

# Gezond en wel in je vel

[www.olympic.be](http://www.olympic.be)

## Inhoud:

Fruit, groenten en antioxidanten: het bewijs voor Su.Vi.Max .....	3
Vrouwen en sport.....	5
Sportdranken .....	7
Sport en granen, van 7 tot 77 jaar.....	9
Leef op goede voet met uw voeten .....	11
Eten op het ritme van je leeftijd.....	13
Goed uit de startblokken .....	15
Slapen: de beste remedie ter wereld.....	17
Voeding: kwaliteit door veiligheid .....	19
Omega-3 vetzuren maken opmars.....	21
Sportief met suiker .....	23
Het ene water is het andere niet .....	25
Actieve kinderen, gezonde volwassenen .....	27
Vinçotte en de veiligheid van sportuitrustingen .....	29
Volop gezondheid met volle granen.....	31
Bewegen is niet alleen gezond voor het lichaam, het is ook plezierig!.....	33
Preventie van chronische ziekten: België moet dringend meer bewegen .....	35
Evolutie van de fysieke conditie bij kinderen en adolescenten.....	37
Volkorengranen, voor wie hongert naar prestaties.....	39
Bescherm een kostbaar monument: uw rug!.....	41



De Olympic Health Foundation heeft als doel de voordelen van de fysieke activiteit op de gezondheid van het individu te promoten. Artsen, kinesisten, leraren lichamelijke opvoeding, diëtisten, psychologen, kaderleden, trainers, opvoeders en andere betrokkenen worden uitgenodigd zich aan te sluiten bij dit educatief gezondheidsproject.

Voor meer informatie kunt u ons contacteren op het Belgisch Olympisch en Interfederaal Comité. Tel: 02/474.51.52 of Fax: 02/479.46.56 \* [info@olympic.be](mailto:info@olympic.be) Olympic Health Foundation, Boechoutaan 9,1020 Brussel

# Fruit, groenten en antioxidanten: het bewijs voor Su.Vi.Max

*Nicolas Guggenbühl, diëtist, voedingsdeskundige  
De Huisarts, 17 december 2003, nummer 571, pg. 32*

**De grootste interventiestudie op het vlak van voeding die ooit in Europa werd gevoerd, onthult haar langverwachte resultaten. Deze studie staft één van de belangrijkste doelstellingen inzake voeding: vijfmaal per dag fruit en groenten eten.**

Zijn antioxidanten, deze verbindingen waarvan verondersteld wordt dat zij een rol spelen in de bescherming tegen talrijke degeneratieve ziekten - te beginnen met hart- en vaataandoeningen en kanker - één van de geheime wapens van fruit en groenten? Ze vormen in elk geval één van de progressieve benaderingen om een epidemiologisch rapport te verklaren: een aanzienlijke inname van fruit en groenten wordt geassocieerd met een hoog serumgehalte van sommige antioxidanten (beta-caroteen en vitamine C) en ook met een lager risico op verschillende aandoeningen. Toch hebben interventiestudies die deze rol van antioxidanten trachten te bevestigen, tot op heden nog geen doorslaggevende resultaten opgeleverd; ze zijn eerder teleurstellend.

## ***Nutritionele interventie***

De Franse SU.VI.MAX-studie - "Supplémentation en Vitamines et Minéraux Antioxydants" (antioxidantvitamine- en mineralensupplement) - is een gerandomiseerd onderzoek, dat dubbelblind verliep, en waarbij 13.017 mannen en vrouwen gedurende 8 jaar werden gevolgd. In tegenstelling tot andere voorafgaande studies die bestonden uit het toedienen van hoge dosissen van één en/of andere antioxidant, ligt SU.VI.VIAX in de lijn van de nieuwe invloedssfeer; met name het gebruik van zogenaamde voedingssupplementen die gemakkelijk in de voeding zijn terug te vinden. Bovendien spreekt men hier over een combinatie van antioxidanten die synergetisch reageren, zoals dit het geval is met een evenwichtige voeding rijk aan fruit en groenten. De ene helft van de "Suvimaxiens" reeg dagelijks een supplement toegediend bestaande uit een combinatie van antioxidanten (6 mg beta-caroteen, 120 mg vitamine C, 30 mg vitamine E, 100 mcg selenium en 20 mg zink), terwijl de andere helft een placebo kreeg. De compliance werd gecontroleerd aan de hand van de analyses van biologische merkers van de vitamine- en mineraalstatus die op hun beurt op een deelsteekproef van testpersonen werd uitgevoerd naar aanleiding van de periodieke controles op 2 en op 7 jaar.

## ***Beta-caroteen als rode draad***

De resultaten van deze studie bevestigen wat verscheidene observatiestudies al hebben aangetoond; met name, hoe kleiner de oorspronkelijke hoeveelheid beta-caroteen in het bloed, hoe groter de kans op kanker en hart- en vaataandoeningen. Dit verband werd, echter, enkel bij mannen teruggevonden van wie een aanzienlijk aantal een relatief kleine hoeveelheid beta-caroteen vertoont. Dergelijk verband komt bij vrouwen niet voor. Hetgeen verklaard zou kunnen worden door het feit dat de inname van fruit en groenten bij vrouwen hoger ligt dan bij mannen. Het is namelijk zo dat de hoeveelheid beta-caroteen in het bloed positief gecorreleerd wordt met de inname van fruit en groenten ( $r = 0,20$ ;  $p < 0,001$ ) en dat de gemiddelde hoeveelheid beta-caroteen in het bloed bij vrouwen op zich al aanzienlijk groter is dan bij mannen.

## ***Minder risico op kanker bij mannen***

Deze interventiestudie toont geen enkele significante invloed aan op de ontwikkeling van ischemische hartaandoeningen. De resultaten wat betreft de kans op kanker zijn, daarentegen, overtuigend: mannen die de cocktail van antioxidanten hebben ingenomen, lopen na deze 8 jaar duidelijk minder kans - 31% - om kanker te ontwikkelen (alle gevallen zonder onderscheid) én het

risico op sterfte daalt eveneens met 37%. Ook hier wordt bij vrouwen geen waarneembare invloed vastgesteld. Dit kan toegeschreven worden aan het feit dat vrouwen op zich al een betere beta-caroteenstatus (en vitamine C-status) hebben doordat hun eetgewoontes betreffende de inname van fruit en groenten beter zijn : de inname van fruit en groenten ligt bij vrouwen namelijk aanzienlijk hoger dan bij mannen. Wij stellen trouwens vast dat mannen die het anti-oxidantvitamine- en mineralensupplement hebben ingenomen, na de studie concentraties in hun bloed vertonen die deze van vrouwen benaderen.

Volgens Professor Jean Nève (VUB, Lid van het Wetenschappelijk Comité en het Comité van Toezicht van de SUVIMAX-studie) ligt de verwachte doeltreffendheid die in deze studie wordt gecontroleerd aan de hand van de ingenomen voedingssupplementen, waarschijnlijk lager bij de personen die deze extra voedingssupplementen in de vorm van capsules hebben ingenomen dan via de inname van fruit en groenten.

### ***Zij die er het minst eten...***

Het geheel van deze gegevens toont aan dat antioxidanten, merkers van een aanzienlijke inname van fruit en groenten, het risico van kanker en mortaliteit kunnen verlagen. Zij vestigen de aandacht op het feit dat personen die het minst fruit en groenten innemen (vooral mannen) mogen hopen om meer voordeel te halen uit een grotere inname van plantaardig voedsel.

Tenslotte mag men niet uit het oog verliezen dat fruit en groenten, buiten de onderzochte antioxidanten in de SU.VI.MAX-studie, ook nog andere mogelijke gezondheidsbevorderende stoffen bevatten die bijdragen tot de ontwikkeling van hun beschermend potentieel, hetzij via de inname van vezels, een laag vetgehalte, een gevarieerde inname van vitamines, mineralen en talrijke oxidanten (carotenoïde, flavonoïde, anthocyaan, ...). Dus, doelstelling: vijfmaal per dag!

Vijfmaal fruit en groenten in de loop van de dag zorgt makkelijk voor de dosissen die in de SU.VI.MAX-studie werden gebruikt (beta-caroteen en vitamine C).

Bvb.1: 1 tomaat +100 g aardbeien + 200 g prinsessenboontjes +1 peer + 200 g meloen

Bvb. 2 :1 sinaasappel +100 g geraspte wortelen + 150 g groene kool +1 appel +120 g broccoli

# Vrouwen en sport

Filip Ceulemans

De Huisarts, 25 februari 2004, nummer 679, pg. 25

**Vromen in de sport. Lange tijd was dat helemaal geen evident gegeven. Vandaag is het gelukkig normaal dat ook een vrouw sport en in ons land zijn het zelfs de vrouwen die het meest aansprekende sportprestaties leveren.**

De klassieke Olympische Spelen in het oude Griekenland stonden uitsluitend open voor Grieken. En dan mochten nog niet alle Grieken deelnemen: alleen mannen konden zich in de arena meten. Omdat de atleten naakt aan de start van de verschillende disciplines verschenen, was het voor vrouwen zelfs ten strengste verboden in de tribunes plaats te nemen. Een uitzondering werd gemaakt voor meisjes die jonger waren dan 12 à 13 jaar.

Gelijktijdig met de Olympische Spelen vond voor ongehuwde, jonge meisjes een festival plaats ter ere van Hem, de echtgenote van Zeus. Op het programma stonden onder meer loopwedstrijden. Veel gegevens over dit festival zijn er niet, maar historici nemen doorgaans aan dat het ongeveer even oud is als de Olympische Spelen van de mannen. In tegenstelling tot de mannen, waren de vrouwen - volgens een beschrijving van de historiograaf Pausanias - niet volledig naakt. Ze droegen een tuniek die tot aan de knieën kwam, maar wel enkel de linkerschouder en linkerborst bedekte.

