

op je gezondheid!

hoe je af kunt vallen en toch blijven eten

samenvatting van de hoofdlijnen van het boek
"Burn the Fat, Feed the Muscle" van Tom Venuto
door Goswin de Boer

Inleiding

Dit is geen dieet, maar een levensstijl. Dat klinkt als een smeulige marketingkreet, maar het is wel waar. Met de kennis in dit document kun je leren je leef- en eetgewoonten aan te passen zodat je lichaam in balans komt. Meestal zal dat betekenen dat je zult afvallen tot je je 'evenwicht' hebt gevonden. Je zult leren dat je best veel kunt eten en toch kunt afvallen, als je maar de juiste dingen eet, in de juiste verhoudingen en op de juiste momenten.

Er wordt geen menu voor elke dag aangeboden, maar je krijgt gereedschap aangereikt om zélf een goed menu samen te stellen. In de bijlagen is een voorbeeld van een eetschema bijgesloten, maar je bent vrij om je eigen schema te maken, toegespitst op je eigen calorietotalen.

Diëten hebben vaak één ding gemeen: ze sporen aan tot minder eten. Wat er niet bij gezegd wordt is dat dit maar een tijdelijk effect zal hebben. Het menselijk lichaam is in staat zich zo aan te passen dat het went aan het nieuwe voedingsregime. De resultaten beginnen te verminderen of blijven helemaal uit, ook al houd je je nog zo goed aan de regels. Teleurstelling en verlies van motivatie zorgen er uiteindelijk voor dat je weer stopt met het dieet en je oude gewoonten weer oppakt. Met één verschil: ondertussen is de stofwisseling door het dieet vertraagd, en is je oude voedingspatroon veel te overvloedig voor je verminderde energiegebruik. Je wordt vaak weer even zwaar of zelfs zwaarder dan je voorheen was – het welbekende jojo-effect.

In sommige gevallen is minder eten een goed advies - bij overdadige eetgewoonten is minder eten altijd verstandig. Meestal ligt het genuanceerder: minder van bepaalde voedingsmiddelen eten. Maar van andere juist méér!

De methode die je hier aangereikt krijgt zal je leren dat je vaker moet eten, maar dan in kleinere porties. Ook leer je wat de samenstelling van een goede maaltijd is, hoe je je maaltijden kunt indelen en worden enkele voorbeeldporties voor verschillende calorietotalen gegeven.

Afvallen kan alleen met een calorietekort – minder eten dan je verbruikt. Creëer dit tekort slechts gedeeltelijk met je voeding. Maak het tekort groter door dagelijks meer te verbruiken. Met andere woorden, ga bewegen!

Het voorgestelde eetpatroon gaat uit van een actieve levensstijl, maar je hoeft niet een sportverslaafde te worden. Gewoon wekelijks bewegen en als het kan een of meerdere vaste sportmomenten inbouwen. Hoe je eventueel het voedingspatroon kunt afstemmen op je eigen wensen of inzichten, kun je lezen in de bijlage.

Ieder lichaam is uniek – niet iedereen reageert het zelfde op deze levensstijl. Sommige mensen vallen nog af bij dagelijkse McDonalds bezoeken, anderen krijgen de pondjes er zelf met al deze aanreikingen maar met moeite af. Hou vol! De enige waarmee je je moet vergelijken ben jezelf. Eet, beweeg en meet – de resultaten zullen komen.

Voeding en eetgewoonten

Het principe van afvallen komt neer op het eten van minder calorieën dan je op een dag verbruikt. Je dagelijkse caloriebehoefte kun je berekenen met de methode in het hoofdstuk over calorieën. Als je weet wat je lichaam nodig heeft kun je je calorieïnnamen aanpassen aan je caloriebehoefte. Het calorieverbruik is niet altijd gelijk aan de caloriebehoefte. Heb je al eens een streng dieet gevolgd waarin je weinig mocht eten, of eet je nog steeds erg weinig, dan is de kans groot dat je lichaam de stofwisseling heeft vertraagd. De caloriebehoefte in de tabel is dan veel hoger dan wat je op dit moment verbruikt. Je zult je stofwisseling weer op peil moeten krijgen door je eetpatroon aan te passen. Pas daarna heeft het zin de methoden toe te passen om af te vallen. Hoe je je stofwisseling kunt beïnvloeden met je manier van eten, lees je hieronder.

1. Eet vaker en in kleinere porties. Het klassieke ontbijt - middageten - avondeten schema laat grote gaten tussen de maaltijd. Het lichaam kan in deze lange periodes zonder eten geprikkeld worden om de 'spaarstand' in te schakelen, vooral in de nacht – er zit vaak meer dan 12 uur tussen het avondeten en het ontbijt. De maaltijden zijn vaak groot (je hebt immers een hele poos niets gehad, dus je lust wel wat) wat het lichaam nog extra prikkelt om het overschot van de portie op te slaan. Je kunt dus best te weinig eten, en toch niet afvallen, door de combinatie van de spaarstand en de grote maaltijden. Zelfs wanneer de maaltijden klein zijn is afvallen niet gegarandeerd. Hoe langer je weinig eet, desto minder je lichaam gaat verbruiken. Als je te véél calorieën eet op de klassieke manier is vetopslag bijna gegarandeerd (behalve misschien bij mensen met een van nature snelle stofwisseling).

Wanneer je kleinere porties eet, op regelmatige tijden (om de drie tot vier uren), voorkom je lange tussenpozen tussen de maaltijden. Het lichaam heeft altijd voldoende voedingsstoffen tot zijn beschikking dus de stofwisseling blijft goed op peil.

2. Maak je ontbijt de grootste maaltijd van de dag en je laatste maaltijd de kleinste. Eet ook de meeste koolhydraten aan het begin van de dag – dus 's avonds de balans meer richting eiwitten (uit magere bronnen zoals mager vlees en magere zuivel). Wat je vroeg op de dag eet wordt wel verbrand gedurende de dag. Bovendien maakt een flink ontbijt je stofwisseling 'goed wakker', zodat je gedurende de hele dag meer verbrandt dan wanneer je licht (of helemaal niet) ontbijt.

Dit is misschien wel de lastigste eetgewoonte om je eigen te maken. Waarschijnlijk ben je gewend om 's ochtends rustig aan te beginnen, met één boterham of een kom yoghurt en een bakje thee. Maar je kunt er aan wennen om meer te eten. Bouw het rustig op en je zult zien dat het eten steeds makkelijker gaat.

3. Eet je eerste maaltijd vroeg en je laatste maaltijd twee tot drie uren voor je gaat slapen. Door de week is het vaak niet zo moeilijk om dit vol te houden, maar in het weekend is het lastig om de regelmaat van voeding vast te houden. Uitslapen, wisselende activiteiten, en andere oorzaken maken dat in het weekend vaak anders gegeten wordt dan door de week. Toch is regelmaat uitermate belangrijk voor je lichaam.

4. Houd bij wat je eet, en tel de calorieën. Pas dan weet je waar je staat. Gebruik hiervoor de tabel met voedingsmiddelen uit de bijlage of maak je eigen voedingslijst. Krijg je dagelijks te weinig binnen pas dan eerst je eetpatroon LANGZAAM aan tot dat je op je caloriebehoefte zit. Dit kan best enkele weken duren. Wanneer je merkt dat je lichaam went aan de nieuwe eetgewoonten (je begint zin in eten te krijgen op de momenten dat je volgende maaltijd eraan komt), is dat een indicatie dat je stofwisseling weer op niveau is. Pas dan heeft het zin om onder je caloriebehoefte te gaan zitten om je vetpercentage te verlagen (zie punt 8.).

5. Haal je voeding voornamelijk uit eiwitrijke, vezelrijke en vetarme bronnen. Vanwege de hoge calorische waarde van vet krijgen we er al gauw te veel van binnen op een dag. Zuivel en vlees

bevatten voornamelijk verzadigde, dierlijke vetten. Onverzadigde (plantaardige) vetten zijn beter voor de gezondheid. Gebruik dus bij voorkeur vetarme zuivel (óók kaas) en magere vleessoorten. Kies indien mogelijk volkoren varianten van alle graanproducten die je gebruikt. Dus volkorenbrood, volkoren pasta en volkoren crackers. Geef de voorkeur aan fruit en groente boven koekjes en andere snacks. In de bijlage vind je meer informatie over vetten, vezels en eiwitten.

