



GEZONDE VOEDING

VOOR SPORTIEVE KINDEREN

DEEL II - SPORTVOEDING

WAAROM DIT BOEKJE?

De jongens en meisjes van HCS sporten veel. Een lichaam dat belast wordt door veel sport heeft - net als voldoende rust en ontspanning - **goede voeding**. Maar wat is dat eigenlijk? In 2 boekjes vind je vrijblijvend informatie over gezonde voeding voor sportieve kinderen. In deel I werd ingegaan op gezonde basisvoeding en [dit boekje, deel II, gaat over voeding rondom trainingen en wedstrijden](#). Voor het optimaliseren van een persoonlijk voedingspatroon is het van belang om uit te vinden wat op lange termijn haalbaar is. Wat voor de één werkt, hoeft niet voor de ander te werken. Iedereen vindt hierin zijn eigen weg.

Voeding is (tegenwoordig) een emotioneel onderwerp. Er wordt veel geschreven over voeding en het is lastig om het kaf van het koren te scheiden. De voedingswetenschap is in ontwikkeling en wordt door velen op de voet gevolgd. Van sommige voedingsmiddelen is de positieve of negatieve invloed op onze gezondheid duidelijk aangetoond, van andere (nog) niet. Bij het schrijven van dit boekje is gebruik gemaakt van officiële voedingskundige bronnen; voedingswetenschappers, officiële instanties zoals de Gezondheidsraad (een onafhankelijk wetenschappelijk adviesorgaan) en organisaties die zich bezighouden met (evidence-based) sportvoeding. [Deze video](#) legt uit waarom voedingswetenschap een beetje saai is en waarom het beter is niet achter alle hypes aan te rennen.

Om te voorkomen dat het boekje te dik werd, vat het de belangrijkste voedingsprincipes rondom sport samen.

Iris Cremers (mama van Dide, Sweder en Hidde Haarmans)

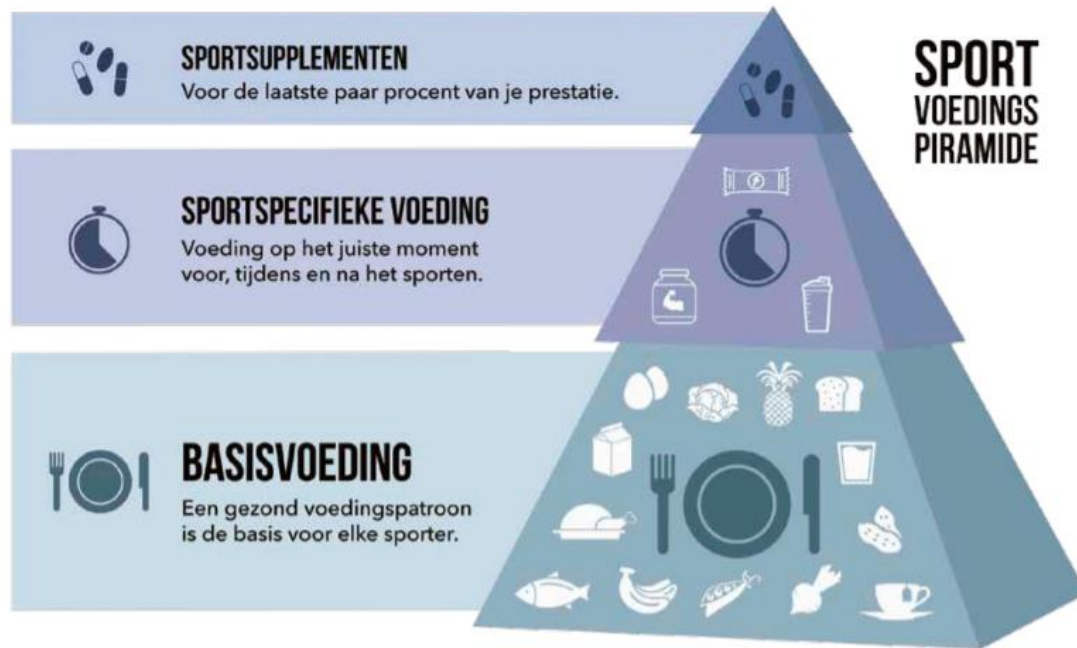
[Bronnen](#) die gebruikt zijn staan vermeld achterin het document of onderaan een pagina.

