

Schildklier en sport - een onmogelijke combinatie? De rol van voeding



Linda Swart, sportdiëtist
Diabetescentrum UMCG en AVS – Adviesbureau Voeding en Sport
Twitter @SwartLinda

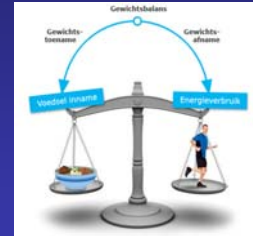
Energie in balans

Inname

- Eiwit, koolhydraten (1 gram = 4 kcal)
- Vet (1 gram = 9 kcal)

Verbruik

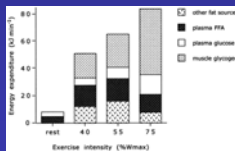
- Basaalmetabolisme (50-70%)
- Thermogenese (10%)
- Activiteiten/ sport



Energiebronnen

ATP → ADP + P + energie

Aanvulling ATP	Voorraad
Creatinefosfaat	7-10 seconden
Koolhydraten -O ₂	40-90 seconden
Koolhydraten +O ₂	60-90 minuten
Vetten	Uren

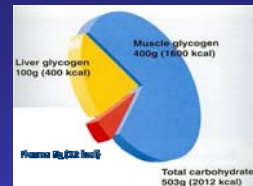


Koolhydraten en sport

De belangrijkste brandstof bij intensieve inspanning

Opslag in lever en spieren → glycogeen

Voorraad ca. 60-90 minuten



Afname concentratie, coördinatie, sprintvermogen, toename vermoeidheid, afname kracht

Effect schildklierhormoon op spieren

- Verandering spiersamenstelling:
 - Snel werkende schildklier → spieren gaan meer lijken op die van sprinters (toename snelle krachtige spiervezels en daling langzame duur spiervezels)
 - Traag werkende schildklier → spieren gaan meer lijken op die van marathonlopers (daling snelle krachtige spiervezels en toename langzame duur spiervezels)
- ↓ mitochondria in de spieren
- ↓ verbranding (met name verminderde vetzuurverbranding mogelijk hogere glycogeenverbranding)
- ↓ glycogeenvoorraad

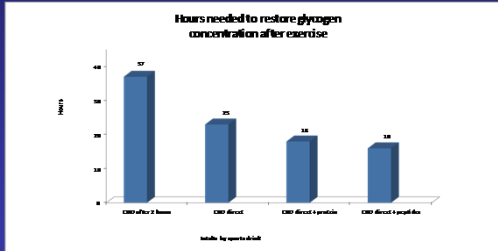
Mogelijke klachten: spierpijn, vermoeidheid, stijfheid, kramp, snelle verzuring

Voeding rondom sport

- Maaltijd 2-3 uur voor training/wedstrijd
- Ca. 1 uur voor start koolhydraatrijke snack (fruit, yoghurt, koekje) extra drinken (water)
- Zo nodig tijdens sport aanvullen koolhydraten/ vocht (30-90 gram per uur / 400-1200 ml per uur)
- Na sport koolhydraten + eiwit + vocht; herstel spieren, opbouw glycogeen, afvoer afvalstoffen

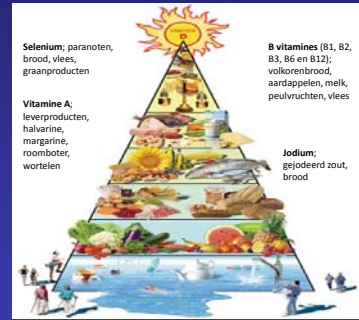


The Addition of Peptides to a Sports Drink can speed up the Recovery Time (glycogen and muscle proteins) after Exercise



Ivy et al 1988 – Zawadzki 1992 – Van Hall 1995 – Van Loon 1998

Iedere dag een goede basis...



Productgroep	Vrouwen (18-70 jr)	Mannen (18-70 jr)
Vocht	Minstens 2 liter	Minstens 2 liter
Fruit	3 porties	3 porties
Groenten	300-400 gram	300-400 gram
Brood, aardappelen, pasta, rijst (bereid)	250-300 gram	300-350 gram
Peulvruchten	200 g per week	200 g per week
Noten, zaden en pitten	25 g	25-40 g
Melkproducten (incl kaas)	3 porties (1 portie kaas = 20 gram, 1 portie melk of yoghurt = 150 ml)	3 porties
Vlees, vis, eieren, vegetarisch (incl vleeswaren) (bereid)	125 g	125 g
Roomboter/olie	30 g	30-40 g
Overige snoep/snacks	Afhankelijk van activiteitspatroon en lichaamsgewicht, niet te veel toegevoegde suikers	Afhankelijk van activiteitspatroon en lichaamsgewicht, niet te veel toegevoegde suikers
Vitamine D	Suppletie volgens advies van Gezondheidsraad	Suppletie volgens advies van Gezondheidsraad



- Eet gezond en maak de juiste keuzes
- Extra aandacht voor planning maaltijden/ tussendoortjes/ vocht rondom sport
- Pas zo nodig de trainingen aan
- Denk aan herstel bij intensief sporten/ frequent sporten

