. Als je neiging tot overgewicht hebt is het advies om 20 tot 35 procent van je energie uit vetten te halen. Deze aanbevelingen zijn gemaakt omdat uit onderzoek blijkt dat méér vetinname het risico op obesitas en hart- en vaatziekten vergroot.

Voor verzadigde vetten, de 'slechte' vetsoort, geldt het advies dat je hiervan minder dan 10 procent van je totale energie binnen krijgt.

## Hoe ziet 20-40 procent vet van je dagelijkse energie-inname eruit?

Ook voor vetten kun je de tool van het Voedingscentrum gebruiken, die hierboven beschreven staat. Voor mij, een vrouw van 43 jaar, kom ik op de volgende hoeveelheden: 40 gram smeer- en bereidingsvetten (zoals een eetlepel olie voor het bakken van vlees, en brood besmeerd met een laagje halvarine), 40 gram kaas (een voorgesneden plak is vaak 30 gram), 25 gram (een handje) ongezouten noten, en 1 keer per week vette vis (zoals zalm). Uiteraard kun je met dit soort producten variëren. Als je liever niks op je brood smeert, kun je van iets anders meer eten (zorg dan wel dat je op andere manieren aan de vitamines A en D komt). De producten die ik hierboven noemde (zoals avocado, zaden, pitten), bevatten ook goede vetten.

## Hoe zit het met de slechte vetsoort, verzadigd vet?



Verzadigde vetten zitten dus in roomboter, volle melk(producten), gebak, koek en snacks, maar ook in vlees, vleeswaren, avocado's, pindakaas. In bijna alle producten met vet zitten ook verzadigde vetten, zeker in dierlijke producten zoals vlees. Het advies daarvoor is dat maximaal 10 procent van de energie die je binnenkrijgt uit verzadigde vetten bestaat.

Als je elke dag bijvoorbeeld 2.000 kcal binnenkrijgt, dan mag 200 kcal (10 procent daarvan) uit verzadigd vet bestaan. Zoals we zagen, leveren vetten 9 kcal per gram, dus omgerekend is dit  $200 \text{ kcal} : 9 =$  ongeveer 22 gram verzadigd vet. Dit mag je bij een totale inname van 2000 kcal per dag volgens de richtlijnen ongeveer binnenkrijgen aan verzadigd vet.

Hoeveel verzadigd vet zit er eigenlijk in producten? Hieronder een paar voorbeelden:

- Plak 45+ kaas: 3,6 gram verzadigd vet
- Plak 20+ kaas: 1,6 gram verzadigd vet
- Plakje grillworst: 1,1 gram verzadigd vet
- Een beker halfvolle melk: 2,3 gram verzadigd vet
- Een beker volle melk: 5,5 gram verzadigd vet
- Stuk kipfilet: 1 gram verzadigd vet
- Gehaktbal van rundergehakt: 5,5 gram verzadigd vet
- Een boterham met halvarine: 0,7 gram verzadigd vet
- Een boterham met roomboter: 3,3 gram verzadigd vet
- Handje noten: 1 gram verzadigd vet
- Lay's paprikachips: 4 gram verzadigd vet in iets minder dan een halve zak van 225 gram



Je ziet dat je met een aantal producten al snel op dat maximum van 22 gram verzadigd vet per dag zit. Als je langere tijd boven deze aanbevolen hoeveelheid zit, verhoogt dit de kans op overgewicht, maar ook bijvoorbeeld op hart- en vaatziekten. Daarom is die bovengrens van 10 procent verzadigd vet gesteld.

Een beetje verzadigd vet zit in alle producten met vet, en dus ook in gezonde producten. Helemaal ontkom je hier dus niet aan en dat is niet erg. Als je in de basis de gezondere varianten kiest en af en toe minder gezonde producten eet, profiteer je van alle gezondheidsvoordelen: je krijgt niet teveel verzadigd vet binnen, maar wel voldoende vitamines, mineralen en vezels. Zo vergroot je de kans op een gezond gewicht en verlaag je de kans op gezondheidsklachten.

### Hoeveel onverzadigd vet kun je het beste nemen?

Hoeveel onverzadigde vet (dus de 'goede' vetsoort) je het beste kunt nemen, is lastig te zeggen, omdat hier geen maximum voor is gesteld. Op de website van het Voedingscentrum kun je zien hoeveel van welke producten er voor iemand van jouw geslacht en leeftijd wordt aangeraden: <https://www.voedingscentrum.nl/nl/gezond-eten-met-de-schijf-van-vijf/hoeveel-en-wat-kan-ik-per-dag-eten-.aspx>.

Naast enkelvoudige, onverzadigde vetten zijn er ook meervoudig onverzadigde vetten. Voor deze groep is wel een maximum gesteld. Meervoudig onverzadigde vetten zijn de omega-3 en omega-6 vetzuren. De omega-3-vetzuren DHA en EPA vind je in bepaalde vissoorten (<https://www.hartstichting.nl/gezond-leven/gezond-eten/vetten/vetten-in-vis>). Een ander omega-3-vetzuur is alfa-linoleenzuur (ALA), een plantaardig vetzuur. Dit zit onder andere in: noten (walnoten), zaden, oliën en sommige plantaardige (dieet)margarines. Je lichaam maakt ook zelf zelf EPA en DHA aan uit alfa-linoleenzuur, maar onduidelijk is hoeveel. Een voorbeeld van een omega-6-vetzuur is linolzuur dat in plantaardige olie zit, zoals zonnebloemolie, maïsolie en sojaolie, maar ook in margarine, halvarine en bak- en braadvetten. Je lichaam maakt niet zelf linolzuur aan. Wel maakt je lichaam arachidonzuur aan uit linolzuur.

Arachidonzuur, ook een omega-6-vetzuur, zit ook in eieren, gevogelte, orgaanvlees en vis. Dan is er ook nog GLA, gamma-linoleenzuur, dat bijv. in Teunisbloemolie zit.

Tot nog toe was de opvatting dat meervoudig onverzadigde vetzuren beschermen tegen hart- en vaatziekten. Uit onderzoek in 2019<sup>1</sup> bleek echter dat dit niet bewezen is. Producten met veel onverzadigde vetten kun je niet onbeperkt eten, onder andere omdat



<sup>1</sup> <https://www.ge-bu.nl/artikel/suppletie-omega-3-vetzuren-geen-cardiovasculair-nut?query=voeding>

vetten veel calorieën bevatten. Het advies voor meervoudig onverzadigde vetten ligt op 3-12 procent ten opzichte van je totale inname op een dag. Dit vertaalt zich in ongeveer 1 keer per week een portie vette vis.

### Wat als je te weinig vet eet?

Te weinig vet eten, bijvoorbeeld in een bepaald dieet, is niet aan te raden. In de eerste instantie lijkt het verstandig om minder vet te eten als je bijvoorbeeld wilt afvallen of gezonder wilt leven. Maar als je te weinig vet eet (minder dan de richtlijn), heb je niet méér voordelen dan wanneer je op of boven de richtlijn zit.

Ook is heel weinig vet eten lastig vol te houden. Mensen die méér vet eten (minstens 20 procent van hun totale energie-inname) kunnen makkelijker op gewicht blijven en zijn in het algemeen ook minder met eten bezig. Daarnaast eet je ook vaak minder eiwitten als je de vetten in je voeding heel erg gaat beperken, denk bijvoorbeeld aan vlees, zuivel, eieren en noten, waarin naast vetten ook eiwitten zitten. Deze voedingsmiddelen uit je eetpatroon schrappen, kan ervoor zorgen dat je onvoldoende vitamines, mineralen en essentiële vetzuren binnenkrijgt.

### Wat als je teveel vet eet?

Eet je over een langere periode meer vetten dan je nodig hebt, dan slaat je lichaam het teveel aan vet op en kom je dus aan in gewicht. Een gedeelte van de vetten die je eet, slaat je lichaam op om later te gebruiken. Als dit vet niet op een later tijdstip wordt gebruikt, blijft het dus in je lichaam zitten en word je zwaarder.

### Checklist om vetten in je eetpatroon in te passen

- Kies in de basis vooral voor onverzadigde vetten: vloeibare margarine, plantaardige oliën, zoals olijfolie, zonnebloemolie, koolzaadolie, lijnzaadolie, arachideolie en rijstolie, zachte halvarine en zachte margarine.
- Neem niet teveel en niet te vaak: roomboter (bestaat uit veel verzadigd vet), kokosvet/ kokosolie (dit bestaat namelijk voor 80 procent uit verzadigd vet, de vetsoort waar je niet teveel van binnen wilt krijgen)
- Neem af en toe chips, chocola, gefrituurde producten, pizza, patat etc.



## Wat zijn eiwitten?

Eiwitten zijn bouwstoffen voor je lichaam. Ze zitten in onze lichaamscellen, botten en in bloed. Eiwitten zijn opgebouwd uit aminozuren. Hormonen bestaan ook uit aminozuren. Het lichaam maakt veel eiwitten zelf aan, maar sommige niet. Die moeten we uit voeding halen.

Eiwitten werken het beste als je ook voldoende koolhydraten en vetten eet. Als het lichaam namelijk niet genoeg energie uit koolhydraten en vetten kan halen, gaat het dat uit eiwit halen. Daardoor is er niet genoeg eiwit over voor andere lichaamsprocessen zoals wondgenezing, vernieuwing van lichaamscellen en de werking van hormonen. Bovendien gaat dit ten koste van spierweefsel.

## Waar zitten eiwitten in?

Eiwitten zitten in dierlijke en plantaardige producten. Dierlijke eiwitten zitten in vlees, vis, gevogelte (kip), melk(producten), kaas en eieren. Plantaardige eiwitten zitten in brood, rijst, pasta, peulvruchten (bonen, linzen), noten en bijvoorbeeld paddestoelen.

## Waarvoor heb je eiwitten nodig?

Zoals ik hierboven al kort aanstipte, hebben we eiwitten nodig voor allerlei processen in het lichaam. Hieronder lees je waar eiwitten allemaal goed voor zijn.

