

# (SPORT)VOEDING VOOR DE SURVIVALRUNNER



# EVEN VOORSTELLEN



## Eva van Ee

- Diëtist
- Sportdiëtist
- KSR loper
- Ondernemer #BetterBootcamp

## Achtergrond:

- HBO Voeding & Diëtetiek
- Post-HBO Sportvoeding



@evavanee / @bybetter.nl



Eva van Ee

# WAT BRENGT DE DAG

- Wat doet een sportdietist
- Sportvoedingspiramide
- Richtlijnen goede voeding
- Energie verbruik en voeding als energie
- Voeding voor/tijdens/na de wedstrijd/ training
- Sport specifieke producten en suppletie
- Anti-doping
- Vragen











# HET BEROEP (SPORT)DIËTIST





- Optimaliseren voedingstoestand in het algemeen
- Tijdens training en/of wedstrijdsituaties
- Gewichtsafname of -toename (vetmassa of vetvrijemassa in relatie tot optimale lichaamssamenstelling)
- Gewichtsproblematiek
- Maagdarmproblematiek

**SPORT  
VOEDINGS  
PIRAMIDE**



# RICHTLIJNEN GOEDE VOEDING VROUW

	19-50 jaar	19-50 jaar zwanger	19-50 jaar borst- voeding	51-69 jaar	70 jaar en ouder	opmerkingen
 gram groente	250	250	250	250	250	
 porties fruit	2	2	2	2	2	
 bruine of volkoren boterhammen	4-5	4-7	minimaal 6	3-4	3-4	
 opscheplepels volkoren graanproducten of aantal aardappelen	4-5	4-5	4-5	3-4	3	
 portie vis, peulvruchten, vlees of ei:	bekijk de aanbevolen hoeveelheden <b>per week</b>					
 gram ongezouten noten	25	25	50	15	15	
 porties zuivel	2-3	3-4	2-3	3-4	4	
 gram kaas	40	40	40	40	40	
 gram smeer- en bereidingsvetten	40	40-50	50	40	35	
 liter vocht	1,5-2	1,5-2	2	1,5-2	1,5-2	











Aanbevolen hoeveelheden <b>per week</b> voor vis, peulvruchten, vlees en ei						opmerkingen
 gram vis	100	200	100	100	100	
 opscheplepels peulvruchten	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	
 gram vlees	max. 500	max. 500	max. 625	max. 500	max. 500	
 eieren	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	





De hoeveelheden gelden voor voedingsmiddelen zoals je ze eet. Alleen bij vlees en vis geldt de hoeveelheid in gram zoals je het koopt in de winkel.

Als je geen vlees eet, neem je elke week een aantal producten extra: 1 portie peulvruchten, 2 porties noten en 1 ei.

Als je zwanger bent, neem dan twee keer per week vis: 1 keer 100 gram vette vis, zoals zalm of forel en 1 keer 100 gram magere vis, zoals schol, tilapia of pangasius.

# RICHTLIJNEN GOEDE VOEDING MAN

	19-50 jaar	51-69 jaar	70 jaar en ouder	opmerkingen
 gram groente	250	250	250	
 porties fruit	2	2	2	
 bruine of volkoren boterhammen	6-8	6-7	4-6	
 opscheplepels volkoren graanproducten of aantal aardappelen	4-5	4	4	
 portie vis, peulvruchten, vlees of ei:	bekijk de aanbevolen hoeveelheden <b>per week</b>			
 gram ongezouten noten	25	25	15	
 porties zuivel	2-3	3	4	
 gram kaas	40	40	40	
 gram smeer- en bereidingsvetten	65	65	55	
 liter vocht	1,5-2	1,5-2	1,5-2	

Aanbevolen hoeveelheden <b>per week</b> voor vis, peulvruchten, vlees en ei				opmerkingen
 gram vis	100	100	100	
 opscheplepels peulvruchten	2-3	2-3	2-3	
 gram vlees	max. 500	max. 500	max. 500	
 eieren	2-3	2-3	2-3	