## *Pierre de Lounertin*

Bij het begin van de moderne Olympische Spelen waren vrouwen evenmin welkom. Pierre baron de Coubertin, de man die de Olympische Spelen op het einde van de 19de eeuw nieuw leven inblies, hield er op veel vlakken revolutionaire en visionaire ideeën op na. Wanneer het op vrouwen in de sport aankwam, was hij echter resoluut: "Een vrouwelijke olympiade is ondenkbaar, onuitvoerbaar, onesthetisch en ongepast." Daarmee sloot hij zich aan bij de heersende idee dat sport bijdroeg tot de ontvrouwelijking van de vrouw. Ondanks zijn tegenstand namen aan de Olympische Spelen in Parijs in 1900 19 vrouwen deel. De Coubertin bleef zijn hele leven gekant tegen de deelname van vrouwen aan de Spelen.

De ambigue houding van een deel van de Olympische beweging bleef nog decennia lang doorleven. 'Sport maakt een vrouw lelijk, maakt haar lichaam stijf en zorgt voor een lagere stem', verklaarde Dr. Ludwig Prokop, de verantwoordelijke van de medische commissie van het Olympisch Comité tijdens de Spelen van Mexico (1968). "In sommige gevallen zorgt het zelfs voor de aangroei van een snor of een baard." Vandaag weten we natuurlijk dat ook vrouwen geschikt zijn om sport en topsport te bedrijven. Dat neemt niet weg dat het aandeel van de vrouwen in het atleten-dorp stelselmatig verhoogde, maar dat er nog steeds een ondervertegenwoordiging van vrouwelijke deelnemers aan de Spelen is. Uiteraard wordt dat voor een deel verklaard door de houding van een aantal regimes tegenover sportende vrouwen. Denken we maar aan een reeks Islamitische landen waar het niet evident is voor een vrouw om zich in het openbaar in sportkledij te vertonen.

## *Emancipatie*

De idee dat de vrouwelijke morfologie even geschikt is als de mannelijke om te sporten, drong eigenlijk pas goed door samen met de beweging van de vrouwenemancipatie. Daarvoor werden vrouwen als de onlangs overleden Fanny Blanckers-Koen eerder als curiosa beschouwd. Ongeveer gelijktijdig met de vrouwenemancipatie kwam er een stroom aan wetenschappelijke stu-

dies los die aantoonen dat een regelmatige fysieke activiteit erg positief is voor de gezondheid. Sport werkt zowel preventief tegen hartaandoeningen -vooral belangrijk voor mannen - als tegen de verzwakking van het beendergestel, wat dan weer eerder belangrijk is voor vrouwen die aanleg hebben om op latere leeftijd osteoporose te krijgen.

### ***Borstkanker***

Specifiek voor vrouwen is het belangrijk aan te stippen dat sporten preventief werkt tegen borstkanker. Een niet onbelangrijk gegeven in onze Westerse wereld, vermits dit nog steeds de meest voorkomende kanker is bij vrouwen. Eén vrouw op dertien krijgt er in de loop van haar leven mee af te rekenen. Hoewel de meeste vrouwen tegenwoordig genezen, is borstkanker nog steeds de belangrijkste doodsoorzaak in de groep vrouwen tussen 35 en 55 jaar.

De twee studies die aantonen dat sport preventief werkt tegen borstkanker komen uit de Verenigde Staten. De eerste studie is van de hand van Dr. Anne MacTiernan van het Fred Hutchinson Cancer Research Center in Seattle. Zij spitte haar onderzoek de voorbije jaren toe op de relatie tussen fysieke activiteit en de prevalentie van borst- en colonkanker. In een eerste studie ging ze na wat de preventieve invloed is van aerobics. Daarvoor volgde ze gedurende één jaar een groep van 173 postmenopauzale vrouwen. Ze wilde in de eerste plaats nagaan wat het effect is van lichaamsbeweging op endogene hormonen die in verband gebracht worden met borstkanker.

In een andere studie pluisde MacTiernan minutieus de medische dossiers uit van 74.000 vrouwen. Ze vergeleek de prevalentie van borstkanker en de fysieke inspanningen die in een periode van een week geleverd werden. Haar conclusies zijn duidelijk: sport/fysieke activiteit werkt preventief tegen borstkanker en dat voor vrouwen in alle leeftijdsgroepen. Het volstaat om gedurende drie uur te joggen, aan gymnastiek te doen of tegen een goed tempo te wandelen om het risico van borstkanker ernstig te verlagen.

In een andere studie werden de medische dossiers vergeleken van 567 vrouwen die borstkanker hadden en 616 vrouwen die van de ziekte gespaard bleven. De vrouwen varieerden in leeftijd tussen 35 en 64 jaar. Een gedetailleerde vragenlijst moest nagaan hoe vaak de vrouwen wekelijks aan sport deden en om andere risicofactoren (bijvoorbeeld roken) uit te sluiten. Oordeel van de onderzoekers: zelfs een gematigde fysieke activiteit verlaagt het risico van borstkanker met minstens 35%.

De verklaring voor het fenomeen blijft voorlopig een mysterie, maar de onderzoekers vermoeden dat er een dubbele reden is. In de eerste plaats versterkt sportactiviteit de natuurlijke immuniteit, daarnaast zorgt sport in principe voor gewichtsverlies.

# Sportdranken

E. Brichot

De Huisarts, 24 maart 2004, nummer 683, pg. 25

**Het belang van hydratatie voor, tijdens en na het sporten, wordt vaak onderschat. Heel wat mensen drinken te weinig terwijl ze sporten. Toch is het belangrijk om de vochtbalans op peil te houden.**

Wie sport transpireert, en dat vochtverlies haalt de prestaties naar beneden. Hoeveel vocht de sporter verliest, hangt af van de inspanning, de temperatuur en zijn individuele lichaamseigenschappen. Bij het sporten is het belangrijk om te drinken voor je dorst hebt. Dorst geeft immers aan dat het al te laat is om je prestaties op peil te houden. Tijdens een intensieve sportinspanning kan de dorstprikkel verdwijnen. Een hydratatieschema kan daarom nuttig zijn.

In een interview met de Olympic Health Foundation, benadrukt Prof. Dr. J. Bourgeois, sportfysioloog aan het Centrum voor sportfysiologie van het universitair ziekenhuis van Gent, het belang om regelmatig te drinken tijdens het sporten om uitdroging te vermijden, om de lichaamstemperatuur onder controle te houden zodat je niet uitgeput geraakt door de warmte en om een bloedvolume te waarborgen dat voor voldoende zuurstof zorgt in de spieren. Zelfs als je maar 2% van je lichaamsgewicht aan vocht verliest, kan dat de prestaties negatief beïnvloeden. Door transpiratie verlies je vocht, waardoor het bloed verdikt en moeilijker kan stromen. Ook de warmte wordt minder goed geëvacueerd. Dat uit zich in een stijging van de lichaamstemperatuur en een vermindering van de prestaties.”

Als we Prof. Bourgeois mogen geloven, moet je je drinkbus dus altijd binnen handbereik houden. Rest nog de vraag welke drank het best geschikt is voor de sporter?

“Belangrijk bij elke drank die je tijdens het sporten drinkt, is de snelheid waarmee de vloeistof door het lichaam wordt opgenomen;” zegt Prof. Bourgeois. “Water is een uitstekende dorstlesser, maar zelf zou ik kiezen voor een evenwichtige sportdrank. Door tijdens het sporten een sportdrank te drinken, vermijd je de negatieve effecten van uitdroging (vochtverlies) op je lichaamstemperatuur en je prestaties. Koolhydraten vullen je eigen reserve aan endogene gluciden aan. Tijdens intense of langdurige inspanningen, zijn die een belangrijke bron van energie. Omdat de hoeveelheid endogene gluciden echter beperkt is, moet je die energiebron aanvullen.”

Sportdranken bevatten een kleine hoeveelheid natrium en 4 tot 8% koolhydraten. Meer natrium toevoegen aan een sportdrank versnelt niet alleen de waterabsorptie, maar creëert ook een dorstprikkel en veroorzaakt waterophouding (water dat in het lichaam blijft). De toevoeging van 4 tot 8% koolhydraten verhoogt de endogene reserve en houdt de fysieke inspanning langer op hetzelfde niveau. Een hoger percentage koolhydraten remt de maagtransit, waardoor de drank trager in de bloedvaten dringt en dus minder snel het vochtgehalte weer op peil brengt. Bovendien kan het ook aanleiding geven tot lever- en darmklachten.

## ***Criteria waaraan een sportdrank moet beantwoorden***

### **Sportdranken zijn meestal zeer dorstlessend.**

Het is belangrijk dat de maaglediging optimaal gebeurt en dat de gedronken vloeistof zeer snel en efficiënt de bloedvaten bereikt. Sportdranken bevatten een gepaste hoeveelheid gluciden en een kleine hoeveelheid zout, zodat de vloeistof sneller door de darmwand en in het bloed kan dringen. De gluciden zorgen ervoor dat de vloeistof sneller door het lichaam gaat en natrium zet de sporters

ertoe aan om vaker te drinken. Voor een afdoend vochtevenwicht, raden sportfysiologen een halve tot één liter sportdrink aan per uur fysieke inspanning.

### **Sportdranken leveren energie.**

Tijdens het sporten krijgt het lichaam zijn energie door vetten en lipiden te verbranden. Bij een langere (meer dan een uur) en/of intensere inspanning, worden heel wat gluciden verbruikt. Daarom moeten extra gluciden worden aangevoerd (sportdranken bevatten ideaal tussen 6 en 8% gluciden). Zo wordt de energie geleverd die de spieren nodig hebben om het sportrendement en het vochtgehalte op peil te houden.

### **Sportdranken bestaan in verschillende smaken en zijn verfrissend.**

Dit versterkt de motivatie om te drinken tijdens het sporten. De temperatuur van de drank zou een twijfelachtig effect hebben op de maaglediging. Daarom wordt aanbevolen om koele dranken te drinken (12°).