### Eiwit als bouwstof

Weefsels in het lichaam zijn opgebouwd uit cellen. Alle cellen bevatten eiwit, denk aan de cellen in spieren, organen, het zenuwstelsel, de botten en het bloed. Een volwassene bestaat gemiddeld voor 12 kilo uit eiwit. Het lichaam bouwt dit eiwit op uit aminozuren. Vooral bij kinderen wordt veel weefsel opgebouwd. Maar ook in de zwangerschap en bij het aanmaken van borstvoeding.

### Eiwitten zorgen voor herstel en vernieuwing

Je lichaam vernieuwt zichzelf continu. Beschadigde of oude cellen worden afgebroken en vervangen. Daar zijn eiwitten voor nodig. Het lichaam breekt eiwit uit de cellen af om dit door nieuw eiwit te vervangen. Beschadigd eiwit wordt dan verwijderd, omdat het anders de functie van de cel kan verstoren. Bij weefselherstel bij brandwonden is extra eiwit nodig.

Rode bloedcellen (die zuurstof vervoeren) leven 3-4 maanden en worden dan vervangen. De cellen langs je darmkanaal vernieuwen zelfs elke 3 tot 6 dagen. Eiwitten helpen zo ook bij de genezing van wondjes (het collageen-eiwit) en als je gesport hebt (voor spieropbouw of herstel bij een blessure). Voor al deze processen zijn continu eiwitten nodig: uit voeding en de eiwitten die je zelf aanmaakt (bijvoorbeeld doordat oude aminozuren weer worden opgenomen in je lichaam).

#### Je verliest eiwit en wint eiwit

Het lichaam gebruikt de aminozuren uit het afgebroken eiwit om nieuw eiwit op te bouwen. Maar daarbij gaan ook aminozuren verloren. Daarnaast verliest het lichaam steeds kleine hoeveelheden eiwit met haren, nagels, huidschilfers, zweet en urine. Dit moet steeds worden aangevuld. Dat geldt extra bij aandoeningen waarbij er sprake is van een verhoogde eiwitafbraak of van verliezen van aminozuur (zoals bij brandwonden).

### Enzymen in eiwitten helpen bij processen in je lichaam

Enzymen zijn eiwitten die ervoor zorgen dat lichamelijke processen sneller plaatsvinden. Ze kunnen stoffen opbouwen en afbreken. Zo is er een enzym dat bepaalt hoe snel glucose (een vorm van suiker) wordt afgebroken en wordt gebruikt voor energie bij sport. Zonder dat enzym zouden we niet snel genoeg energie kunnen produceren die we nodig hebben bij lichamelijke beweging.

### Hormonen bestaan uit eiwitten

Zo vervoert het hormoon insuline de glucose uit voeding (een suiker) naar de lichaamscellen, zodat het niet meer in het bloed zit. Als je bloedsuikerniveau te laag is (zoals bij hongerklop, wanneer je gaat trillen en zweten van de honger), zorgt het hormoon glucagon ervoor dat je lever glucose vrijmaakt. Het bloedsuikerniveau stijgt dan weer. Een ander hormoon, het schildklierhormoon, reguleert je stofwisseling, de groei en geestelijke ontwikkeling. Eiwitten zorgen er dus voor dat je hormonen goed werken.

### **Eiwitten zorgen voor een goede vochtbalans**

Het vocht binnen en buiten lichaamsdelen en in de bloedvaten moeten op een bepaald niveau zijn zodat we goed kunnen functioneren, onder andere ook voor je bloeddruk. Eiwitten trekken vocht aan en zorgen zo voor een goede vochtbalans in je lichaam. Als er te weinig eiwit beschikbaar is, kan vocht ophopen in de weefsels en oedeem (vochtophopingen) veroorzaken (dit kan overigens ook allerlei andere oorzaken hebben). Ook de geleiding van zenuwsignalen en samentrekkingen van je spieren zijn afhankelijk van een goede vochtbalans.



### **Eiwitten helpen bij het behoud van een sterk immuunsysteem**

Speciale eiwitten, namelijk antilichamen, helpen het lichaam beschermen tegen virussen, bacteriën en allergenen (stoffen die een allergische reactie kunnen veroorzaken). Voldoende eiwitten zijn nodig voor de productie van antilichamen. Bij te weinig eiwitten is het lichaam minder bestand tegen ziekte. Aan de andere kant verbetert je immuunsysteem niet als je méér eiwitten eet dan je nodig hebt.

### **Eiwitten transporteren voedingsstoffen**

Eiwitten helpen bij het vervoeren en opslaan van voedingsstoffen zoals ijzer en vetten. Als transport-eiwit helpen ze ook bij het behoud van een goede vochtbalans en bij de geleiding van zenuwimpulsen.



## **Eiwitten zijn betrokken bij boodschappers in het lichaam**

Eiwitten zijn verder betrokken bij de vorming van neurotransmitters, een soort chemische boodschappers die berichten sturen van de ene zenuwcel naar de andere. Voorbeelden van neurotransmitters zijn epinephrine en norepinephrine die het sympathisch zenuwstelsel stimuleren. Maar ook melatonine, dat een belangrijke rol speelt bij het reguleren van slaap, is een neurotransmitter.



## **Eiwitten kunnen gebruikt worden voor energie, maar dit wordt niet aangeraden**

Het lichaam gebruikt vooral koolhydraten en vetten voor energie, dat is namelijk een veel efficiënter proces. Die hebben ook een speciaal opslagplekje: koolhydraten kunnen als glycogeen worden opgeslagen in de lever en spieren. Je lichaam breekt vetten af tot vetzuren. Bijna elke cel in je lichaam kan vetzuren opslaan. Het wordt ook opgeslagen in onderhuids vetweefsel en in het vetweefsel tussen de organen in de buikholte. Eiwitten hebben geen aparte opslag. Ze moeten eerst afgebroken worden tot aminozuren voordat het lichaam ze kan gebruiken. Dit worden vervolgens gebruikt om lichaamseigen eiwitten op te bouwen.

Het lichaam kan eiwitten omzetten in energie, in glucose. Dit gebeurt als je heel weinig koolhydraten eet, bij het vasten of bijvoorbeeld als iemand uithongert (dit doet een dieet met je, je hongert jezelf in feite uit). Dit is echter niet gezond omdat het betekent dat je niet genoeg koolhydraten en vetten hebt om voor energie te gebruiken. Je bent dan vooral spieren aan het afbreken. Hierbij komt de giftige stof ammonia vrij, dat je kunt

ruiken aan je adem. De lever zet dit om in ureum, een minder giftige stof en dit plas je uiteindelijk weer uit.

Het is dus nodig om voldoende eiwitten te eten zodat ze kunnen doen waarvoor ze bedoeld zijn. Het lichaam kan een teveel aan eiwitten uit voeding niet opslaan. Als je teveel eiwitten eet, wordt de stikstof in eiwitten afgebroken (waarbij die ammoniaklucht vrijkomt) en de rest gebruikt voor energie. Wat niet voor energie wordt gebruikt wordt omgezet en opgeslagen als lichaamsvet.

### Hoeveel eiwitten heb je nodig?

De richtlijn voor eiwitten is dat ongeveer 10 tot maximaal 30 energieprocent van je voeding uit eiwitten komt. Het gaat dan om 0,8 gram per kilogram lichaamsgewicht. Voor iemand van 70 kg is dit dus 56 gram eiwit. Meer is niet nodig, ook niet als je elke week 3 keer een uur intensief sport. Wedstrijdsporters en atleten kunnen meer eiwit nemen. Voor zwangere vrouwen, kinderen, veganisten en mensen met ernstige (brand)wonden gelden andere hoeveelheden (<https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/eiwitten.aspx#blokvoedingsadvies-en-aanbevolen-hoeveelheid-eiwit>). Mensen met nierproblemen moeten ook opletten op hun eiwit-inname.

Als je voor langere tijd meer eiwitten eet dan je nodig hebt, is dit bij gezonde mensen niet direct schadelijk. Wel kan het zijn dat je aankomt (wat ook geldt voor alle andere dingen waar je teveel van eet).

Hoeveel eiwit je nodig hebt, hangt dus af van je gewicht en leeftijd maar bijvoorbeeld ook van de hoeveelheid spierweefsel. Er is zelfs een verschil in de hoeveelheid aminozuren die elk van ons benut. Gemiddeld eten we meer eiwitten dan we nodig hebben, maar 56 gram eiwit voor die persoon van 70 kg komt ongeveer neer op:

- 1 stuk kipfilet van 100 gram (30 gram eiwit)
- 1 glas halfvolle melk van 200 ml (8 gram eiwit)
- 1 plak kaas (7 gram eiwit)
- 2 boterhammen (6 gram eiwit)
- 200 gram zilvervliesrijst (6 gram eiwit)

En dan heb je nog niet eens yoghurt/kwark, een eitje, noten, peulvruchten en andere producten genomen. Meer dan je dagelijkse behoefte eiwit eten is geen probleem. Wel is het natuurlijk goed om te kijken of je daarnaast voldoende koolhydraten en vetten binnenkrijgt.

## Ben je vegetarisch of veganist? Eet dan meer eiwitten en combineer verschillende producten



In dierlijke producten zitten veel meer eiwitten dan in plantaardige producten. Voor veganisten is dit dus iets om op te letten. Zij eten het beste sowieso 25 procent eiwitten meer dan de aanbeveling, omdat de eiwitkwaliteit van plantaardige eiwitten lager is (ze bevatten minder essentiële aminozuren of in een verkeerde verhouding en plantaardig eiwit is soms moeilijker te verteren).

Eet jij dus vegetarisch of veganistisch? Neem dan een kwart meer eiwitten dan aanbevolen en varieer met de producten omdat niet in elke producten evenveel essentiële eiwitten zitten. Combineer peulvruchten bijvoorbeeld met granen, samen bevatten ze voldoende essentiële eiwitten. Heb je hier vragen over? Ga dan eens langs bij een diëtist.

## Sport je regelmatig? Let dan op je eiwit- en koolhydraatname

Je kunt binnen 30-60 minuten na je training een herstelmaaltijd nemen met koolhydraten en eiwitten. Koolhydraten omdat je tijdens het sporten je voorraadje glycogeen hebt gebruikt en nu weer moet aanvullen (doe dit maximaal 2 uur na je training), en eiwitten voor spierherstel. Heb je maar heel kort gesport (10-15 minuten)? Dan is een herstelmaaltijd niet direct zo nodig. Vergeet ook niet te drinken na het sporten.