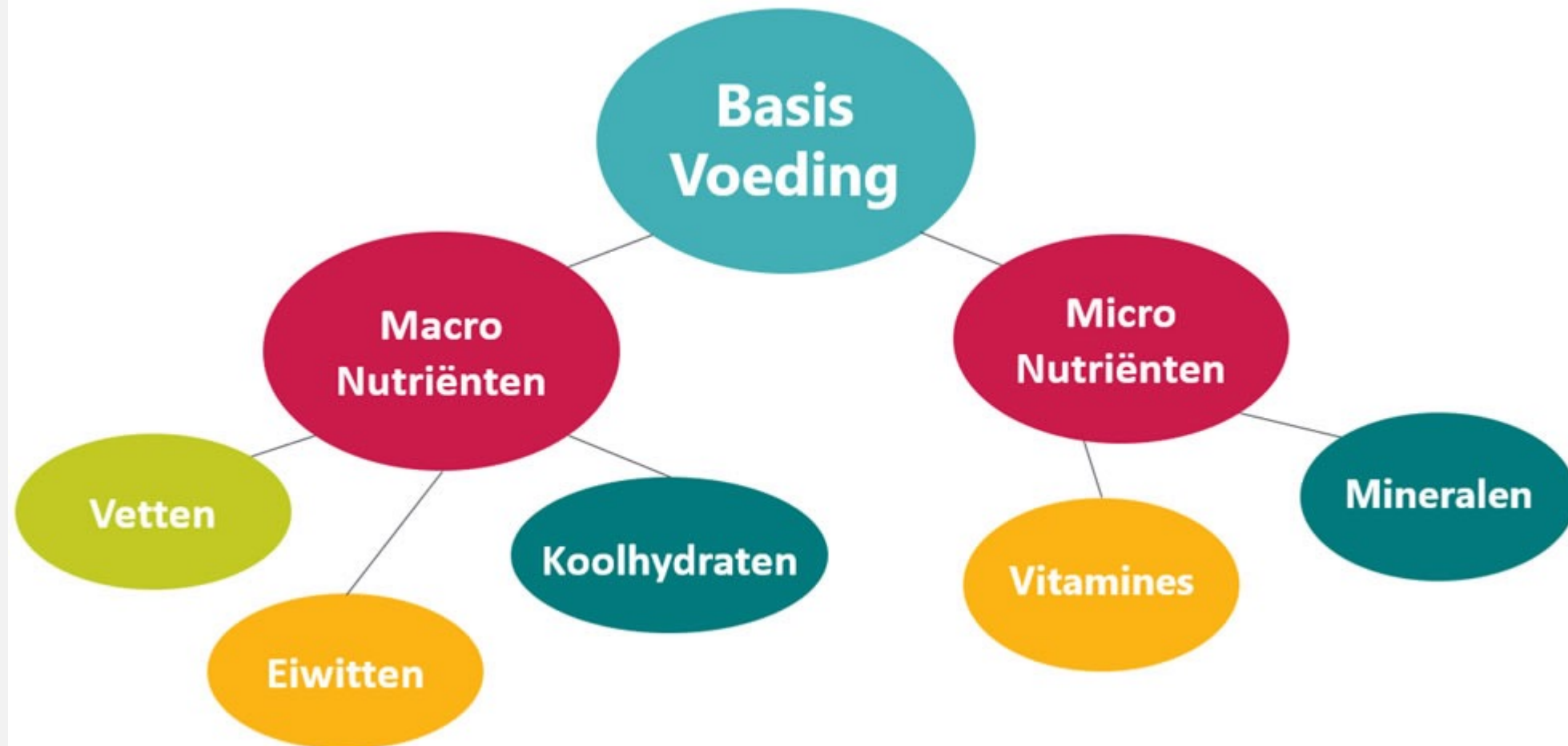
De hoeveelheden gelden voor voedingsmiddelen zoals je ze eet. Alleen bij vlees en vis geldt de hoeveelheid in gram zoals je het koopt in de winkel.

Als je geen vlees eet, neem je elke week een aantal producten extra: 1 portie peulvruchten, 2 porties noten en 1 ei.

# ENERGIE VERBRUIK

- Ruststofwisseling (werking van de organen) = 60-75%
- Thermisch effect (verteren van voedsel) = 7-13%
- Lichamelijke inspanning (sport) = 15-30%

# OVERZICHT



# VOEDING ALS ENERGIE

## MACRONUTRIËNTEN



**KOOLHYDRATEN**



**EIWIT**



**VETTEN**

# KOOLHYDRATEN

- Enkelvoudige suikers (monosachariden)
- Tweevoudige suikers (disachariden)
- Meervoudige suikers (polysachariden)

# GLYCEMISCHE INDEX

- De glycemische index of GI is een maat voor het effect van 50g koolhydraten op de bloedglucosespiegel, vergeleken met een reactie op 50g pure glucose.
- Snelle koolhydraten v.s. langzame koolhydraten

## HOEVEEL KOOLHYDRATEN HEEFT EEN SPORTER NODIG

Inspanning	Situatie	Aanbevolen hoeveelheid koolhydraten per dag
Licht	Laag intensief	3-5 gram per kg lichaamsgewicht
Gemiddeld	Gemiddeld intensief (1 uur/dag)	5-7 gram per kg lichaamsgewicht
Hoog	Duurprogramma (gemiddeld-hoog intensief, 1-3 uur per dag)	6-10 gram per lichaamsgewicht
Extreem	Extreme inspanning (gemiddeld hoog intensief >4-5 uur per dag)	8-12 gram per kg lichaamsgewicht

