

Van 'kan beter' naar 'is goed'

PALEO? SCHIJF VAN VIJF? VEGETARISCH? MEDITERRAAN? ER ZIJN VOEDINGSPATRONEN EN DIEETHYPES TE OVER. MAAR WAT IS HET BESTE DIEET VOOR JOU ALS DUURSPORTER? EN WAT MOET JE EXTRA ETEN ALS JE MEER GAAT TRAINEN? DIE VRAGEN LEGDEN WE VOOR AAN VIER DESKUNDIGEN, MET VIJF VOORBEELDMENU'S UIT EVENZOVEEL DIËTEN ALS LEIDRAAD.

TEKST: ANJA JANSSEN EN YNEKE VOCKING / FOTO: EDWIN HAAN

De basisvoeding, dus wat je dagelijks eet en drinkt, is het allerbelangrijkste voor jou als sporter en voor je prestaties. Zonder goede basisvoeding kom je nergens, ook al neem je nog zo'n geweldige sportdrank of voedingssupplementen. Je lijf heeft voldoende voedsel én kwalitatief hoogwaardig voedsel nodig om gezond te blijven en om te kunnen presteren. Als je naar de voedselinhoud kijkt, gaat het hierbij om de macronutriënten koolhydraten, eiwitten, vetten en voedingsvezels, om de micronutriënten vitamines en mineralen, en om vocht. Een tekort of een teveel van een bepaalde component in de basisvoeding kan op de langere termijn je gezondheid en prestaties beïnvloeden.

Maar wat zijn dan goede diëten voor duursporters? Kom je als je vegetariër bijvoorbeeld wel voldoende aan je trekken? En wat als je een heel ander dieet volgt, zoals het populaire paleodieet of extremer: het *raw food*-dieet? Wat biedt zo'n voedingspatroon en loop je risico op tekorten?

Vijf eetpatronen onder de loep

Om antwoord te geven op deze vragen selecteerden we vijf voedingspatronen (zie kader pag. 120). Dit zijn: (1) een – voor veel Nederlanders herkenbaar – voedingspatroon dat we 'kan beter' hebben gedoopt, (2) het paleodieet, (3) het *raw food*-dieet, (4) de Schijf van Vijf, en (5) de vegetarische variant van het DASH-dieet (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*). Voor die vijf diëten stelden we voorbeeldmenu's op om te kunnen berekenen wat ze je op een dag leveren aan macro- en micronutriënten. Je vindt die menu's in de tabel (pag. 121). We stemden de voorbeeldmenu's af op de energiebehoefte van een mannelijke recreatieve fietser die circa 4-5 uur per week traint en gemiddeld 2500 kcal per dag nodig heeft. De

energie-inhoud is bij elk menu dus 2500 kcal. We gebruikten de Eetmeter van het Voedingscentrum om te berekenen hoeveel macro- en micronutriënten de menu's opleveren. De Eetmeter is een praktisch hulpmiddel om je voedselinname in kaart te brengen en te analyseren op basis van de richtlijnen van de Gezondheidsraad. De analyses van de Eetmeter zijn te zien in de figuren 1 t/m 5 (pag. 120). Vier deskundigen wierpen hun licht op die voorbeeldmenu's en de resultaten. Naast co-auteur en voedingskundige Yneke Vocking zijn dit voedingskundige en woordvoerder van het Voedingscentrum Patricia Schutte, voedingskundige Peter Res en sportdiëtist Anne-Marijke Ambergen. Wat valt hen op bij de verschillende diëten? Krijgt de gemiddelde recreatieve fietser met deze diëten voldoende binnen om goed te kunnen sporten?

Wat zeggen onze deskundigen?