### **Sportdranken bevatten geen koolzuurgas.**

Ze worden makkelijk opgenomen door het organisme en veroorzaken geen pijn in de maag of darmen en geen misselijkheid tijdens het sporten.

### ***Te drinken hoeveelheden voor, tijdens en na de fysieke inspanning***

Ook als je niet sport, verdient het aanbeveling om elke dag minstens 1500 ml vloeistof te drinken. Drink bij een sportinspanning (training of competitie):

- ◆ vóór de inspanning:
  - ✓ 1 uur ervoor: 500 tot 1000 ml vloeistof in porties van 200 tot 250 ml om de 15 minuten.
  - ✓ 10 tot 20 min. ervoor: 400 tot 600 ml vloeistof.
- ◆ tijdens de inspanning:
  - ✓ 200 tot 250 ml om de 15 minuten.
- ◆ na de inspanning:
  - ✓ onmiddellijk erna: 600 ml vloeistof.
  - ✓ in de 5 uur erna: 1,5 tot 2 x het gewichtsverlies.

Het vochtverlies (% uitdroging) kan makkelijk worden berekend door het lichaamsverlies na de inspanning te vergelijken met dat ervoor. Dit kan met de formule:

$$\% \text{ uitdroging} = (\text{gewicht vóór de inspanning} - \text{gewicht na de inspanning}) \times 100 / \text{gewicht vóór de inspanning}$$

Je kan na de inspanning ook je urine controleren. Als die sterk ruikt en/of donker van kleur is, wijst ze op een onaangepast vochtverbruik. Alleen heldere urine met een neutrale geur wijst op een correct vochtevenwicht.

# Sport en granen, van 7 tot 77 jaar

*De Huisarts, 21 april 2004, nummer 687, pg. 28*

**In België kampt 14% van de volwassen mannen, 13% van de vrouwen en 10 tot 15% van de jongeren met obesitas! Is obesitas dan vooral erfelijk bepaald? Welnee! De ware oorzaken van overgewicht en obesitas moeten gezocht worden in een onevenwichtig voedingspatroon, samen met een gebrek aan lichaamsbeweging. Dus kunnen we beter voorkomen met granen dan genezen.**

Het moet nog maar eens gezegd: de Belg krijgt te veel vet op zijn bord! Met een ernstig onevenwicht tussen inname en verbruik tot gevolg. Heel wat studies (1) bevestigen dat overtollig lichaamsgewicht veel meer te maken heeft met de consumptie van vetten dan met de consumptie van koolhydraten. Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat slanke kinderen vooral koolhydraten tot zich nemen en slechts in beperkte mate vetten. In die context zijn granen het ontbijt dat het best voldoet aan de voedingsbehoeften van kinderen en volwassenen, kortom van het hele gezin. Granen zijn vetarm maar rijk aan enkelvoudige en complexe koolhydraten. Ze zorgen ervoor dat de dag boordevol energie wordt aangevat, zonder evenwel overtollige calorierijke vetstoffen op te nemen.

Bovendien bevatten granen een lagere calorieënconcentratie (hoeveelheid energie per 100 g voeding) dan koekjes en andere aantrekkelijke zoetigheden, en veel minder vet dan boterhammen met boter, rijkelijk voorzien van beleg! Een ander - niet te verwaarlozen - voordeel is dat granen aanzetten tot het drinken van melk; iets waar kinderen nog steeds hun neus voor ophalen.

Het grote aanbod aan granen dat momenteel op de markt is, maakt de eerste maaltijd van de dag aangenaam en minder saai. De dag goed beginnen is lang geen luxe voor kinderen en adolescenten... en evenmin voor volwassenen.

## ***België met de vinger gewezen***

In ons land begint inderdaad slecht één adolescent op tien de dag met een evenwichtig ontbijt. Eén adolescent op zes ontbijt nooit! Nochtans heeft onderzoek bij jongeren aangetoond dat een dagelijks ontbijt voor een betere voedselinname zorgt en dus ook voor betere leerprestaties en een beter psychosociaal functioneren van de student. Komt daarbij nog dat het hongergevoel daalt ('). Neem nu bijvoorbeeld een Deense studie bij kinderen van tien, die het effect onderzocht van twee verschillende soorten ontbijt: een "geschikt" ontbijt dat meer dan 20% van de dagelijkse energie aanbracht en een "ontoereikend" ontbijt dat minder dan 10% van de dagelijkse energie aanbracht. In vergelijking met het "ontoereikende" ontbijt, zorgde het "geschikte" ontbijt voor een betere fysieke uithouding en een betere score voor sommige tests'. Een meer dan afdoend bewijs.

## ***Kwestie van opvoeding***

De Olympic Health Foundation blijft er op hameren dat ook het lichaam zo zijn behoeften heeft: aan een verkwikkende slaap, aan voldoende fysieke inspanning en aan een evenwichtige voeding... die begint met een stevig ontbijt. Ouders en kinderen moeten dus worden opgevoed om een ontbijt te nemen dat rijk is aan vitamines B, ijzer, calcium, en mineralen, maar arm aan vetstoffen. Vandaar dat ook de aandacht moet worden gevestigd op het feit dat het ontbijt over slaan geassocieerd is met een grotere prevalentie van obesitas (8)!

Maar hoezeer men ook aan preventie doet, informatie verstrekt en waarschuwt, voedingsgewoonten blijven hardnekkig! Alle informatiecampagnes die aanzetten tot een evenwichtige voeding ten spijt, informeren steeds minder Belgen zich over wat ze eten: 36% van onze landgenoten neemt niet de tijd om 's morgens te ontbijten (te gehaast, te veel stress, luidt het telkens opnieuw

...).Alleen sporters scoren beter: acht op de tien neemt elke dag een ontbijt. En hoewel meer dan 60% van de Belgen erkent dat lichaamsbeweging het welzijn stimuleert en een gunstige invloed heeft op stressmanagement, loopt de sportbeoefening in ons land toch terug. Nochtans stelt men vast dat mensen die aan sport doen meestal meer op hun voeding letten en dus ook op hun gezondheid. Leefhygiëne, gezonde voeding met een stevig ontbijt met granen, sport... alles hangt met alles samen.

In samenwerking met Nestlé Ontbijtgranen.

## Referenties

1. Hill JO, Prentice AM. Sugar and body weight regulation. *AmJ Clin Nutr* 1976;26:264S-274E.
2. Borys JM. Perte de poids: les sucres simples ne doivent plus avoir de complexer. *Quotidien du Médecin*, september 1998, nr 6329.
3. ASPCC. Enquête française de consommation alimentaire II. La consommation des glucides: Aspects qualitatifs et quantitatifs, novembre 1998.
4. Kirk TIL. Role of the dietary carbohydrate and frequent eating in the body-weight control. *Proceedings of the Nutrition Society* 2000;59:349-5a.
5. Onderzoek van de Universiteit Gent in 1998 bij 341 jongeren van 11 tot 18 jaar.
6. Kleinman RE, et al. Diet, breakfast, and academic performance in children. *Ann Nutr Metab* 2002;46 Suppl 1:24-30.
7. Wyon DP, et al. An experimental study of the effects of energy intake at breakfast on the test performance of 10-year-old children in school. *Int J Food Sci Nutr* 1997 Jan;48(1):5-12.
8. Ma Y, et al. Association between eating patterns and obesity in a free-living US adult population. *AmJ Epidemiol* 2003 Jul 1;158(1): 85-92.

# Leef op goede voet met uw voeten

*De Huisarts, 19 mei 2004, nummer 691, pg. 28*

**Ze stappen zoveel dat men van ze zegt dat ze in een mensenleven tot wel vier keer de wereld rond wandelen. Het zijn echte muzikliefhebbers, want ze dansen erop los. Ze houden van sport vermits ze ook lopen, klimmen, springen... Soms willen ze zo snel gaan, dat ze over zichzelf struikelen! Bovendien is er een paramedisch beroep dat uitsluitend aan hen gewijd is! Waarom zou u ze dan verwaarlozen?**

Van in de kindertijd tot op late leeftijd ontwikkelt de voet zich en past zich aan, aan verschillende fysiologische of pathologische situaties. Hoewel 98% van de kinderen met perfect gezonde voeten geboren wordt, heeft meer dan 75% van de volwassenen er op één of andere manier problemen mee. Waarom? Het antwoord ligt voor de hand: verwaarlozing en gebrek aan goede verzorging.

Schoenen gaan daarin niet vrijuit. Naaldhakken (hoe hoger de hak, hoe kleiner het raakvlak en dus hoe groter de kans op overdruk) of, zoals de laatste mode het voorschrijft, uiterst puntige damesschoenen (die leiden tot misvormingen van de gewrichten) zijn geen beste maatjes met de voeten! Van schoenen wordt verwacht dat ze de voeten beschermen, wat niet wegneemt dat niet minder dan 80% van de klachten bij podologen te wijten is aan een mechanisch probleem dat verband houdt met het schoeisel. Of zoals de voetspecialist het stelt: "de manier waarop een schoen afslijt, weerspiegelt de voetdynamiek."

Het moet gezegd, pathologieën die ontstaan door een trauma als gevolg van extreme inspanningen bij het beoefenen van sporten als ballet of voetbal, komen jammer genoeg ook veelvuldig voor!

## ***Alles valt of staat met een goede voethygiëne***

Uiteraard is het belangrijk elke dag de voeten te wassen met zeep, dat spreekt voor zich. U moet er dan wel op letten uw voeten goed af te drogen, zeker tussen de tenen! Een simpel gebaar dat te vaak wordt vergeten.