GEZONDE BASIS VOEDING IS STAP 1, SPORTVOEDING KOMT DAARNA PAS

Bij kinderen ligt een goede basis voornamelijk in gezond eten en goede gedragingen aanleren die dit gezonde eten ondersteunen. Je kunt niet echt spreken van gezonde en ongezonde producten. Wel van een gezond of ongezond **eetpatroon**. Rondom intensieve inspanningen kun je je voeding optimaliseren. Het is belangrijk om je te realiseren dat **de meeste winst bij (sportieve) kinderen is te halen uit het op orde krijgen van een gezonde basisvoeding**. Heb jij twijfels over je basisvoeding, lees dan de principes uit boekje 1 terug. De belangrijkste basisprincipes waren:

1. Eet meer plantaardige en minder dierlijke producten
2. Eet dagelijks ten minste 250 gram groente (liever meer!) en 200 gram fruit
3. Vervang geraffineerde graanproducten door volkorenproducten. Eet dagelijks ten minste 90 gram volkorenbrood of andere volkorenproducten
4. Eet wekelijks peulvruchten
5. Eet ten minste 15 gram ongezouten noten per dag
6. Neem enkele porties zuivel per dag, waaronder melk of yoghurt
7. Eet minstens 1 keer per week vis, bij voorkeur vette vis
8. Drink dagelijks drie koppen thee (groen of zwart)
9. Vervang boter, harde margarine en bak- en braadvetten door zachte margarine, vloeibaar bak- en braadvet en plantaardige oliën
10. Vervang ongefilterde door gefilterde koffie
11. Beperk de consumptie van rood vlees en met name bewerkt vlees
12. Drink zo min mogelijk suikerhoudende dranken
13. Drink geen alcohol (en voor volwassenen in ieder geval niet meer dan één glas per dag)
14. Beperk de inname van keukenzout tot maximaal 6 gram per dag

Onderstaand figuur is de **Sportvoedingspiramide** en geeft het belang van basisvoeding weer:



(Deze **SPORTVOEDINGSPIRAMIDE** komt uit het boek 'Eet als een atleet'. De sportvoedingspiramide is ontwikkeld door De Vereniging Sportdiëtetiek Nederland)

Je ziet 3 lagen:

- De onderste **en belangrijkste** laag = gezonde basisvoeding die ieder mens nodig heeft
- De middelste laag = wat eet je je voor, tijdens of na het sporten
- Het topje = supplementen die specifiek sportprestaties kunnen ondersteunen

Sportvoeding is maatwerk. De voeding die een sporter nodig heeft, is afhankelijk van de soort sport, de intensiteit, de leeftijd en andere persoonlijke omstandigheden. Er blijkt niet veel goede literatuur te zijn over sportvoeding voor kinderen. Daarom heb ik een logische vertaling gemaakt vanuit de volwassen sportvoeding literatuur. Dit zal ik wederom in enkele principes samenvatten.

4 TIPS VOOR OPTIMALISATIE VAN VOEDING RONDOM HET SPORTEN

1. Onderschat vocht niet

Het is goed om veel te drinken, kinderen vanaf 14 jaar en volwassenen hebben, exclusief sport, al zo'n 1,5 tot 2 liter per dag nodig. Om goed te kunnen presteren is voldoende vochtinname een voorwaarde. Bij 1 tot 2% gewichtsverlies door vocht, kun je al minder presteren. Bij 5% presteer je 30% minder. Om het verloren vocht aan te vullen heb je 1,5x zoveel nodig. **Drinken voor, tijdens en na de wedstrijd** is geen overbodige luxe. Als je dorst krijgt is dat een teken dat je te weinig gedronken hebt. Je kunt ook kijken naar de kleur van je urine, is deze heel licht dan is het goed. Hoe donkerder hoe meer dit aangeeft dat je je vocht moet aanvullen.

Voor: Drink enkele uren voor het sporten enkele glazen water of thee (ook als je geen dorst hebt). Je drinkt niet snel teveel. Je kunt ook net voor het sporten nog een kleine hoeveelheid drinken.

Tijdens: Sport je langer dan een uur, drink dan ook tijdens het sporten, voorkom sowieso dorst

Na: Drink na het sporten water om je vochtvoorraad aan te vullen

Sportdrankjes zijn niet nodig bij hockey. Alleen bij meer dan 1,5 uur intensief sporten kan het zinvol zijn. **Voor hockey kun je het beste gewoon water drinken**, dat is een hypotone dorstlesser (bevat minder moleculen en elektrolyten dan ons bloed).

