

WAT MOET JE ALS SCHEIDSRECHTER VOOR DE WEDSTRIJD ETEN EN DRINKEN?

FLUITEN

De duur en intensiteit van de wedstrijd kan verschillen, net als de statische of juist dynamische manier waarop het spel wordt geleid. Maar om welke sport het ook gaat, van de arbitrage wordt een prestatie verlangd die alleen kan worden geleverd wanneer daar voldoende energie voor is.

TEKST: PAULINE HENNUS

FOTO: SHUTTERSTOCK

Naast optimale fysieke en mentale voorbereiding op een wedstrijd is ook voor de scheidsrechter goede voeding van essentieel belang. Het begrip sportvoeding wil nog wel eens associaties oproepen met allerlei ingewikkelde supplementen, maar in de kern is goede sportvoeding gebaseerd op de juiste basisvoeding en voldoende vochtinname. De cruciale vraag is: Wat moet je nou juist wel of niet vlak voor, tijdens of na een wedstrijd tot je nemen?

KOOLHYDRATEN

Voor sporters, en dus ook voor scheidsrechters, is het belangrijk dat ongeveer zestig procent van de totale voeding uit koolhydraten bestaat. Koolhydraten zitten bijvoorbeeld in brood, aardappelen, pasta, rijst, melkproducten, fruit, snoep, sportdrankjes en ontbijtproducten. Koolhydraten hebben we nodig als leverancier van energie. Tijdens het sporten vormen koolhydraten de belangrijkste brandstof, maar ook tijdens onze slaap verbruiken we energie. In het lichaam worden koolhydraten afgebroken tot suikers. Deze suikers worden deels in de lever opgeslagen (leverglycogeen). De rest van de suikers komt als glucose in het bloed terecht zodat het door lichaamscellen kan worden opgenomen en verbrand. Als er meer glucose in het bloed zit dan nodig is, wordt dit gedeeltelijk opgeslagen in de spieren (spierglycogeen). Het overige deel wordt omgezet in vet. Opslag in lever- en spierglycogeen kan op een later moment gebruikt worden als er extra energie nodig is tijdens inspanning.

VETTEN EN EIWITTEN

Behalve uit koolhydraten dient de voeding ook te bestaan uit vetten en eiwitten, die beide ongeveer

twintig procent van de totale voeding moeten beslaan. Vetverbranding levert in korte tijd minder energie op in vergelijking met koolhydraatverbranding en om die reden zal het lichaam bij intensief sporten eerst de glycogeenvoorraden verbruiken. Bij minder intensief sporten wordt meer vet verbruikt. Vetten kunnen het lichaam heel lang van energie voorzien, maar op een lager niveau.

Vetten zoals boter, olie, margarine en halvarine zijn puur te gebruiken, maar zijn onder andere ook verwerkt in cake, koeken, volle producten en vlees. Ook eiwitten zitten onder meer in vlees en zijn daarnaast te vinden in vegetarische producten, vis, peulvruchten, kaas, melkproducten en ei.

VÓÓR DE WEDSTRIJD

Tijdens intensieve inspanning zijn koolhydraten de belangrijkste brandstofbron. De energie voor actieve spieren komt uit de koolhydraten die de dagen voorafgaand aan de wedstrijd zijn opgeslagen in de lever en spieren. Een tekort aan lever- en/of spierglycogeen is te merken aan een hongergevoel en prestatieverlies. Een volle maag tijdens het arbitrerende kan daarentegen leiden tot buikpijn, misselijkheid en krampen. Aanbevolen wordt anderhalf tot twee uur voor de wedstrijd de laatste grote maaltijd te eten. Zorg ervoor dat deze niet te zwaar is en genoeg koolhydraten bevat. Hierbij kun je denken aan pasta, brood en fruit. Tot een uur voor de wedstrijd kan nog een kleine hoeveelheid licht verteerbaar voedsel worden gegeten, bijvoorbeeld een witte boterham, fruit of een mueslireep.

ETEN/DRINKEN TIJDENS DE WEDSTRIJD

Ook bij zeer intensieve inspanning zal de glycogeenvoorraad niet eerder uitgeput raken dan na

& SLIKKEN

45 tot 90 minuten. Als een wedstrijd korter duurt dan 90 minuten is het niet noodzakelijk om tussendoor iets te eten. Wanneer er echter bijvoorbeeld een verlenging aan te pas komt, is het verstandig in de rust een kleine hoeveelheid koolhydraten te eten zoals brood, fruit of een kleine snack zoals een mueslireep. Sportdranken waar suikers in zitten zorgen voor snelle energie en men krijgt hier tijdens de wedstrijd minder snel maag- en/of darmklachten van.