6. Eet zoveel mogelijk 'echte' voeding – voeding die je moet kauwen. Voeding die nog verteerd moet worden kost al energie bij de verwerking. Bovendien wordt het over het algemeen veel langzamer in je lichaam opgenomen dus loop je minder kans je bloedsuikerspiegel teveel te laten schommelen.

Het kan zijn dat vijf of zes maaltijden per dag eerst wat te veel voor je is. Misschien word je de boterhammen wat zat. Eén maaltijd per dag kan best gedronken of 'gelepeld' worden. Onthoud alleen dat kauwen beter is.

7. Sla geen maaltijden over. Kan het niet anders door een vergadering, of een andere verplichting waar eten niet mogelijk is, eet dan niet de volgende maaltijd twee keer zoveel, maar compenseer het over de rest van de maaltijden zo veel mogelijk. Je lichaam begint te wennen aan de kleinere porties. Ineens een dubbel zo grote maaltijd zou het lichaam kunnen aansporen het overschot op te slaan als vet.

Heb je aan het eind van de dag toch te weinig binnen gekregen en al je maaltijden zijn al geweest, zorg dan in ieder geval dat je nog wat eiwitten krijgt, door magere kwark met muesli of iets dergelijks te eten.

8. Ga nooit meer dan 20% minder eten dan je dagelijkse caloriebehoefte. Maak het verschil tussen inname en verbruik groter door meer te bewegen.

9. Ga nooit meer dan drie dagen achtereen minder eten dan je dagelijkse caloriebehoefte. Eet dan eerst weer een dag 'normaal' (zoveel als je volgens je caloriebehoefte nodig hebt) om te voorkomen dat je lichaam zich aanpast en je energieverbruik vermindert. Gebruik een multivitamine om te zorgen dat je niets te kort komt op de 'lage dagen'.

10. Tenslotte, meet je vooruitgang. Natuurlijk is de spiegel en de broekriem ook al een goede indicatie, maar soms gaat de voortgang langzamer dan je in de spiegel kan zien. Gebruik daarom ook de weegschaal en een meetlint en houd de wekelijkse uitkomsten bij. Zo zie je wat er gebeurt – een belangrijke stimulans om door te gaan, maar je merkt het ook meteen wanneer je lichaam begint te wennen aan bepaalde voedingsgewoonten of bewegingspatronen.

Je mag best een een of twee maaltijden (niet dagen) per week van het programma afwijken en even eten waar je zin in hebt. Maar houd de calorieën dan wel in de gaten. Eet je zelf nooit vol – overschotten die je lichaam niet direct nodig heeft veroorzaken vrijwel zeker vetopslag. Ook mag je best een paar maaltijden per week vervangen door een creatieve shake die je uit de voedingsmiddelen samenstelt. Maar doe dit met mate – blijf kauwen!

Blijf ook variëren. Probeer steeds weer andere combinaties. Een maaltijd hoeft niet altijd aardappelen of een boterham te bevatten. Een salade met noten en fruit, een bord bonen met vis, koude macaronischotel, of gewoon een kliekje van de vorige dag zijn handige manieren om de maaltijden gevarieerd en interessant te houden. Voel je vrij met kruiden of sauzen met weinig calorieën (en geen verdachte ingrediënten). Eten moet vooral lekker blijven.

Je ontkomt er niet aan dat je de eerste weken voor je gevoel alleen maar met je eten bezig bent. Maaltijden samenstellen, calorieën tellen, boodschappen doen, nog een keer boodschappen doen omdat het vleesbeleg alweer op is, ... Zeker wanneer je langdurig te weinig hebt gegeten en je je hoeveelheden langzaam moet opbouwen. Een uitleg over calorieën en hoeveel je mag eten volgt

hieronder.

Om je op weg te helpen is in dit document een aantal voorbeeldmaaltijden opgenomen en zijn de calorieën van enkele veelgebruikte levensmiddelen alvast verzameld.

Hieronder volgen enkele makkelijk te onthouden tips om de bovenstaande richtlijnen toe te passen.

koolhydraten vroeg op de dag:

- eet een boterham met jam of ander zoet beleg vroeg op de dag
- eet fruit aan het begin van de dag
- eet 's middags een stuk komkommer of een wortel of andere vezelrijke snack als tussendoortje
- als de warme maaltijd 's avonds gegeten wordt, minder aardappelen eten en meer groente en vlees

meer eiwitten:

- vervang yoghurt door magere kwark (pas op: magere kwark bevat wel meer calorieën)
- doe een plakje extra vleesbeleg op je brood
- eet vaker kip en vis bij de warme maaltijd

minder of betere vetten:

- smeer goede boter op je brood (Becel heeft enkele goede botersoorten)
- bak gehakt en spek zonder vet – het vet van het vlees is genoeg voor het braden
- doe vetrijk beleg zoals kaas, pindakaas, pasta(choca) of hagelslag tussen twee boterhammen
- eet één van deze belegsoorten op een dag (niet kaas én pindakaas eten op dezelfde dag)

laatste maaltijd:

- eet geen toetje na je warme maaltijd, maar bewaar die voor je laatste maaltijd. Een portie magere kwark met wat muesli is een mooie eiwitrijke afsluiting van de dag. Is de kwark je wat te droog, doe er dan een scheut ranja of twee theelepels jam bij. Pas wel op dat je daarmee ongeveer 30 calorieën aan het totaal toevoegt, dus pas de hoeveelheden zo nodig aan. Ook de vruchtenkwark uit de Lidl is een aanrader. Kijk in de calorietabel in de bijlage hoe groot je laatste maaltijd moet zijn.

Wees matig met alcohol, en als je alcohol nuttigt, vergeet het dan niet mee te tellen in je totale calorieën – alcohol telt 7 calorieën per gram. De verwerking van alcohol krijgt voorrang op de vertering van de andere voedingsstoffen. Deze processen worden vertraagd, en de verbranding van vet het meest.

Met dit voedingspatroon eet je elke drie tot vier uren, dus waarschijnlijk zul je niet veel behoefte hebben om tussendoor nog te eten. Maar als je zin hebt in een snack, neem dan bij voorkeur fruit ('s ochtends) of groente ('s middags) zoals een wortel of komkommer. Koekjes, cake, snoep en dergelijke zo weinig mogelijk eten en alleen wanneer de ingrediëntenlijst of calorietabel geen alarmbellen doet rinkelen. En pas je maaltijden er op aan, zodat je aan het eind van de dag niet te veel gegeten hebt.

Calorieën

Dagelijkse caloriebehoefte

Om je dagelijkse caloriebehoefte te bepalen kun je de volgende rekenmethode hanteren. Volg de uitkomst niet tot op de calorie, maar gebruik haar om de juiste kolom te vinden in de calorietabel uit de bijlage (TABEL 2).

Basal Metabolic Rate – de dagelijkse caloriebehoefte van je lichaam IN RUST kan als volgt worden berekend.