'Kan beter' Alle vier de deskundigen zijn het erover eens dat het 'kan beter'-dieet écht beter kan. Het levert te veel (verzadigd) vet en zout en

'Hies voor extra koolhydraten als je meer gaat trainen'



Tip

Duursporters die de hoeveelheid koolhydraten omhoog willen krijgen: laat je inspireren door DASH-voeding en kies vaker plantaardig met volle granen. Smeer dubbele boterhammen en gebruik vaker een portie volle granen door salades, yoghurt en maaltijden. En wees niet te scheutig met noten.

te weinig vezels, koolhydraten, foliumzuur en vitamine C. Dit is eenvoudig te verbeteren door bijvoorbeeld het saucijzenbroodje te vervangen door volkorenbrood, de stroopwafel te schrappen en door meer groente en fruit te eten. Peter verwacht dat je je met dit dieet eerder overeet, doordat het minder verzadigt. Anne-Marijke pleit (overigens bij alle diëten) sterk voor een goede verdeling van de koolhydraat- en eiwitname over de dag, omdat het lichaam dan optimaal gebruik kan maken van de voedingsstoffen, en voor een hoge koolhydraatname.

Paleodiet Dit menu bevat relatief weinig koolhydraten en veel vetten. "Dat wil je als fietser nu net niet", aldus Anne-Marijke. De inname van de meeste vitamines en mineralen is wel goed. Dit wordt voor een deel veroorzaakt door de hoge consumptie van eieren. "Maar het is niet wenselijk om elke dag drie eieren te eten, vanwege het cholesterol- en verzadigdvetgehalte", merkt Patricia op. Peter signaleert dat het lage aandeel koolhydraten ervoor kan zorgen dat trainingen zwaarder aanvoelen en dat dit een grotere belasting is voor het immuunsysteem. "Dit kan aan de andere kant juist maken dat trainingsaanpassingen in je lichaam sneller plaatsvinden." Peter vindt het oerdieet wel een goede basis voor de recreatieve fietser, al adviseert de voedingskundige om voor optimale prestaties meer koolhydraten te eten.

De Schijf van Vijf.



Met een paar eenvoudige aanpassingen kun je 'kan beter' omtoveren in 'is goed'

Raw food-dieet Dit dieet leidt makkelijk tot tekorten van calcium, selenium, jodium, vitamine D en vitamine B12. Ook vallen de hoge vetinname en de lage koolhydraat- en eiwitname negatief op. De vier zijn het erover eens dat je als sporter met raw food onvoldoende binnenkrijgt. Vitamine B12 en D zal je in elk geval bij moeten slikken. Peter: "En hoe meer energie je verbruikt in trainingen, des te lastiger het zal zijn om voldoende energie binnen te krijgen met een raw food-dieet." De lage eiwitname is ook een probleem, aldus Yneke Vocking.

Schijf van Vijf Als je eet volgens de Schijf van Vijf levert dat keurige 'groene' scores op met de Eetmeter. Doordat in dit dagmenu soep is opgenomen, is het natriumgehalte wel te hoog volgens Patricia. Daarom adviseert ze om niet elke dag soep te eten. Overigens kun je als je zelf soep maakt, ook prima het zoutgehalte daarvan verlagen. En als je veel traint en zweet, verlies je ook veel natrium en is een hoger zoutgehalte dus niet zo'n probleem. Patricia merkt op dat volgens de Schijf van Vijf wordt aangeraden 100 tot 125 gram te eten uit de groep vlees(waren), kip, vis, eieren en vleesvervangers. Bij ons menu is dat hoger met 200 gram. Anne-Marijke had liever minder vet gezien, waardoor ruimte ontstaat voor meer koolhydraten dan de 4 gram per kilo lichaamsgewicht van ons dagmenu. Peter plaatst als kanttekening dat laag-vetvoeding momenteel ter discussie staat. "Het door het Voedingscentrum aanbevolen energiepercentage voor vet is overigens 20-40 procent, en dat is niet echt laag", merkt Yneke op.

DASH-vegetarisch Doordat we voor bonensoep hebben gekozen, is het natriumgehalte wat hoog voor een dieet tegen hoge bloeddruk. Als je zelf soep maakt met weinig zout, kun

je dit echter eenvoudig aanpassen. De vier deskundigen zijn positief over dit voorbeeldmenu, al zou Anne-Marijke toch ook hier kiezen voor meer ruimte voor koolhydraten ten koste van vet. Patricia wijst bij vegetarisch eten in het algemeen op het belang van volwaardige vleesvervangers. Die bevatten eiwit, ijzer, vitamine B1 en/of vitamine B12. In dit voorbeeldmenu is gekozen voor ei en peulvruchten. Peter valt het eiwitgehalte positief

