

# Gezond Sporten: Voedingsdriehoek voor atleten



Veel mensen kennen de Belgische voedingsdriehoek. Sommige mensen weten ook dat ze in Nederland de Schijf van Vijf hebben en in andere landen hebben ze driehoeken die net iets anders ingevuld zijn. In feite zijn dit voorstellingen die de veelal moeilijke wetenschappelijke richtlijnen in verband met gezonde voeding, vertalen naar iets eenvoudigs dat iedereen kan begrijpen en volgen. De reden waarom men niet in alle landen dezelfde voorstelling gebruikt, is gebonden aan de cultuur en gewoonten van die verschillende landen. In Zwitserland hebben ze nu ook een driehoek ontwikkeld speciaal gericht op atleten. Dit omdat atleten hun voeding moeten aanpassen aan hun trainingsschema en dat is niet altijd even gemakkelijk en duidelijk. De driehoek geeft een voorstelling weer van wat atleten extra moeten opnemen per uur sport van matige intensiteit.

## Verschil met de Belgische voedingsdriehoek

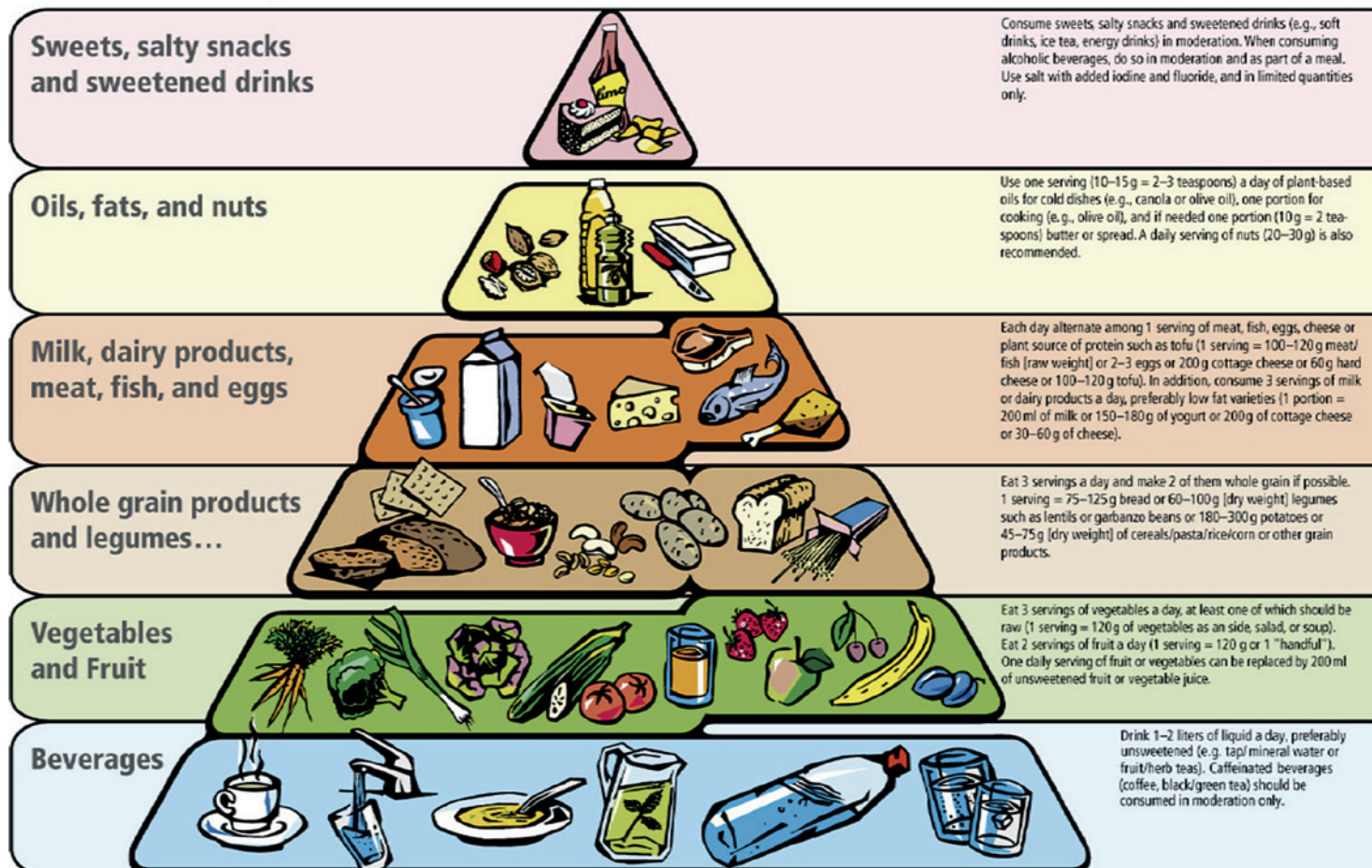
Omdat de driehoek in Zwitserland is ontwikkeld, steunt ze dus vooral op de voedingsgewoonten van Zwitserland, maar dat wil niet zeggen dat we deze als Belg niet kunnen gebruiken.

