FrieslandCampina

Institute

for dairy nutrition and health

voeding & **teamsport**

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.

Bij een teamsport als hockey, voetbal of tennis varieert de mate van inspanning tijdens de training of wedstrijd. Het ene moment beweeg je rustig, het volgende moment explosief. Het is dan belangrijk dat je lichaam voldoende energie, voedingsstoffen en vocht heeft. Maar wat is goede voeding voor een teamsporter 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 teamsporter. Voor een persoonlijk voedingsadvies kan je terecht bij een (sport)diëtist.

FrieslandCampina
Institute
for dairy nutrition and health

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 teamsport doet? De Sportvoedingspiramide laat duidelijk de opbouw van de sportvoeding zien.

Basisvoeding

Voor alle sporters, en dus ook voor teamsporters, 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, kun je soms extra ondersteuning gebruiken in de vorm van sportspecifieke voeding. Een teamsporter heeft vooral baat bij voldoende koolhydraten, maar tijdens het herstel zijn ook proteïnen belangrijk. Een gebalanceerde voeding met voldoende basisvoedingsmiddelen zoals granen, peulvruchten en zuivel, zorgt ervoor dat je genoeg van deze voedingsstoffen binnenkrijgt. Daarnaast kun je ze ook halen uit speciale sportvoedingsmiddelen, zoals sportdranken, sportrepen of sportgels. Ook vochtaanvulling is heel belangrijk. Hiervoor zijn bijvoorbeeld water of thee geschikt.

Supplementen

Wanneer het niet lukt om met je normale dagelijkse voeding voldoende voedingsstoffen binnen te krijgen (bijvoorbeeld vitamine C), of als je op zoek bent naar een prestatieverhogende voedingsstof (bijvoorbeeld cafeïne), kun je voor een supplement kiezen. Check wel eerst of de werking van het gekozen supplement wetenschappelijk is aangetoond.

extra aandacht voor koolhydraten, vocht en proteïnen

Topturner Epke Zonderland:

“ Koolhydraten horen in een gevarieerd voedingspatroon. Het zijn snelle energieleveranciers, daardoor kan je sporten en bewegen op elk niveau. ”

Koolhydraten

Koolhydraten leveren energie die je nodig hebt om te kunnen bewegen. Een koolhydraat bestaat uit één of meer suikermoleculen. Koolhydraten worden opgeslagen in de spieren en in de lever. Deze voorraad wordt ook wel de glycogeenvoorraad genoemd en moet iedere dag en na iedere inspanning aangevuld worden. Fruit, maar ook graanproducten zoals brood of pasta, zijn goede koolhydraatbronnen. Normaal levert de dagelijkse voeding voldoende koolhydraten om deze voorraad aan te vullen, maar actieve teamsporters hebben wat extra’s nodig.

Vocht

Zorg dat je voldoende vocht binnen krijgt. Doordat je zweet, verlies je niet alleen vocht maar ook mineralen, zoals natrium, chloride en een beetje kalium. Hoeveel vocht je verliest is onder andere afhankelijk van de duur en intensiteit van de inspanning, van de weersomstandigheden, van je lichaamsbouw en of je aanleg hebt om te zweten. Bij intensief bewegen kan je wel 0,3 tot 3 liter vocht per uur verliezen.

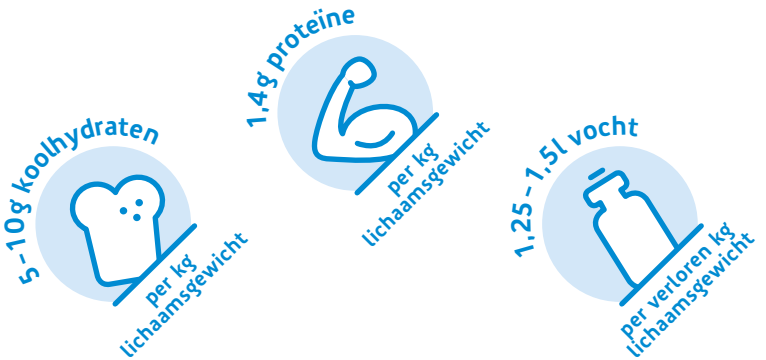
Proteïnen

Ons lichaam telt meer dan zeshonderd spieren. Deze spieren worden continu vernieuwd. Spieren bestaan hoofdzakelijk uit proteïnen. Proteïnen dragen bij aan opbouw en onderhoud van je spieren. Proteïnen haal je bijvoorbeeld uit zuivel, vlees, vis, peulvruchten of noten.

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 teamsporter 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 leiden tot maagklachten. Iets lichts verteerbaars dat snelle energie levert kan wel, zoals een krentenbol of een banaan. Drink verder voldoende vocht. Teamsporters wordt aangeraden enkele uren voor het sporten minstens 5-7 ml water of sportdrank per kilogram lichaamsgewicht te drinken .