Als je **toch sportdrankjes** gebruikt, gebruik **dan de isotone drankjes** en niet de hypertone varianten. Dit staat op het etiket. Isotone drankjes bevatten naast vocht mineralen (zoals natrium) en koolhydraten (suiker) in de juiste verhoudingen (evenveel als in ons bloed) voor een goede opname. Hypertone drankjes (met onnodig veel suiker) kunnen maagklachten veroorzaken omdat ze vocht onttrekken aan je lichaam in plaats van dat het de vochtopname bevordert.

Dus wel: water, thee (hypotone drank)

Eventueel: isotone sportdrank (bv, AA-drink Isotone)

Niet: hypertone sportrank (bv AA-drink High Energy)

Check het etiket!

Je kunt ook je eigen sportdrank maken. Heel simpel: met water en siroop!

Om te zorgen dat de drank isotoon is, zou er tussen de 4% en 8% koolhydraten in moeten zitten.

Als je een bidon van 750 ml hebt dan is dit maximaal 60 gram koolhydraten, ofwel max 77 ml siroop.

(78 gram koolhydraten = 100 ml siroop)

(60 gram koolhydraten = $60/78 \times 100 = 77$ ml siroop)

2. Wat eet je voor het sporten

Het is belangrijk dat je tijdens de wedstrijd voldoende brandstof hebt, dat je energie niet ineens wegebt. Hiervoor is het van belang om voor de wedstrijd een maaltijd of snack te eten met voldoende koolhydraten. Koolhydraten zijn suikers en gebruikt het lichaam tijdens de inspanning, net als vetten. De voorraad vet is meestal groot genoeg. De voorraad koolhydraten in je lichaam is kleiner en deze voorraad is als eerste op (na zo'n 45 minuten tot anderhalf uur). Koolhydraten kunnen snel voor energie zorgen als je bv moet sprinten tijdens de wedstrijd. Vetten zijn langzame brandstoffen (prima bij een rustige duurloop maar niet voor sprintjes). Koolhydraten zitten bijvoorbeeld in brood, pasta, aardappelen en fruit. Het dagelijks eten van voldoende koolhydraten is sowieso belangrijk om je koolhydraatvoorraad (glycogeen) op pijl te houden. Net voor de wedstrijd is het niet zo handig om een grote maaltijd te eten want je lichaam heeft tijd nodig om je eten te verteren en de vrijkomende energie als brandstof in te zetten tijdens de wedstrijd. Daarnaast heeft het lichaam tijdens het sporten zuurstofrijk bloed nodig voor de spieren, wat ten koste gaat van bloedtoevoer voor vertering in het maag-darmkanaal. Hierdoor kunnen maagklachten ontstaan. Je **laatste normale maaltijd** kan het beste gegeten worden tussen 1 en 4 uur voor de wedstrijd. Hoe meer je eet, hoe langer de vertering duurt. Voorbeelden van een prima ontbijt: havermout, Brinta, Weetabix, yoghurt met muesli of granola, volkoren pannenkoekjes, eventueel met banaan of ander fruit, volkorenbrood met beleg. Ook drinken is belangrijk: bij je ontbijt kun je ook 300-500 ml vocht innemen (water, thee, melk bv). Als je **net voor de wedstrijd** nog iets wilt nuttigen is het slim om iets te eten met veel koolhydraten (en minder vetten en eiwitten). Dit zorgt ervoor dat de koolhydraten snel opgenomen en gebruikt kunnen worden als energiebron. Denk bijvoorbeeld aan (gedroogd) fruit, bruinbrood met zoet beleg (bv jam/stroop) of mager hartig beleg of een krentenbol.

3. Wat eet je tijdens het sporten

Als je voldoende vóór de hockeywedstrijd of training gegeten hebt, heb je in geen extra eten nodig tijdens deze inspanning (van max 1,5 uur). Blijk je toch behoefte te hebben aan eten neem dan iets kleins: bijvoorbeeld een banaantje, appel, krentenbol, mueslireep. Of neem toch die slok Isotone sportdrink. In elk geval iets met koolhydraten (suiker).

PS: speciale repen voor sporters zijn niet nodig voor hockey (wel bij langdurig intensieve sporten zoals wielrennen of bij een marathon). Je kunt het beste normale voeding gebruiken.