VROUW $BMR = 655 + (9,6 \times \text{gewicht}) + (1,8 \times \text{lengte in cm}) - (4,7 \times \text{leeftijd})$

MAN $BMR = 66 + (13,7 \times \text{gewicht}) + (5 \times \text{lengte in cm}) - (6,8 \times \text{leeftijd})$

Dit is wat je lichaam aan energie verbruikt (bij normale stofwisseling) zonder dat je nog maar iets hebt gedaan. Bepaal je *totale* caloriebehoefte per dag, door je activiteitsniveau in te schatten en de bijbehorende factor te vermenigvuldigen met je BMR.

weinig beweging (bureaubaan – geen sport)	BMR x 1,22
licht actief (1 - 3 x licht sporten per week)	BMR x 1,375
actief (3 - 5 keer sporten per week)	BMR x 1,55
zeer actief (6 - 7 keer fanatiek sporten)	BMR x 1,725
extreem actief (actief + fysieke baan of 2 x daags sporten)	BMR x 1,9

Als je niet zeker weet welk activiteitsniveau bij je past, kies dan de lagere van de twee waartussen je twijfelt. Nu je weet wat je per dag nodig hebt is het tijd om te kijken hoe je die caloriebehoefte over de maaltijden kan verdelen.

rekenvoorbeeld 1:

Een man van 34, met een lengte van 1,84 meter en een gewicht van 85 kilo heeft een BMR van:

$$BMR = 66 + (13,7 \times 85) + (5 \times 184) - (6,8 \times 34) = 1919$$

Hij voetbalt twee keer per week en probeert één keer per week te hardlopen. Zijn activiteitsniveau kan actief genoemd worden (voetbal is intensief en langdurig), dus hij vermenigvuldigt zijn BMR met 1,55. Zijn totale caloriebehoefte is dus:

$$BMR \times 1,55 = 2975 \text{ calorieën}$$

In de tabel kan hij kiezen of hij de kolom van 2900 of 3000 calorieën gaat volgen.

rekenvoorbeeld 2:

Een vrouw van 39, met een lengte van 1,70 meter en een gewicht van 68 kilo heeft een BMR van:

$$BMR = 655 + (9,6 \times 68) + (1,8 \times 170) - (4,7 \times 39) = 1438$$

Ze probeert twee keer in de week te sporten. Dit lukt helaas niet altijd, maar één keer per week is ze zeker in beweging. Haar activiteitsniveau schommelt dus tussen 'weinig actief' en 'licht actief'. Omdat ze niet zeker weet welke ze moet kiezen, neemt ze de laagste van de twee. Wel neemt ze zich voor meer te gaan sporten, dus op den duur kan ze misschien de activiteitsfactor van 'licht actief' aanhouden. Haar totale caloriebehoefte is dus:

$$BMR \times 1,22 = 1750 \text{ calorieën}$$

Ze kan kiezen of ze de kolom van 1700 calorieën of die van 1800 gaat volgen.

Maaltijden

Met het schema van TABEL 2 kun je makkelijk bepalen hoeveel calorieën elke maaltijd moet bevatten, wanneer je hebt vastgesteld wat je dagelijks moet eten. De tijdstippen zijn slechts indicaties – pas ze aan je eigen dagindeling aan, maar houd rekening met de tussenpozen. Streef naar drie uren (minimaal twee en een half, maximaal vier uren) tussen de maaltijden en eet je laatste maaltijd minimaal twee uren voor het slapengaan. De calorietotalen zijn slechts richtlijnen. Je mag er best 30 tot 50 calorieën van afwijken, maar compenseer dat dan met je volgende maaltijden of tussendoortjes.

Er is rekening gehouden met de regel dat de eerste maaltijd het grootst en de laatste het kleinst moet zijn. Houd zelf in je achterhoofd dat dit voor je koolhydraatinname ook geldt. Zoet beleg, rijst, pasta, aardappelen, brood, muesli, en alle andere bronnen van koolhydraten zoveel mogelijk voor de avond nuttigen. 's Avonds zijn koolhydraten niet verboden, maar omdat je eerder op de dag al het merendeel hebt genuttigd, kun je 's avonds de balans meer richting eiwitten sturen. In verhouding minder aardappelen, meer groente en vlees.

Groente bevat ook koolhydraten, maar doorgaans zo weinig en zo vezelrijk dat je in de praktijk zoveel groente kunt eten als je maar wilt. Voordat je met groenten je caloriebehoefte overschrijdt, ben je al lang moe van het kauwen.

Voedingswaarden en verhoudingen

Maak er een gewoonte van om de voedingswaarde én ingrediëntenlijst van producten te lezen. Zo voorkom je dat je producten koopt met slechte transvetten of andere stoffen die je niet wilt eten. Soms worden bijvoorbeeld suikers verstoppt in eten waar je het helemaal niet zou verwachten. Aan veel supermarktvlees is suiker toegevoegd. Het staat er dan onder een deftige naam, zoals 'dextrose', 'sacharose', 'maltose', 'fructose', 'glucosesiroop', of een andere variant, maar het blijft suiker. Je zult ook ontdekken dat vetvrije producten vaak nog wel veel suikers bevatten (en dan vaak de slechte, bewerkte, simpele suikers), en soms in calorieën nauwelijks lager uitkomen dan het originele product met vet. Slechte 'fabriekssuikers' zitten bovendien verstoppt in salade dressings, sauzen voor vlees en pasta, ontbijtgranen. Kijk in de bijlage voor meer informatie over koolhydraten, eiwitten en vetten.

Om niet de hele dag te moeten hoofdrekenen wordt later in dit document een aantal hoofdregels aangereikt om een goed maaltijdschema mee samen te stellen. Als je preciezer wilt rekenen, kun je TABEL 1 in de bijlage gebruiken. Deze bevat een handige opsomming van enkele veelgebruikte levensmiddelen, met indicatieve voedingswaarden. Er wordt met een letter K, E, of V (Koolhydraten, Eiwitten, Vetten) aangegeven welke van deze voedingsstoffen de meeste calorieën levert. Als er niet een duidelijke 'nummer één' aan te wijzen is, is een tweede of soms zelfs een derde letter toegevoegd.

Je kunt zelf ook berekenen of een voedingsmiddel voornamelijk de calorieën uit koolhydraten, eiwitten of vetten haalt. Eiwitten en koolhydraten tellen 4 calorieën per gram, en vet maar liefst 9 calorieën per gram. Vermenigvuldig het aantal grammen eiwitten en koolhydraten met 4 en het aantal grammen vet met 9. Als je alles optelt, moet je dicht in de buurt van het totale aantal calorieën uitkomen. Je ziet nu ook hoeveel calorieën elk van de voedingsstoffen levert en waar de meeste calorieën vandaan komen.

Er is ruimte in de tabel open gelaten om je eigen voedingsmiddelen toe te voegen. Zo houd je alle gegevens bij elkaar. Gebruik de rekenmethode hierboven om te bepalen of het een bron van voornamelijk koolhydraten, eiwitten of vetten is.

Vlees is een heel belangrijke bron van eiwitten, vandaar dat er verschillende vleessoorten zijn opgenomen in de lijst. Merk op dat voor gehakt geldt dat het, ondanks een eiwitgehalte van ongeveer 20 gram per 100 gram vlees, tóch voornamelijk een bron van vetten is. Ja, ook rundergehakt!

Half om half gehakt heeft gemiddeld 20 gram vet per 100 gram (dat zijn dus 180 calorieën aan alléén vet!), maar rundergehakt telt ook nog 17 gram per 100 gram (dus 153 calorieën vet). Met een gemiddeld eiwitgehalte van ongeveer 20 gram per 100 gram is het calorietotaal van een gehaktbal van 100 gram al 230 tot 260 calorieën!

Afhankelijk van je maaltijdumfang kan een gehaktbal dus wel meer dan de helft van je totale calorieën zijn. Echt mager rundvlees is tartaar. Dit vlees heeft maar 4 gram vet per 100 gram vlees, en kan als een 'magere eiwitbron' worden aangemerkt. Ook kipfilet is met 1 gram vet per 100 gram vlees een typische magere eiwitbron. Bijna alle vissoorten zijn ook vetarm en eiwitrijk. Voor groene groente is een gemiddelde waarde genomen. De hoeveelheid calorieën in groente is zo laag vergeleken bij aardappelen, pasta, rijst of vlees, dat het de totale calorieën weinig beïnvloedt. Snijbonen hebben minder calorieën dan broccoli, maar maximaal zit in groene groente maar zo'n 40 calorieën per 100 gram. Door gemiddeld 25 calorieën per 100 gram aan te houden, zit je er per portie van 200 gram nooit veel meer dan 30 calorieën naast. Je kunt de voedingswaarde natuurlijk ook even opzoeken om het helemaal zeker te weten.

Om het helemaal makkelijk te maken is er een schema met voorbeeldmaaltijden en hoeveelheden (TABEL 3 en 4) toegevoegd bij de gemiddelde calorietotalen voor mannen en vrouwen. Voor mannen zijn porties gemaakt bij een caloriebehoefte van 2500 en 2000 calorieën (20% lager) en voor vrouwen van 2000 en 1600 calorieën. Je mag de hoeveelheden best naar smaak en eigen inzicht aanpassen, maar let er wel op dat je in de buurt van de gewenste calorieën blijft.

