



FrieslandCampina nl

Institute

for dairy nutrition and health



voeding & **krachtsport** 





Sport en voeding zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Voeding is belangrijk voor kracht, uithoudingsvermogen, herstel, het gezond houden van je lichaam en dus voor je prestatie. Een voedingspatroon dat aansluit bij de mate van inspanning is niet alleen belangrijk voor topsporters, maar ook voor mensen die regelmatig sporten.

Door regelmatig te trainen vergroot een krachtssporter spiermassa en spierkracht. Maar wat is goede voeding voor een krachtssporter en op welke momenten kan je het beste eten?

In deze brochure vind je antwoord op deze vragen. De brochure is ontwikkeld door het FrieslandCampina Institute en gebaseerd op wetenschappelijke studies en officiële voedingsrichtlijnen. Bij onze voedingsadviezen gaan wij uit van een actieve krachtssporter. Voor een persoonlijk voedingsadvies kan je terecht bij een (sport)diëtist.



Topturner Epke Zonderland:

“ Als topsporter is goede voeding essentieel: vooral basisproducten zoals groente, fruit en zuivel. Het belang van basisvoeding wordt vaak onderschat. Ik krijg er alle voedingsstoffen mee binnen die ik nodig heb. ”

goede voeding bij sport



© NZO i.s.m. VSN, 2016

Wat kan je het beste eten en drinken als je regelmatig aan krachtssport doet? De Sportvoedingspiramide laat duidelijk de opbouw van de sportvoeding zien.

Basisvoeding

Voor alle sporters, en dus ook voor krachtssporters, is een goede basisvoeding volgens nationale voedingsrichtlijnen het startpunt van een gezonde voeding: voldoende basisvoedingsmiddelen en veel variatie. Denk aan groente en fruit, granen, olie, zuivel, vlees, vis, eieren, peulvruchten en (ongezouten) noten. Deze basisproducten leveren de energie en voedingsstoffen die je nodig hebt: proteïnen, koolhydraten, vetten, vezels, vitamines en mineralen. Daarnaast is het belangrijk dat je voldoende vocht binnenkrijgt.

Sportspecifieke voeding

Als je intensief sport, kan je soms extra ondersteuning gebruiken in de vorm van sportspecifieke voeding. Een krachtssporter heeft baat bij extra proteïnen. Behalve uit basisvoeding als zuivel, ei, vlees of peulvruchten, kan je deze krijgen uit sportspecifieke voeding zoals proteïneshakes en sportrepen.

Supplementen

Wanneer het niet lukt om via de basisvoeding voldoende voedingsstoffen te krijgen kan je voor een supplement kiezen, zoals vitamine C of creatine. Check wel eerst of de werking van het gekozen supplement wetenschappelijk is aangetoond.

extra aandacht voor proteïnen

Topturner Epke Zonderland:

“ Proteïnen dragen bij aan de opbouw en onderhoud van je spieren; eet of drink daarom voldoende proteïnen na inspanning. Ik eet elke dag producten die van nature rijk zijn aan proteïnen, zoals yoghurt, vlees, vis en peulvruchten. ”



Ons lichaam telt meer dan zeshonderd spieren. Deze spieren worden continu vernieuwd. Om je spiermassa te laten groeien, moet de spieropbouw groter zijn dan de spierafbraak. Door je spieren te trainen stimuleer je de spieropbouw en spierkracht.

Waarom proteïnen?

Spieren bestaan hoofdzakelijk uit proteïnen. Proteïnen dragen bij aan opbouw en onderhoud van je spieren. Als je aan kracht sport doet is het dus belangrijk om voldoende proteïnerijke producten te eten of te drinken. Een kracht sporter heeft dagelijks zo'n 1,2 tot 2,0 gram proteïnen per kilogram lichaamsgewicht nodig, afhankelijk van de intensiteit van de inspanningen.

Welke proteïnen?

Voedingsmiddelen met een hoogwaardige proteïnekwaliteit leveren meer essentiële aminozuren. Dit zijn bouwstenen van proteïnen die het lichaam zelf niet kan aanmaken en je via de voeding moet binnenkrijgen. Eet daarom dagelijks een combinatie van verschillende bronnen van proteïnen zoals zuivel, vlees, vis, peulvruchten en noten, dan krijg je voldoende essentiële aminozuren binnen.

op welke momenten eet je?