In het algemeen geldt dat de verspreiding van eiwitten over de dag het belangrijkste is voor de aanmaak en toename van spierweefsel. Zo ondersteun je spieropbouw zo goed mogelijk.

Hoeveel koolhydraten, vetten en eiwitten hebben kinderen nu nodig? Lees hierover meer in het hoofdstuk over kinderen en voeding.

## Checklist om eiwitten in je eetpatroon in te passen

- Eiwitten uit dierlijke producten zoals: vlees, vis, gevogelte (kip), melk(producten), kaas en eieren.
- Plantaardige eiwitten zitten in brood, rijst, pasta, peulvruchten (bonen, linzen), noten en bijvoorbeeld paddestoelen.
- Pas op dat je niet te weinig koolhydraten eet, anders gaat je lichaam de eiwitten uit spieren brandstof gebruiken.
- Ben je vegetarisch of veganistisch? Let er dan op dat je voldoende andere producten met eiwitten, ijzer, vitamine B1 en B12 eet. Zoals: eieren (goede vleesvervanger met voldoende ijzer, vitamine B1 én vitamine B12), peulvruchten, producten gemaakt van de peulvrucht sojaboon (tofu en tempé), noten, pinda's en pitten (dit zijn goede vleesvervangers met voldoende ijzer en vitamine B1, maar zonder vitamine B12) en let bij kant-en-klare vleesvervangers op:
  - Eiwit (meer dan 20% van de energie), en
  - IJzer (meer dan 0.8 milligram per 100 gram), en
  - Vitamine B1 (meer dan 0.06 milligram per 100 gram), en/of vitamine B12 (0.24 microgram per 100 gram)
  - Niet te veel verzadigd vet en zout en geen toegevoegd suiker
  - Lees hier meer over geschikte vleesvervangers.

## Wat is de ideale verdeling van koolhydraten, vetten en eiwitten?

Wat de ideale verdeling van koolhydraten, vetten en eiwitten is, is lastig te zeggen. Zoals je hierboven hebt gelezen, is het advies om 40-70 energieprocent uit koolhydraten te halen, 20-40 energieprocent uit vetten en 10-30 procent uit eiwitten.

Sommige groepen mensen hebben meer behoefte aan bepaalde voedingsstoffen. Duursporters bijvoorbeeld moeten meer koolhydraten eten omdat ze heel veel energie nodig hebben voor hun sport. Zij zitten eerder aan de bovengrens van 70 procent. Ze eten dan automatisch minder vetten en eiwitten, maar krijgen hier wel genoeg van binnen omdat ze sowieso meer eten.

Mensen die veel aan krachttraining doen, zoals bodybuilders, willen juist veel eiwitten eten om hun spieren te laten groeien. Zij eten dan weer minder koolhydraten en ook vetten.

Mensen met overgewicht of obesitas kunnen minder koolhydraten eten omdat dit voor gewichtsverlies kan zorgen. Ze eten daardoor meer eiwitten en vetten. Maar als ze weer meer koolhydraten eten, komt het gewicht weer terug. Ook mensen met diabetes type 2 kunnen baat hebben bij een koolhydraat beperkt dieet om de bloedsuiker omlaag te brengen.


Hierboven heb je kunnen lezen dat de genoemde hoeveelheden ervoor zorgen dat je voldoende voedingsstoffen binnenkrijgt om gezond te blijven en geen tekorten op te lopen. Ook zul je de ene dag meer koolhydraten of eiwitten eten dan de andere dag,

bijvoorbeeld omdat je op die ene dag veel meer hebt bewogen. Je behoefte wisselt dus per dag en ook per levensfase.

## Hoe kun je berekenen hoeveel calorieën je nodig hebt?

Je kunt bepaalde berekeningen maken om te zien hoeveel kcal je per dag nodig hebt en hoeveel hiervan uit koolhydraten, vetten en eiwitten moet bestaan. Dat kan je waardevolle inzichten opleveren als je het vergelijkt met hoe je nu eet en drinkt.

Ik vind het echter niet zo nodig om exact tot op de calorie en gram nauwkeurig te bepalen hoeveel je nodig hebt. Het kan er namelijk voor zorgen dat je obsessief bezig gaat met calorieën tellen, en voeding wordt dan een heel ding. Terwijl voeding vooral iets is wat je nodig hebt om je activiteiten overdag mee te ondersteunen. Meer niet.



“  
Wil je toch graag weten wat jouw energiebehoefte is? Dit kun je doen door de Harris en Benedict formule te gebruiken. Meer hierover lees je bijvoorbeeld [op de website van I am a Foodie](#)  
”

Bovendien vind ik het niet zo belangrijk om te weten hoeveel je exact elke dag moet eten. Als je over een langere periode voldoende van alles eet en drinkt, en voor gezonde en af en toe ongezonde producten kiest, en daarnaast lekker veel beweegt, werk je goed aan je gezondheid!

## Wat als je teveel koolhydraten, vetten of eiwitten eet?

Als je meer eet dan je verbruikt zul je na verloop van tijd aankomen in gewicht. Eet je meer vetten dan je nodig hebt, dan slaat je lichaam het vet op. Eet je veel koolhydraten en krijg je meer calorieën binnen dan je verbruikt? Dan gebruikt je lichaam vooral de energie uit de koolhydraten en wordt het vet uit je voeding in je lichaam opgeslagen. Ook een teveel aan eiwitten en meer calorieën nemen dan je verbruikt, zorgt ervoor dat je lichaam vet gaat opslaan.

Bovendien betekent meer van het een eten dat je minder van het ander eet. Eet je bijvoorbeeld in verhouding veel koolhydraten, dan krijg je automatisch minder vetten of eiwitten binnen. Dat kan op termijn zorgen voor tekorten. Denk je dat de balans bij jou niet goed is? Kijk dan wat je zou kunnen wijzigen aan je voedingspatroon. Ik raad je aan om dit ook met een diëtist te bespreken, zodat je zeker weet dat je voldoende voedingsstoffen binnenkrijgt. Hij of zij kan je helpen om je doelen te behalen op een gezonde manier.



## Voeding is méér dan alleen voedingsstoffen

Maar voeding is méér dan alleen voedingsstoffen zoals vitamines en mineralen. In voeding zitten bijvoorbeeld ook vezels, die je darmen gezond houden en zorgen voor verzadiging. In planten komen van nature bioactieve stoffen voor, die gezondheidsbevorderend kunnen werken. Aan sommige voedingsmiddelen zijn ook bioactieve stoffen toegevoegd. Voorbeelden zijn antioxidanten, flavonoïden, cafeïne, creatine, fytosterolen (die de cholesterolopname remmen, bijvoorbeeld toegevoegd aan sommige margarines) en stoffen met een gunstig effect op de darmbacteriën, zoals prebiotica. In principe kan je lichaam zonder bioactieve stoffen. Neem overigens niet zomaar margarine met cholesterolverlagende stoffen, doe dit alleen in overleg met je huisarts.

## Vervang eten niet door vitaminesupplementen

Ik raad niet aan om supplementen te gebruiken ter vervanging van bijvoorbeeld groente en fruit, omdat voeding dus ook vezels en bioactieve stoffen bevat en als geheel het risico op hart- en vaatziekten verlaagt. Vaak krijg je bij het gebruik van supplementen teveel van bepaalde stoffen binnen, wat schadelijk kan zijn.



## Vezels

Producten met veel vezels zorgen voor een goede stoelgang, dat je lekker vol zit na je maaltijd en minder snel naar ongezonde snacks grijpt. Daarnaast kunnen ze een verhoogd cholesterolniveau verlagen en klachten van het Prikkelbare Darm Syndroom (PDS) verminderen.

Voedingsvezels is de naam voor een groep koolhydraten die niet door de darmen worden verteerd of opgenomen. Vezels komen uit de celwanden van planten. Ze zitten in groente, fruit, peulvruchten, aardappelen, noten en volkoren producten. Er bestaan verschillende soorten vezels, zoals oplosbare en onoplosbare vezels. Producten met veel vezels kunnen het risico op hart- en vaatziekten verkleinen. Dit effect is het grootst als je meer dan 25 gram vezels per dag eet.

### Hoe weet je of je voldoende vezels eet?

De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) voor vezels is 30-40 gram. Op het etiket van producten staat hoeveel vezels er in het product zit. Dit getal vind je in de voedingswaardetabel op de verpakking. In een snee volkorenbrood zit bijvoorbeeld 2,3 gram vezels. Niet direct een heel hoog getal! Toch tikt dit best wel aan als je alle vezels die je per dag inneemt bij elkaar optelt. Als je graag wilt weten of je die 30-40 gram haalt, houd dan eens een dag de Eetmeter van het Voedingscentrum bij.

## Hoe haal je elke dag die 30-40 gram vezels?

30 gram vezels klinkt misschien als veel, helemaal als één sneetje volkorenbrood 'slechts' 2,3 gram vezels bevat (ter vergelijking: een snee bruinbrood bevat 1,8 gram vezels en een snee witbrood 0,8 gram). Met brood kom je echter een heel eind, bij 4 sneetjes volkorenbrood per dag zit je al op 9,2 gram. Al bijna een derde van de minimum aanbevolen hoeveelheid dus. Kies bij voorkeur voor de volkoren variant. Hierin worden de hele graankorrels verwerkt, dus inclusief de vezels van het graan.

Misschien denk je nu: "ik vind witbrood veel lekkerder, dan eet ik daar gewoon meer van en kom ik ook aan die hoeveelheid vezels!" Klinkt inderdaad best slim en lekker. Omdat in volkorenbrood de hele graankorrel wordt gebruikt, bevat het meer vitamines en mineralen dan witbrood. Daarvan krijg je dus minder binnen als je altijd voor witbrood kiest. Wissel brood ook af met bijvoorbeeld volkoren crackers, volkoren beschuit of volkoren ontbijtgranen. Zo houd je het lekker.