Wat opvalt is dat groenten en fruit zijn samengevoegd en onder de graanproducten komen in plaats van er boven. In feite zijn de richtlijnen voor groenten en fruit niet veel anders dan de onze. In Zwitserland raad men aan 3 porties van 120g groenten te nuttigen terwijl in België 300g wordt aangeraden. Fruit staat in de Zwitserse driehoek apart en men raadt aan

2 stukken per dag te eten, in de Belgische driehoek staat 2à3stukken.

In het vakje van de graanproducten geven ze in de Zwitserse driehoek een iets uitgebreidere richtlijn over de verschillende graanproducten dan in de Belgische, maar in de Belgische driehoek geven ze meer concrete richtlijnen door niet te werken met grammen maar porties. Wat opvalt is dat men in Zwitserland gedroogde vruchten bij graanproducten rekent, wat in België niet het geval is (daar staan ze bij het fruit). Ergens is dit een logische redenering want gedroogde vruchten zijn eigenlijk een rijke bron van koolhydraten.

## Based on the Food Pyramid for healthy adults of the Swiss Society for Nutrition



© 2005 Swiss Society for Nutrition SSN

Afbeelding 1: Voedingsdriehoek voor atleten gemaakt door Swiss Forum for Sport Nutrition

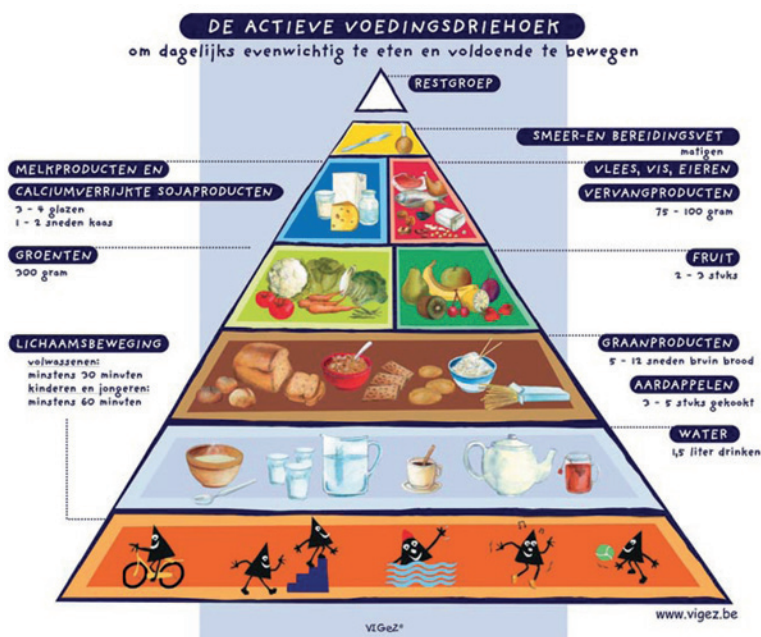
Servings from the basic pyramid

Vervolgens hebben de Zwitsers ook de groep vlees- en melkproducten samengevoegd, beide zijn immers een bron van eiwitten, toch geven ze voor elke groep apart richtlijnen. Deze richtlijnen komen ongeveer overeen met de Belgische adviezen. Wat opvalt is dat men vlees blijkbaar soms vervangt door kaas. Ook zien we in de Zwitserse driehoek cottage cheese verschijnen, dit is een soort van magere kaas dat bij ons spijtig genoeg niet zo bekend is.