U moet ook rekening houden met uw huidtype: als u een droge huid heeft, is het raadzaam een hydraterende en herstellende crème aan te brengen. Dit soort producten helpt inderdaad eelt, barstjes en kloven te voorkomen. Anderzijds moet u er zich van bewust zijn dat het dragen van synthetische schoenen, en vooral dan baskets - leder draagt de voorkeur weg - bijdragen tot overmatig zweten. Een goede dagelijkse hygiëne is dus ook hier van essentieel belang. Een speciale voetdeodorant zorgt niet alleen voor een efficiënte en langdurige bescherming tegen slechte geurtjes, maar geeft ook een vaak geruststellend gevoel van instant frisheid! Wat een verademing! Ook het gebruik van anti-transpiratiepoeder wordt aangeraden om oververhitting tegen te gaan (een goede raad voor sporters), vocht te absorberen, en de voeten droog te houden.

## ***De vijanden***

Blaren, eeltplekken en likdoorns doen ons vaak afzien. En wie heeft daar schuld aan? Druk, wrijving, laterale samendrukking of een gebrek aan opvang van schokken kunnen tot huidandoeningen leiden. Om onmiddellijk soelaas te brengen en de meest gevoelige delen van de voet tegen wrijving te beschermen, is er een gamma viltproducten op de markt. En wat de pijnlijke blaren betreft, die wel eens de kop opsteken bij sportbeoefening of nieuwe schoenen, raden we u in de eerste plaats aan de voeten droog te houden - blaren zijn gek op warme, vochtige plekken. Vervolgens mag u de blaren niet doorprikken, want het dunne velletje rond de blaas vormt een natuurlijke bescherming tegen infecties en stelt de huid in staat te genezen.

Voor blaren zijn pleisters en hydrocolloïde gels op de markt. Ze nemen de druk op de gevoelige plek weg, verzachten de pijn, maar absorberen ook het vocht dat de blaas afscheidt en versnellen de wondheling in een vochtig milieu. De ondoorlaatbare pleister beschermt de wond ook tegen het binnendringen van vuil en bacteriën. Voorkomen is beter dan genezen!

Zeg neen tegen likdoorns! De huid bestaat uit verschillende lagen, dat is geweten. De bovenste laag (de opperhuid) vormt een bescherming voor de onderliggende, meer gevoelige lagen. Als de huid constant onder druk staat of continu wrijving ondervindt, vormt zich als reactie een hoornlaag en treedt eeltvorming op. Als de druk aanhoudt, kan er in de eelt een likdoorn ontstaan die de dieperliggende en gevoeliger lagen kan bereiken en pijn veroorzaken. De likdoornpleisters met salicylzuur verzachten onmiddellijk de gevoelige zone en maken de likdoorn week.

### ***Voetverzorging in drie stappen***

#### **Een: kies schoenen die goed zitten!**

Namelijk niet te smal, niet te breed en niet te hoog. Heb lak aan mode dictaten! Vergeet ook niet, wanneer u nieuwe schoenen koopt, de twee exemplaren te passen. De ene voet kan breder zijn dan de andere.

#### **Twee: hou uw voeten warm en droog!**

Droog uw voeten na een bad of een douche heel goed af, vooral dan tussen de tenen. Een tip: niets gaat boven een warm voetbad of een goede massage om nieuwe krachten op te doen en uw voeten te helpen relaxeren.

#### **Drie: hou uw voeten gaande!**

De beste oefening voor uw voeten is stappen. Zo is blootsvoets lopen een uitstekend middel om uw voeten te luchten en de gevoelige zones te stimuleren.

Met de medewerking van Hansaplast

# Eten op het ritme van je leeftijd

Filip Ceulemans (in samenwerking met Subel)

De Huisarts, 30 juni, nummer 697 pg. 18

**Een gezonde en evenwichtige voeding draagt sterk bij tot een gezonde oude dag. Een belangrijk gegeven in een steeds meer vergrijzende maatschappij. Wanneer dat gezonde eten gebeurt in combinatie met een minimum aan lichaamsbeweging, wordt het effect op de gezondheid nog versterkt. Enkele tips om ouderen een dieet te geven dat aangepast is aan hun leeftijd en hun levensritme.**

Een eerste principe van elk gezond dieet, is de aanwezigheid van alle noodzakelijke voedingsmiddelen in de dagelijkse voeding. Veel mensen denken dat een aangepast dieet een grondige mentaliteitswijziging vereist. Maar vaak volstaat het enkele eenvoudige regels in acht te nemen om resultaat te boeken. Voor ouderen is het belangrijk dat ze hun voedingsgewoonten afstemmen op hun nieuwe levensritme.

Met het ouder worden, vertraagt de stofwisseling progressief. Ouderen hebben een verminderde eetlust, hun smaak en geur zijn minder scherp en de tanden kauwen iets minder goed dan in een ver verleden. Bovendien neemt zowel de afscheiding van fermenten en enzymen, die de vertering bevorderen, als de hoeveelheid maagzuur af. Ook de nieren werken trager dan op jeugdige leeftijd. De verteringstijd wordt door al deze factoren langer en de opname van voedingsstoffen op celniveau gebeurt enigszins anders.

## *Levensritme*

Ouder worden gaat gepaard met een progressieve afname van de krachten. Zowel de leeftijd als de toenemende immobiliteit zorgen voor een afname van de spiermassa en voor een toename van de vetmassa. De gevolgen zijn legio: de gewrichten verstijven en de ledematen reageren niet meer zo snel op prikkels.

Enkele elementaire voedingsprincipes kunnen al een hele stap voorwaarts betekenen in de strijd tegen het ouder worden. Overigens zijn deze principes niet dermate revolutionair dat ze een echte breuklijn inhouden met de voedingsgewoonten van jongeren. Het grootste verschil situeert zich op het niveau van de energietoever. De behoefte aan voedingsstoffen is voor ouderen en jongeren gelijk, maar ouderen moeten iets meer aandacht besteden aan de opname van calcium en vitamine D.

Experts rekenden uit dat de energiebehoeften van een persoon tussen 60 en 75 jaar van dezelfde grootte zijn als die van een sedentaire persoon van 50 jaar. Een man dient 2.000 tot 2.200 Kcal op te nemen indien hij een sedentair leven leidt en tussen 2.200 en 2.400 Kcal bij een actief leven. Voor vrouwen ligt de opname van energie iets lager: 1.800 tot 2.000 Kcal bij een sedentair leven, 2.000 á 2.200 Kcal bij een actief leven. Voor mensen ouder dan 75 jaar gaan wetenschappers uit van ongeveer 2.000 Kcal voor mannen en 1.800 Kcal voor vrouwen.

Een eerste voedingsstof die in een goed dieet vertegenwoordigt zijn proteïnen. Een belangrijke voedingsstof voor senioren omdat proteïnen zorgen voor het onderhoud en het herstel van weefsels. Op die manier gaan ze de vermindering van de spiermassa tegen en dragen ze hun steentje bij in het voorkomen van valpartijen. Ook in de strijd tegen infecties dragen proteïnen hun steentje bij. Enkele producten waarin veel proteïnen gevonden worden, zijn vis, eieren, melk en afgeleide producten, granen, soja en peulvruchten. Mager vlees is dan weer een uitstekende bron van ijzer.

## ***Plezier en noodzaak***

Een tweede - aangename - voedingsstof vormen de suikers. In tegenstelling tot wat de mensen soms denken, zijn suikers wel degelijk nodig in een uitgebalanceerd dieet. Voor het opnemen van meervoudige suikers gaat de voorkeur uit naar grijs brood, graanproducten en andere voedingsmiddelen die meer vitaminen, minerale zouten en vezels bevatten. Vermits ongeveer één senior op vijf met constipatie te kampen heeft, is de matigde opname van suikers zeker aan te raden voor ouderen. Niets belet hen af en toe een koekje te eten, confituur op een boterham te smeren of een klontje in de koffie te doen.

Nog een stof die af en toe volledig gebannen wordt, maar die absoluut niet mag ontbreken in een evenwichtig dieet zijn vetten. Zij vormen een elementair bestanddeel voor de opname van energie door het lichaam. Dat ze de enige bron van vitamine A, E en K zijn is natuurlijk meegenomen. Vet-zuren van plantaardige oorsprong (arachide, zonnebloem-, olijf- en sojaolie) dragen bij tot de preventie van hart-en vaatziekten. Dierlijke vetten zijn omwille van de gekende reden (afzetting op de aderwand) dan weer veel minder aan te raden. Een volledig vetvrij dieet is dan ook niet aan te raden voor senioren. Het zou onder meer een tekort aan goede cholesterol kunnen veroorzaken. Bovendien leidt het in bepaalde omstandigheden tot een verminderde eetlust, wat dan weer ondervoeding tot gevolg kan hebben.

## ***Voldoende drinken***

Een belangrijke tip voor ouderen is dat ze voldoende moeten drinken. De ervaring leert dat senioren dat wel eens durven vergeten. Het dorstgevoel is bij hen minder aanwezig door de gewijzigde nierfunctie. Het risico op uitdroging is dan ook erg reëel. Neem daar nog bij dat ouderen hun woning vaak erg sterk verwarmen, waardoor hun leefruimte te droog wordt. Een minimale opname van 1 liter water per dag is aangeraden. Maar het hoeft niet noodzakelijk water te zijn. Ook een glaasje wijn voor het slapen gaan, heeft een positief effect, ook op het humeur. Te veel koffie is dan weer wel uit den boze. Drie tot vier koppen per dag is het maximum. Anders zijn hartkloppingen en slapeloosheid niet uit te sluiten.

Een laatste element in een gezonde voeding voor senioren is de goede spreiding van maaltijden over de dag. Erg belangrijk omwille van de verteringsmoeilijkheden waarmee senioren geconfronteerd worden. Diëtisten raden aan tussen twee hoofdmaaltijden een gezond tussendoortje (stuk fruit) te eten en de soep een uur voor het hoofdgerecht te verorberen. Nog meer dan jongeren zouden senioren aandacht moeten besteden aan het ontbijt. In de ideale der werelden staat het ontbijt in voor 25% van de caloriebehoefte van één dag.