Overal waar fruit is ingevuld mag je ook een dunbelegde cracker zonder boter nemen (dat komt qua calorieën ongeveer overeen). Met de calorietabel erbij kun je vast nog meer variaties bedenken, dus voel je vrij om je eigen maaltijden samen te stellen.

Bewegen

Dat je beter kunt gaan bewegen om meer calorieën te verbranden hoeft geen uitleg. Soms is het lastig om meer beweging in je leefpatroon in te bouwen. Bedenk dan dat het té goed voor je is om het jezelf te onthouden. Neem vaker de fiets, ga wandelen, zwemmen, hardlopen of wat je maar kan bedenken.

De combinatie van voldoende eten en meer bewegen spoort het lichaam veel sterker aan om de stofwisseling te verhogen dan voeding alleen. Je zult je fitter voelen, minder snel moe zijn, meer energie hebben, soepeler in je vel zitten, je beter kunnen concentreren en je voorkomt allerlei kwalen die typisch zijn voor westerse leefpatronen.

Om een gevoel te krijgen hoeveel calorieën je verbruikt met bewegen is hier een tabelletje met enkele gangbare activiteiten en het geschatte calorieverbruik per uur gegeven.

<u>activiteit</u>	<u>cal / uur</u>
slapen	65
zitten	72
staan	84
wandelen (3 km/u)	175
wandelen (6 km/u)	350
hardlopen (8 km/u)	640
hardlopen (10 km/u)	800
hardlopen (12 km/u)	960
zwemmen (rustig)	280
zwemmen (snel)	770
fietsen (20 km/u)	560
fietsen (25 km/u)	700
fietsen (30 km/u)	910
fietsen (35 km/u)	1190
fitness (normaal)	280
fitness (zwaar)	630
crosstrainer (licht)	350
crosstrainer (normaal)	500
crosstrainer (zwaar)	650

Aan de slag

Ik heb geprobeerd met de bovenstaande instructies zo concreet mogelijk te zijn. Maar ik begrijp dat de stap naar het toepassen in je dagelijkse leefpatroon nog groot is. Je ontkomt er niet aan om zélf aan het werk te gaan. Het zal je enkele avonden kosten, je zult je (hoofd)rekenvaardigheid weer flink moeten oppoetsen, maar voor je het weet gaat het vanzelf. Je zou kunnen beginnen op de volgende manier:

STAP 1

1. Lees de bijlagen door om nog meer te weten over voedingsstoffen en waar ze goed voor zijn
2. Schrijf op wat je nu per dag eet, en reken de calorieën ervan uit met behulp van TABEL 1 uit de bijlage (raadpleeg www.voedingswaardetabel.nl of www.watziterin.nl als iets niet in TABEL 1 staat).
3. Kijk ook naar de KEV letter in de tabel, om te zien of je veel vette of juist zoete dingen eet.

Wil je alles weten en vind je zoeken op het internet te omslachtig, dan raad ik je aan het boekje “Calorieën en Joulestabel” van Duinker/Joust te kopen (EAN 9789066116283). Hierin staan duizenden voedingsmiddelen en hun calorieën.

STAP 2

1. Reken uit wat je caloriebehoefte is en bepaal hoeveel meer of minder je moet eten.
2. gebruik TABEL 2 uit de bijlage om te zien hoeveel calorieën je maaltijden mogen bevatten.
3. Maak een tabel zoals TABEL 3 en 4 maar dan voor je eigen hoeveelheden (zowel de normale als de lage dagen) en maak maaltijden zoals je ze zelf zou eten. Dit is veel werk, maar erg handig om bij de hand te hebben. Hou voor boterhambeleg 35 calorieën per boterham aan, en voor groente 25 calorieën per 100 gram. Vul de tabel als volgt in:

LAAG			NORMAAL		
laatste maaltijd	gewone maaltijd	ontbijt	laatste maaltijd	gewone maaltijd	ontbijt

Je eet op een dag drie soorten maaltijden. Een grote (het ontbijt), een kleine (de laatste maaltijd) en enkele gemiddelde (de rest). De meeste maaltijden zijn dus gemiddeld van grootte.

Stel nu verschillende maaltijden samen voor in de kolommen van de normale dagen. Gebruik hiervoor TABEL 1, of een ander naslagwerk waarin calorietotalen worden vermeld. Kijk ook even naar de hoofdregels in het voorbeeld hieronder.

Maak één of enkele variaties van een ontbijt, enkele broodmaaltijden en enkele algemene warme maaltijden voor in de gemiddelde kolom en één of enkele variaties voor een laatste maaltijd.

Bedenk dat je laatste maaltijden van de dag eiwitrijker moeten zijn. Dus warm eten met een stuk vlees(-vervanger), boterhammen met kaas, vlees of pindakaas of magere kwark.

Kijk nu wat je moet verminderen aan elk van deze maaltijden om er een lage dag van te maken.

Misschien kun je precies één boterham verwijderen, of vervangen door een cracker of een stuk fruit. Je kunt ook compenseren met de volgende maaltijd (bijvoorbeeld als je een halve boterham minder mag eten, de eerste broodmaaltijd 'normaal' eten, en de volgende broodmaaltijd een hele boterham minder).

Zoals je ziet heb je best veel vrijheid om je maaltijden samen te stellen. Dit schema dient alleen als een kapstok om snel te zien hoeveel je mag eten. Als je weet dat je een feestje of bedrijfsborrel hebt, houd daar dan in de rest van de dag rekening mee. Eet bij de andere maaltijden wat minder dan je zou mogen, zodat het totale aantal calorieën van de dag niet te hoog wordt.

voorbeeld:

Een vrouw mag volgens haar BMR x activiteitsfactor 2000 calorieën eten. Ze ziet in TABEL 2 dat ze 5 keer per dag mag eten, met een ontbijt van 500 calorieën, drie gemiddelde maaltijden van 400 calorieën en een laatste maaltijd van 300 calorieën. De lage dagen zal ze 20% minder mogen eten, dus een totaal van 1600 calorieën. Dat betekent dat ze een ontbijt van 400 calorieën mag eten, drie gemiddelde maaltijden van 320 en een laatste maaltijd van 240 calorieën.

Ze begint met de gemiddelde kolom en stelt maaltijden samen van 320 calorieën. Een broodmaaltijd kan er als volgt uit zien voor haar:

2 x boterham	à 140 cal	280 cal (dit is inclusief boter en beleg)
1 x appel	à 50 cal	50 cal
TOTAAL		330 cal

Dus ze vult in:

2 stuks boterham

1 stuks fruit

De warme maaltijden zijn veel lastiger te doseren, dus hiervoor gebruikt ze 'hoofdregels'. Pasta en rijstmaaltijden zijn calorierijke maaltijden, gemiddeld ca. 125 calorieën per 100 gram bereide maaltijd. Wanneer het met gehakt is bereid iets meer. Deze maaltijden kan ze dus gewoon wegen en berekenen.

'Gewone' maaltijden (groente, vlees, aardappelen) weegt ze ook met zulke 'hoofdregels'. Ze houdt voor het stuk vlees aan dat het ongeveer 150 calorieën bevat (inclusief de gebruikte olie). Ze wil 200 gram groente eten, dus kan ze bepalen hoeveel aardappelen ze mag eten om de maaltijd 'vol' te krijgen.

Ze schrijft de volgende maaltijden op:

250 gram pasta of rijst

en ook:

1 stuks vlees

200 gram groente

160 gram aardappelen

Let op: er is hiermee geen rekening gehouden met jus. Houd je van (vette) jus, dan kun je minder aardappelen eten. Beter is de jus zonder boter te bereiden, en alleen water toe te voegen. Gebruik liever niet het vet van de vleesbereiding als jus, want 10 gram (ongeveer één eetlepel!) olie of vet staat gelijk aan meer dan 100 gram aardappelen (90 calorieën). Je zou dan wel heel weinig aardappelen mogen eten.