## Eet ook groente, fruit, noten en bonen

Naast brood is het belangrijk om andere producten met vezels te eten, zoals ik hierboven al even noemde: groente, fruit, peulvruchten, noten en volkoren graanproducten zoals zilvervliesrijst en volkoren pasta. Hoe zien je maaltijden er eigenlijk uit als je hier voldoende van wilt eten? Lees hieronder tips, die je kunt gebruiken voor je eigen maaltijden:

- Eet 2x per dag een stuk fruit, liefst mét schil, daar zitten veel vezels in.
- Probeer elke dag flink wat groente te eten, liefst 250 gram. Dat klinkt als veel en dat is het ook. Toch heb je hier ontzettend veel voordelen van: het helpt bij het afvallen, het houdt je gewicht onder controle, je kunt er gezondheidsklachten mee verminderen en het is gewoon erg lekker!
- Neem elke dag peulvruchten, zoals bonen, linzen en kikkererwten: dit kan bij de maaltijd zijn maar ook als tussendoortje (zoals een schaalpje kikkererwten).
- Kies de volkoren variant van brood, pasta, rijst en bijvoorbeeld couscous. Vind je de smaak hiervan niet lekker? Probeer dan eerst een variant waarvan slechts een deel volkoren is, zoals Lassie extra vezels (bultjes) of de Honig macaroni vezelrijk (puur als voorbeeld, dit is geen sponsoring). Na een paar weken verandert je smaak en vind je de volkoren variant (zilvervliesrijst, volkoren pasta) misschien wel lekker. Na een tijdje weet je niet beter meer en wil je niet anders!

### Tips om elke dag meer groente te eten:

- Neem bij de lunch een salade met sla, snoeptomaatjes, komkommer, worteltjes, radijsjes en bleekselderij, eventueel met wat hummus of hüttenkäse erdoor. Maak je boterham aantrekkelijker door hem te beleggen met sla, tomaat en komkommer.
- Neem als tussendoortje snoepgroente (eventueel met dip).
- Zorg dat bij de hoofdmaaltijd de helft van je bord uit groente bestaat. Schep die eerst op en daarna pas aardappelen/ rijst/ pasta (kwart van je bord) en vlees (kwart van je bord). Zet de pan met groente op tafel, zo schep je er sneller nog een keer van op.

- Weet je niet zeker of een product voldoende vezels bevat? Check dan de hoeveelheid vezels in de voedingswaardetabel op de verpakking en vergelijk het met een ander product waar je je oog op hebt laten vallen. Kies de variant met de meeste vezels.
- Wat betekenen de claims “vezelrijk” en “bron van vezels”? Soms staat er op producten: “vezelrijk” en “bron van vezels”. Dit zijn claims, die wettelijk zijn vastgelegd. Als een product vezelrijk is, bevat het ten minste 6 gram vezels per 100 gram. Dat is een goede keuze. Als het een bron van vezels is, bevat het 3 gram vezels per 100 gram. Ook een prima keuze!
- Eet je geen brood? Brood is een belangrijke bron van jodium. Dit zit in het bakkerszout waar bakkers mee bakken. Je mist dan dus een belangrijke bron van jodium, iets dat van nature weinig in de Nederlandse voeding zit. Zonder brood mis je ook een belangrijke bron van vezels, ijzer en B-vitamines. Je hebt koolhydraten nodig voor je energie, hersenen en rode bloedcellen. Met het eten van 3 sneetjes brood verklein je tevens het risico op hart- en vaatziekten, diabetes type 2 en darmkanker. Bovendien vult brood goed (ga voornamelijk voor volkoren). Genoeg redenen dus om het wel te eten! Ik snap dat veel mensen brood mijden omdat het koolhydraten bevat en je misschien denkt dat je dik wordt van brood. Als dit ook voor jou geldt, hoop ik dat ik je met mijn cursus Feel free with food aan het denken heb gezet hierover. Brood bevat overigens niet eens zoveel calorieën en het gaat er vooral om wat je over een langere periode eet en drinkt.

## Drink voldoende

Voldoende vezels eten is dus belangrijk. Hierbij voldoende drinken, is minstens zo belangrijk! In je darmen werken vezels als een soort spons: ze trekken vocht aan. Hierdoor



wordt de ontlasting zacht en soepel. Als er onvoldoende vocht beschikbaar is, wordt de ontlasting hard en kun je last krijgen van verstopping. Probeer dus elke dag ongeveer 1,5-2 liter vocht te drinken. Liefst eigenlijk nog meer!

Door voldoende vezels te eten, houd je je lijf dus gezond! Dagelijks 30 tot 40 gram vezels eten, verkleint de kans op allerlei ziektes en zorgt ervoor dat je je gewicht onder controle kunt houden.

Als je bij elke maaltijd vezels eet, hoeft

het geen probleem te zijn om je dagelijkse behoefte te halen. Vergeet hierbij niet 1,5-2 liter te drinken, bijvoorbeeld water, thee, koffie en (karne)melk. Dit houdt de stoelgang op gang en je ontlasting soepel.

## Checklist om vezels in je eetpatroon in te passen

- Kies voor volkoren of vezelrijke producten, die bevatten meer vezels: volkorenbrood, volkoren crackers, volkoren ontbijtgranen, volkoren pasta, zilvervliesrijst e.d.
- Eet 250 gram groente en 2 stuks fruit (met schil) per dag
- Eet 30-40 gram vezels per dag:
  - 1 snee volkorenbrood: 2,3 gram vezels (witbrood: 0,8 gram vezels)
  - 1 Wasa volkorencracker: 1 gram vezels
  - 1 Bolletje Vezelrijk zadencracker: 3,9 gram vezels
  - 1 banaan: 2,5 gram vezels
  - 1 appel met schil: 2,7 gram vezels
  - 2 opscheplepels sperziebonen (80 gram): 1,6 gram vezels
  - 1 opscheplepel (60 gram) kikkererwten: 4,3 gram vezels
  - 1 handje ongezoeten amandelen: 1,8 gram vezels
  - 1 schaalje rauwkost: 0,8 gram vezels
  - 10 snoeptomaatjes: 1 gram vezels
  - 2 worteltjes (40 gram): 1 gram vezels
- Geen broodliefhebber? In brood zit jodium dat we in Nederland niet genoeg uit andere bronnen krijgen. Je heb jodium nodig voor de productie van schildklierhormonen. Deze hormonen zijn nodig voor een goede groei, de ontwikkeling van het zenuwstelsel en de stofwisseling. Het is belangrijk dat je dat binnenkrijgt (niet met supplementen). Dus ga op zoek naar brood dat je wel lekker vindt en waar bakkerszout in zit (let op bij biologisch brood, hier zit niet altijd bakkerszout en dus jodium in). Of zoek andere producten met bakkerszout, zoals de Liga VitaLu volkoren tarwemeel-bloem crackers. Andere bronnen van jodium zijn onder andere vis, melk en eieren.
- Drink minstens 1,5-2 liter vocht per dag, zodat vezels hun werk goed kunnen doen. Bijv.: 10 glazen water per dag, of 3-4 koppen thee + 5 glazen water, of 2 koppen thee + 2 kopjes koffie + 5-6 glazen water. Water, melk, thee en koffie zonder suiker tellen mee.





## Vitamines en mineralen

Je lichaam heeft vitamines en mineralen nodig om gezond te blijven, voor energie en voor een normale groei en ontwikkeling. Vitamines en mineralen leveren op zichzelf geen calorieën (energie) maar spelen een belangrijke rol bij het vormen van energie uit voeding. Vooral de B-vitamines doen dit, ze fungeren dan als co-enzymen en activeren enzymen. Ze helpen onder andere bij de stofwisseling van koolhydraten, vetten, aminozuren en alcoholen voor energie. Omdat je lichaam niet zelf alle vitamines kan aanmaken, halen we ze uit voeding.

Op de [website van het Voedingscentrum](#) kun je alles vinden over: waar zitten welke vitamines en mineralen in, hoeveel heb je ervan nodig en waar zijn alle vitamines en mineralen goed voor. Ik kies ervoor om dit hier niet uitgebreid te behandelen, omdat je nooit maar één vitamine eet, maar een voedingsmiddel. Je eet niet vitamine C maar een sinaasappel. Je eet geen losse vetten maar bijvoorbeeld noten of een stuk vlees. En je kunt niet zeggen dat suikers in fruit slecht zijn. Over voedingsmiddelen als geheel kun je iets zeggen over hoe gezond het is, maar over een voedingsstof op zichzelf niet. Je totale eetpatroon en de producten die je daarbij eet, zeggen iets over jouw gezondheid. Dan heeft het niet zo'n zin om te focussen op een enkele vitamine.

## Moet je vitamines en mineralen bijslikken?

Als je gezond eet, is het in principe niet nodig om extra vitamines en mineralen te nemen, bijvoorbeeld als supplement. Wel zijn er groepen mensen die niet genoeg binnenkrijgen via eten en drinken of via zonlicht (vitamine D). Dit zijn:

- Baby's tot 3 maanden die borstvoeding krijgen, hebben elke dag extra vitamine K nodig.
- Kinderen van 0 t/m 3 jaar hebben elke dag extra vitamine D nodig.
- Mensen in de leeftijd 0-49 jaar die niet veel in de zon komen, de huid bedekken of een donkere huidskleur hebben, hebben dagelijks 10 mcg vitamine D nodig.
- Vrouwen van 50-69 jaar hebben dagelijks 10 mcg vitamine D nodig.
- Vrouwen van 70 jaar en ouder hebben dagelijks 20 mcg extra vitamine D nodig.
- Vrouwen die zwanger willen worden en in de eerste 10 weken van de zwangerschap hebben 400 mcg extra foliumzuur nodig (dit is verkrijgbaar in aparte potjes).
- Zwangere vrouwen nemen ook het beste 10 mcg vitamine D extra.
- Mannen van 70 jaar en ouder hebben 20 mcg vitamine D extra nodig.
- Veganisten hebben dagelijks extra vitamine B12 nodig (tot de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid). Dit kan uit supplementen maar ook uit voeding met extra vitamine B12<sup>2</sup>.

Daarnaast zijn er groepen mensen voor wie geen richtlijn bestaat, maar die wel een verhoogde behoefte aan bepaalde vitamines en mineralen kunnen hebben:

- Ouderen die weinig eten, of ouderen met maag-/darminfecties die vitamine B12 niet goed meer op kunnen nemen.
- Mensen die eenzijdig eten (dit kan onder andere voorkomen bij alcoholisten)
- Mensen die een extreem afvaldieet volgen



In deze gevallen is het raadzaam contact op te nemen met een arts of diëtist voor persoonlijk advies.