Tijdens het sporten

Sport je 1 tot 2,5 uur intensief, dan kan je ervoor kiezen om tijdens het sporten een sportdrank met suikers te nemen. De suikers worden snel opgenomen en het vermindert de kans op maagproblemen. Houd 30 tot 60 gram koolhydraten per uur aan.

Na het sporten

Het is belangrijk om 30 minuten tot 2 uur na de inspanning een product met proteïnen te eten of drinken, omdat proteïne helpt bij het onderhoud en de opbouw van je spieren. Dit product kan je aanvullen met koolhydraten. Denk bijvoorbeeld aan een schaaltje kwark of yoghurt met vers fruit. Drink 1,25 tot 1,5 liter vocht per verloren kilogram lichaamsgewicht.

een dagmenu van een **teamsporter**

> Basisvoeding levert de energie en voedingsstoffen om te bewegen. Voor teamsporters is het daarnaast van belang om voldoende koolhydraten en vocht binnen te krijgen.

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 teamsport doet heeft meer nodig. Bij de voorbeelddagmenu's op de volgende pagina's gaan we uit van actieve mannelijke en vrouwelijke teamsporters. 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 teamsporter van 35 jaar oud, 75 kilo en 1,80 m op een dag eet. Het menu bestaat uit 2948 kcal, 22 energieprocent vet, bevat 430 gram koolhydraten en 118 gram proteïne.

Recept op de volgende pagina!

ontbijt

- Smörrebröd met aardbei
- 1 volkoren boterham met pindakaas (100% pinda's)
- 1 kiwi
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	576 kcal
koolhydraten	88 g
proteïne	20 g

tussendoor

- 1 krentenbol met margarine
- 1 peer met schil
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	301 kcal
koolhydraten	52 g
proteïne	5 g

lunch

- 1 tosti van 2 volkoren boterhammen met een plak 30+ kaas
- 1 kleine wrap met plakjes tomaat en hüttenkäse
- 1 schaaltje rauwkost
- 1 glas halfvolle melk (200 ml)

energie	458 kcal
koolhydraten	57 g
proteïne	27 g

tussendoor

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

energie	299 kcal
koolhydraten	53 g
proteïne	5 g

training 1 – 2,5 uur

- 1 flesje (330 ml) high-energy sportdrank

energie	218 kcal
koolhydraten	54 g
proteïne	0 g

avondeten

- 4 opscheplepels pasta
- 80 g gegrilde stukjes kipfilet
- 1 eetlepel pesto
- 3 opscheplepels Italiaanse roerbakgroenten
- Water

energie	512 kcal
koolhydraten	57 g
proteïne	38 g

voor het slapen

- 1 bakje halfvolle yoghurt (200 ml) met 2 eetlepels muesli en 2 eetlepels rozijnen
- 1 mueslibol
- 1 handje ongezouten noten

energie	584 kcal
koolhydraten	69 g
proteïne	23 g

smörrebröd
met aardbei

Ingrediënten
voor 2 personen

4 sneetjes donker roggebrood
4 eetlepels aardbeienjam
100 ml kwark
120 g aardbeien
4 blaadjes verse munt

Bereidingswijze
Besmeer de sneetjes roggebrood met de jam en verdeel de kwark erover. Maak de aardbeien schoon en snij ze in plakjes. Verdeel de aardbeien over de kwark en garneer met een takje munt.

Aardbeien horen echt bij de zomer. Maak in de winter dit ontbijt eens met bramenjam en plakjes banaan. Of met frambozenjam en plakjes kiwi.

voedingswaarde
per persoon

energie	330 kcal
vet	4 g
koolhydraten	56 g
proteïne	12 g

wat eet een **vrouw?**

Dit is een voorbeeld van wat een actieve teamsporter van 35 jaar oud, 65 kilo en 1,70 m op een dag eet. Het menu bestaat uit 2400 kcal, 19 energieprocent vet, bevat 361 gram koolhydraten en 99 gram proteïne.

ontbijt

- Smörrebröd met aardbei
- 1 volkoren boterham met pindakaas (100% pinda's)
- 1 kiwi
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	576 kcal
koolhydraten	88 g
proteïne	20 g

tussendoor

- 3 gedroogde vijgen
- 1 volkoren biscuit
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	201 kcal
koolhydraten	40 g
proteïne	3 g

lunch

- 1 tosti van 2 volkoren boterhammen met een plak 30+ kaas en plakjes tomaat
- 1 volkoren cracker met margarine en appelstroop
- 1 schaaltje rauwkost
- 1 glas (200 ml) halfvolle melk