Topturner Epke Zonderland:

“Zorg voor een goede warming up, maar neem ook de tijd voor een cooling down. Hiermee zorg je dat de afvalstoffen uit je spieren goed afgevoerd worden. Zo voorkom je sportblessures en verminder je de kans op gespannen, vermoeide en stijve spieren.”

Als je gaat trainen is het soms lastig te bepalen wat je moet eten en wanneer. Het ontbijt, de lunch en het avondeten vormen de basis. Een ervaren krachtsporter kan verder onderstaande uitgangspunten aanhouden.

Vóór het sporten

Sport liever niet op een nuchtere maag. Je lichaam heeft dan maar weinig energie om te verbranden, waardoor je spieren sneller vermoeid zijn. Eet twee uur voor het sporten ook geen complete maaltijd meer, dit kan soms maagklachten veroorzaken. Iets lichts verteerbaars dat snelle energie levert kan wel, zoals een krentenbol of een banaan.

Gedurende de dag

Aan krachtsporters wordt aangeraden hun totale dagelijkse proteïnebehoefte over vier tot zes eetmomenten te verspreiden, in porties van 0,3 gram proteïnen per kilogram lichaamsgewicht. Verspreiding van de inname van proteïnen in deze hoeveelheid blijkt het effectiefst voor je spieropbouw. In de praktijk betekent dit ongeveer 20 gram proteïnen per eetmoment: ontbijt, lunch, diner, vlak voor het slapen en na het sporten.

Na het sporten

Uit onderzoek blijkt dat een (kracht)sporter het beste 30 minuten tot 2 uur na de inspanning een product met proteïnen kan eten of drinken. Op dat moment zijn de spieren het gevoeligst voor herstel, en gebruikt je lichaam de proteïnen optimaal voor de opbouw en het onderhoud van spieren.



een dagmenu van een krachtsporter

Sprinter Dafne Schippers:

“ Ik begin de dag graag met een goed ontbijt met voldoende proteïne. Dat geeft mij een krachtige start van een trainingsdag ”

Bijna alles wat je eet en drinkt levert energie. Hoeveel energie je nodig hebt is onder andere afhankelijk van je leeftijd en hoeveel je beweegt. Gemiddeld verbruikt een volwassen man 2500 kcal per dag en een volwassen vrouw 2000 kcal. Iemand die intensief aan krachtsport doet heeft meer nodig. Bij de voorbeelddagmenu's op de volgende pagina's gaan we uit van actieve mannelijke en vrouwelijke krachtsporters. Wil je jouw persoonlijke behoefte precies weten? Een (sport)diëtist kan je hierbij helpen.

wat eet een man?

Dit is een voorbeeld van wat een actieve krachtssporter van 35 jaar oud, 85 kilo en 1,80m op een dag eet. Zijn energiebehoefte is 3012 kcal. Het menu bestaat voor 21 energieprocent uit vet, bevat 426 gram koolhydraten en 136 gram proteïne.



ontbijt

- 2 volkoren boterhammen met zuivelspread en komkommer
- 1 schaalkje magere kwark (150 ml) met 2 el muesli en 2 el rozijnen
- 1 mandarijn
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	524kcal
koolhydraten	84g
proteïne	25g

tussendoor

- 1 peer
- 1 volkoren mueslibol
- 1 volkoren boterham met margarine en jam
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	473kcal
koolhydraten	79g
proteïne	11g

lunch

- 1 tosti van 2 volkoren boterhammen en een plak 30+ kaas
- 1 kleine wrap met hüttenkäse en plakjes tomaat
- 1 volkoren cracker met appelstroop
- 1 schaalkje rauwkost
- 1 glas halfvolle melk (150 ml)

energie	531kcal
koolhydraten	75g
proteïne	27g

tussendoor

- 1 plak ontbijtkoek
- 1 volkoren cracker met verse geitenkaas 45+
- 1 handje studentenhaver
- 1 trosje witte druiven
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	383kcal
koolhydraten	59g
proteïne	8g

training 45 - 75 min

- Water

avondeten

- 5 opscheplepels volkoren pasta
- 1 stuk gegrilde kipfilet (100g)
- Saus van roerbakgroenten met tomatenpuree (200g)
- Water

energie	570kcal
koolhydraten	66g
proteïne	46g



Recept op de volgende pagina!