Kipfilet en vis bevatten relatief weinig calorieën, dus bij kipfilet mag iets meer groente of aardappelen worden afgewogen. Gehakt bevat (veel) meer calorieën, dus neem gewoon een halve gehaktbal voor de zekerheid.

Op deze manier kan systematisch een schema worden samengesteld passend bij de persoonlijke caloriebehoefte. Het is een enorme klus, maar het hoeft maar één keer gedaan te worden. Daarna kan het schema als richtlijn gebruikt worden voor elke maaltijd.

Het eetschema voor deze situatie (1600 en 2000 calorieën) is volledig uitgewerkt in TABEL 4 in de bijlagen.

STAP 3

1. Ga volgens je schema eten. Is het heel anders dan je gewend was, neem dan gerust enkele dagen of weken de tijd om er aan te wennen. Werk eerst toe naar je schema voor de normale dagen. Pas als je dat allemaal goed kunt eten, en je lichaam is er aan gewend, ga dan zig-zaggen.
2. Houd bij het kiezen van je maaltijd (zuivel, brood, fruit, warm eten) rekening met de adviezen: zoet en koolhydraatrijk (brood, zoet beleg, muesli / cruesli, fruit, ...) aan het begin van de dag, eiwitrijk (vlees, kwark, ...) aan het eind en voorzichtig aan met vette dingen.
3. Plan vooruit. Heb je een verjaardagsfeestje, bedenk dan van tevoren of je wel een stuk taart of ander lekkers wilt eten, zoek op hoeveel calorieën dat (ongeveer) is en maak enkele maaltijden evenredig veel kleiner. Het zelfde geldt voor tussendoortjes.
4. Maak een logboek waarin je wekelijks je voortgang bijhoudt: datum, gewicht, omtrek. Een simpel schoolschrift of A4-tje met enkele kolommen is voldoende. Meet consequent op de zelfde dag van de week, rond het zelfde tijdstip.
5. Pas je voedingspatroon aan als je merkt dat je geen vooruitgang (meer) boekt. Sommige mensen zijn gevoeliger voor koolhydraten dan anderen. Misschien helpt het om minder zoet beleg te gebruiken, of in zijn geheel zelf minder brood te eten. Voor anderen geldt juist dat minder vet of meer eiwitten beter helpt. Maar stuur niet te snel bij. Zorg eerst dat je dit eetpatroon goed onder de knie hebt. En als je aanpassingen doet, houd dan je lichaam (en het logboek) goed in de gaten zodat je kunt leren wat de aanpassingen met je doen. Gaandeweg zul je ontdekken wat goed voor je werkt.

Let op: je zult niet elke week vooruitgang zien. Stress, fitheid / gezondheid, volle blaas, menstruatie, vocht vasthouden of juist uitdroging hebben allemaal invloed op de weegschaal. Meet elke week, maar trek nooit conclusies op basis van wekelijkse metingen. Kijk naar de trend van de afgelopen weken. Eén keer een week niets afgevallen, of zelfs aangekomen is niet erg. Gebeurt dit enkele weken achter elkaar, dan is het zaak je eetpatroon er eens op na te kijken en waar nodig aan te passen.

Tot slot

Ik hoop dat je gauw zult bemerken dat je lichaam reageert op je nieuwe leefstijl. De weegschaal zal uiteindelijk de neerwaartse tendens laten zien die je zo graag wilt zien en je hoeft het meetlint steeds minder ver uit te trekken om de 'probleemzones' te omspannen. Maar let op: je gewichtsverlies kan ook te snel gaan. Fysiologisch gezien kan het lichaam niet sneller vet verbranden dan met 0,5 tot 1,0 kilo per week. Val je consequent sneller af, dan eet je te weinig. Je bent dan niet alleen vet, maar ook spierweefsel aan het verteren.

Met het voorgestelde leef- en eetpatroon krijg je alles binnen wat je lijf nodig heeft. Dieet repen, afvalshakes, pilletjes, poedertjes en dergelijke zijn niet nodig. Als je merkt dat je moeite hebt je eiwitten binnen te krijgen (je houdt bijvoorbeeld niet zo van vlees of magere kwark), kun je een eiwitpoeder (whey of soja) kopen bij de natuurwinkel of sportzaak. Een schepje hiervan door een shake of in je ontbijt met muesli geeft je een behoorlijke dosis extra eiwitten. Maar in de praktijk kom je met vlees, vis, zuivel en kwark al een heel eind.

Heb je nog lang niet genoeg geleerd over voeding en beweging, dan raad ik je aan het boek van Tom Venuto te gaan lezen. Niet alle hoofdstukken zijn even interessant, dus kijk in de inhoudsopgave en lees alleen de hoofdstukken die je wilt lezen. Het boek is te bestellen via www.burnthefat.com. Ook de website www.slank-en-sterk.nl is heel leerzaam. Veel van de inzichten van Tom Venuto komen overeen met de principes die op die website zijn te vinden.

Tenslotte, zoals al een paar keer in dit document is genoemd, kan het lichaam zich aanpassen aan je nieuwe levensstijl. Dit geldt voor je bewegingspatroon, maar ook voor je voeding. Sommige sportinstructeurs hebben veel moeite om de pondjes er nog af te krijgen, ook al bewegen ze soms meer dan 5 uren op een dag. Ze bewegen steeds hetzelfde en het lichaam is er aan gewend geraakt. Blijf dus variëren, doe niet altijd dezelfde sporten, eet niet altijd dezelfde dingen.

Er is natuurlijk nog veel meer te vertellen over gezonde voeding. Ik heb me voornamelijk gericht op voedingsgewoonten die je lichaam in balans brengen. Op het internet is veel meer informatie te vinden over gezonde voedingsmiddelen. Ga maar eens op zoek naar de eigenschappen van speltbrood, groene thee of kokosvet. Of verdiep je eens in de bijwerkingen van zoetstoffen of transvetten. Maar wees je in ieder geval bewust van het belang van goede voeding.

Veel succes met je nieuwe levensstijl! Ik weet zeker dat je zult merken dat het werkt. Niet alleen op de weegschaal en in de spiegel, maar ook in je fitheid en gezondheid zul je verbetering merken. Heb je vragen, laat dan een berichtje achter op mijn website goswindeboer.nl.

Bijlagen

Hieronder vind je een paar belangrijke eigenschappen van de voedingsstoffen waar het allemaal om draait. Ook lees je hier enkele tips over bewegen, 'sturen met je voeding' als je al het bovenstaande goed onder de knie hebt en een voedingspatroon voor gevorderden.

Het is mogelijk dat je na het lezen van de eigenschappen van de voedingsstoffen nog beter wilt letten op wat je allemaal eet op een dag. Dan zul je je voeding precies moeten bijhouden en de verhoudingen en totalen in kaart brengen. Hiervoor is een handig computerprogramma te vinden op het internet. Je leest er alles over onder het kopje 'Voor gevorderden'.

Water

Water doet misschien niet mee in de calorietotalen van de dag, maar het is de spil van je stofwisseling. Zonder water functioneert geen enkel proces in je lichaam meer naar behoren. Een tekort aan water (als je dorst hebt, ben je al licht uitgedroogd) kan je kracht met 10 - 15% verminderen en je uithoudingsvermogen zelfs met 20 - 30%.

Bij een eiwitrijk eetpatroon zoals het hier wordt voorgesteld, is voldoende water drinken essentieel. Voor de verwerking van eiwitten heeft het lichaam meer water nodig dan voor de verwerking van de andere voedingsstoffen. Ook voor vetverbranding is water essentieel. De afvalstoffen die bij de verbranding van lichaamsvet vrijkomen moeten uit het lichaam getransporteerd worden en hier is water voor nodig.

Drink zo'n twee liter water per dag – dat zijn zo'n tien glazen. Thee mag je ook meetellen, koffie niet. Neem een 1,5 literfles mee naar je werk, of zet er een op het aanrecht. Aan het eind van de dag moet je 'm leeg kunnen hebben. Drink niet uit de fles, maar giet het water in een glas of beker. Dit drinkt makkelijker, zo heb je de fles sneller leeg.