energie	455 kcal
koolhydraten	57 g
proteïne	23 g

tussendoor

- 1 mandarijn
- 1 plak ontbijtkoek
- Water, thee of koffie (zonder suiker en melk)

energie	119 kcal
koolhydraten	27 g
proteïne	1 g

training 1 – 2,5 uur

- 1 flesje (330 ml) high-energy sportdrank

energie	218 kcal
koolhydraten	54 g
proteïne	0 g

avondeten

- 1 grote wrap
- 80 g gerookte zalm
- 1 eetlepel zuivelspread
- 1 opscheplepel roerbak-groente met champignons
- 1 opscheplepel kikkererwten
- 1 schaaltje rauwkost
- Water

energie	523 kcal
koolhydraten	48 g
proteïne	31 g

voor het slapen

- 1 bakje magere kwark (200 ml) met 1 eetlepel muesli en 2 eetlepels rozijnen
- 1 volkoren beschuit met verse geitenkaas 45+ en honing

energie	308 kcal
koolhydraten	47 g
proteïne	21 g

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	68	7,1	5,1
Karnemelk	1 glas, 150 ml	45	5,4	4,5
Yoghurt (halfvol)	1 glas, 150 ml	75	6,4	6,3
Kwark (halfvol)	1 schaaltje, 150 ml	116	6	11,3
Smeerkaas, 20+	Voor 1 snee, 15 g	21	0,3	2,6
Kaas 20+	Voor 1 snee, 20 g	49	0	6,9
Kaas 30+	Voor 1 snee, 20 g	58	0	6,0
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, naturel	Voor 1 snee, 20 g	64	0,1	1,5
Linzen	1 opscheplepel, 60 g	59	7	5,3
Zalm (onbereid)	1 moot, 105 g	188	0	21
Kipfilet (bereid)	1 stuk, 100 g	158	0	30,9
Ongezouten noten	1 handje, 25 g	161	3,1	5,4
Pindakaas	Voor 1 snee, 20 g	131	2	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	0,3
Groente & fruit				
Boerenkool	1 opscheplepel, 85 g	28	1	2,3
Broccoli	1 opscheplepel, 50 g	14	0,4	2
Tomaat	1 stuk, 70 g	16	2	0,5
Avocado	1 halve, 90 g	179	1,6	1,7
Rauwkost	1 schaaltje, 70 g	13	1,5	0,6
Blauwe bessen	1 schaaltje, 100 g	52	11	0,7
Banaan	1 stuk, 130 g	120	26	1,4
Appel	1 stuk, 135 g	76	16,2	0,4

	Portiegrootte	Energie (kcal)	Koolhydraten (g)	Proteïne (g)
Graanproducten en aardappelen				
Brood (volkoren)	1 snee, 35 g	82	13,7	3,7
Havermout	1 eetlepel, 5 g	19	3	0,6
Muesli	1 eetlepel, 10 g	36	6,5	0,8
Aardappelen (gekookt)	1 opscheplepel, 55 g	46	9,6	1
Macaroni	1 opscheplepel, 45 g	64	12,5	2,3
Zilvervliesrijst	1 opscheplepel, 60 g	79	15,8	1,9
Niet-basisvoedingsmiddelen				
Vegetarische hamburger (onbereid)	90 g	173	8,5	15,9
Energiereep met muesli	1 stuk, 25 g	100	18,1	1,2
Candybar	1 stuk, 20 g	124	16,2	1,1
Kwarktaart	1 punt, 115 g	251	24,6	6,3
Ontbijtkoek	1 plak, 25 g	77	17,4	0,8
Krentenbol	1 stuk, 50 g	134	25,5	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	37	9,1	0
Appelstroop	Voor 1 snee, 20 g	56	13,2	0,4
Goudse kaas, 48+	Voor 1 snee, 20 g	74	0	4,6
Brie, 60+	Voor 1 snee, 30 g	111	0,3	5,1
Sinaasappelsap	1 glas, 200 ml	88	18,2	1,2
Chocolademelk (halfvol)	1 glas, 150 ml	116	18,5	5
Yoghurtdrank met extra proteïnen	1 glas, 330 ml	227	28,8	17,2
Vla (halfvol)	1 glas, 150 ml	131	24,5	3
Roomboter	Voor 1 snee, 6 g	44	0,1	0
Sportspecifieke voeding en supplementen (vul aan)				
Sportdrank, high-energy	1 flesje, 330 ml	218	54,4	0
Sportgel	1 zakje, 90 g	184	44,8	0,5
Eiwitdrank	1 flesje, 330 ml	186	20	20

Bron: NEVO-online versie 2019/6.0, RIVM, Bilthoven 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 teamsporter. 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 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.

Versie januari 2020

DCN Diëtisten Coöperatie Nederland
NVD Nederlandse Vereniging van Diëtisten
NL ACTIEF
vereniging sportdietetiek nederland