4. Wat eet je na het sporten

Na intensief sporten heb je suikers (koolhydraten) verbrand uit je glycogeenvoorraad, vocht verloren en is er ook spierschade ontstaan (kleine scheurtjes in de spieren). Spierschade zorgt ervoor dat spieren gaan groeien. Om deze scheurtjes te herstellen en je voorraden koolhydraten en vocht aan te vullen is het verstandig om na de wedstrijd te eten en te drinken. Voor spierherstel zijn eiwitten belangrijk. De reparatie van de kleine scheurtjes gaat sneller als je voldoende eiwitten eet. Na een inspanning versnelt de synthese van eiwitten, het heeft dus zin om eiwitten te eten na het sporten. Zoals een eitje! Voorbeelden van andere eiwitrijke producten zijn melkproducten, vlees en vis. Ook koolhydraten hebben een positief effect op de eiwitsynthese. Een goede hersteldrank is bijvoorbeeld magere chocolademelk.

Verloren zout wordt aangevuld uit je normale voeding die je na de wedstrijd nuttigt. Alleen bij langere intensievere inspanningen dan hockey is zoutaanvulling aan de orde.

Tot slot:

De meisjes en jongens van HCS sporten veel en zullen meer moeten eten dan minder sportieve leeftijdsgenoten. Hoeveel is dat dan? Een hockeyer verbrandt ongeveer 8 kilocalorieën per kilogram per uur. Stel, je weegt 40 kilo, dan verbrand je tijdens de wedstrijd zo'n 320 kcal (bij 1 uur netto speeltijd). Dit is bruto, een deel hiervan verbruik je ook als je op de bank ligt (=basaalmetabolisme). Dit is ongeveer 56 kcal per uur voor een kind van 40 kilo*. Netto heb je **na de wedstrijd dus zo'n 270 kcal verbrand**. Ter referentie: 2 volkoren boterhammen met kaas en margarine = 259 kcal, een AH pizza kaas tomaat = 825 kcal. Dus als je denkt dat je een pizzaatje extra kunt eten omdat je gehockeyd hebt, dan kom je bedrogen uit.

Tip: wil je meer lezen over sportvoeding dan raad ik [deze website](#) aan.

* http://www.stuurgroepondervoeding.nl/wp-content/uploads/2015/02/Energiebehoefte_bij_kinderen.pdf

SAMENGEVAT

Voor het bevorderen van sportprestaties bij kinderen is een **juiste basisvoeding de allerbelangrijkste eerste stap**. Daarnaast kun je voor, tijdens en na het sporten je voedselkeuze optimaliseren:

1. Drink altijd voldoende water en vooral voor, tijdens en na het sporten
2. Drink water of een isotone sportdrank en geen hypertone sportdrank (of maak je sportdrank zelf)
3. Eet ruim voor je inspanning een koolhydraatrijke maaltijd
4. Tijdens hockey hoef je niet perse te eten. Wil je dat toch, dan iets kleins dat snel suiker levert (bv fruit)
5. Eet een gezonde maaltijd na het sporten, dit mag eiwitrijk en koolhydraatrijk zijn
6. Overdrijf niet met eten. Je verbrandt zeker extra kilocalorieën, vul dit aan met wat extra gezonde basisvoeding

NAWOORD

Hopelijk geven deze boekjes een beetje richting aan wat je kunt doen om de voeding van je kind(eren) te optimaliseren. Ik heb ze met plezier geschreven. En misschien heb je er zelf ook nog iets aan. Mochten er naar aanleiding van dit boekje vragen of opmerkingen zijn dan kan dat via [email](#) of via social media [LinkedIn](#). Coaching is een hobby van mij naast een baan in het bedrijfsleven. Dit doe ik via het [Personal Body Plan](#) platform van [Changing Life](#) en mijn eigen website [Leefstijl360](#). Mijn voedingskundige achtergrond komt daarbij goed van pas. Het sportieve deel van mijn leven bestaan uit hardlopen en krachttraining en uiteraard heel veel hockey (kijken). Dit boekje is zonder enig commercieel belang tot stand gekomen. De bronnen die gebruikt zijn worden weergegeven op de volgende pagina.

Op naar een gezonde(re) leefstijl!

♥ Iris | www.leefstijl360.nl

BRONNEN:

Voedingscentrum: boek '[Sport en voeding - met gezonde voeding je sportdoelen bereiken](#)'

Evidence-based food collectief 'I'am a foodie': [boek 'Eet als een atleet'](#)

Gezondheidsraad: Richtlijnen Goede Voeding

http://www.stuurgroepondervoeding.nl/wp-content/uploads/2015/02/Energiebehoefte_bij_kinderen.pdf