ENERGIEPROCENTEN EN CIJFERS

Yneke Vocking adviseert fanatieke duursporters om zeker tussen de 50 en 60 energieprocent uit koolhydraten te halen, rond de 1 tot 1,5 gram eiwit per kilo lichaamsgewicht te nemen en tussen de 20 en 30 energieprocent vet, met verzadigd vet onder de 10 energieprocent. Als je op basis van die getallen een cijfer uitdeelt aan de verschillende voorbeeldmenu's, komen we op geen enkele voldoende (2 punten per criterium plus 1 extra punt wanneer je de aanbevelingen voor vitamines en mineralen haalt - zie de tabel). Dan komt het menu volgens het vegetarisch DASH-eetpatroon het dichtst bij de criteria en ontvangt daarmee een extra punt. Overigens is met iets andere keuzes met de Schijf van Vijf ook prima een menu samen te stellen dat wel een voldoende haalt. Anne-Marijke werkt liever met grammen per kilo in plaats van energieprocenten. "Dat is veel duidelijker. Voor fanatieke duursporters zou ik al snel naar de 7 gram per kilo gaan. Voor de recreatieve fietser kan 5 gram per kilo misschien voldoende zijn, afhankelijk van wat hij er naast doet."

ONZE VIJF EETPATRONEN

'Kan beter'

Voor veel Nederlanders is dit een herkenbaar voedingspatroon. Het heeft elementen uit de Schijf van Vijf, maar ook ongezonere keuzes, zoals zoete en zoute snacks en relatief weinig groente en fruit.

Paleodiet

Het paleo- of oerdiet is geënt op het voedingspatroon van onze voorouders, de jagers-verzamelaars, die leefden voordat de landbouw zijn intrede deed. Het staat vaak synoniem voor koolhydraat-arm, maar via vruchten en knollen kregen ook onze voorouders wel degelijk koolhydraten binnen. In vergelijking met de Schijf van Vijf levert het paleodiet echter minder koolhydraten en meer vetten en eiwitten. Het paleodiet bestaat uit vlees, vis, fruit, groenten, knollen, eieren en noten. En het bevat geen zuivel, granen, peulvruchten, geraffineerde vetten of extra suikers.

Raw food-diet

Bij het raw food-diet eet je alleen voedsel dat niet wordt gekookt, gebakken of gebraden. Je eet dus vooral rauw, onbewerkt voedsel, zoals groente,

(gedroogd) fruit, zaden en noten. Het idee hierachter is dat bij het verhitten van voedsel boven de 40 graden veel enzymen en dus levenskracht verloren zouden gaan. Het is echter goed om te weten dat je lichaam met zijn eigen enzymen voedsel kan verteren.

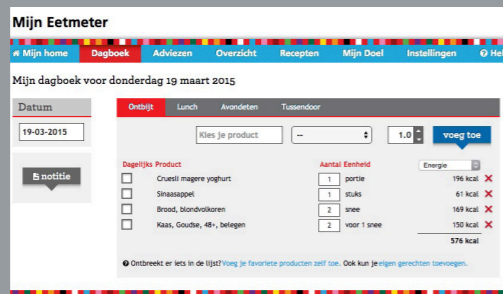
Schijf van Vijf

De Schijf van Vijf is gebaseerd op de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad. Het is een hulpmiddel om gezond en gevarieerd te eten. Je kunt met die schijf variëren met je eten en drinken, als je maar combinaties maakt uit de vijf vakken: groente en fruit, koolhydraatrijke producten (brood, pasta, aardappel, etc.), eiwitrijke producten (vlees, vis, zuivel, tofu, vleesvervangers, eieren), vetten en oliën, en

vocht. Ons voorbeeldmenu is samengesteld op basis van de aanbevolen hoeveelheden van het Voedingscentrum voor een gemiddeld actieve man.