WAT KAN JE BETER LATEN STAAN IN DE AANLOOP NAAR DE WEDSTRIJD?

Cafeïne

- Mensen die gevoelig zijn voor cafeïne kunnen last krijgen van misselijkheid, spiertrillingen en hoofdpijn.
- Teveel cafeïne werkt vochtonttrekkend, wat kan resulteren in uitdroging.

Te veel vet

- Voedingsmiddelen met veel vet worden langzaam verteerd en blijven lang in de maag. Er wordt meer bloed naar de maag gepompt om de vertering te optimaliseren, wat krampen en een onaangenaam gevoel kan veroorzaken. Aanbevolen wordt voedingsmiddelen als vlees, patat, chips en snoeprepen te vermijden in de maaltijd voor een wedstrijd.

Alcohol

- Kleine hoeveelheden alcohol zorgen al voor een vermindering van de reactiesnelheid, het onderscheidend vermogen, het oordeelsvermogen en de alertheid.

NA DE WEDSTRIJD

Na het verbruiken van de voorraad glycogeen tijdens de wedstrijd, is het belangrijk deze na afloop snel weer aan te vullen door koolhydraten te eten. Onderzoek heeft aangetoond dat het lichamelijk herstel wordt bevorderd door binnen twee uur na inspanning koolhydraten te eten, het liefst vijftien tot dertig minuten na inspanning.

VOCHTINNAME

Normaal gesproken heeft ieder mens ongeveer twee liter vocht per dag nodig, aangevuld met het extra verloren vocht door bijvoorbeeld inspanning of warm weer. Een combinatie van deze factoren kan in korte tijd tot een fors vochttekort leiden. Daarnaast verschilt de hoeveelheid vochtverlies per persoon. Het is van belang niet te wachten tot je dorst hebt voordat je gaat drinken, aangezien twee procent vochtverlies in de praktijk al kan leiden tot twintig procent prestatieverlies. Bij meer dan zes procent vochtverlies wordt al van uitdroging gesproken. Om dit te voorkomen, kan je bijvoorbeeld voor de wedstrijd al wat drinken en dit verder aanvullen in de rust.

Tegenwoordig is er een grote diversiteit aan sportdranken. Deze kunnen verdeeld worden in drie categorieën: hypotoon, isotoon en hypertoon.

- **Hypotone** dranken hebben een lage concentratie suikers en zouten en worden het snelst door het lichaam opgenomen, water behoort tot deze categorie. Bij inspanning korter dan één uur is water voldoende om het verloren vocht aan te vullen en is inname van extra koolhydraten (suikers) niet nodig.

- Dranken met een samenstelling gelijk aan die van bloed worden isotoon genoemd. Deze hebben in de praktijk een concentratie van zestig tot tachtig gram suiker en één gram zout per liter water. Bij langer durende inspanning verliest het lichaam naast vocht ook zout en raakt de hoeveelheid glycogeen op. Het is verstandig deze met **isotone** dranken aan te vullen. Deze dranken worden relatief snel opgenomen en geven het lichaam een extra snelle stoot energie door toevoeging van de suikers.
- **Hypertone** vloeistoffen bevatten meer dan tachtig gram suiker per liter water en onttrekken om deze reden eerst vocht aan het lichaam voordat zij opgenomen worden. Je kunt je voorstellen dat dit proces niet bevorderlijk is tijdens sportprestaties. Frisdranken vallen in de categorie hypertone vloeistoffen.

Er kan geconcludeerd worden dat sportdranken geen kwaad kunnen. Het is een kwestie van persoonlijke smaak/voorkeur. Gewoon water is net zo effectief bij inspanning korter dan een uur. Vergeet daarnaast ook niet dat sportdranken dikwijls grote hoeveelheden suiker bevatten.

Pauline Hennis is coassistent sportgeneeskunde en schreef deze bijdrage in samenwerking met sportarts Hans Smid.

Bronnen

- www.sportzorg.nl
- www.czmedicinfol.nl – koolhydraten, eiwitten, vetten.
- www.sportsmedicine.about.com – sports nutrition (reviewed by the Medical Review Board).
- Exercise and fluid replacement, ACSM Position stand, American College of Sports Medicine, *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 2007.