Koolhydraten

Koolhydraten zijn de belangrijkste bron van energie voor het menselijk lichaam, in het bijzonder voor intensieve beweging. Vetten worden ook voor energie gebruikt, maar het lichaam kan ze minder efficiënt verbranden dan koolhydraten.

Het lichaam kan koolhydraten opslaan in de vorm van glycogeen, maar slechts in beperkte mate. Een mens kan weken, soms zelfs maanden teren op zijn vetreserves, maar de glycogeenvoorraad is binnen enkele dagen opgebruikt wanneer de voorraad niet wordt aangevuld met koolhydraten.

Het lichaam gebruikt altijd een mengsel van koolhydraten en vetten als brandstof. Inspanningen van lage intensiteit en langdurige inspanning wordt voornamelijk vanuit vetten gevoed. Bij intensieve of explosieve inspanning zoals sprinten en gewichtheffen wordt voornamelijk glycogeen als brandstof gebruikt. Ten onrechte wordt hieruit vaak geconcludeerd dat om vet te verbranden je inspanningen van lage intensiteit moet uitvoeren. Maar het gaat om verhoudingen! Lage intensiteit betekent ook weinig calorieverbruik in totaal (zie de tabel over calorieverbruik hierboven). Een groot percentage van een klein getal is nog steeds een klein getal. Als je een calorietekort wilt creëren, kun je beter lekker intensief bewegen.

Koolhydraten vind je in veel verschillende vormen en niet alle vormen zijn geschikt voor een gezonde levensstijl. Er zijn simpele en complexe koolhydraten, natuurlijke en geraffineerde suikers, zetmeel en vezels.

Simpele koolhydraten (monosacharides) zijn fructose, glucose en galactose. Ze komen van nature voor in voeding. Het lichaam kan zelf ook glucose maken door complexe koolhydraten af te breken. Simpele koolhydraten verteren snel en komen gauw in de bloedbaan. Het lichaam reageert op een

verhoging van de suikerspiegel met insuline. Krijg je veel simpele suikers binnen, dan scheidt het lichaam veel insuline af – vaak té veel. De suikers worden snel uit het bloed gehaald, maar door het hoge insuline gehalte worden te veel suikers verwijderd en volgt een 'suikerdip' (hypoglycemia). Gevolg: hongergevoel, slap en futloos en mogelijk zelfs stemmingswisselingen. Een verhoogd insuline gehalte in het bloed zorgt bovendien voor meer vetopslag.

Simpele suikers die bovendien bewerkt zijn (geraffineerde suikers of fabriekssuikers), bevatten nauwelijks mineralen, vitaminen of andere gezonde toevoegingen meer. Pure, lege calorieën. Om je helemaal op je hoede te doen zijn voor geraffineerde suikers noem ik hier wat bijwerkingen van geraffineerde suikers: ze werken cholesterolverhogend, ze verzwakken het immuunsysteem, ze onttrekken belangrijke mineralen aan het lichaam, ze veroorzaken diabetes en voedselallergieën. Typische voedingsmiddelen met geraffineerde suikers zijn frisdranken, koekjes, snoep, en eigenlijk elke geproduceerde (als tegenover natuurlijke) zoetheid.

Insuline is niet alleen slecht voor je – het is ook noodzakelijk voor het transporteren van bouwstoffen in de lichaamscellen. Het is daarom belangrijk de insulinespiegel niet te laten schommelen, maar de koolhydraten geleidelijk te in de bloedbaan te brengen. Hier komen de complexe koolhydraten van pas.

Complexe koolhydraten komen voor in twee varianten: zetmeel en vezels. Complexe koolhydraten zijn lange ketens van suikermoleculen. Ze zijn moeilijker af te breken dan simpele suikers, vanwege de lange ketenstructuur. Het duurt dan ook langer voordat complexe koolhydraten in de bloedbaan komen.

Zetmeel is de stof die planten gebruiken om hun energie op te slaan. Vergelijk het met de glycogeenvoorraad bij de mens. Een vezel is het onverteerbare deel van een plant. De voedingswaarde van vezels wordt niet of nauwelijks aan de vezels onttrokken, maar het lichaam probeert ze wel te verteren. Door de aanwezigheid van vezels wordt het hele verteringsproces vertraagd. Dit is handig als er naast vezels ook simpele suikers genuttigd zijn. Deze komen dan ook minder snel in de bloedbaan. Vandaar dat volkorenbrood zo belangrijk is, zeker met zoet beleg, en waarom je vezelrijke groente moet eten. De invloed van vezelrijke voeding op de stofwisseling wordt ook wel 'thermisch effect' genoemd (het verwerken kost veel energie).

Let op bij het aanschaffen van brood dat er voldoende vezels in zitten. Volkorenbrood is de enige broodsoort waarvoor een minimum vezelgehalte is vastgesteld (minstens 7 gram vezels per 100 gram). Als je geen volkorenbrood eet, zorg er dan wel voor dat je een broodsoort kiest waar een vergelijkbaar vezelgehalte in zit.

Eet simpele koolhydraten met mate, en vermijd geraffineerde suikers zo veel mogelijk. Ook zoetstoffen zijn niet zonder spookverhalen, dus gooi niet meteen aspartaam in je bakje thee. In light frisdranken zijn de suikers vaak vervangen door zoetstoffen. Volgens sommige studies is het maar de vraag of deze stoffen beter voor de gezondheid zijn dan de suikers die ze vervangen. Drink liever wat meer gezonde dranken zoals vruchtensap, groene thee of gewoon water.

Geraffineerde suikers helemaal verwijderen uit je voeding is onbegonnen werk. Het zit gewoon in te veel voedingsstoffen verwerkt. Maar probeer te ontdekken waar ze in verwerkt zijn, en indien mogelijk, kies iets anders.

Wees ook niet bang voor koolhydraten. Ze zijn uiteindelijk de belangrijkste energiebron van het lichaam. Kies alleen zo veel mogelijk goede koolhydraten en neem ze op de juiste momenten. Simpele koolhydraten vroeg op de dag, later meer vezelrijk en zetmeelrijk. Aan het eind van de dag de koolhydraten helemaal minderen en meer eiwitten eten.

Eiwitten

Eiwitten zijn de bouwstoffen voor je lichaam. Ze zijn nodig voor het onderhoud en de groei van het lichaam. Maar ook voor het verlagen van je lichaamsvet is eiwit van groot belang. Eiwitten uit magere bronnen zijn namelijk ook 'hoog thermisch'. Eiwitten bevatten evenveel calorieën per gram als koolhydraten, maar ze verhogen de insulinespiegel niet. Studies tonen aan dat mensen die een eiwitrijk dieet volgen afvallen met behoud van spierweefsel, en bovendien een verzadigder gevoel houden dan mensen met een koolhydraatrijk dieet.

Eiwitten kunnen niet goed worden opgeslagen in het lichaam en worden afgebroken en uitgescheiden wanneer er te veel van gegeten wordt. Deze afbraak is een lastig proces voor het lichaam en het laat nogal wat afvalstoffen in het lichaam achter. Ook is bij de vertering van eiwitten meer water nodig dan bij de verwerking van koolhydraten en vetten. Dus eet je eiwitten gedoseerd, dat wil zeggen, elke maaltijd een beetje en niet een heleboel in een keer en drink voldoende water!

Eiwitten uit dierlijke bronnen zijn beter dan plantaardige eiwitten. Deze eiwitten zijn namelijk 'volledig', dat wil zeggen dat alle aminozuren (de bouwstenen van eiwitten) aanwezig zijn. Plantaardige eiwitten zijn vaak niet volledig en dus voor het lichaam veel minder bruikbaar. Pas alleen op dat de dierlijke eiwitbronnen niet ook veel vet bevatten. Haal je eiwitten dus bij voorkeur uit kip, kalkoen, vis, schelpdieren, eieren (zonder dooier), magere 'rode' vleessoorten en vetarme zuivel.

Vetten

Vetten hebben het laagste thermische effect van alle voedingsstoffen. Maar ze zijn van wezenlijk belang voor het lichaam. Te vetarm eten is niet goed voor je. Vet wordt gebruikt voor de bouw van celwanden, zenuwcellen en het dient als brandstof voor je lichaam.