# KOOLHYDRATEN VOOR DE WEDSTRIJD

	Situatie	Aanbevolen hoeveelheid koolhydraten
Aanvullen koolhydraat voorraad	Inspanning <90 minuten	7-12 gram per kg lichaamsgewicht 24 uur voor inspanning
Koolhydraatstapeling	Inspanning >90 minuten	10-12 gram per kg lichaamsgewicht per dag 36-48 uur voor inspanning
Kort voor inspanning	Inspanning >60 minuten	1-4 gram per kg lichaamsgewicht 1-4 uur voor wedstrijd

# ONTBIJT VOOR WEDSTRIJD

- Banaan
- Glas melk
- Handje noten met gedroogd fruit
- Wit broodje hagelslag
- Kop thee
- Glas vruchtensap
- Kwark met muesli
- Kaas crossant

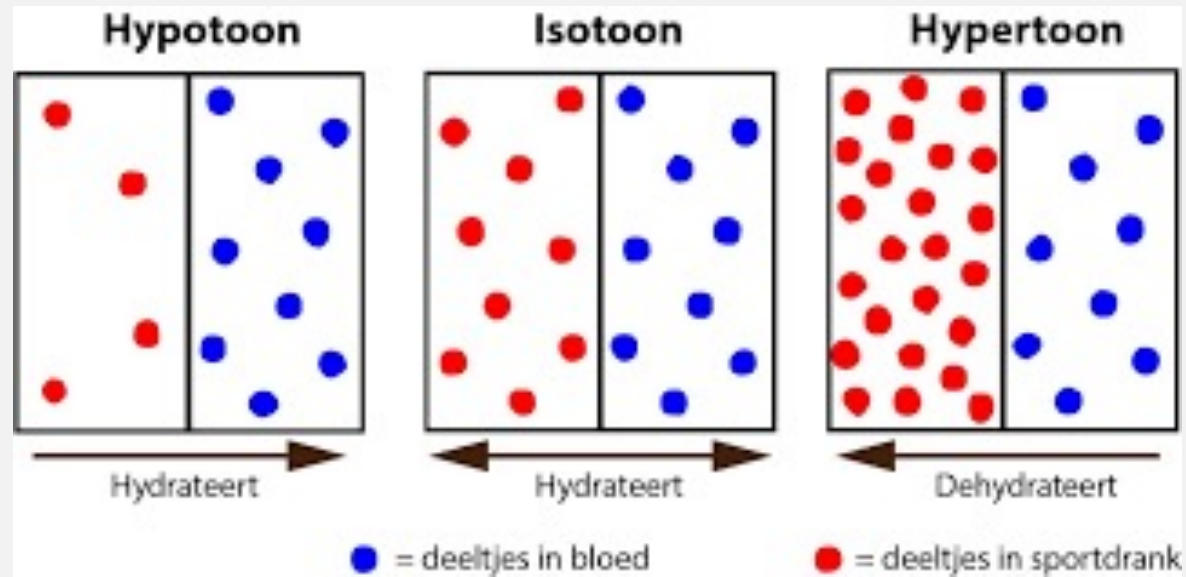


## TIJDENS DE WEDSTRIJD; VOCHT

Percentage van het lichaamsgewicht	Effect op de prestatie
1%	Negatief effect op de stofwisseling
2% (dorstprikkel)	Verminderde sportprestatie
3%	Verregaande afname van duurvermogen
4-6%	Vermindering van kracht en verregaande afname duurvermogen
>6%	Kramp, uitputting, bewustzijnsverlies, coma, dood

# TIJDENS DE WEDSTRIJD

- Koolhydraten die snel worden opgenomen; glucose en maltodextrines



# VOORBEELDEN ISOTONE DRANK

- **Koolhydraten en vocht aanvullen tijdens sport**
- 2 – 3 uur vooraf: 400 – 600 ml water inclusief laatste maaltijd.
- 15 min voor start 300 – 450 ml hypotone of isotone drank
- bij inspanning > 60 min 150 – 350 ml per 15 – 20 min of drinken naar behoefte.
- Natriumgehalte sportdrank 20 – 40 mmol/l (0,45 – 0,9 natrium per liter)
- Koolhydraat gehalte sportdrank 4-8 gram koolhydraat per 100ml drank



# SPORTDRANK ZELF MAKEN

- Verhouding:
- - 50 ml siroop voor bidon van 500 ml water \*
- - snufje zout toevoegen

Roosvicee Multivit perzik is een vruchtensiroop met 10 vitaminen.

