



KFCALKEN

Sport en Voeding

VERANTWOORDELIJKEN:

- Bert De Bruyne – Directeur jeugdopleiding – A&O-psycholoog – Partner bij HR-adviesbureau Katena
- Kristof Mebis - TVJO
- Stef Plevoets – coördinator bovenbouw
- Timmy Vanbrabant – coördinator onderbouw

1 INLEIDING

Voeding = DE ONZICHTBARE TRAINING

Tijdens de opleiding moeten we veel aandacht schenken aan dit belangrijke aspect. Ouders kunnen hierbij zeker een grote rol van betekenis spelen, ter ondersteuning van hun kinderen MAAR het zijn onze spelers die we bewust moeten maken van het belang van een juiste voedings ATTITUDE.

Wat is een attitude?

Weten wat, hoeveel en wanneer.....je moet eten en drinken!

JE PRESTEERT.....ZOALS JE EET

Een voeding aangepast aan de specifieke noden van de jonge voetballer zal beslist een positieve invloed hebben op de prestaties.

Een goede energie- en vochtvoorziening zijn noodzakelijk voor een goed prestatievermogen.

Tekorten leiden onherroepelijk tot verzwakking, een verlengde herstelduur na een zware wedstrijd of training en erger nog, tot mogelijke kwetsuren of overbelastingsletsels.

Hieruit kunnen we afleiden dat een goed uitgebalanceerd dieet, met als belangrijkste energieleverancier de koolhydraten, een onontbeerlijk gegeven is om veel explosieve voetbalacties te maken en VOORAL deze, een volledige wedstrijd, vol te houden!

2 GEZONDE VOEDING IS VOOR EEN VOETBALLER VAN ESSENTIEEL BELANG

Een tekort aan energie/vocht en de daarmee gepaard gaande vermoeidheid, heeft zijn invloed op de technische, fysieke en zelfs tactische handelingsnelheid.

Het is daarom heel belangrijk om de energiereservoirs tijdig aan te vullen en op te bouwen evenals economisch met de beschikbare energie om te springen.

Wetend dat aangepaste voeding het risico op letsels vermindert, is het aan te raden een goed uitgebalanceerd voedingsschema te volgen.

Ieder mens, ook al voert hij geen activiteiten uit heeft behoefte aan een minimale dosis energie om het basale metabolisme (BMR - Basal Metabolic Rate) in stand te houden, dus enkel om inleven te blijven. Deze BMR is de energie die verbruikt wordt na vertering en in een toestand van fysiologische en psychologische rust.

Elke bijkomende activiteit vraagt extra energie die we door onze voeding verwerven.

De gemiddelde volwassen man met normaal levenspatroon verbruikt ongeveer 2900 kcal per dag. Voor wie intensief aan sport doet, liggen de energiebehoeftes veel hoger. Voor een voetballer met lichaamsgewicht van 70kg vraagt een volledige wedstrijd ongeveer 1300kcal meer. Dat brengt zijn energiebehoefte voor die dag op ongeveer 4200kcal wat automatisch extra aandacht vraagt op het vlak van voeding.

KOOLHYDRATEN ZIJN PURE BRANDSTOF VOOR DE VOETBALLER

In een evenwichtige voeding komen de belangrijkste energieleveranciers koolhydraten, vetten en eiwitten voor. Koolhydraten of suikers worden via de vertering afgebroken tot glucose dat op zijn beurt omgezet wordt tot glycogeen dat voor een derde wordt opgeslagen in de lever en voor twee derde in de spieren. Training verhoogt de capaciteit van de spieren om glycogeen op te slaan.

Het grote voordeel is dat glycogeen onmiddellijk kan worden gebruikt als direct beschikbare energie. Daarom wordt er in het optimaal voedingspatroon voor voetballers de volgende verhouding nagestreefd: ongeveer 60% koolhydraten, maximaal 25% vetten en 15% eiwitten. Bij uitputting van de glycogeenreserves (glycogeen-depletie) zal de intensiteit van de inspanning ongewild dalen omdat er niet meer kan worden voldaan aan de energiebehoefte.

KOOLHYDRATEN kunnen voldoende SNEL energie leveren voor korte, hevige inspanningen

= geschikte voedingsbron voor voetballers

Groenten, fruit, peulvruchten, pastaproducten, graanproducten, aardappelen, rijst, brood (volkoren, bruin, rogge...) bevatten ook voldoende vitamines, mineralen en voedingsvezels.