In tegenstelling tot eiwitten kun je vetten beter uit plantaardige bronnen halen. Uitzondering op deze regel is vis, wat veel goede vetten bevat en zonder bezwaar gegeten kan worden (haring, makreel, tonijn, sardines, forel, kabeljauw, ...). Bovendien voorkomt het eten van vis de kans op hart- en vaatziekten aanzienlijk, en vermindert het de kans op depressies.

Vetten zijn zo essentieel (en complex) dat niet met het bovenstaande volstaan kan worden. Hieronder volgt een samenvatting van diverse studies over vetten, en factoren waar op gelet moet worden.

Op basis van de molecuulstructuur, kun je vetten indelen in 'verzadigd', 'onverzadigd' en 'meervoudig onverzadigd'. Verzadigde vetten zijn over het algemeen ongezond. Ze worden makkelijk opgeslagen als lichaamsvet, en ze veroorzaken hart- en vaatziekten. Dierlijke vetten zijn vaak voornamelijk verzadigd, plantaardige vetten voornamelijk onverzadigd.

Kokosvet is de enige verzadigde vetsoort die juist wél gezond is. Het wordt in verband gebracht met allerlei gezondheidseffecten zoals een beter cholesterolgehalte, beter afweersysteem en een betere vetverbranding.

Onverzadigde en meervoudig onverzadigde vetzuren zijn goed voor het lichaam. Ze werken cholesterol verlagend, ze verhogen de insulinegevoeligheid, smeren de gewrichten, zijn een belangrijke bron van energie, spelen een rol in het zuurstoftransport, zijn nodig voor een gezonde huid, verhogen de stofwisseling en ze helpen vet te verbranden.

Sommige onverzadigde vetsoorten die het lichaam nodig heeft, kan het niet zelf maken (essentiële vetzuren). Deze moeten van buitenaf worden aangeleverd. Het gaat om de welbekende Omega-3 en Omega-6 (ook wel alfa-linoleenzuur en linolzuur genoemd) vetzuren. Enkele bronnen van deze vetten zijn vis, koolzaadolie, lijnzaadolie (Omega-3) en zonnebloemolie (Omega-6). Ook worden deze vetten steeds vaker toegevoegd aan voeding (onder andere Becel boter).

Het is bekend geworden dat meervoudig onverzadigde vetten in geval van (langdurige) verhitting instabiel kunnen worden en giftige verbindingen kunnen aangaan (de zogenaamde transvetten). Frituren met plantaardige olie vormt dus een risicogebied. Plantaardige olie kan (volgens de verpakking) 7 tot 10 keer verhit worden, en dit is dus niet omdat het dan 'vies' of ondoorzichtig geworden is, maar vanwege de vorming van deze transvetzuren. Frituren zou je dus beter in verzadigde vetten kunnen doen, ook al zijn deze vetten niet zo gezond. Dat je dus beter helemaal niet meer kunt frituren, hoeft ik denk ik niet uit te leggen.

Transvetten ontstaan ook bij het 'harden' van vetten. Vet en olie zijn van nature substanties die snel ranzig worden en bederven. Door middel van 'harden' of 'hydrogeneren' wordt de levensduur van vet verlengd. Fabrikanten maken hier dankbaar gebruik van bij het maken van margarines en andere vetproducten. Ook in bijna alle koekjes en gebakjes wordt gehard vet gebruikt, omdat het product dan mooi 'droog' blijft en het vet er niet uit loopt. Deze transvetten zijn uiterst schadelijk voor het menselijk lichaam en moeten zoveel mogelijk vermeden worden. Lees de ingredientenlijst van de levensmiddelen die je eet en koop ze niet meer als je 'gedeeltelijk gehard', 'gehard' of 'gehydrogeneerd' ziet staan.

Beweging

Voeding is maar één kant van de leef- en eetgewoonten die je hier worden aangereikt. Om je lichaam in balans te krijgen, zul je ook moeten gaan bewegen. Grofweg kun je op twee manieren lichamelijke inspanning verrichten: duurtraining (ook wel cardio) en krachttraining.

Duurtraining is een langdurige gelijkmatige inspanning die tot doel heeft de conditie te verbeteren en calorieën te verbranden. Om er voor te zorgen dat de meeste van deze calorieën uit vet worden gehaald kun je dit het beste doen vóór je ontbijt. Dan heeft het lichaam een lange poos geen eten gehad, is de glycogeenvoorraad laag en wordt sneller overgegaan op vetverbranding. Om het effect van de cardiotraining nog meer te verhogen kun je de intensiteit variëren (de zogenaamde intervaltraining) en variëren met het soort oefening (fietsen, zwemmen, hardlopen, wandelen, ...).

Krachttraining heeft een secundair effect op de vetverbranding. De inspanning is veel minder gelijkmatig en de meeste energie wordt uit koolhydraten gehaald. Maar door de intensieve prikkeling van de spieren blijft het spierweefsel gedurende lange tijd na de training meer energie verbruiken dan in rust. Bovendien stimuleert krachttraining spiergroei, en spierweefsel verbruikt altijd energie, ook in rust. Op deze manier wordt het totaal aantal calorieën dat op een dag wordt verbrand blijvend verhoogd door regelmatige krachttraining.

Voor gevorderden

Wil je precies weten wat je eet, dan ontkom je er niet aan dat je je eten weegt, en met een programma als CRON-o-Meter gaat bijhouden wat je binnenkrijgt. Dit programma is gratis te downloaden en te gebruiken (het is Open Source software). Je vindt het op <http://spaz.ca/cronometer>. Dit programma houdt de totale calorieën, eiwitten, koolhydraten, vetten, vitaminen, mineralen en nog veel meer voor je bij. Je hoeft alleen maar in te voeren hoeveel grammen of stuks je van een bepaald voedingsmiddel hebt gegeten. Ook krijg je de verhouding tussen koolhydraten, eiwitten en vetten meteen in beeld. Je weet dan precies hoeveel procent van de totale calorieën (niet grammen) uit koolhydraten, eiwitten en vetten zijn verkregen.

Dit biedt de mogelijkheid om de verhoudingen te sturen naar een gewenste ratio. Tot nu toe hebben we grove richtlijnen aangehouden: koolhydraten vroeg, eiwitten later, voorzichtig met vet. Als we de verhoudingen in kaart brengen, kunnen we veel preciezer sturen.

Maar ook om alleen een indruk te krijgen van je dagelijkse voeding is het programma handig. Voer gewoon eens één of enkele dagen in. Je hebt dan een indruk van je eetpatroon en de verhoudingen van de voedingsstoffen. Je kunt dan misschien enkele hoofdzaken in je voeding bijsturen en na een poosje weer eens kijken hoe het gaat.

Ook helpt het programma enorm bij het samenstellen van nieuwe menu's. Je voert je plannetjes in in het programma en je ziet meteen of het een goede maaltijd is, hoeveel er in zit, wat de verhoudingen zijn en nog veel meer. Kortom, gewoon even downloaden. Het komt altijd van pas!

Als je met CRON-o-Meter aan de slag wilt gaan, moet je me even een seintje geven. De bijgeleverde voedingslijst is Amerikaans. Het is soms lastig om de juiste ingrediënten te vinden, omdat de lijst zo groot is (ca. 15000 levensmiddelen) en je de Engelse namen ervan moet kennen om ze te vinden. Soms zijn Nederlandse voedingsmiddelen zelfs niet te vinden in de lijst, omdat ze in Amerika gewoon niet gegeten worden.

Ik heb al heel wat Nederlandse voedingsmiddelen ingevoerd, die je zo van me kunt krijgen. Heb je mijn lijst, en eet je andere dingen dan er in de lijst staan, dan kun je zelf een 'food' aanmaken. De voedingswaarden van heel veel levensmiddelen kun je vinden op www.voedingswaardetabel.nl. Als je hier niet kunt vinden wat je zoekt, zou je www.watziterin.nl kunnen proberen, maar deze geeft veel beknoptere informatie.

Bij voldoende beweging (3 - 5 keer sportieve activiteit per week, of meer) is een verhouding van 50:30:20 (Koolhydraten, Eiwitten, Vetten) een goed uitgangspunt. Dit is de verhouding in calorische waarde van je totale eten op een dag. Vetten worden op de verpakking weergegeven in grammen, maar je moet met de calorieën rekenen.