## Wil je een voedingssupplement gebruiken of gebruik je dit al?

Neem dan niet meer dan 100 procent van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid. Op het etiket staat dit bij de referentie-inname. Meer dan de aanbevolen hoeveelheid vitamines of mineralen binnenkrijgen, zorgt er niet voor dat je er ook meer profijt van hebt. Je weerstand wordt er bijvoorbeeld niet nóg beter door. Van sommige supplementen is meer zelfs schadelijk. Als je bijvoorbeeld veel extra vitamine B6 binnenkrijgt door supplementen, kun je zenuwschade oplopen. Daarom is het advies om, als je wel iets extra's neemt, niet meer dan 100 procent te nemen.

---

<sup>2</sup> <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vitamines.aspx>



## Hoe werkt het met honger- en verzadigingshormonen?

Hormonen in je hersenen, maag, darmen en vetweefsel werken samen om te zorgen dat je gevoelens van honger en verzadiging kunt ervaren. Deze hormonen worden aangestuurd vanuit je hersenen, namelijk vanuit je hypothalamus. Hierin zitten onder andere de honger- en verzadigingscentra die de eetlust regelen. Vetweefsel speelt ook een rol bij de eetlust! Vetcellen geven namelijk het hormoon leptine af, dat aangeeft dat je verzadigd bent.

Bij honger en verzadiging zijn de volgende stelsels betrokken:

- het zenuwstelsel (onder andere de hypothalamus en de hersenstam)
- het hormoonstelsel (onder andere de hormonen insuline en glucagon)
- en het spijsverteringsstelsel (zoals de maag, darmen en de alvleesklier)

## Het proces van honger krijgen en je verzadigd voelen

Hoe krijg je honger? Dit wordt geregeld met hormonen. Het hormoon ghreline, dat je maagwand afscheidt als er geen eten is (dus vóór de maaltijd), zorgt ervoor dat je eetlust opgewekt wordt. Je krijgt honger en daardoor ga je eten (bijvoorbeeld een pistolet met kaas). Het niveau van ghreline wordt hoger vóór de maaltijd en daalt binnen één uur na een maaltijd. Opvallend is dat het ghrelineniveau toe lijkt te nemen als je bent afgevallen. Dat zou een reden kunnen zijn waarom het zo moeilijk is voor mensen om het gewicht eraf te houden. Je maakt dan schijnbaar meer ghreline aan, het hormoon waardoor je honger krijgt.

Ghreline is het niet de enige stof die ervoor zorgt dat je honger krijgt. Andere stoffen die hierbij betrokken zijn, zijn:

- Beta-endorfinen: hormonen die een gevoel van plezier tijdens het eten versterken, waardoor je meer eet.
- Neuropeptide Y: een aminozuurverbinding die in de hypothalamus in de hersenen aangemaakt wordt en de eetlust stimuleert.
- Je bloedglucoseniveau: als het glucoseniveau in je bloed minder is, zoals na een nacht niet eten, krijg je honger.

### Hoe komt het dat sommige mensen chagrijnig worden als ze honger hebben?

'Hangry' heet dit, een combinatie van 'hunger' en 'angry'. Als je lang niet hebt gegeten, daalt je bloedsuikerspiegel. Doordat je hersenen glucose nodig hebben, komen er onder andere twee hormonen vrij die de bloedsuikerspiegel doen stijgen: cortisol en adrenaline. Die zorgen er weer voor dat de hersenen neuropeptide Y aanmaken. Die stimuleert de eetlust, maar activeert tegelijkertijd een gevoel van boosheid, irritatie en impulsief gedrag! Je kunt dit het beste voorkomen door verzadigende producten te eten, zoals volkoren producten, verse groente en fruit, ongezouten noten, yoghurt. Producten met complexe koolhydraten (o.a. veel vezels), onverzadigde vetten en eiwitten.

Goed, je eetlust is opgewekt en je bent aan het eten geslagen. Je eten gaat via de slokdarm naar je maag en van daaruit naar de darmen. In de darmen zorgen onder andere de hormonen CCK, GLP-1 en PYY ervoor dat je eetlust wordt geremd en dat er een gevoel van verzadiging optreedt.

Ook het hormoon leptine, dat door vetweefsel wordt afgescheiden, zorgt voor een gevoel van verzadiging. Je gaat minder eten of stopt met eten en kunt de energie uit het eten gebruiken. Interessant is dat mensen met obesitas ongevoelig worden voor de effecten van leptine. Hierdoor gaan ze meer eten en komen ze aan in gewicht. Ook hebben ze lagere niveaus van het hormoon PYY dat de eetlust vermindert (en je dus minder gaat eten). Dat suggereert dat dit hormoon een belangrijke rol speelt bij de

instandhouding van obesitas. Je ziet hoe het daardoor heel lastig kan zijn om af te vallen. Je hebt namelijk steeds honger.

Andere factoren die zorgen voor verzadiging (waardoor je minder eet of stopt met eten) zijn:

- Het hormoon serotonine. Dit wordt gemaakt van het aminozuur tryptofaan.
- Een toename van het bloedglucoseniveau, wat normaal gesproken optreedt na een maaltijd.
- Uitzetting van je maag.
- Opname van voedingsstoffen door de dunne darm.

Zo, de maaltijd zit erin en nu gaat de alvleesklier aan de slag. De alvleesklier scheidt het hormoon insuline af. Insuline zorgt ervoor dat de koolhydraten uit het voedsel, die zijn afgebroken tot glucose, snel uit het bloed naar de lichaamscellen worden gebracht. Het niveau van glucose in het bloed daalt hierdoor (het gaat immers de lichaamscellen in). Als het glucoseniveau tussen twee maaltijden teveel daalt, maakt de alvleesklier het hormoon glucagon aan (uit de glycogeenvoorraad in de lever), zodat het bloedglucosegehalte weer stijgt en je niet flauwvalt. Na een paar uur (of eerder, dit verschilt per persoon), begint het hele proces van voor af aan: je krijgt weer honger door een laag bloedglucoseniveau en gaat eten, etc.

Insuline doet ook nog meer dan alleen het suiker uit je bloed in de cellen toe te laten. Door insuline komen er in verschillende organen een eiwit actief dat vetzuren uit het bloed 'knipt' zodat het orgaan ze op kan nemen. Ook je vetweefsel neemt zo vetzuren uit de voeding op. Insuline zorgt er ook voor dat er in het vet minder vetten worden afgebroken, waardoor dit vet wordt opgeslagen. Door dit proces konden we vroeger langere tijd zonder voedsel overleven, je had namelijk een voorraadje vet. Onder andere daarom is het voor mensen die insuline spuiten lastig om af te vallen, insuline houdt namelijk vet vast.



## Wat doen de hersenen bij honger en verzadiging?

De hersenen spelen een centrale rol bij het aanmaken van hormonen, en dan in het bijzonder de hypothalamus. De hypothalamus 'meet' of je bloed voldoende van een bepaald hormoon bevat. Als je meer of minder van een bepaald hormoon nodig hebt, regelt de hypothalamus dit, samen met de hypofyse en de schildklier.

De hypothalamus regelt naast het honger- en dorstgevoel samen met de hypofyse ook je lichaamstemperatuur, het dag- en nachtritme (de biologische klok), emotioneel gedrag, de vochtbalans en het geheugen.



In het geval van honger en verzadiging reageert de hypothalamus op een laag bloedglucoseniveau, waardoor honger ontstaat en je gaat eten. Als je hebt gegeten worden andere centra in de hypothalamus getriggerd, wordt de wens om te eten minder en raak je verzadigd.

## De schildklier

De schildklier speelt ook een belangrijk rol bij de hormoonaanmaak. De hypothalamus stuurt je schildklier namelijk aan, het zorgt ervoor dat het hormonen aanmaakt (thyroxine en T3) die de stofwisseling regelen: hoe je lichaam energie uit voedsel haalt. De schildklier zit laag in je hals, voor je luchtpijp. Om zijn werk goed te doen heeft de schildklier jodium nodig. Dit zit bijvoorbeeld in bakkerszout in brood (niet altijd in biologisch brood!) en in zeevis, eieren, zuivelproducten en zeewier.

Bij een tekort aan jodium gaat de schildklier trager werken en opzwellen (struma of krop heet dit). Klachten die hierbij horen zijn gewichtstoename, het veel koud hebben, traagheid en obstipatie. Dit komt heel weinig voor, de meeste mensen krijgen voldoende

jodium binnen. Sowieso heeft je schildklier een voorraad aan jodium, dus een tekort zou je pas na een paar jaar kunnen merken.

Teveel jodium kan ook de werking van de schildklier verstoren. Klachten hierbij zijn diarree, gewichtsverlies bij goede eetlust, hartkloppingen en nervositeit. Teveel inname van jodium komt bij hoge uitzondering voor bij mensen die veel zeewier eten.

## Stoppen met eten

We stoppen niet zozeer met eten omdat de maag vol raakt en er niks meer bij past, maar vooral omdat er voedingsstoffen in onze dunne darm komen en er dan signalen via zenuwen en hormonen naar de hypothalamus gaan. Als die daar goed ontvangen worden, ontstaat het verzadigingsgevoel en stoppen we met eten. Bij de een treedt sneller een gevoel van verzadiging op dan bij de ander<sup>3</sup>.



Het hele systeem van honger en verzadiging en meer of minder verbranden, wordt het homeostatische systeem genoemd. Dan heb je daarnaast nog het beloningssysteem (het hedonistische systeem). Dat zorgt ervoor dat, als je eigenlijk vol zit door de verzadigingshormonen, je nog nét een plekje over hebt voor een zalig toetje.

---

<sup>3</sup> Bron: Vet belangrijk, Mariëtte Boon en Liesbeth van Rossum

## Je hersenen kunnen je hongergevoel foppen

Je hersenen kunnen een heel sterk hongergevoel oproepen. Als je van tevoren denkt dat iets je niet zal vullen, dan houd je daarna ook honger. Het maakt niet uit hoeveel calorieën het dan bevat! Marketeers springen hier slim op dit mechanisme in: met reclames (op bushokjes, in winkels, op internet) worden we de hele dag geconfronteerd met lekker eten en drinken. Je krijg een onbedwingbare honger naar dat eten, de beelden triggeren je hongerhormonen. Het is zelfs zo dat als je iets zoets ziet of ruikt, het hormoon insuline in het bloed stijgt. Hierdoor daalt je bloedsuikerniveau (insuline haalt de bloedsuikers immers uit je bloed en brengt het naar de cellen) en heb je het gevoel dat je iets suikerrijks moet eten<sup>4</sup>! Zo kan je hongersignaal dus gefopt worden.