- \* Zonder kunstmatige zoet-, kleur- geur- en smaakstoffen
- \* Bevat vitamine A, B, E en C
- \*deze verhouding geldt voor de roosvicee multivit perzik. Bij een andere limonade kan de hoeveelheid siroop anders zijn om de ideale samenstelling te bereiken.
- De samenstelling is 4-7,9 gram koolhydraten per 100ml vocht



# VOEDING NA DE WEDSTRIJD



**KOOHYDRATEN**

**EIWIT**

**VETTEN**

20-25 gram eiwit



500ml water

## DIERLIJK EIWIT // PLANTAARDIG EIWIT

- Dierlijke eiwitten bevatten meestal alle essentiële aminozuren in de juiste verhouding.
- Plantaardige eiwitten zijn meestal niet volwaardig, omdat ze vaak een of meer essentiële aminozuren missen.
- $1,2 \times$  lichaamsgewicht = eiwit behoefte per dag

# PLANTAARDIGE VOEDINGSCOMBINATIES

- Hieronder is een lijst van voedingscombinaties die de eiwitwaarde verhogen.
- 1. granen (rogge, tarwe, gerst) & peulvruchten (erwten, bruine bonen, kapucijners, linzen)
- 2. granen & melk, melkproducten, vis of eieren
- 3. granen & noten
- 4. aardappelen & melk, melkproducten en eieren
- 5. groente & sesamzaad

# PLANTAARDIGE EIWITTENLIJST

- **Plantaardige eiwittenlijst:**

1. Tempeh: 100 gram tempeh bevat 12 gram eiwit.

2. Sesamzaad, chiazaad, lijnzaad, pompoenpitten, zonnebloempitten en pijnboompitten.

3. Edelgistvlokken: Per 10 gram zit er maar liefst vijf gram eiwit in edelgistvlokken.

4. Hennepzaad: Drie eetlepels hennepzaad bevat ongeveer tien gram eiwit.

5. Quinoa: Per 100 gram bevat quinoa acht gram eiwit.

6. Groenten: 250 gram broccoli acht gram, 250 gram asperges bevat ongeveer vijf gram eiwit en 250 gram spruitjes ongeveer zeven gram.

7. Bonen en peulvruchten: De beste leveranciers van eiwitten zijn spliterwten, kidneybonen, mungbonen en Borlottibonen met ongeveer 24 gram eiwitten per 100 gram. Maar ook kikkererwten (negen gram eiwitten per 100 gram) en linzen (zes gram eiwitten per 100 gram). Bonen zitten vol met vezels.

8. Handje ongebrande ongezouten noten (gemiddeld 15 gram eiwit)

**SPORT  
VOEDINGS  
PIRAMIDE**



# SPORTSUPPLEMENTEN

- Wanneer sport specifieke producten
- Wanneer sportsuppletie



Sportarts ontdekte zenuwshade bij Kramer  
De bekende sportarts Peter Vergouwen heeft in december 2010 zenuwshade ontdekt in het rechterbeen van schaatser Sven Kramer. De sportarts weet dat aan B6-vergiftiging, een te hoge dosering vitamine B6, vertelde hij zaterdag in de Volkskrant. „Als je veel vet eet, word je vetter. Als je veel B6 eet, kun je zenuwshade krijgen. Dat is bekend uit studies", aldus Vergouwen.

# DOPING IN BASISVOEDING

- Atlete Jasmijn Lau (18) test positief na drinken geluksthee
- VELP - De Velpse atlete Jasmijn Lau heeft tijdens de Europese Juniorenkampioenschappen atletiek (EJK) een positieve dopingtest afgelegd. De 18-jarige hardloopster won in juli 2017 goud op de 5000 meter, maar die titel raakt ze kwijt. Volgens de IAAF (internationale atletiekfederatie) heeft Lau buiten haar schuld om een verboden middel gebruikt.



# ANTIDOPING

- De Nederlandse Doping Autoriteit brengt elk jaar een lijst van toegestane geneesmiddelen bij sportbeoefening uit. Ook kan het noodzakelijk zijn een dispensatie aan te vragen in verband met de dopinglijst.
- World Anti-Doping Agency (WADA) dopinglijst.
- In alle gevallen wordt er geadviseerd om supplementen voor wedstrijdporters die in aanmerking komen voor dopingcontroles te adviseren die NZVT getest zijn, zie voor meer informatie [www.antidoping.nl](http://www.antidoping.nl).
- App: supplementenwijzer

**WERKT JOUW SUPPLEMENT?**

NEEM DE INGREDIËNTEN  
ONDER DE LOEP MET DE  
SUPPLEMENTENWIJZER APP

MEER DAN 3.000 INGREDIËNTEN  
BEOORDEELD

**EIGEN KRACHT**

EIGEN KRACHT IS EEN PROGRAMMA VAN:  
DOPING  
AUTORITEIT

# VRAGEN