voor het slapen

- Proteïnerijk tussendoortje: Powershake met banaan en pindaakaas

energie	531kcal
koolhydraten	65g
proteïne	20g



powershake met banaan en pindakaas

Ingrediënten

voor 1 persoon

- 1 banaan in stukken
- 250 ml yoghurt
- 2 eetlepels pindakaas
of amandelpasta
- 1 eetlepel honing
- flinke snuf kaneel
- eventueel geschaafde
amandelen

Ook nodig

blender

Bereidingswijze

Mix alle ingrediënten, met uitzondering van de amandelen, in een blender en schenk de shake in een hoog glas. Garneer eventueel met de geschaafde amandelen.

Tip: De shake wordt extra koud als je een banaan uit de vriezer gebruikt. Pel een banaan, snij die in stukken en vries deze in. Zo heb je altijd een 'coole' basis voor fruitsmoothies en shakes.

voedingswaarde

energie	531kcal
vet	19g
koolhydraten	65g
proteïne	20g

wat eet een vrouw?

Dit is een voorbeeld van wat een actieve krachtssporter van 35 jaar oud, 70 kilo en 1,70m op een dag eet. Haar energiebehoefte is 2452 kcal. Het menu bestaat voor 19 energieprocent uit vet, bevat 349 gram koolhydraten en 123 gram proteïne.



ontbijt

- 2 volkoren boterhammen met zuivelspread en komkommer
- 1 schaalpje magere kwark (150 ml) met 1 el muesli en 2 el rozijnen
- 1 appel
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	435kcal
koolhydraten	66g
proteïne	24g

tussendoor

- 1 trosje witte druiven
- 1 plak ontbijtkoek
- 1 handje studentenhaver
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	316kcal
koolhydraten	52g
proteïne	4g

lunch

- 1 tosti van 2 volkoren boterhammen en een plak 30+ kaas
- 1 kleine wrap met hüttenkäse en plakjes tomaat
- 1 schaalpje rauwkost
- 1 glas halfvolle melk (150 ml)

energie	435kcal
koolhydraten	54g
proteïne	26g

tussendoor

- 1 kiwi
- 1 krentenbol
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	185kcal
koolhydraten	35g
proteïne	5g

training 45 - 75 min

- Water

avondeten

- 1 ui, gebakken
- 2 theelepels kerrievoeder
- 3 opscheplepels rijst
- 1 stuk gegrilde kipfilet (100 g)
- 2 opscheplepels gekookte doperwten (diepvries)
- 1 opscheplepel gekookte wortels
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	550kcal
koolhydraten	77g
proteïne	44g



voor het slapen

- Proteïnerijk tussendoortje: Powershake met banaan en pindaakaas

energie	531kcal
koolhydraten	65g
proteïne	20g

wat is **jouw** dagelijkse inname?

	Portiegrootte	Energie (kcal)	Koolhydraten (g)	Proteïne (g)
Vis, peulvruchten, vlees, noten, zuivel en ei				
Melk (halfvol)	1 glas, 150 ml	69	7	5,1
Karnemelk	1 glas, 150 ml	45	5,4	4,5
Yoghurt (halfvol)	1 glas, 150 ml	77	6,4	6,8
Kwark (halfvol)	1 schaalkje, 150 ml	155	4,8	17,2
Smeerkaas, 20+	Voor 1 snee, 15 g	21	0,3	2,7
Kaas 20+	Voor 1 snee, 20 g	49	0	6,9
Kaas 30+	Voor 1 snee, 20 g	58	0	6,1
Hüttenkäse	Voor 1 snee, 20 g	18	0,5	2,2
Ei	1 stuk, 50 g	64	0	6,2
Tofu	1 plak, 75 g	85	0,8	8,7
Hummus, zonder zout	Voor 1 snee, 20 g	39	2,4	1,7
Linzen	1 opscheplepel, 60 g	59	7	5,3
Zalm	1 moot, 105 g	188	0	21
Kipfilet	1 stuk, 100 g	158	0	30,9
Ongezouten noten	1 handje, 25 g	162	3,4	5,4
Pindakaas	Voor 1 snee, 20 g	132	2,8	4,5
Smeer- en bereidingsvetten				
Margarine	Voor 1 snee, 6 g	43	0	0
Olijfolie	1 eetlepel, 10 g	90	0	0
Dranken				
Water/thee	1 glas, 150 ml	0	0	0
Koffie (zonder suiker)	1 kopje, 125 ml	1	0,1	0,2
Groente & fruit				
Boerenkool	1 opscheplepel, 85 g	39	3,4	3,4
Broccoli	1 opscheplepel, 50 g	14	0,4	2
Tomaat	1 stuk, 70 g	16	2,2	0,5
Avocado	1 halve, 90 g	179	1,6	1,7
Rauwkost	1 schaalkje, 70 g	13	1,5	0,6
Blauwe bessen	1 schaalkje, 100 g	52	11,0	0,7
Banaan	1 stuk, 130 g	124	26,8	1,4
Appel	1 stuk, 135 g	81	17,6	0,4