## **Aangeraden dagelijkse energie-opname**

- ◆ Proteïnen: 0,8 g per kilo lichaamsgewicht
- ◆ Gluciden: 250 à 400 g per dag
- ◆ Vetten: 50 tot 60 g per dag
- ◆ Calcium: 1.200 mg per dag

# Goed uit de startblokken

Emily Van Coolput

De Huisarts, 28 oktober 2004, nummer 710, pg. 28

**Het ontbijt blijft een onmisbare maaltijd voor iedereen. Voor sporters is het een waarborg voor succes. Op voorwaarde natuurlijk dat de maaltijd de aandacht krijgt die het verdient. Een goed ontbijt maken, is immers een kunst.**

De moeilijkheid bij het maken van een ontbijt, is dat de maaltijd aangepast moet worden aan de leeftijd, de beoefende sport en het moment waarop de sportieve prestatie plaatsvindt. Zonder ons in de plaats te willen stellen van een voedingsdeskundige of van een coach, geven we hier toch enkele tips mee voor een goed ontbijt. Zo vat u of de sporter die u begeleidt de dag meteen aan met een grote troef.

## *Wat is een goed ontbijt?*

Iedereen weet dat het ontbijt misschien wel de belangrijkste maaltijd van de dag is. En toch blijkt één Belg op zeven het ontbijt over te slaan. Meteen een slechte start van de dag. Zestien procent van uw patiënten ontbijt nooit. Dramatisch, zeker wanneer het om kinderen gaat. Het ontbijt geeft hen immers de brandstof die nodig is om de dag in blakende vorm aan te vatten. Uiteraard is de eerste maaltijd van de dag nog belangrijker wanneer hij op een evenwichtige manier wordt samengesteld. Wat moet er concreet op de ontbijttafel staan?

- ♦ Eerst en vooral granen (muesli, bruin brood) omdat ze een onvervangbare bron van koolhydraten en vezels zijn.
- ♦ Melkproducten (melk, yoghurt, kaas) omwille van het calcium en de proteïnen.
- ♦ Fruit, vloeibaar of vast, omdat het vezels en een arsenaal aan vitaminen bevat.
- ♦ Een smeerbare vetstof. Hoewel ze vaak verguisd worden als dikmakers, blijven vetstoffen onmisbaar in een evenwichtig dieet. Bovendien bevatten ze erg veel vitaminen. ■ Ten slotte is het absoluut noodzakelijk te drinken: thee, koffie, fruitsap, water.

Het doet er niet toe wat, als je maar drinkt.

## *Waarom een goed ontbijt?*

### **Koolhydraten**

Als bron van energie voor onze cellen, beïnvloeden koolhydraten rechtstreeks de sportprestatie. Bovendien bevorderen ze het geheugen en de concentratie. Het hoeft geen betoog dat dit voor sportmensen belangrijke troeven zijn. Eenvoudige koolhydraten (suikers, fruitsap) worden snel geabsorbeerd door het organisme. Het is de brandstof die door de spieren gebruikt wordt tijdens korte, maar intensieve inspanningen zoals een spurt van 100 meter. Complexe koolhydraten (graanproducten, zetmeelhoudende stoffen) worden langzamer opgenomen door ons lichaam en zijn dan ook stoffen die aangesproken worden tijdens uithoudingsproeven zoals een marathon. Ze stellen het lichaam tevens in staat om zich na een zware inspanning te herstellen. Ze vormen de reserve van het lichaam. Het is niet voor niets dat wielrenners de ochtend van weer eens een lange etappe in de Ronde van Frankrijk traditioneel een bord pasta eten. Koolhydraten, in de vorm van brood, vormen gezien het belang van deze stof de basis voor elk evenwichtig en uitgebalanceerd dieet.

### **Lipiden**

Hoewel ze vaak vervloekt en verwenst zijn, blijven lipiden een belangrijk onderdeel van het ontbijt vormen. Essentiële zure vetten maken deel uit van de samenstelling van de celwand, dat maakt dat ze erg belangrijk zijn, vooral op het moment van de groei. Voor sportmensen bevatten ze een

tweede bron van energie, wat ervoor kan zorgen dat een inspanning gedurende een verlengde periode kan volgehouden worden. De waarheid dat overdaad schaadt, gaat ook hier op. Zeker wanneer men kiest voor een eerder sedentaire levenswijze.

### **Proteïnen**

We leren u niets bij wanneer we u zeggen dat dierlijke proteïnen een belangrijke bron van essentiële aminozuren vormen. Aminozuren vormen de echte bouwstenen van ons organisme. Bovendien bieden proteïnen nog andere voordelen voor de sportman: ze bevorderen groei en recuperatie en zijn erg belangrijk voor de spieren. Dit betekent niet dat het noodzakelijk is bij het ontbijt 1 cm boter op elke boterham te smeren of zich dagelijks te goed te doen aan een pan spek. Elke ochtend een glas melk of yoghurt drinken, is daarentegen wel positief. Ook al omdat deze producten nog andere voordelen bieden.

### **Calcium**

Melkproducten bij het ontbijt zijn uiteraard ook een belangrijke bron van calcium, een ó zo noodzakelijke stof voor de gezondheid van onze beenderen. Deze stelling gaat vooral op tijdens de groeiperiode, maar ook zwangere vrouwen, zuigelingen en ouderen kunnen er hun voordeel mee doen. Ook sportmensen, zeker op jonge leeftijd, hebben nood aan voldoende calcium om een sterk beendergestel te garanderen. Ook dat lijkt evident, en toch blijkt 31% van de jonge vrouwen en 16% van de jonge mannen te weinig calcium te consumeren. Dat gedrag verhoogt het risico van verzwakking van de botten en op termijn van osteoporose.

### **Vitaminen**

We kunnen niet voldoende herhalen dat groenten en fruit onontbeerlijk zijn in een evenwichtig dieet. 's Ochtends zijn het vooral fruitsoorten die op het menu kunnen komen. Dat kan ook in de vorm van vruchtensap. De voordelen opsommen die de vitaminen in het fruit ons opleveren, zou ons te ver leiden.

### **Dranken**

Water, bron van leven, hebben we nodig om te kunnen overleven. We gaan nog even een open deur intrappen: wie sport, transpireert. Wie transpireert, verliest vocht. Dat betekent dat wie sport, nog meer dan iemand anders oog moet hebben voor het voldoende tot zich nemen van water. En dat niet alleen tijdens het ontbijt, maar ook voor, tijdens en na een sportprestatie.

### ***Hoe kom je tot een goed ontbijt?***

Als allerlaatste basisprincipe willen we daar nog aan toevoegen dat men niet om het even wat, om het even op welk moment en om het even in welke hoeveelheden mag eten. Het wordt afgeraden te eten minder dan drie uur voor een belangrijke sportieve inspanning. Die zou dan immers interfereren met de vertering van het eten. Dat heeft onmiskenbaar een invloed op de prestaties. De duur en de intensiteit van de sportprestatie beïnvloeden in grote mate de te eten hoeveelheid en de samenstelling van het eten. Bij duursporten zijn complexe koolhydraten en lipiden aanbevolen, terwijl een atleet die een korte, intensieve sportprestatie levert eerder moet terugvallen op eenvoudige koolhydraten (suikerwater). Het allerbelangrijkste adagium blijft echter dat het belangrijk is gedurende het hele leven een gezonde, gevarieerde en evenwichtige voeding te gebruiken. Niet alleen bij het ontbijt, maar bij alle maaltijden. Het lichaam van een atleet wordt niet op één dag gevormd, daar moet dag na dag werkt van gemaakt worden.

Met de medewerking van Yoplait.

# Slapen: de beste remedie ter wereld

Filip Ceulemans

De Huisarts, 25 november 2004, nummer 714, pg. 30

**Lachen en slapen zijn de twee beste remedies ter wereld. Neen, dit is geen bewering van ons, wel een lers spreekwoord. Zoals zo vaak zit er heel wat waarheid in het gezegde. Een nuance die er niet in voorkomt: het moet gaan om een verkwikkende slaap.**

Een wondermiddel dat slaap overbodig maakt, is voorlopig nog niet gevonden. De serotonine die ons lichaam overdag aanmaakt, zorgt er nog steeds elke avond voor dat we slaperig en loom worden. Door te slapen voeren we 's nachts niet alleen de opgebouwde hoeveelheid serotonine, maar ook opgehoopte spanningen af. Een goede nachtrust is dan ook essentieel voor onze gezondheid. Vooral de duur van de nachtrust is erg belangrijk voor een aantal vitale functies. Onze hersenen hebben nood aan rust om de informatie, de stimuli en de indrukken die overdag werd opgeslagen te verwerken. Door te slapen laden we bovendien de batterijen op die onze hersenen ontlasten van alle overbodige informatie die we overdag opnemen.

Terwijl we slapen zijn sommige van onze organen of functies erg actief. Bijvoorbeeld de klieren. 's Nachts produceert ons lichaam groeihormoon dat op zijn beurt verantwoordelijk is voor de aanmaak van proteïnes. Die zijn dan weer verantwoordelijk voor celvernieuwing, spieropbouw en opbouw van weefsel en gebeente. Kinderen groeien met andere woorden het sterkst wanneer ze slapen.

## *Persoonlijke biologische klok*

De slaap speelt ook een rol in de strijd tegen infecties. Tijdens de slaap produceert ons lichaam het grootste aantal antilichamen. Tijdens onze slaap genezen wonden, beenbreuken en kneuzingen sneller dan wanneer we wakker zijn.

Slaapadvies geven, is erg moeilijk omdat iedereen op zijn eigen manier, en vooral op zijn eigen tijdstip moe wordt. "De slaap is een zeer individuele activiteit en onze waak/ slaap-cyclus wordt in zeer aanzienlijke mate beïnvloed door onze persoonlijke biologische klok. Zo hebben mensen die doorgaans laat gaan slapen en ook op een laat uur ontwaken een "verlate slaapfase". Omgekeerd zijn er natuurlijk evengoed mensen die met de kippen op stok gaan en voor dag en dauw opstaan. Hen wordt een "vervroegde slaapfase" toegeschreven", verklaart Prof. Dirk Pevernagie van het Centrum voor Slaap- en Waakstoornissen.