Hoeveel hormonen er worden aangemaakt bij verschillende processen is afhankelijk van veel factoren, zoals emoties (adrenaline, stresshormoon cortisol, geslachtshormonen), lichaamstemperatuur (schildklierhormoon) of een 24-uursritme (melatonine, cortisol).<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Bron: Nu.nl: <https://www.nu.nl/weekend/5834205/hongerhormonen-zijn-te-foppen-en-te-beinvloeden.html>

<sup>5</sup> Basiaanssen: Fysiologie en anatomie

## Hersenen krijgen na 20 minuten door: het is genoeg!

Sommige mensen eten meer dan anderen, bijvoorbeeld snelle eters. Je hersenen krijgen na ongeveer 20 minuten een seintje dat er genoeg is gegeten. Binnen die tijd kunnen snelle eters al voor de tweede of derde keer hebben opgescheept. Merk je dit ook bij jezelf? Dan zijn deze tips misschien handig voor je:

- Eet rustig en aan tafel, zonder afleiding van schermmpjes. Zo geef je je lichaam de tijd om verzadigingssignalen te maken en naar je hersenen te sturen.
- Kauw minstens 20 keer op een hap en leg steeds je bestek even neer tussen happen door.
- Neem kleiner bestek, dan kun je alleen kleine happen nemen.
- Eet van een kleiner bord, dan schep je ook minder op.
- Zet alleen pannen met groente op tafel en laat de rest in de keuken, dat voorkomt dat je teveel vlees en pasta eet én tegelijkertijd stimuleert het je om meer groente te eten.
- Zorg ervoor dat er op de helft van je bord groente ligt.
- Eet voedingsmiddelen met veel eiwitten en vezels (bijv. havermout als ontbijt, eieren bij de lunch, tussendoor ongezouten noten, bij het avondeten peulvruchten zoals kikkererwten en bonen). Die geven een sterker en langduriger signaal door aan je hersenen dat je vol zit dan andere voedingsmiddelen.

## Als je op dieet bent, volgens eetregels leeft of je calorieën beperkt, werkt het zo met honger en verzadiging

Het proces van honger- en verzadiging voelt voor jou misschien heel anders dan ik hierboven beschreef. Vaak zijn we die signalen een beetje kwijt als we al een tijd op dieet zijn of onszelf allerlei beperkingen hebben opgelegd. Dat komt hierdoor:

Het dieet legt jou op dat je minder calorieën binnen moet krijgen, alleen in een beperkte tijd mag eten of bepaalde voedingsmiddelen niet mag eten (zoals bij intermitterend vasten of een koolhydraatbeperkt dieet). Als je je hieraan houdt, krijg je na een (voor jou te kleine) maaltijd waarschijnlijk al snel weer honger. Maar je moet je aan het dieet houden, dus je gaat niet eten. In de eerste instantie val je hiermee af. Maar na een paar weken heb je hoge niveaus van het hongerhormoon en minder van de verzadigingshormonen. Je hebt dus eigenlijk constant honger en voelt niets echt meer wanneer je vol zit. Ook je verbranding gaat naar beneden. Je houdt dus honger, maar je verbrandt minder. Heel erg vervelend! En het is ook niet meteen weer op het oude niveau. Zelfs na een kort dieet kan het verzadigingsgevoel nog een jaar lang verstoord zijn.

Niet luisteren naar je hongersignaal, zorgt ervoor dat je nog meer honger krijgt. Je denkt de hele tijd aan eten. Logisch, want je lichaam schreeuwt erom. Je hersenen moeten namelijk blijven werken, je rode bloedcellen hebben energie nodig en alle andere processen in je lichaam. Dit biologische signaal is zo sterk, dat je na een tijdje toch gaat eten. Alleen nu moet je compenseren voor de periode dat je niks hebt gegeten, en heb

je dus grote kans dat je veel teveel eet en een eetbui krijgt. Hierdoor kun je dus ook niet meer aanvoelen wanneer je genoeg hebt gehad.

Als dit allemaal langere tijd duurt, kun je op een gegeven moment dus niet goed meer aanvoelen wanneer je verzadigd bent. Je eet namelijk alleen op externe cues: op basis van wat het dieet zegt dat je mag eten en wanneer. Terwijl alleen jij zelf kunt bepalen waar je behoefte aan hebt en wanneer. Een dieet, influencer of dieetgoeroe kan nooit aanvoelen wat jouw behoeftes zijn.

Gelukkig kun je dit wel weer aanleren. Door je hongergevoel serieus te nemen. Krijg je honger? Dan ga je eten. Wacht niet tot je heel erg honger krijgt, maar ga gewoon eten als je een beetje honger hebt. Houd dan tijdens de maaltijd in de gaten in hoeverre je al verzadigd raakt. Oefen dit bij elke maaltijd. Zo leer je weer aanvoelen wat voor jou een fijn hongergevoel is om te gaan eten en wanneer je comfortabel vol zit. Als je hier graag wat coaching bij wilt, raad ik je aan om mijn cursus *Feel free with food* te volgen. Hier help ik je weer een fijne relatie met eten te krijgen en oefenen we ook deze dingen.





## Hoe wordt je eten verteerd?

Bij de vertering van je eten wordt je voedsel afgebroken tot voedingsstoffen die je lichaam kan opnemen en gebruiken. De voedingsstoffen worden omgezet in energie, of er worden bouwstoffen van gemaakt die nodig zijn om te groeien of beschadigde cellen te vervangen.

Het duurt ongeveer 24 tot 48 uur voordat je eten is verteerd en je het uitpoept. Die tijd is afhankelijk van wat je eet en hoe makkelijk het te verteren is. De weg van de spijsvertering begint in je mond en vervolgt zich door de slokdarm naar de maag, dunne darm, dikke darm en endeldarm (en via de anus verlaat wat niet is opgenomen je lichaam weer). Je lever, galblaas en alvleesklier spelen ook een rol bij de spijsvertering.

### Vertering van voedsel begint in je mond

De vertering van je eten begint al in je mond. Doordat je op je eten kauwt, komt er speeksel vrij (je kunt per dag wel een liter speeksel aanmaken). Hierin zitten enzymen die een begin maken met het afbreken van de koolhydraten.

Je tong duwt het eten je slokdarm in en de spieren in je slokdarm duwen het langzaam omlaag naar de maag. Bij de overgang van de slokdarm naar de maag zit een sluitspiertje. Deze gaat open als er voedsel vanuit de slokdarm naar de maag gaat. Daarna gaat het sluitspiertje weer dicht. Hierdoor kunnen voedsel en maagsap dat in de maag zit, niet terugstromen in de slokdarm.

Door het maagzuur in de maag stopt de vertering van koolhydraten. In de maag begint de vertering van eiwitten uit het voedsel. In maagsap zitten onder andere zoutzuur en enzymen. De enzymen breken het voedsel alvast af. Het zoutzuur maakt ziekmakende bacteriën in het voedsel dood. Het zoutzuur in je maag is zo sterk dat het een gat in papier zou kunnen branden. Gelukkig is je maag bekleed met een dikke slijmvlieslaag, zodat zoutzuur de maagwand niet aantast.

Een gemiddelde warme maaltijd blijft gemiddeld 3 uur in je maag zitten. Bij vet eten heeft de maag meer tijd nodig. Stress beïnvloedt je maag trouwens ook: hierdoor kan voedsel langer in je maag blijven zitten. In het maagsap zit ook een andere stof: intrinsic factor. Dit zorgt ervoor dat je lichaam vitamine B12 kan opnemen uit het voedsel in de dunne darm.

## **In de dunne darm is het showtime**

De maag geeft via een sluitspiertje kleine beetjes voedsel door aan de dunne darm. In de dunne darm, die bestaat uit de twaalfvingerige darm, de nuchtere darm en de kronkeldarm, vindt het belangrijkste deel van de spijsvertering plaats.

Spijsverteringsenzymen uit de alvleesklier helpen de darm om suikers, eiwitten en vetten uit het eten te halen. Deze enzymen breken het voedsel af tot kleinere deeltjes: voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen komen via de darmwand in het bloed terecht. Het eten is nu afgebroken tot bruikbare stoffen die je lichaam via de darmwand in het bloed opneemt. De alvleesklier maakt trouwens ook de hormonen insuline en glucagon aan. Zo wordt je bloedsuikerspiegel in evenwicht gehouden.

De galblaas voegt gal toe aan de voedselbrij die vanuit de maag naar de dunne darm gaat. Gal wordt gemaakt in de lever en is nodig om vet voedsel te kunnen verteren. Het wordt opgeslagen in de galblaas. Bij vet eten gaat gal vanuit de galblaas naar de dunne darm. Daar helpt gal de spijsverteringsenzymen die het vet moeten verteren.

Voedingsstoffen uit het voedsel worden via het bloed naar de lever gebracht. De lever bewerkt de voedingsstoffen en zet ze om in bouwstoffen of in energie. De lever maakt tenslotte ook nog allerlei schadelijke stoffen, zoals alcohol, onschadelijk.

## **Poep doet er 12 tot 24 uur over om door de dikke darm en de endeldarm te gaan**

Voedselresten die niet verteerd worden en dus overblijven, komen in de dikke darm. De dikke darm haalt het vocht en zouten eruit. Wat overblijft is dikke ontlasting en dit komt in de endeldarm. Als je endeldarm vol is, moet je poepen.

De dikke darm is ongeveer een meter lang en ligt als een omgekeerde 'u' in de buikholte. Poep doet er gemiddeld 12 tot 24 uur over om door de dikke darm en endeldarm te gaan. Als dit te snel gaat, is er te weinig vocht uit de poep gehaald en dan krijg je

diarree. Als het te langzaam gaat, is er juist teveel vocht uit de poep gehaald en kun je last krijgen van verstopping (obstipatie).