Welke koolhydraten? Voor de laatste maaltijd een drietal uren voor de inspanning is het beter om licht verteerbare, energierijke voedingsproducten op te nemen zoals wit brood, witte spaghetti (overdrijf niet met sauzen), rijst en verschillende graanproducten. Daarnaast zijn ook rijpe bananen, rijsttaartjes, bruine suiker, dadels, vijgen en rozijnen aangewezen voedingsmiddelen. Algemeen kan gesteld

worden dat vooral zetmeelhoudende producten aan te raden zijn. Eiwitten hebben we slechts in beperkte mate nodig en dragen weinig bij als energiebron voor inspanningen.

Voor de training/wedstrijd Glycogeenreserves opbouwen de dagen voor de wedstrijd = koolhydratenrijk = KOOLHYDRATENBOM

Tijdens de training/wedstrijd De vochttoevoer is tijdens de inspanning het belangrijkste. Vandaar de voorkeur voor dorstlessers. Deze bevatten veelal tussen 4 en 8% Koolhydraten.

Na de training/wedstrijd Na de inspanning is het aangewezen om zo snel mogelijk de glycogeenreserves terug aan te vullen en vochtbalans te herstellen om een snelle recuperatie te bevorderen.

3 SPORTDRANKEN

In de vorige paragrafen is reeds aangetoond dat inname van koolhydraten tijdens de inspanningen een prestatie bevorderend effect kan hebben. Reeds een 7tal minuten na inname komen de koolhydraten in het bloed en kunnen ze gebruikt worden als energie door de actieve spieren. Aangepaste sportdranken zijn hiervoor gemakkelijk te gebruiken te gebruiken als energieleveranciers omwille van volgende voordelen:

Snelle opname indien goede dosis: makkelijker verteerbaar dan vast voedsel 2. voorkomen van dehydratatie door veelvuldig zweten 3. voorkomen van oververhitting van het lichaam tijdens inspanning 4. Een vochtverlies van 2% van het lichaamsgewicht kan een prestatievermindering meebrengen van 20%. Hoe groter de graad van dehydratatie, hoe slechter het prestatievermogen.

Dit vochtverlies heeft uiteindelijk een daling van het hartdebiet tot gevolg waardoor er een verminderde zuurstoftoevoer is naar de actieve spieren waardoor de prestatie negatief wordt beïnvloed. Ook zal er minder warmte kunnen worden afgegeven.

Afhankelijk van de duur en de intensiteit van de inspanning, moet worden rekening gehouden met de samenstelling van de drank, het moment waarop gedronken wordt en andere specifieke vereisten. Algemeen is het belangrijk om elke dag het vochtverlies op te vangen door het drinken van voldoende water.

Hoe vertalen we dat naar een wedstrijd?

Zoveel mogelijk drinken is steeds de boodschap, wanneer je dorst hebt is het al te laat!

Préhydrateren = voor tijdens en na wedstrijd, maar best ook de gehele dag door voldoende drinken.

In de kleedkamer voor de training/voor de opwarming 250-400ml water 2. net na de opwarming/250ml dorstlesser 3. steeds met kleine slokjes NOOIT GASHOUDENDE DRANKEN 4. tijdens de rust opnieuw 250ml dorstlesser 5. tijdens de training normaal gezien elke 30' 6. na de wedstrijd energie- of hersteldrank

Spelers moet men verplichten om eigen sportdrank (liefst zelf gemaakt en dus lekker voor jezelf) mee te brengen naar de training/wedstrijd.

Voetbal opleiding = opvoeding meegeven = aanleren zelfdiscipline en zelfwerkzaamheid

4 SOORTEN SPORTDRANKEN

Producten die als sportdrank worden verkocht kunnen in 3 categorieën worden onderverdeeld:

4.1.1 DORSTLESSERS

Dorstlessers houden de vochtbalans op peil. De absorptie van glucose en natrium samen stimuleert de waterabsorptie in de darm. Het toevoegen van natrium aan een vochtvervangende drank heeft mogelijk meer voordelen dan alleen een versnelde waterabsorptie, zoals het stimuleren van de vochtinneming en de vochtretentie.

4.1.2 KOOLHYDRAATRIJKE DRANKEN

Koolhydraatrijke dranken zorgen voor een optimale aanvoer van suikers om het glucosegehalte in het bloed en het koolhydraatverbranding te handhaven. Deze dranken worden ook wel eens energiedranken genoemd daar ze voor extra energie zorgen onder de vorm van koolhydraten.

De koolhydraatrijke dranken moeten ook voldoende water en elektrolyten leveren om vloeistof- en elektrolyttekortingen aan te vullen. Deze dranken worden voornamelijk gebruikt tijdens duursporten. Dit maakt het onderscheid met een traditionele frisdrank.