Ook de duur van de slaap verschilt van persoon tot persoon. Een volwassene slaapt echter gemiddeld 7,5 8 uur per nacht. Het is wel duidelijk dat er zowel "kleine" als "grote" slapers zijn. In tegenstelling tot wat vaak beweerd wordt, neemt de behoefte aan slaap niet af met ouder worden. De kwaliteit van de slaap neemt af naargelang de jaren verstrijken. Het duurt langer vooraleer men inslaapt en het keren dat iemand 's nachts plots wakker schiet, neemt toe. De periodes van diepe - en dus verkwikkende - slaap worden korter en worden vaak afgewisseld met periodes van slapeloosheid.

Hoe past sport in dit plaatje? Sport kan op verschillende manieren slapeloosheid verhelpen. Dat is namelijk vaak een gevolg van te weinig intellectuele of sportieve activiteit overdag. Men kan met andere woorden pas optimaal van een goede nachtrust profiteren wanneer men zich overdag voldoende heeft ingespannen. Een drukke baan valt vaak moeilijk te combineren met veel sport. De geestelijke vermoeidheid is in dat geval groter dan de lichamelijke vermoeidheid. En dat bemoeilijkt het in slaap vallen. Mensen die lijden aan slapeloosheid kunnen door regelmatig en gezond sporten hun overvloedige lichaamsenergie wegwerken.

## *Melatonine*

Sporten net voor het slapen gaan, is dan weer niet echt een goed idee. Tijdens de fysieke inspanning maakt het lichaam immers melatonine - een van serotonine afgeleid hormoon - aan en verhoogt de lichaamstemperatuur. Om in te slapen is het echter nodig geen al te hoog gehalte melatonine te hebben. En ook de lichaamstemperatuur mag niet te hoog zijn. Na een intensieve sportactiviteit is het dan ook aan te raden een paar uur te wachten alvorens te gaan slapen. Een erg belangrijk gegeven in het hele slaapdebat is uiteraard de keuze van het bed. Om van een goede slaap te kunnen genieten moet de ruggengraat voldoende ondersteund worden. Alleen dan kunnen de spieren zich volledig ontspannen. De klassieke systemen (een plank of een in de lengte gespannen spiraalbodem) boden geen van beiden de vereiste steun. Een echte revolutie werd bereikt met de uitvinding van de lattenbodemp in de jaren vijftig van de vorige eeuw. De lattenbodemp zorgt voor een gelijkmatige ondersteuning en werd de afgelopen decennia steeds verder verfijnd, dankzij de toepassing van nieuwe kunst-stofmaterialen zijn er nu ook bodems met vleugelelementen die een nog preciezere ondersteuning garanderen. Bij de aankoop van een slaapsysteem moet steeds in gedachten gehouden worden dat een goede matras niets is zonder een goede bodemp, en omgekeerd.

In samenwerking met Lattoflex

1. Sta elke morgen op ongeveer hetzelfde uur op. Ook het inslapen krijgt daardoor automatische een vaste regelmaat.
2. Als je behoefte hebt aan meer rust, doe dan een kort middagdutje (maximaal één uur, een langere siësta zal een negatieve invloed hebben op de normale waak/ slaap-cyclus).
3. Beschouw slapen niet als tijdverlies maar als een welverdiende beloning. Een positieve ingesteldheid verricht wonderen.
4. Dagelijks sporten - best niet te laat op de dag - bevordert de slaap.
5. Drink geen cafeïnehoudende dranken (koffie, thee, cola) tijdens de late namiddag of 's avonds.
6. Nicotine heeft opwekkende eigenschappen. Roken is dan ook nefast voor een goede slaap en bevordert het snurken.
7. Zorg voor een ideale kamertemperatuur. Een te lage of te hoge temperatuur kan de slaap verstoren.
8. Als je van nature neigt tot piekeren voorzie dan bewust een "zorgenuurtje" in de loop van de avond. Zet je gedachten op een rijtje, beslis wat morgen dient te gebeuren en ga slapen met een vredig gevoel. Zodra je in bed ligt, denk dan aan leuke dingen. Geef je fantasie de vrije loop.
9. Geef jezelf alle tijd om een matras en bedbodemp uit te kiezen. Je brengt er uiteindelijk flink wat meer tijd in door dan in je zetel of in je wagen. Vraag advies van een specialist. En zorg om de tien jaar voor een nieuwe matras en bedbodemp.
10. Ververs regelmatig het bedlinnen. Huis-stofmijten houden zich bij voorkeur op tussen de lakens en verhogen het risico op ademhalingsproblemen, neusverstoppingen en astma-aanvallen tijdens de nacht.

# Voeding: kwaliteit door veiligheid

Nicolas Guggelbübl, voedingsdiëtist  
De Huisarts, 23 december 2004, nummer 718, pg. 17

**Als gevolg van de verschillende alarmsignalen die er geweest zijn deze laatste jaren, zijn steeds meer consumenten geïnteresseerd in kwaliteit en voedselveiligheid. Er zijn aanzienlijke vooruitgangen geboekt aan de toeleveringszijde van de productieketen en nieuwe initiatieven maken dit beter zichtbaar.**

De rol van gezond leven, in het bijzonder van gezonde voedingsgewoonten en voldoende lichaamsbeweging, wordt inmiddels gezien als een groot bepalend element voor de gezondheid, het welzijn. Maar om in alle vrijheid te kunnen goochelen met het hele pakket bestaande voedingsmiddelen, moet de kwaliteit in orde zijn. Kwaliteit die afhangt van meerdere factoren, waarvan het belang voor iedereen verschilt: smaak, versheid, prijs, voedingsbestanddelen, gebruiksgemak... Maar er is ook een kwaliteitscriterium waarvoor men geen compromissen mag sluiten: de veiligheid.

## *Alarmbellen*

BSE, dioxine, hormonen, antibiotica... de vele voedselcrises hebben het vertrouwen van de consument in de voedingsmiddelen die op de markt zijn aanzienlijk geschaad. Hoewel de dioxinecrisis slechts een verwaarloosbare impact had op het gebied van de volksgezondheid, had ze in ons land ongekende gevolgen. Ze gaf de aanleiding tot het oprichten van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) en ze heeft vele consumenten aangespoord om zich te interesseren in de wijze waarop voedingsmiddelen geproduceerd worden. Wie wist er, voor deze crisis, dat oude frituurolie gebruikt kon worden in het voer voor pluimvee?

De consument is voortaan geïnteresseerd in de herkomst van het voedingsmiddel, de manier waarop het dier gevoed is, de verwerking van het voedsel, de controles die zijn uitgevoerd, etc. Hij wil meer transparantie, van het begin van de productieketen tot het moment dat het voedsel op zijn bord ligt.

## *Steekproeven in de winkelwagen*

Het Intercommunaal Laboratorium voor Scheikunde en Bacteriologie (ILSB) doet al jaren monsternemingen en onderzoeken van voedingsmiddelen in de regio Brussel. Haar laatste verslag, dat gaat over het jaar 2003, laat bijvoorbeeld zien dat er regelmatig *Listeria monocytogene* in rauw vlees aangetroffen wordt, wat ook geldt voor de "steak tartare" die rauw geconsumeerd wordt. Daarentegen is de situatie voor kazen van rauwe melk, voedingsmiddelen die normaal beschouwd worden als erg gevoelig voor *Listeria*, de laatste jaren duidelijk verbeterd. Het zit er bijna niet meer in. Het ILSB meldt ook dat gedroogde abrikozen uit Turkije en vers vlees vaak te veel sulfiet bevatten (gebruikt om de rode kleur van vlees, vaak van gehakt, langer te behouden), terwijl ansjovis in pot een te hoge concentratie histamine bevat. Voldoende signalen die aantonen dat zelfs buiten elke crisis om, controles noodzakelijk zijn en waakzaamheid geboden is.

## *Een verrassing in het ei*

Het FAVV voert ook regelmatig controles uit. Dat is namelijk het geval voor antibioticaresten die, hoewel het steeds zeldzamer wordt, in 2002 nog op afwijkende wijze aangetroffen werden in 2,6% van de runderen. Eieren staan ook onder scherp toezicht, wat een logisch gevolg is van de dioxinecrisis. Het onderzoek dat gedaan is in 9 grote bedrijven die het land bevoorraden, toont dioxinegehalten die ruim onder de Belgische (5 pg/g vet) en Europese normen (max 3 pg/g) liggen. De eieren van particulieren die in de "zwarte" zones (zones waar men een vrij hoge dioxine-uitstoot kan verwachten) gevestigd zijn, overschrijden de normen daarentegen al snel... Dit voorbeeld laat

goed zien hoe moeilijk het is om op voedingsmiddelen te kunnen vertrouwen. En de heilige regel die zegt dat het voedingsmiddel dat thuis is geproduceerd veiliger is dan dat wat je in de supermarkt koopt, heeft geen enkele wetenschappelijke waarde.

### ***Extra garanties***

Op het gebied van voedselveiligheid moeten alle voedingsmiddelen, wat hun herkomst, hun merk, hun prijs... ook is, voldoen aan dezelfde wettelijke criteria (bijvoorbeeld: geen salmonella in 25 g product, geen sulfamiden in de eieren...). Er komen steeds meer initiatieven om extra garanties te bieden op het gebied van kwaliteit. Zo schrijft de wet voortaan voor dat alle personen die betrokken zijn bij de productie van voedingsmiddelen aan een autocontrole onderworpen zijn: zij moeten de controle op alle stadia van de productie waarborgen, vanaf de grondstoffen die gebruikt worden, en zij moeten een plan maken waarmee er toezicht gehouden kan worden op de gezondheidsrisico's (HACCPplan, dat inhoudt dat de verschillende risico's die zich tijdens iedere stap van het productieproces kunnen voordoen, geïdentificeerd worden, en dat de nodige maatregelen genomen worden om deze te beheersen).