DASH-diet

DASH staat voor Dietary Approaches to Stop Hypertension en is overgevoerd uit de VS. Het dieet was in eerste instantie gericht op bloeddrukverlaging. Inmiddels wordt deze voeding met veel plantaardige producten en veel overeenkomsten met het mediterrane dieet, vaker ingezet voor onderzoeksdoeleinden. De belangrijkste speerpunten zijn veel groente, fruit en noten, kleine porties eten, gevarieerd eten en weinig zout gebruiken. In ons voorbeeldmenu hebben we gekozen voor een vegetarische variant.



De analyses van de Eetmeter van de vijf voedingspatronen.

'KAN BETER'	PALEODIET	RAW FOOD-DIET	SCHIJF VAN VIJF	DASH-DIET
2512 kcal	2508 kcal	2500 kcal	2499 kcal	2522 kcal
116,1 g Vet	151,6 g Vet	184,1 g Vet	100,9 g Vet	92,8 g Vet
50,8 g Verzadigd Vet	26,2 g Verzadigd Vet	34 g Verzadigd Vet	23,6 g Verzadigd Vet	20,8 g Verzadigd Vet
96,1 g Elwit	112,9 g Elwit	48,2 g Elwit	121,5 g Elwit	106,9 g Elwit
260 g Koolhydraten	153,8 g Koolhydraten	140,1 g Koolhydraten	250,6 g Koolhydraten	284,3 g Koolhydraten
16,5 g Vezels	32,7 g Vezels	40,1 g Vezels	44,1 g Vezels	49,2 g Vezels
12,82 g Zout	4,35 g Zout	4,13 g Zout	8,53 g Zout	7,16 g Zout
0 g Alcohol	0 g Alcohol	0 g Alcohol	0 g Alcohol	0 g Alcohol
1328 g Water	2217 g Water	1151 g Water	2602 g Water	2091 g Water
5125 mg Natrium	1740 mg Natrium	1650 mg Natrium	3408 mg Natrium	2862 mg Natrium
2972 mg Kalium	5323 mg Kalium	4333 mg Kalium	6033 mg Kalium	4369 mg Kalium
1533 mg Calcium	745 mg Calcium	587 mg Calcium	1155 mg Calcium	1291 mg Calcium
441 mg Magnesium	614 mg Magnesium	623 mg Magnesium	554 mg Magnesium	592 mg Magnesium
8,6 mg IJzer	17,6 mg IJzer	16,8 mg IJzer	17,2 mg IJzer	17,2 mg IJzer
50 µg Selenium	128 µg Selenium	79 µg Selenium	79 µg Selenium	83 µg Selenium
14,5 mg Zink	13 mg Zink	10 mg Zink	13 mg Zink	15,2 mg Zink
697 µg Vitamine A	1463 µg Vitamine A	794 µg Vitamine A	1092 µg Vitamine A	1005 µg Vitamine A
3,6 µg Vitamine D	16,3 µg Vitamine D	0 µg Vitamine D	16,9 µg Vitamine D	3,1 µg Vitamine D
12,3 mg Vitamine E	35,2 mg Vitamine E	31 mg Vitamine E	23,6 mg Vitamine E	24,6 mg Vitamine E
1,97 mg Vitamine B1	1,77 mg Vitamine B1	1,19 mg Vitamine B1	1,47 mg Vitamine B1	2,02 mg Vitamine B1
1,64 mg Vitamine B2	2,15 mg Vitamine B2	1,23 mg Vitamine B2	2,12 mg Vitamine B2	2,76 mg Vitamine B2
1,24 mg Vitamine B6	3,25 mg Vitamine B6	4,4 mg Vitamine B6	4,4 mg Vitamine B6	3,25 mg Vitamine B6
147 µg Foliuimzuur	667 µg Foliuimzuur	333 µg Foliuimzuur	691 µg Foliuimzuur	819 µg Foliuimzuur
4,82 µg Vitamine B12	8,6 µg Vitamine B12	0 µg Vitamine B12	8,77 µg Vitamine B12	5,51 µg Vitamine B12
13,3 mg Nicotinezuur	31,9 mg Nicotinezuur	17,4 mg Nicotinezuur	29,3 mg Nicotinezuur	25,5 mg Nicotinezuur
36 mg Vitamine C	161 mg Vitamine C	206 mg Vitamine C	179 mg Vitamine C	200 mg Vitamine C
153 µg Jodium	206 µg Jodium	21 µg Jodium	313 µg Jodium	249 µg Jodium

op. Volgens hem kan een aanvulling met omega 3-supplementen nog wel nuttig kan zijn.