	Portiegrootte	Energie (kcal)	Koolhydraten (g)	Proteïne (g)
Graanproducten en aardappelen				
Brood (volkoren)	1 snee, 35 g	82	13,6	3,9
Haverhout	1 eetlepel, 5 g	19	3,0	0,6
Muesli	1 eetlepel, 10 g	35	6,1	1,2
Aardappelen	1 opscheplepel, 55 g	86	17,9	1,8
Macaroni	1 opscheplepel, 45 g	64	12,5	2,3
Zilvervliesrijst	1 opscheplepel, 60 g	79	15,8	1,9
Niet-basisvoedingsmiddelen				
Vegetarische burger, gepaneerd	90 g	169	11,7	11,1
Notenmixreep	1 stuk, 25 g	100	18,1	1,2
Candybar	1 stuk, 20 g	95	12,9	1
Kwarktaart	1 punt, 115 g	251	24,6	6,3
Ontbijtkoek	1 plak, 25 g	92	20,8	0,9
Krentenbol	1 stuk, 50 g	134	25,4	4,2
Chocolade, puur	1 kleine reep, 25 g	133	11,7	1,6
Chips, naturel	1 zakje, 25 g	135	12,8	1,6
Jam	Voor 1 snee, 15 g	50	12,3	0,1
Appelstroop	Voor 1 snee, 20 g	56	13,2	0,4
Goudse kaas, 48+	Voor 1 snee, 20 g	74	0	4,5
Brie, 60+	Voor 1 snee, 30 g	111	0,3	5,1
Sinaasappelsap	1 glas, 200 ml	90	18,6	1,2
Chocolademelk (halfvol)	1 glas, 150 ml	120	18,5	5,0
Yoghurtdrink met extra proteïnen	1 glas, 330 ml	227	28,8	17,2
Vla (halfvol)	1 glas, 150 ml	130	24,5	3,0
Roomboter	Voor 1 snee, 6 g	44	0,1	0
Sportspecifieke voeding en supplementen (vul aan)				
Proteïne poeder (aanvullend voor in gerechten / dranken)	1 schepje, 2,5 g	9,2	-	2,2
Eiwitdrink	1 flesje, 330 ml	186	20	20

Bron: Eetmeter, Voedingscentrum 2017 en gegevens van de fabrikant.
 NB: De samenstelling kan per merk verschillen. Deze test geeft een globaal beeld van je inname.
 Voor persoonlijk advies kan je contact opnemen met een diëtist.

jouw persoonlijke advies

Bij de adviezen in de brochure gaan wij uit van een actieve krachtsporter. Voor een persoonlijk advies kan je terecht bij een (sport)diëtist. Hij of zij kan jouw persoonlijke advies hieronder invullen, dan heb je alle benodigde informatie handig in één klein boekje.

Energiebehoefte kcal

Vetten g

Koolhydraten g

Proteïnen g

Vocht ml

Opmerkingen





FrieslandCampina nl

Institute

for dairy nutrition and health



Deze brochure wordt je aangeboden door het FrieslandCampina Institute en is gebaseerd op wetenschappelijke studies en officiële voedingsrichtlijnen. Plaats hier een visitekaartje of sticker van de organisatie.



Kijk voor meer informatie over gezond eten op www.voedingscentrum.nl.

Voor een persoonlijk voedingsadvies kan je terecht bij een diëtist.



DCN

Dieren- en Coöperatie Nederland

NVD

Nederlandse Vereniging van Diëtenisten

 **NL ACTIEF**

vereniging 
sportdietetiek
nederland