Andere particuliere initiatieven nemen het voortouw om het kwaliteits- en veiligheidsniveau te verhogen. Dat is bijvoorbeeld het geval met het label "Controle & Origine" dat door een distributeur in het leven is geroepen. Het accrediteert bestaande labels (Meritus, Fruitnet, Biogarantie, Magistral...) maar ook andere producten, zolang ze voldoen aan een zeer strikt lastenboek.

Het vereist bijvoorbeeld de vaccinatie van leghennen tegen salmonella, een zeer nuttige maatregel wanneer je weet dat rauwe eieren die salmonella bevatten, de oorzaak zijn van vele voedselvergiftigingen.

N.B.: het verslag van het ILSB kan geraadpleegd worden op: [www.ilsb.irisnet.be](http://www.ilsb.irisnet.be) en de controles van het FAVV op [www.afsca.be](http://www.afsca.be)

# Omega-3 vetzuren maken opmars

*Nicolas Guggenbübl, diëtist-voedingsdeskundige*

*De Huisarts, 26 mei 2005, nummer 738, pg. 28*

**Sinds omega-3 vetzuren in de media opdoken, zijn ze er niet meer uit weg te slaan. Lange tijd waren ze onopvallend aanwezig in de voedselketen, momenteel wordt er steeds meer onderzoek naar gedaan.**

Eind jaren zeventig traden de omega-3 vetzuren in onze voeding op de voorgrond. Een onderzoek toonde toen aan dat er bij de eskimo's in Groenland een lage prevalentie van harten vaatziekten was in vergelijking met de Denen. Hun voeding, die voornamelijk uit noordpoolzoogdieren en vis bestaat, verschafte hen veel omega-3. Daarnaast wees men er ook op dat baby's vanaf de geboorte de nodige hoeveelheid omega-3 binnen moeten krijgen, voor de ontwikkeling van de hersenfuncties. Langzaam gaven verschillende instanties de raad meer omega-3 in onze voeding op te nemen. Er werd zelfs een onderscheid gemaakt tussen de hoofdketen, het alfa linoleenzuur (ALA), en de langketenige omega-3 vetzuren, EPA en DHA.

## ***Van het hart... naar de hersenen***

Tegenwoordig behoren de omega-3 vetzuren tot de meest besproken voedingsstoffen in de media. Ook al zijn de onderzoeken op vele gebieden veelbelovend, toch mogen we niet te hard van stapel lopen. Momenteel zijn er voornamelijk bewijzen gevonden van de werking van omega-3 bij hart-en vaatziekten. Vandaag zijn er onderzoeken aan de gang naar de werking van omega-3 op andere gebieden dan hart-en vaatziekten. Er is interesse voor deze vetten op het gebied van ontstekingsziekten, diabetes type 2 en vooral psychiatrie. Dit is niet verbazingwekkend, als men weet dat DHA een essentieel onderdeel is van de neuronale celmembranen en in bijzonder hoge mate aanwezig is in de hersenen. Volgens een recent overzicht van de gegevens in de psychiatrie kunnen de omega-3 vetzuren een preventieve rol vervullen tegen stress, depressies, dementie en de ziekte van Alzheimer ("). Hun rol als stemmingsregelaar blijft daarentegen hypothetisch.

## ***Waarom op zoek gaan naar omega-3?***

Het wordt steeds duidelijker dat we nog lang niet de aangeraden hoeveelheid essentiële vetzuren innemen. Het Franse Agentschap voor de Voedselveiligheid (Afssa) maakte een evaluatie voor Frankrijk en zegt dat slechts de helft van de bevolking de aangeraden hoeveelheid alfa linoleenzuur inneemt. Gegevens over de langketenige omega-3 vetzuren ontbreken, maar de visconsumptie geeft wel een idee. De studie Belstress (1994-1995), waaraan 20.000 personen deelnamen, toont aan dat slechts 1 Belg op 10 de aangeraden hoeveelheid vis eet. Zelfs als we vis in blik erbij rekenen, eten slechts ongeveer 3 Belgen op 10 twee keer per week vis. Bovendien is het kabeljauw, een magere vis dus, die bovenaan de peilingen staat.

## ***Bronnen van omega-3***

Voedingsbronnen van omega-3 in de plantenwereld leveren enkel ALA op, terwijl bij dieren enkel EPA en DHA voorkomen. In tegenstelling tot het broertje van omega-3, het linolzuur omega-6, dat in de meeste plantaardige oliën overvloedig aanwezig is, is ALA veel zeldzamer. Dit verklaart trouwens de huidige onevenwichtige verhouding tussen omega-6 en omega-3, dat ongeveer op 15 geschat wordt, terwijl het verschil niet meer dan 5 zou mogen zijn. Lijnzaadolie, walnoot-olie, koolzaadolie en sommige mengelingen op basis van deze oliën zijn rijk aan ALA. Olijfolie daarentegen, essentieel voor een evenwichtige voeding, bevat vrijwel geen omega-3. Walnoten wel, maar hazelnoten en andere oliehoudende vruchten ook niet. Het langketenige vetzuur EPA komt voornamelijk voor in vette vissoorten. Ook schaaldieren bevatten in kleine mate EPA. De afgelopen

jaren werden er veel met omega-3 verrijkte voedingsmiddelen ontwikkeld, waardoor de aanbevolen inname van omega-3 gemakkelijk te halen is. Dit geldt voor smeerbare vetten, die gedurende tientallen jaren rijk waren aan omega-6 en weinig omega-3 bevatten. In sommige van die vetten komt enkel ALA voor, andere vetten bestaan ook uit EPA en DHA, die afkomstig zijn van zeeproducten. Dit is vooral interessant voor mensen die geen vis lusten. Er bestaan ook broodsoorten waarvan de graansamenstelling en de oliecomponent veel bronnen van omega-3 bevatten, en niet alleen omega-6.

### *Een nieuw rijk*

Dieren kennen een gunstige reliefting van de vetten, maar over het algemeen wordt enkel gesproken over hoe slecht die vetten zijn, omdat ze veel verzadigde vetzuren bevatten. In tegenstelling tot de voeding van wilde dieren (meer variatie) ontbraken in de voeding van gefokte dieren ook essentiële omega-3 vetzuren. Dit beïnvloedt de vetsamenstelling van het vlees en van dierlijke producten zoals melk, kaas en eieren. Dit onevenwicht, kan niettemin heel gemakkelijk worden hersteld door het omega-3 gehalte in de voeding van de dieren weer in evenwicht te brengen bijvoorbeeld door middel van geëxtrudeerd lijnzaad. Het is mogelijk het hele jaar melk te krijgen met eenzelfde vetprofiel als melk uit de maand mei, wanneer de koe met gras gevoederd wordt, en met minder verzadigde vetzuren en meer omega-3. Hetzelfde geldt voor vlees, gevogelte en eieren. Deze van nature meer evenwichtige voedingsmiddelen vervangen niet de voedingsmiddelen die rijk zijn aan omega-3, voor zover de absolute bekomen hoeveelheid omega-3 klein blijft. Ze helpen echter de kwaliteit van het vetrantsoen te verbeteren, maar dit is geen excuus om er meer van te eten!

### **Referenties**

Bourre JM. Médecine et sciences 2005; 21: 216-21.

Afssa, 10 juillet 2003. [www.afssa.fr](http://www.afssa.fr)

De Olympic Health Foundation legt de nadruk op fysieke activiteit als basis voor een gezonde levensstijl. Huisartsen zijn voor ons onmisbare partners om deze boodschap naar iedereen en in het bijzonder naar jongeren tussen 6 en 18 jaar te verspreiden.

Voor meer inlichtingen: Pascal Dufourny. [p.dufourny@olympic.be](mailto:p.dufourny@olympic.be) of [www.olympic.be](http://www.olympic.be)

# Sportief met suiker

De Huisarts, 30 juni 2005, nummer 743, pg. 24



**2.500 jaar geleden raadde Hippocrates al met aandrang aan om 'alle vitale functies te trainen' om zo lang mogelijk goed te leven. Sindsdien hebben we begrepen dat de twee belangrijkste pijlers waarop onze gezondheid steunt voeding en lichaamsbeweging zijn.**

Recente onderzoeken (de Internationale consensusconferentie van Québec onder auspiciën van het IOC en de WGO, de consensusconferentie van Monaco en de Internationale Conferentie over Sport en Voeding) laten er geen twijfel over bestaan: een goed opgebouwde voeding oefent grote invloed uit op de fysieke prestaties. Om in vorm te blijven moet je geen heksentoeën uithalen: je moet bewegen, stappen, lopen, je gewrichten soepel kunnen gebruiken zonder moe te worden - kortweg, fysieke oefeningen doen. Het maakt niet uit, als wat je doet maar aangepast is en je het regelmatig blijft doen. Alleen als je deze twee voorwaarden respecteert zal je baat hebben bij fysieke oefeningen. De heilzame werking van fysieke training situeert zich op drie niveaus het fysieke welzijn, het psychische welzijn en de ziektepreventie. Fysieke activiteit helpt het organisme de noodzakelijke dosis zuurstof te krijgen die de verbranding van voedsel mogelijk maakt. Het geeft de energie die nodig is voor onze dagelijkse bezigheden. Fysieke oefening verbetert het maximaal verbruik van zuurstof: na slechts enkele weken training ziet men reeds de snelle verhoging van het zuurstofverbruik. Op het vlak van de ademhaling worden de uitwisselingen van koolzuurgas en zuurstof vergemakkelijkt. Fysieke oefening remt de demineralisatie van de beenderen die rond het dertigste levensjaar begint. De samenstelling van het beenweefsel wordt in de kindertijd door fysieke oefening verbeterd. Mensen die fysiek actief blijven, houden een betere motorische coordinatie. Dat verkleint het risico op ongelukken en draagt bij tot een grotere zelfstandigheid en dus tot een betere levenskwaliteit. In het dagelijks leven regelt fysieke activiteit de spijsvertering en gaat constipatie tegen, omdat het de darmen meer doet werken. Fysieke activiteit vormt een uitstekende uitlaatklep voor stress en agressiviteit. Fysieke activiteit zorgt voor een herstellende slaap en draagt bij tot een beter gebruik van de mentale mogelijkheden. Een sport die met plezier wordt beoefend blijkt zelfs een echt tegengif tegen melancholie en depressies.