Overall oordeel

De verschillende voedingspatronen laten zien dat je als gemiddelde Nederlander uit de voeten kunt met een eetpatroon dat gebaseerd is op weinig bewerkte voedingsmiddelen, aldus Yneke. "Of je nu voor het paleodiet, een vegetarisch eetpatroon of de Schijf van Vijf gaat, als je weinig snacks en zoetigheid kiest, kom je aan voldoende voedingsstoffen. Raw food is een slechter idee omdat je erg veel moeite moet doen om je dagelijks aanbevolen hoeveelheden te halen, zelfs voor een niet-fanatiese sporter." Ondanks dat de gemiddelde Nederlander een vergelijkbaar eetpatroon zal hebben als 'kan beter', laten de getallen zien dat dit echt beter kan. Maar met een paar eenvoudige aanpassingen kun je dit omtoveren in een 'is goed' menu.

De Schijf van Vijf en DASH-vegetarisch komen als beste uit de bus voor sporters, terwijl het met raw food ondoenlijk lijkt om aan de noodzakelijke macro- en micronutriënten te komen, zelfs als je niet sport. "Aan deze voorbeelden zie je duidelijk dat hoe extremer het dieet is – dus hoe meer het afwijkt van de aanbevolen voeding volgens de Schijf van Vijf – des te moeilijker het is om alle noodzakelijke voedingsstoffen binnen te krijgen", analyseert Patricia.

Peters voorkeur geniet een combinatie van paleo en de Schijf van Vijf. "Afhankelijk van de trainingsdoelen: kwaliteit leveren in de training vergt meer koolhydraten en dat kan goed met de Schijf van Vijf, maar het is goed om af en toe trainingen te doen waarbij je het jezelf moeilijk maakt door de hoeveelheid koolhydraten in de voeding te beperken. Dan is een versie van paleovoeding meer geschikt." Overigens kun je dit effect ook bereiken door de timing van je koolhydraatname aan te passen, dan hoeft je niet veel meer vetten te gaan eten (zie het artikel over vetverbranding in *Fiets nr. 2-2015*). Mocht je toch de man met de hamer tegenkomen in zo'n *low carb* training, dan is je herstelperiode echter wel veel langer.

Anne-Marijke ziet juist in magere voedingsmiddelen voor elke zichzelf respecterende fietser een goede oplossing. "Dat schept ruimte voor de extra koolhydraten die voor het fietsen zo belangrijk zijn." Yneke plaatst nog een kanttekening: "Op zich zijn de menu's volgens de Schijf van Vijf en DASH prima voor een recreant die 4 tot 5 uur per week traint. Voor fanatiekere fietsers vind ik een hogere koolhydraatname belangrijk en wordt het ook interessanter meer te spelen met die inname zoals Peter voorstelt."

Als je meer gaat trainen

De deskundigen zijn het erover eens dat je het beste voor extra koolhydraten kunt kiezen als je extra gaat trainen en 500 kcal meer gaat verbruiken. Bij raw food zijn extra eiwitten ook belangrijk. Die koolhydraten moeten dan wel uit goede bronnen komen. Goede bronnen zijn bijvoorbeeld volkoren graanproducten,

peulvruchten, aardappelen, brood, quinoa en fruit. Verder is extra groente ook een goede aanvulling voor de balans in het menu. De echte aanhangers van het oerdiet kunnen ook meer suikerrijk fruit of suikerrijke groente kiezen, zoals zoete aardappelen en bananen, merkt Yneke op. "Maar wanneer je echt veel energie nodig hebt (bij meer dan 15 uur training per week), weerhoudt het volume je ervan om voldoende energie binnen te krijgen zonder granen." Dat maakt dat Yneke een duursporter eerder een DASH- of Schijf van Vijf-voeding zou aanraden wanneer de sporter fanatieker wordt.