## Kun je je stofwisseling versnellen?

Hierboven is beschreven hoe je lichaam voeding verwerkt. Dit is de spijsvertering, die zorgt voor de opname van voedingsstoffen uit het eten. Je spijsvertering is onderdeel van je stofwisseling, je metabolisme. Dit gaat dag en nacht door in alle lichaamscellen. Wat gebeurt er dan? De voedingsstoffen die tijdens de spijsvertering in je lichaam zijn afgebroken en opgenomen in de cellen, worden omgezet in bouwstoffen en energie. Dat zorgt ervoor dat allerlei processen in je lichaam kunnen plaatsvinden, afvalstoffen worden verwerkt en er reserves worden aangemaakt en gebruikt.

De snelheid waarmee dit gaat, wordt door veel dingen bepaald: je leeftijd, je geslacht, lengte, gewicht, hormonen en je genen. Ook hoeveel je beweegt speelt mee, de hoeveelheid spiermassa die je hebt, je eetgewoonten, slaap en de hoeveelheid bruin vet. En je ruststofwisseling, je basaalmetabolisme.

In rust is je lichaam met van alles bezig: je denkt na, je hart klopt je haalt adem en je cellen vernieuwen zich. Ook blijft je lichaamstemperatuur constant en breek je afvalstoffen af. Al deze dingen zijn goed voor ongeveer 75 procent van de calorieën die je verbruikt. Daarnaast verbruik je energie omdat je beweegt, dit is goed voor ongeveer 20-30 procent van je totale energieverbruik. De rest (5-10 procent) verbruik je doordat je je eten verteert. De thermische waarde van de voeding bepaald hoeveel calorieën je hiermee verbruikt.



Voeding met veel vezels en eiwitten heeft een hoge thermische waarde. Je lichaam werkt harder om ze te verteren. Voorbeelden zijn noten, groenten, volkoren producten, eieren, kwark en peulvruchten (bonen, kikkererwten etc.). Het verteren van eten met een hoge thermische waarde kost meer calorieën dan eten met een lage thermische waarde, zoals voeding met veel suikers (witbrood, chocola, koek en taart). Je stofwisseling gaat dan iets sneller.



Wat ook helpt is meer bruin vet hebben. Wit vet slaat vet op, maar het bruine vet in ons lichaam zet een teveel aan calorieën om in warmte en dat kan bijdragen aan gewichtsverlies. Mensen met overgewicht of obesitas hebben weinig tot geen bruin vet, dat maakt het lastiger om af te vallen en je komt sneller aan van ongezonde producten. Je kunt je bruine vet activeren door kou, pittig eten en slapen in een koele kamer.

Waar onderzoekers het sowieso over eens zijn is dat meer beweging je stofwisseling kan versnellen. Als je veel beweegt en sport, pluk je hier ook nog eens in rust de vruchten van, want je verbrandt dan in rust ook meer. Veel sporten zorgt ook voor meer spieren, en dat verbruikt meer calorieën dan vet (een halve kilo spieren verbruikt ongeveer 35 kcal per dag en een halve kilo vet 2 kcal).

Andere manieren om je stofwisseling goed op gang te houden zijn:

- Regelmatig eten: zorg voor 3 hoofdmaaltijden en 2-3 tussendoortjes. Sla geen maaltijden over.
- Eet genoeg! Ga niet ineens veel minder eten dan je nodig hebt, zoals bij een crashdieet. Je mist dan sowieso veel voedingsstoffen en verliest spieren. Dat verlaagt ook je verbranding, je verbruikt dan minder calorieën en je komt sneller weer aan. Ook krijg je daardoor veel honger, en dat resulteert misschien weer in een eetbui.
- Voldoende drinken: je helpt je stofwisseling optimaal te functioneren door voldoende te drinken. Te weinig drinken vertraagt de stofwisseling. Ook heeft je lichaam constant vocht nodig voor allerlei processen, zoals afvalstoffen afvoeren.
- Neem een koude douche en maak het in huis iets kouder. Hierdoor moet je lichaam harder werken om het warm te houden.
- Met mate koffie drinken kan een lichte stimulans zijn voor je stofwisseling. Drink het wel zwart want melk en suiker doen dit effect teniet.
- Groene thee zou ook de stofwisseling verhogen. Het zou kunnen, maar verwacht geen wonderen. Wel zijn 3 koppen groene thee per dag heel gezond!
- Zorg voor voldoende slaap. Een verstoord slaapritme is slecht voor je stofwisseling, je blijft overdag lang moe waardoor je lichaam constant energie (= eten) nodig heeft.

## Moet je zo nu en dan detoxen?

Detoxen, het reinigen van je lichaam, was en is erg populair. Je lichaam kan zichzelf uitstekend detoxen, maar influencers en producenten van detox-producten claimen dat je lichaam niet zonder ondersteuning kan. Ondersteuning in de vorm van bijvoorbeeld tijdenlang niks eten (vasten), bepaalde diëten (zoals sapkuren) en het gebruiken van supplementen, maar ook klysma's, darmspoelingen en kleibehandelingen. Heb je dit echt nodig? Nou, nee. Het klopt dat we via de lucht, de huid en in hele kleine hoeveelheden via voeding in aanraking komen met gifstoffen. Het lichaam kan deze stoffen goed zelf opruimen. Toch zijn er ook gifstoffen die we moeilijker kunnen afbreken en zich in theorie zouden kunnen ophopen in bijvoorbeeld je lever, vetmassa of je nieren. Een voorbeeld is kwik, dat in roofvissen zit. Voor dit soort gifstoffen is internationaal vastgesteld hoeveel ervan in voeding mag zitten. Voor 1 kilogram vis is dit bijvoorbeeld 0,5-1,0 mg kwik, afhankelijk van de vissoort. In Nederland ziet de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) toe op de naleving van deze regels. Hierdoor is het risico dat je teveel gifstoffen binnenkrijgt echt heel klein. De blootstelling aan giftige stoffen, zoals zware metalen, dioxines en pcb's, is dus sowieso al erg klein. Door bovenstaande maatregel, maar ook door het verbod op het gebruik van bepaalde gifstoffen, of vermindering van het gebruik ervan. Daarnaast beïnvloedt ook je leefstijl in hoeverre je in aanraking komt met



gifstoffen. Gezond en gevarieerd eten zorgt ervoor dat je niet steeds dezelfde gifstoffen binnenkrijgt, maar ook je gezondheid, leeftijd, je omgeving en je beroep spelen een rol.

Aanbieders van detox-producten gaan er vanuit dat de klacht die je hebt door gifstoffen komt. Dat is echter helemaal niet zeker, de kans is zelfs veel groter dat dat niet klopt. Ook zeggen ze dat je je sowieso beter zult voelen met detox-producten en dat het bijvoorbeeld helpt bij afvallen. Ze laten echter niet zien hoe het dan precies werkt. Er wordt niet gemeten hoeveel gifstoffen er in je lijf zitten (en in welke organen ze dan zitten), welke gifstoffen hun detox-producten uit je lichaam verwijderen en hoeveel, uit welke organen en hoe dat dan precies gebeurt. Ook leveren ze geen bewijs dat hun claims kloppen.



Studies naar de effecten van detox-producten zijn van lage kwaliteit, omdat er vaak een controlegroep mist, er te weinig deelnemers zijn, de effecten ook door iets heel anders kunnen komen en er geen meting is gedaan van giftige stoffen in het lichaam.

Aanbieden van detox-producten is dus een marketing-truc waar veel mensen (niet jij) veel geld aan verdienen. Natuurlijk kan het best zo zijn dat je je beter voelt na een detox-kuur. Dit kan echter ook komen doordat je beter op je voeding bent gaan letten, je meer bent gaan bewegen, je meer aan ontspanning hebt gedaan of bent afgevallen. Die dingen kun je ook bereiken als je gezonder gaat eten, meer gaat bewegen of jezelf een weekje vrij gunt.



In het algemeen kan je lichaam een korte detoxkuur wel aan (al heeft het geen zin), maar er zijn ook gevaarlijke varianten, bijvoorbeeld ontgiften met de klei-/kalksoorten kalebas of pimba. Hierin zit teveel lood en dat is schadelijk voor het lichaam. Ook geactiveerde kool kan schadelijk zijn. Mijn advies zou dus zijn om gewoon niet te beginnen aan dure detox-middelen en je te richten op een gezonde leefstijl door middel van gezonde voeding, beweging en ontspanning. Is ook veel minder gedoe :).

## Hoe verwijdert je lichaam dan afvalstoffen?

Hoe verwijdert je lichaam afvalstoffen, zoals gifstoffen uit de omgeving maar ook afvalstoffen die het lichaam zelf produceert (melkzuur, cholesterol)? Dit doen je lever en je nieren. De lever is te vergelijken met een ingewikkelde fabriek met veel verschillende functies. Zonder een goede lever kan het lichaam niet goed functioneren. De lever is met name belangrijk voor:

- de productie van belangrijke eiwitten: die heb je nodig voor je spieren, maar ook om stoffen door het lichaam te vervoeren, te helpen bij bloedstolling en bij het overbrengen van signalen en berichten in het lichaam. Als signaaleiwitten in de lever niet goed worden geproduceerd, dan kan het zijn dat andere organen in het lichaam ook niet goed kunnen werken. Een voorbeeld hiervan zijn nierfunctiestoornissen bij patiënten met leverziekten.
- de productie en opslag van energie en brandstoffen: De lever zet vetten en suikers uit de voeding om in brandstoffen: Dit heb je nodig voor onder andere warmte, het goed laten verlopen van chemische processen in je lichaam en voor de opbouw en vervanging van weefsels. Deze brandstoffen worden via het bloed naar alle cellen van het lichaam getransporteerd. Verder kunnen in de lever energievoorraden worden opgeslagen. Deze voorraden kan je lichaam inzetten op het moment dat er onvoldoende brandstof uit eten beschikbaar is, zoals tijdens slaap of bij langdurig vasten. Als de lever door een leverziekte niet goed werkt kan het zijn dat de energievoorziening naar de lichaamscellen in gevaar komt. Dit kan leiden tot een lage bloedsuikerspiegel of slechte groei.
- de verwerking en afvoer van afvalstoffen. Het lichaam produceert afvalstoffen, zoals melkzuur, dat in je spieren ontstaat bij verbranding in de spieren bij het sporten. Maar ook cholesterol is een afvalstof. De lever zorgt ervoor dat een teveel aan cholesterol naar je darmen gaat zodat je het kunt uitpoepen. Een ander voorbeeld van een afvalstof is de schadelijke stof aceetaldehyde, dat ontstaat als je lichaam alcohol afbreekt. De lever zet dit om in het onschadelijke acetaat dat via urine je lichaam verlaat of via uitademingslucht. De lever heeft dus een belangrijke functie voor de verwerking en afvoer van deze afvalstoffen. Het filtert afvalstoffen uit het bloed die door andere delen van het lichaam zijn geproduceerd. De lever kan afvalstoffen omzetten tot niet-schadelijke stoffen of stoffen die in het lichaam opnieuw kunnen worden gebruikt.