4.1.3 EIWITDRANKEN

Eiwitdranken worden meestal gebruikt om de spiermassa op te bouwen. Er bestaat duidelijk bewijs dat zware trainingen en wedstrijden de hoeveelheid eiwitten die het lichaam nodig heeft doen toenemen.

ENERGIE UIT KOOLHYDRATEN (SUIKERS)

We onderscheiden enkelvoudige en meervoudige suikers:

Enkelvoudige suikers zoals confituur, koekjes, fruit, frisdrank, melk, yoghurt, sportdrank.....

Oplosbaar in water en zoete smaak, worden snel opgenomen in de bloedbaan en kunnen dus snel energie leveren. Glucose (druivensuiker) Fructose (vruchtensuiker) Galactose (promelksuiker) Lactose (glucose+galactose) Saccharose (glucose+fructose) Maltose (glu+glu)

Meervoudige (tweevoudige) suikers: Verteerbare polysacchariden: zetmeel, glycogeen Niet oplosbaar in water en neutraal van smaak. Ze kunnen door afsplitsing in enkelvoudige suikers in het bloed worden opgenomen. Dit vraagt tijd zodat we na een maaltijd toch nog voor lang suikers in ons bloed hebben. Zetmeel is voor ons een belangrijke energieleverancier. Niet - verteerbare polysacchariden of voedingsvezels: cellulose (volle granen, volkorenbrood) Zorgen voor het transport van het voedsel in maag en darmen.

Samengevat: Koolhydraatrijke voeding = noodzakelijk Bij korte intensieve inspanning Reden: Koolhydraten zijn DE energiebron bij intensieve inspanningen Glycogeen is de energiebron bij maximale intensieve inspanningen Bij duurspanning Reden: reserve is beperkt

5 ENERGIE UIT VETTEN

Verzadigde vetzuren (cholesterol stijgen) slechte verzadigde vetten Vlees, melkvet, hard plantaardig vet (cacaoboter...), margarine, gehard plantaardig frituurvet
2. Mono-onverzadigde vetzuren (cholesterol dalen) goede onverzadigde vetten Olijf- en arachide olie
3. Poly-onverzadigde vetzuren (cholesterol dalen) goede onverzadigde vetten Plantaardige oliën, visvetzuren.

De bestemming van vetten: Van vetzuur, energie voor spieren en organen We onderscheiden, onderhuids vet, bloedvetten, vet tussen organen, spiervetten De reserve hiervan is zeer groot. Vetten worden verbruikt door langdurige en rustige inspanningen.

ENERGIE EN BOUWSTOFFEN UIT EIWITTEN

We onderscheiden: Plantaardige eiwitten: Granen, peulvruchten, groenten, aardappelen, noten
Dierlijke eiwitten: Vlees (betere biologische kwaliteit), vis, melk, eieren

De bestemming van eiwitten: Spieropbouw en –herstel Bouwstenen van hormonen, enzymen (katalysator-versnelt chemische reactie in cellen), afweerstoffen

Vb hemoglobine, EPO Energielevering is enigszins beperkt Reserve is groot

VOEDING + ADEMHALING = ACTIE

6 TOT SLOT

6.1 DE PRE-COMPETITIEMAALTIJD

Doel:

Glycogeen spier/lever aanvullen en maximaliseren

Gedeeltelijk verbruikt gedurende nacht

Start: voeding volledig verteerd

Hoe?

1. 4-3 uren voor de wedstrijd x Laatste maaltijd 1 à 5 g KH (koolhy)/kg LG (lichgew) x Zo weinig mogelijk vetten en eiwitten

2. 1 uur voor de wedstrijd x Geen inname van koolhydraten tot vlak voor de wedstrijd x Inname koolhydraten: rebound hypoglycemia voorkomen

3. 30 min voor de wedstrijd x Hyperhydratatie: 300 tot 400ml water x Tijdens opwarming: sportdrink/dorstlesser toegestaan

4. 5 min voor aanvang x Hyperhydratatie: 300 tot 400ml water of dorstlesser x Eventueel koolhydraten: max 1g KH/ kg LG

6.2 TIJDENS DE WEDSTRIJD

Doel:

Dehydratatie voorkomen: drinken

Uitputting glycogeenvoorraad spier en lever vertragen

Inname van koolhydraten

6.3 NA DE WEDSTRIJD

Doel:

Herstel van de glycogeenconcentratie

Hydratatie

Hoe?

Onmiddellijk na inspanning: Sportdrink, Eiwitten: yoghurt, boterham, cornflakes

Na voldoende recuperatie (binnen de twee uur): Koolhydraatrijke maaltijd (spaghetti, rijst, couscous)

Sportdrink herhalen 2, 4, 6 uur na inspanning