Als je 2000 calorieën mag eten, en 20% daarvan mag uit vetten bestaan, dan mag je dus 400 calorieën aan vet eten. Eén gram vet bevat 9 calorieën, dus je mag per dag 44,4 gram vet eten.

Het programma CRON-o-Meter houdt dit automatisch voor je bij. Let wel, dit is de verhouding over het totaal van de dag. De regel van koolhydraten vroeg, eiwitten later geldt nog steeds. De afzonderlijke maaltijden mogen dus best afwijken van deze verhouding. Als je de afzonderlijke maaltijden met de muis selecteert (houd de CTRL toets ingedrukt en klik de voedingsmiddelen aan die je samen wilt bekijken), krijg je de verhoudingen ervan in beeld en kun je controleren of de koolhydraten en eiwitten inderdaad op de juiste momenten de nadruk krijgen.

Beweeg je niet veel, dan krijg je met een dergelijke verhouding te veel eiwitten binnen. Eiwitten zijn immers lastig te verwerken als ze niet gebruikt worden. Eet ze alleen als je ze nodig hebt, dus als je je spieren gebruikt. Houd bij een inactief leefpatroon een KEV verhouding aan van ca. 60:15-20:20-25.

Beweeg je goed, maar heb je het idee dat je het vet er toch nog niet goed af krijgt? Dan zou het kunnen zijn dat je extra gevoelig bent voor koolhydraten. Je zou de verhouding dan meer naar 45:35:20 of 45:30:25 kunnen sturen. Maar ook hiervoor geldt: te weinig koolhydraten zijn niet goed voor je lichaam. Als je dit doet, doe het dan in een zig-zag, net zoals je met je calorieënnname doet. Drie dagen lage koolhydraten, en dan weer één dag gewoon (of zelfs iets meer). En doe het niet te lang achter elkaar (niet meer dan 10 - 12 weken).

Maar let op: het aanpassen van de verhoudingen van de voedingsstoffen is een volgende fase. Ik raad je aan om eerst het boek van Tom Venuto te lezen voor je hiermee aan de slag gaat. En doe dit pas nadat je het bovenstaande leef- en voedingsschema onder de knie hebt en niet tevreden bent met de resultaten. Voor de meeste mensen is het 'basispakket' al voldoende om de gewenste resultaten te boeken.

januari 2010

(bronnen: Burn the Fat, Feed the Muscle - Tom Venuto, www.slank-en-sterk.nl, www.ergogenics.org)

TABEL 1 - voedingswaarden

brood en beleg[illegible]

zuivel en ontbijtgranen

[illegible]

warm eten

eten	hoeveelheid	cal	KEV
aardappelen	100g	85	K
pasta	100g	350	K
rijst	100g	355	K
patat	100g	325	VK
groente, gemiddeld	100g	25	K
tuinbonen, wit	100g	55	KE
bruine bonen / kapucijners	100g	90	KE
witlof	100g	12	KE
wortel	100g	40	K
komkommer	100g	15	K
gehakt, half om half	100g	255	VE
gehakt, runder	100g	230	VE
tartaar	100g	125	EV
rundvlees, gemiddeld	100g	190	VE
kalfsvlees, gemiddeld	100g	225	EV
lamsbiefstuk	100g	150	EV
kipfilet	100g	90	E
kippenpoot, oven geroosterd	100g	105	E
varkensvlees, filet	100g	145	EV
spek, spekreepjes	100g	330	V
tonijn, in water	100g	125	E

frisdrinken, fruit en tussendoortjes

eten	hoeveelheid	cal	KEV
frisdrank, gemiddeld	1glas (200ml)	90	K
appelsap	1glas (200ml)	70	K
sinaasappelsap	1glas (200ml)	90	K
appel	100g	50	K
sinaasappel	100g	45	K
banaan	100g	90	K
peer	100g	60	K
pinda's en noten gemiddeld	100g	590	V
chocolade gemiddeld	100g	520	VK
chips gemiddeld	100g	530	VK

TABEL 2 - caloriebehoefte voor mannen en vrouwen (de gemiddelde dagelijkse caloriebehoeften voor vrouwen en mannen zijn grijsgekleurd)

VROUW	totaal gemiddeld	1200 240	1300 260	1400 280	1500 300	1600 320	1700 340	1800 360	1900 380	2000 400	2100 420	2200 440	2300 460	2400 480	2500 500	2600 520	2700 540
8:00u	maaltijd 1	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675
12:00u	maaltijd 2	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540
15:30u	maaltijd 3	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540
18:30u	maaltijd 4	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540
21:00u	maaltijd 5	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375	390	405

MAN	totaal gemiddeld	1700 283	1800 300	1900 317	2000 333	2100 350	2200 367	2300 383	2400 400	2500 417	2600 433	2700 450	2800 467	2900 483	3000 500	3100 517	3200 533
7:00u	maaltijd 1	354	375	396	417	438	458	479	500	521	542	563	583	604	625	646	667
10:00u	maaltijd 2	283	300	317	333	350	367	383	400	417	433	450	467	483	500	517	533
12:30u	maaltijd 3	283	300	317	333	350	367	383	400	417	433	450	467	483	500	517	533
15:30u	maaltijd 4	283	300	317	333	350	367	383	400	417	433	450	467	483	500	517	533
18:30u	maaltijd 5	283	300	317	333	350	367	383	400	417	433	450	467	483	500	517	533
21:00u	maaltijd 6	213	225	238	250	263	275	288	300	313	325	338	350	363	375	388	400

TABEL 3 - voorbeeldmaaltijden voor een gemiddelde man

LAAG 2000 calorieën			NORMAAL 2500 calorieën		
200	333	417	313	417	521
2 stuks boterham	2 stuks boterham 1 stuks fruit	3 stuks boterham	2 stuks boterham 1 stuks fruit	3 stuks boterham	4 stuks boterham
1 stuks boterham 1 glas vruchtensap	1 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit	2 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit	1 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit	2 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit	3 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit
200 gram yoghurt 100 gram vla 1 stuks fruit	200 gram yoghurt 100 gram yoghurt 1 stuks boterham 1 stuks fruit	200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham	200 gram yoghurt 100 gram yoghurt 1 stuks boterham 1 stuks fruit	200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham	200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham 1 glas vruchtensap
250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli	250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 glas vruchtensap	250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 stuks fruit 1 stuks boterham	250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 glas vruchtensap	250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 stuks fruit 1 stuks boterham	250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 2 stuks boterham
	250 gram pasta / rijst			250 gram pasta / rijst	
	1 stuks vlees 200 gram groente 160 gram aardappelen			1 stuks vlees 200 gram groente 260 gram aardappelen	

TABEL 4 - voorbeeldmaaltijden voor een gemiddelde vrouw

LAAG		1600 calorieën		NORMAAL		2000 calorieën					
240		320		400		300		400		500	
2 stuks boterham		2 stuks boterham 1 stuks fruit		3 stuks boterham		2 stuks boterham 1 stuks fruit		3 stuks boterham		4 stuks boterham	
1 stuks boterham 1 glas vruchtensap		1 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit		2 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit		1 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit		2 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit		3 stuks boterham 1 glas vruchtensap 1 stuks fruit	
200 gram yoghurt 100 gram vla 1 stuks fruit		200 gram yoghurt 100 gram yoghurt 1 stuks boterham 1 stuks fruit		200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham		200 gram yoghurt 100 gram yoghurt 1 stuks boterham 1 stuks fruit		200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham		200 gram yoghurt 100 gram vla 2 stuks boterham 1 glas vruchtensap	
250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli		250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 glas vruchtensap		250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 stuks fruit 1 stuks boterham		250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 glas vruchtensap		250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 1 stuks fruit 1 stuks boterham		250 gram magere kwark scheutje ranja 20 gram muesli 2 stuks boterham	
		250 gram pasta / rijst						320 gram pasta / rijst			
		1 stuks vlees 200 gram groente 160 gram aardappelen						1 stuks vlees 200 gram groente 260 gram aardappelen			