

# Gezond eten & wedstrijdgewicht

**De snelle toename van overgewicht onder de bevolking is vooral het gevolg van een verandering in leefstijl: een afname van lichamelijke activiteiten en een toename in de consumptie van energierijke voeding. Overgewicht wordt veroorzaakt door een structurele positieve energiebalans. De energiebalans is het evenwicht tussen enerzijds de energie-inname door voedingsmiddelen en anderzijds het energieverbruik tijdens rust en inspanning. Ook wielrenners komen door een positieve energiebalans in de winter vaak een paar kilo's aan die ze er af willen hebben om op 'wedstrijdgewicht' te komen.**



De vetvoorraad bij de mens is groot, zelfs zeer goed afgetrainde atleten bezitten genoeg lichaamsvet voor enkele dagen duurzaamheid. Koolhydraten worden in het lichaam opgeslagen als glycogeen in de lever en in de spieren. In vergelijking met vetten kan er maar een kleine hoeveelheid koolhydraten worden opgeslagen in het lichaam, slechts zo'n 500 gram. Deze hoeveelheid is niet genoeg om ongeveer één tot enkele uren te fietsen, afhankelijk van de intensiteit. Tijdens intensief sporten zijn koolhydraten de belangrijkste energiebron. Voor renners die af willen vallen is het van belang om vooral de hoeveelheid vet te beperken. Renners moeten er dus op letten om mager (gegrild) vlees te eten en geen vette jus, mayonaise of fast food te nemen. Daarnaast kan ook gelet worden op de lege calorieën; veel frisdranken, koeken zijn wel rijk aan calorieën, maar bevatten geen micronutriënten zoals vitamines en sporenelementen en zijn hierdoor alleen maar dikmakers!

balans ongeveer in evenwicht blijft. En hoewel elke kilo minder (vet) het makkelijker maakt bergop te rijden, blijft het wel degelijk van belang om niet teveel gewicht te verliezen. Een te laag vetpercentage kan namelijk negatieve gevolgen hebben voor de hormoonhuishouding, menstruatie, immuunsysteem en prestatievermogen. Een enquête onder Amerikaanse wielrensters die deelnamen aan een etappewedstrijd liet zien dat een groot deel van de rensters een onregelmatige of zelfs geen menstruatie meer had. Er was een samenhang tussen het aantal trainingskilometers per week en het voorkomen van deze klachten. Hoe meer kilometers er werden getraind hoe meer de klachten voorkwamen. Dit komt waarschijnlijk door de grotere negatieve energiebalans die zorgt voor een slechte voedingsstatus (laag percentage lichaamsvet). Hierdoor heeft het lichaam niet voldoende bouwstoffen om een aantal hormonen aan te maken en stopt de maandelijkse cyclus. Deze hormonen, in het bijzonder oestrogenen, spelen bovendien een belangrijke rol in de opbouw van de botten. Bij sportende vrouwen met deze problemen wordt dan ook een lagere botdichtheid gemeten. Dit kan op latere leeftijd ernstige gevolgen hebben vanwege botontkalking.

Ons lichaam heeft drie soorten brandstof ter beschikking om energie vrij te maken voor het leveren van inspanning: eiwitten, vetten en koolhydraten. Voor alle duursporten, dus ook wielrennen, zijn vetten en koolhydraten de belangrijkste energievoorraden. Eiwitten (spieren) worden alleen gebruikt als brandstof wanneer er een tekort is aan koolhydraten. Het is dus van belang om voldoende koolhydraten te blijven eten als renner, ook al wil je snel van je wintervet af. De meest effectieve manier om snel gewicht te verliezen is lijnen in combinatie met bewegen. De energie-inname hangt echter af van de samenstelling van het voedsel: 1 gram vet heeft meer dan de dubbele energie-inhoud dan 1 gram koolhydraat of eiwit.

## ENERGIEBALANS BIJ VROUWEN

Een onderzoek bij de Australische nationale dameswielploeg laat zien dat vrouwelijke topwielrenners moeite hebben om hun energiebalans in evenwicht te houden. In de winter namen de vrouwen acht procent meer energie tot zich dan ze verbruikten en ze kwamen enkele kilo's aan. In de voorbereidingsperiode verbruikten ze zes procent meer energie dan ze innamen, waardoor ze weer afvielen. Deze trend zette zich echter voort in de wedstrijdperiode, waarin ze maar liefst elf procent minder energie-innamen dan ze verbruikten. Kennelijk is het moeilijk, met name in het wedstrijdseizoen, de energie-inname zo af te stemmen op het verbruik dat de

## CONCLUSIE

Gezond eten is belangrijk voor een wielrenner om op gewicht te komen en te blijven. Hoewel het in de praktijk moeilijk blijkt de energie-inname precies af te stemmen op het energieverbruik, is een structurele positieve óf negatieve energiebalans niet goed voor de gezondheid en het prestatievermogen. ■

*Dr Tim Takken,  
inspanningsfysioloog.  
www.timtakken.com*

*Drs Melvin Kantebeen,  
inspanningsfysioloog.  
www.contest.nl*