Ook je nieren verwijderen afvalstoffen uit je lichaam. Ze regelen de vochthuishouding (als je veel hebt gedronken, plas je dit weer uit). Ook filteren ze medicijnen, andere giftige stoffen en stoffen die vrijkomen bij lichaamsprocessen. Een voorbeeld hiervan is ammoniak, dat instaat bij de stofwisseling van eiwitten. De nieren zetten dit om in ureum en vervoeren het naar je blaas waardoor je het weer uit plast.

De nieren filteren ook een deel creatinine uit het bloed<sup>6</sup>. Creatinine is een afvalstof van de spieren en wordt afgegeven aan het bloed. Andere stoffen die je door de werking van je nieren weer uit plast, zijn zouten (natrium en chloride) en kleine hoeveelheden kalium, calcium en magnesium. Nieren maken ook hormonen aan, zoals vitamine D, EPO (erythropoetine, dit is nodig voor de aanmaak van rode bloedcellen) en hormonen die de bloeddruk regelen.



---

<sup>6</sup> <https://www.nieren.nl/bibliotheek/5-wat-doen-de-nieren/18-nieren-verwijderen-afvalstoffen-uit-het-bloed>

## Hoe ontstaan overgewicht en obesitas?

Je weet nu veel over voeding, hoe je lichaam eten verteert en welke rol hormonen hierbij spelen. Hoe ontstaat overgewicht dan? Hier is helaas geen eenduidig antwoord op te geven. De meest logische redenering is dat overgewicht en obesitas ontstaan als je langere tijd meer binnenkrijgt via eten en drinken dan dat je verbrandt. Maar het is complexer dan dit. Er zijn heel veel factoren die ervoor zorgen dat we aankomen en maar niet kunnen afvallen, bijvoorbeeld het complexe samenspel tussen hormonen en gebieden in de hersenen die de opslag van vet beïnvloeden.

Recent onderzoek<sup>7</sup> (2021) toont bijvoorbeeld aan dat teveel eten niet de primaire oorzaak is van overgewicht. Het probleem lijkt vooral te liggen in het feit dat ons huidige eetpatroon teveel producten bevat met een hoge glycemische lading. Sterk bewerkte producten met veel koolhydraten beïnvloeden de hormonen, wat vervolgens de stofwisseling verandert. Het zorgt voor meer vetopslag en gewichtstoename, en kan uiteindelijk leiden tot obesitas. Door de hoge glycemische lading van dit soort producten geeft het lichaam snel weer een hongersignaal af waardoor mensen gaan overeten.

Een aantal achterliggende oorzaken van overgewicht kunnen ook zijn:

- De omgeving dus: we zijn omringd door energierijk eten, je kunt het werkelijk overal kopen en het is goedkoop. De verleiding om veel ongezondere dingen te eten en drinken is dan groot. Daarnaast is het ook niet zo nodig meer om veel te bewegen, we kunnen immers overal met de auto, trein of bus komen
- Te grote porties eten, vaak luister je dan niet echt meer naar je honger- en verzadigingsgevoel maar eet je om andere redenen
- Teveel voedingsmiddelen met een hoge energiedichtheid, dus veel calorieën
- Teveel snoepen
- Teveel suikerhoudende dranken, zoals frisdrank en sap
- Minder bewegen, door bijv. ziekte, blessure of tijdgebrek
- Verandering van leefstijl (meer eten en/of meer bewegen) omdat je omstandigheden zijn veranderd (verhuizen, samenwonen, kinderen krijgen, werkloosheid, pensionering)
- Stoppen met roken: roken versnelt je stofwisseling, dus als je stopt, verandert ook je stofwisseling. Dit verschil is alleen niet heel groot, meer snoepen na het roken doet meer kwaad.
- Medicijnen kunnen zorgen voor gewichtstoename (de anticonceptiepil, antidepressiva etc.).
- Psychische problemen: zoals onverwerkte emoties of trauma's die eetbuien veroorzaken.
- Een abnormaal laag niveau van het schildklierhormoon of een verhoogd niveau van cortisol (het stress-hormoon) kan leiden tot gewichtstoename en obesitas.
- Genetisch: je genen bepalen ook voor een deel je gewicht maar het is vrijwel nooit de enige oorzaak. Het is een wisselwerking met de factoren hierboven. Als je een genetische aanleg voor obesitas hebt, kom je gemakkelijker aan als je veel eten en

---

<sup>7</sup> Bron: [The American Journal of Clinical Nutrition](#).

weinig beweegt. Het is dan ook lastiger voor je om het gewicht er weer af te krijgen. De omgeving kan ook als extra belastend worden ervaren.

## Wat kun je doen aan overgewicht?

Er zijn veel manieren om af te vallen en dit gaat bij iedereen anders. In het algemeen komt het neer op iets minder calorieën binnen krijgen dan je verbrandt, en dit combineren met meer bewegen.

Dit advies hebben veel mensen met overgewicht al geprobeerd en het heeft misschien niet gewerkt, wat heel frustrerend is. Eerder heb je kunnen lezen dat je natuurlijke setpoint, je ideale gewicht, hoger wordt als je te zwaar wordt. Als je afvalt, wil je lichaam weer terug naar dit setpoint en moet je extra je best doen om de kilo's eraf te houden. Je kunt wel afvallen, maar het kost iets meer moeite.

- Ten eerste is het heel prettig om de focus niet teveel op afvallen en je gewicht te houden, maar op dingen die je leuk vindt om te doen. Bijvoorbeeld extra veel tijd besteden aan een bepaalde hobby of iets nieuws starten dat je altijd al wilde doen. Er is niks dat je tegenhoudt!
- Het is belangrijk om met aandacht te eten en steeds bij jezelf te rade te gaan hoeveel honger je hebt en of je verzadigd bent. Dat zal echt helpen om tevreden te zijn over wat je eet.
- Het kan helpen om eerst 1 of 2 dagen je voeding bij te houden (inclusief zaken als hoeveel boter je gebruikt op brood en olie bij het bakken). Dat geeft je meteen inzicht in wat en hoeveel je eet.
- Kijk vervolgens wat je kunt veranderen en doe dit in kleine stappen. Kijk wat bij jou werkt, te grote stappen (zoals nooit meer snoepen) gaat niemand volhouden. Maar als je bijvoorbeeld veel tussendoortjes eet, lukt het meestal wel om iets minder te nemen. Denk bijvoorbeeld aan een halve reep chocola in plaats van een hele, of 4 koekjes in plaats van 8 (ik noem maar wat).
- Daarna kun je kijken wat je kunt vervangen: koek door volkoren crackers of fruit, frisdrank door water of thee, chips door ongezouten noten. Als dit je niet in één keer lukt, probeer het dan in kleine stappen te veranderen. Dus als je gewend bent een koek te eten, neem dan een halve en een cracker en ga zo stap voor stap over op een gezonder tussendoortje.
- Drink voldoende: 1,5-2 liter, meer mag zelfs ook! Houd het bij water, koffie, thee zonder suiker en melk. Probeer zoete dranken (ook met zoetstof) te vermijden, dit vraagt vaak om meer zoet.
- Beweeg voldoende. Breng in kaart hoeveel je nu beweegt en kijk waar je meer kunt doen. Er zijn overdag genoeg loze momenten waarop je even weg kunt lopen om een half uur te wandelen of fietsen. Je bent meteen in de frisse lucht, dat en zon zorgen ervoor dat je je vrolijker voelt en je hoofd leeg kunt maken.
- Kijk wat jou triggert om meer te gaan eten. Eet je bijvoorbeeld vaak zonder dat je honger hebt? Onderzoek hoe dit komt. Wat maakt dat je op zo'n moment eten pakt? Wat gaat er door je hoofd? In mijn cursus *Feel free with food* leer je technieken om met dit soort momenten om te gaan. Je leert negatieve gedachten over jezelf en over

eten om te buigen, zodat je niet steeds vanuit emoties gaat eten. Ook leer je weer goed luisteren naar je honger en verzadigingsgevoel.

Het belangrijkste is dat je onderzoekt wat jij lastig vindt en hoe je dat in hele kleine stapjes kunt aanpakken. Stel elke week een realistisch doel en bekijk dan of je je doel hebt gehaald. Als het niet is gelukt, wees dan eerlijk tegen jezelf waardoor dat kwam en maak een plan voor de komende week. Misschien was je doel nog te groot: verklein het en probeer het gewoon weer.

Je leefstijl veranderen kost tijd, gun jezelf dat ook! Het is helemaal niet nodig om van de ene op de andere dag compleet gezond te gaan leven. En bedenk ook: het hoeft niet perfect! Niemand eet namelijk perfect. Wat is dat ook eigenlijk, een perfecte leefstijl? Iedereen heeft andere behoeftes. En je mag echt af en toe 'ongezonde' dingen eten. Dat hoort namelijk ook bij het leven, genieten van eten.

Wil je graag wat meer hulp bij afvallen of een beter gevoel over jezelf en over eten krijgen? Meld je dan aan voor de online cursus *Feel free with food*. Deze kun je in je eigen tijd en helemaal thuis doen en zal je helpen om beter om te gaan met negatieve gedachten over jezelf en over eten. Je leert technieken waarmee je eetbuien kunt verminderen en emotie-eten los kunt laten.

Als je dit interessant vindt, stuur mij gerust een berichtje op [femke@feelfreewithfood.nl](mailto:femke@feelfreewithfood.nl), check mijn Facebook account [@feelfreewithfood](https://www.facebook.com/feelfreewithfood) of bekijk de cursus op [mijn website](#).