Met smeer- en bereidingsvetten moet men volgens de Belgische driehoek matig omspringen. In Zwitserland raden ze 3 porties per dag aan, maar ze rekenen daar ook noten bij (in de Belgische voedingsdriehoek staan die bij de groep van de vleesproducten)

### Extra voeding per uur sport

De voedingsdriehoek is bedoeld voor sporters die minstens één uur per dag of vijf uur per week, een matige inspanning doen. Met matige inspanning bedoeld men bijvoorbeeld zwemmen tegen 2,5km/h, lopen aan 8km/h of team sporten als voetbal en hockey. Wanneer men het energieverbruik van deze sporten gaat opzoeken in een compendium, ziet men dat dit inspanningen zijn van 7 à 8 MET's. Voor judo vinden we in datzelfde compendium een waarde van 10 MET's. Waar men wel rekening mee moet houden is dat men judo niet aan een stuk door doet. Als het randori is in 2 groepen, staat men de helft van de tijd aan de kant. Ook zijn niet alle trainingen even intensief. Denk maar aan het verschil in randori en techniektraining of een techniektraining waar veel uitleg gegeven wordt tegenover een techniektraining met veel nage komi's. Het



Afbeelding 2: De Belgische actieve voedingsdriehoek

is dus een beetje wikkelen en wegen.

In de driehoek stelt men dat per uur dat men sport er extra vocht moet opgenomen worden. Dit is uiteraard om het vochtverlies door zweeten aan te vullen. Tevens moet er ook een extra portie aan koolhydraten opgenomen worden, dit om de energievoorraad in de spieren terug aan te vullen. Men kan hiervoor kiezen uit de groep van de graanproducten, maar ook uit de groep van specifieke sportvoeding.

Men raadt ook een halve portie extra aan vetten aan. Voor vetten zijn er eigenlijk geen specifieke richtlijnen voor atleten. Wel kan men de nodige hoeveelheid vet afleiden doormiddel van de koolhydraat en eiwit aanbevelingen. Vetten, koolhydraten en eiwitten zijn de 3 macronutriënten die een bron zijn van energie. Wanneer je dus weet hoeveel energie, koolhydraten en eiwitten je nodig hebt, kan je de hoeveelheid vetten ook afleiden.

Wat opvalt is dat er geen extra portie eiwitten wordt aanbevolen. Dit omdat de Westerse voeding op zich al voor een voldoende hoge dosis zorgt.

### Besluit

De basis van de driehoek verschilt lichtjes met de Belgische voedingsdriehoek, maar komt ongeveer op hetzelfde neer. De Belgische voedingsdriehoek werkt meer met porties, terwijl de Zwitserse meer met grammen werkt. Beide hebben voor- en nadelen.

De voedingsdriehoek voor atleten kan een handig hulpmiddel zijn om te weten hoeveel men juist extra moet eten per afgewerkte training. Het vormt een goede basis en geeft een visueel beeld aan de veelal ingewikkelde richtlijnen in de sportvoeding. Toch zegt de driehoek niet alles! Over timing van maaltijden wordt niets gezegd, terwijl men daarmee heel wat kan winnen qua volhouden van een inspanning en optimale recuperatie.

(Sport)diëtiste Amelie Rosseneu  
info@amelierosseneu.be  
www.amelierosseneu.be

Basic	Sport
	The same applies to the athlete However, it should be considered that alcoholic beverages or low sodium drinks may delay recovery after exercise.
+	For each additional hour of exercise, add ½ serving The additional ½ serving can be chosen from any of the foods listed.
	The same applies to the athlete The basis pyramid provides enough protein and calcium for the athlete too, so no additional servings are necessary.
+	For each additional hour of exercise, add 1 serving When exercising more than 2 hours a day, sport foods/drinks can also be used instead of food from the basis pyramid. 1 serving of sport food = 60-90g of a bar, 50-70g carbohydrate gel or 300 to 400 ml of a regeneration drink.
	The same applies to the athlete It is also accepted to eat more than 3 servings of vegetables and 2 servings of fruits if tolerated without gastro-intestinal issues.
+	For each additional hour of exercise, add 400 to 800 ml of sport drink The sport drink may be used shortly before and during exercise. For exercise lasting up to 1 hour a day and activities targeting fat metabolism, water should be preferred over a sport drink. Sport drinks can also be consumed after exercise. As required, additional water can be consumed before, during, and after exercise.
+	1 hour 1 hour 1 hour 1 hour Servings per hour of exercise per day

1 MET: Metabole eenheden per tijdsinterval. Hiermee kan men de intensiteit van een inspanning weergeven. Een inspanning van 7 à 8 MET's is een inspanning die 7 à 8 keer zoveel energie vergt dan wanneer men gewoon zou slapen.