'Hoe extremer het dieet, des te moeilijker het is om alle noodzakelijke voedingsstoffen binnen te krijgen'

PRODUCTEN MET 500 KCAL EN VEEL KOOLHYDRATEN

- 150 g ongekookte zilvervliesrijst (380 g gekookt):
- 100 g koolhydraten
- 6 sneeën volkorenbrood:
- 82 g koolhydraten
- 135 g rauwe haverhout:
- 80 g koolhydraten
- 12 kleine aardappelen:
- 104 g koolhydraten
- 4 kleine pannenkoeken (70 g per stuk):
- 82 g koolhydraten
- 450 g gekookte quinoa:
- 83 g koolhydraten

VOORBEELDMENU'S

	"Kan beter"	Paleodiet	Raw food-diet	Schijf van Vijf	DASH vegetarisch
Ontbijt	3 lichtbruin brood met halvarine, 1 met jam, 1 met kaas, 1 met ham. mok halfvolle melk, kop koffie	omelet van 3 eieren met tomaat, mango, glas water	smoothie van komkommer, spinazie, mango, kokosmelk, handje ongebrande noten	3 snee volkorenbrood met halvarine, 1 ham, 1 appelstroop, 1 ei, glas halfvolle melk, kop koffie	150 g magere kwark, 1 dl magere yoghurt, 1 appel, 1 kiwi, 90 g muesli, 1 el zonnebloempitten, kop thee
Tussendoor	stroopwafel, mok koffie	banaan en appel, glas thee	amandelmelk	1 sinaasappel, 2 kop koffie	1 sinaasappel, kop koffie
Lunch	saucijzenbroodje, kop tomatensoep, 2 snee brood met kaas	salade van 100 g gegrilde kipfilet, 2 handjes noten, broccoli, wortelen, handje rozijnen, 2 el olijfolie en snufje zout en peper, glas thee	salade van avocado, tomaat, citroensap, zeezout, pijnboompitten, banaan en broccoli en gekiemde gerst en olijfolie	kop bruine bonensoep, 4 snee volkorenbrood met halvarine, 2 met kipfilet, 1 met pindaakaas, 1 kaas,	kop bruine bonensoep, 4 volkorenboterhammen, halvarine, 1 met hüttenkase, 1 met hummus, 1 met pindaakaas en 1 met kaas, 2 tomaatjes, glas karnemelk
Tussendoor	banaan, Cup-a-Soup	2 eetlepel zonnebloempitten en 2 vijgen, mok thee	smoothie van gewelde amandelen, kiwi en boerenkool	kop thee	handje studenthaver, kop thee
Avondeten	bord lasagne en schaalpje salade met 2 el dressing	biefstuk met geroerbakte spinazie, ui, knoflook en sesamzaad, salade van witte kool, citroensap en olijfolie, glas water	salade van wortelen, bosui, tomaat, macadamianoten, zongedroogde rozijnen, lijnzaad, walnoten, sesamzaad en koudgeperste olijfolie en snufje zout	3 opscheplepels broccoli, 250 g aardappelen, gebakken in vloeibare bak en braad, 125 g gegrilde zalm, schaalpje rauwkost van wortel en witte kool, met yoghurt dressing, schaalpje magere yoghurt met banaan	omeletje van 2 eieren, champignons, salade van witte kool en wortel met dressing, 3 opscheplepels broccoli, risotto van zilvervliesrijst met ui
Tussendoor	thee met een klein koekje	kop thee	kop thee	kop thee	kop thee
Energiepercenten en g eiwit*	vet 42 EN%, VV 18 EN%, eiwit 99 g, KH 40 EN%	vet 54 EN%, VV 9 EN%, eiwit 113 g, KH 24 EN%	vet 66 EN%, VV 12 EN%, eiwit 48 g, KH 22 EN%	vet 36 EN%, VV 8 EN%, eiwit 121 g, KH 40 EN%	vet 33 EN%, VV 7 EN%, eiwit 107 g, KH 45 EN%
Eindcijfer**	2	5	0	5	6

*VV = verzadigd vet; KH = koolhydraten **Eindcijfer voorbeeldmenu volgens criteria sportvoeding voor fanatieke sporters (zie kader Energiepercenten voor uitleg)