## ***Preventie van ziekten***

Recente studies wijzen uit dat regelmatige fysieke inspanning meer dan een streng dieet toelaat om overbodige vetten te verliezen, eerder dan nuttige weefsels. Aan te bevelen dus bij mannen die gemakkelijk een onesthetisch buikje krijgen. Het is ook aan te bevelen voor iedereen die een licht of matig overgewicht heeft. Het gaat echter niet alleen om zwaarlijvigheid. Fysieke activiteit verlaagt ook de bloeddruk, vertraagt de eventuele ontwikkeling van atherosclerose en vermindert het risico van hartziekten, de eerste doodsoorzaak in onze landen. De weldadige effecten van fysieke activiteit op vaatziekten staan buiten kijf: volgens een recente studie ligt het risico op dergelijke ziekten 90% hoger bij zittende dan bij actieve mensen. Bovendien vergroot fysieke activiteit de gevoeligheid voor insuline. Colonkanker lijkt minder vaak voor te komen bij sporters, maar dit laatste is nog maar een hypothese.

## ***Aangepaste voeding***

De relatieve proporties van de diverse voedingselementen is de basisreferentie: 12 tot 15% proteïnen, 55 tot 75% suikers of koolhydraten en minder dan 30% vetstoffen of lipiden. Hierbij moet wel gewezen worden op het belang van koolhydraten bij de uitoefening van een sport of een fysieke activiteit. Ongeacht of het nu gaat om eenvoudige of complexe suikers, worden

koolhydraten tijdens het voedingsproces omgevormd tot glucose. Fysieke activiteit vereist een groot verbruik van glucose en de glycogeenreserves kunnen snel uitgeput geraken als er geen aandacht aan wordt besteed. Je moet dus, vooral voor een intense fysieke inspanning, een toereikende glycogeenreserve opbouwen en die, na de inspanning, opnieuw aanmaken. Drie of vier uur voor een intense fysieke inspanning, zoals een marathon, een lange fietstocht of een tenniswedstrijd, neem je een maaltijd rijk aan suikers met een hoge glycemie-index en arm aan vetten, om je glycogeenreserve op te bouwen. Drink minstens 500 ml water om een eventuele dehydratie te vermijden. Je moet zelfs drinken voor je dorst hebt omdat het dorstgevoel afneemt en zelfs volledig verdwijnt tijdens een intense inspanning. Tijdens de inspanning neem je om de 15 minuten 150 tot 200 ml van een licht gesuikerde drank (tussen de 30 en de 80 gram suikers per liter), om het progressief verlies van energie te compenseren. Na de oefening, bij voorkeur binnen het kwartier en ten laatste binnen het uur volgend op de inspanning, neem je een nieuwe portie suiker in de vorm van een snack met een hoge glycemie-index, zoals een sneetje wit brood met jam of een reep gevulde chocolade, met een gesuikerde drank. Dit is noodzakelijk als je het verlies van energie wil compenseren en zo snel mogelijk je krachten weer wil opbouwen. Ook wanneer je geen fanatieke sporter bent, blijft de inname van koolhydraten en dranken onontbeerlijk, vanzelfsprekend in een kleinere hoeveelheid. Opgepast: dranken die alcohol bevatten zijn af te raden, want ze stimuleren de urineafscheiding, en dus het waterverlies.

### ***Aangeraden sporten***

Welke fysieke activiteiten zijn aan te raden voor iemand die niet in vorm is?

- ♦ **Wandelen:** Ligt binnen ieders bereik. Je kunt ook lopen of joggen op voorwaarde dat je niet te veel van je krachten verbruikt.
- ♦ **Fietsen:** Vergt minder inspanning dan joggen: men kan de inspanning langer volhouden. Wel moet je de route en de lengte van het traject goed uitstippelen naar gelang je fysieke mogelijkheden.
- ♦ **Zwemmen:** Is een volwaardige oefening waarmee je tegelijkertijd je spieren, gewrichten, en je hart- en ademhalingsfuncties onderhoudt.
- ♦ **Ochtendgymnastiek:** Maakt je gewrichten soepel en is de sleutel tot een goed humeur.
- ♦ **Yoga:** Is een zachte discipline voor alle leeftijden.

Om zoveel mogelijk voordeel te halen uit het sporten is regelmaat onontbeerlijkje kunt veel beter één keer per week sporten, elke week van het jaar, dan één week per jaar. Wat niet mag beletten om op wintersport te gaan op voorwaarde dat je de moeite doet om je tijdens het jaar voor te bereiden.

De Olympic Health Foundation legt de nadruk op fysieke activiteit als basis voor een gezonde levensstijl. Huisartsen zijn voor ons onmisbare partners om deze boodschap naar iedereen en in het bijzonder naar jongeren tussen 6 en 18 jaar te verspreiden

Voor meer inlichtingen:

Pascal Dufourny. [p.dufourny@olympic.be](mailto:p.dufourny@olympic.be) of [www.olympic.be](http://www.olympic.be)

Sportief met Suiker p/a SUBEL, Tervurenlaan 182, 1150 Brussel, ☎ 02-775.80.69, fax: 02/775.80.75; email [info@subel.be](mailto:info@subel.be).

# Het ene water is het andere niet

*Jean-Louis Cornet, hydrogeoloog Cbaudfontaine*

*De Huisarts, 28 juli 2005, nummer 745, pg. 18*

**Een mens kan niet overleven zonder water. Het vormt een essentieel element van elk uitgebalanceerd dieet. Het is dan ook een beetje vreemd dat op een moment dat iedereen de mond vol heeft over goed, gezond en veilig eten en drinken de kennis over water er beperkt is. Dat blijkt alvast uit een enquête die in opdracht van een bekend waterproducent werd uitgevoerd.**

Zeven Belgen op tien zeggen bewust tot erg bewust om te gaan met eten en drinken. Dat blijkt echter niet steeds op te gaan wanneer de consumptie van water ter sprake komt. Een mens heeft dagelijks nood aan de inname van ongeveer 2,5 liter vocht. 1,5 liter daarvan komt uit drank, en dan hoofdzakelijk uit water. De overige liter bereikt het menselijk lichaam via de voeding en uit het eigen metabolisme. Gemiddeld drinkt een Belg iets meer dan één liter water per dag (1,07 liter). Daar zit de consumptie van koffie, thee en soep niet bij. Zeven procent van de Belgen zegt geen water te drinken en bijna een kwart (23 %) beperkt het dagelijkse gebruik tot minder dan één liter. De helft houdt het op exact één liter, terwijl de overige twintig procent meer dan een liter drinkt.

## *Etiket*

Betekent bewust omgaan met voeding ook dat de consument met aandacht het etiket (na de media de belangrijkste bron van informatie) op een waterfles bekijkt? Niet echt. Niet minder dan 56% van de Belgen leest nooit het etiket op de waterfles. In de meeste gevallen omdat men er nooit aan gedacht heeft dat te doen. Drie op tien (28%) bekijkt soms het etiket, één op tien (12%) doet dat steeds.

Nog verontrustender is de gebrekkige kennis over water bij een groot deel van de Belgen. Op de vraag de zin "Hoe meer nitraten in drinkwater, hoe..." af te maken, blijft eenderde (34%) het antwoord schuldig. Eén op tien denkt dat er best wat meer nitraten in water zitten en volgens 12 % maakt dat niets uit. Slechts 44 % van de bevolking wist het juiste antwoord te geven: hoe meer nitraten in drinkwater, hoe slechter. De aanwezigheid van nitraten in drinkwater is een indicatie voor vervuiling. Grote aanwezigheid van nitraten maakt dat drinkwater niet geschikt voor een ongelimiteerd dagelijks gebruik.

Bestaat er verschil tussen de verschillende waters uit flessen? Op deze vraag antwoord bijna driekwart van de Belgen (72%) bevestigend. Dat verschil schuilt volgens hen vooral in de smaak (91%). De samenstelling van het water (43 %), de zuiverheid (19%) en de bescherming tegen vervuiling (13%) worden beduidend minder vaak genoemd als oorzaak voor het verschil. Nochtans verschillen waters uit flessen niet alleen naar smaak, maar ook naar samenstelling en zuiverheid. Het vertrouwen in flessenwater is wel groot: 62% van de Belgen is ervan overtuigd dat alle water uit flessen zuiver is.

## *Oligomineraal*

Het vertrouwen is vaak zelfs te groot. Zo kunnen we alvast het resultaat interpreteren op de vraag of alle flessenwater dagelijks ongelimiteerd mag gedronken worden. Volgens zeven Belgen op tien (69 %) vormt dat geen enkel probleem. Een foute perceptie. Water met een te hoog mineraalgehalte mag niet ongelimiteerd gedronken worden. Enkel licht gemineraliseerd water dat een evenwichtige hoeveelheid mineralen (droogrest van 50 à 500 mg/liter) bevat, kan zonder problemen ongelimiteerd gedronken worden. Dit zijn de zogenaamde oligominerale waters.

## **Zuiverheid**

Een zuiver water bevat geen vreemde bestanddelen en is dus goed beschermd tegen elke vorm van verontreiniging. Het nitraat-gehalte van water is een meetbare indicatie van de mate waarin een water beschermd is. Nitraten zijn bestanddelen die het water kunnen vervuilen. De laatste decennia is hun aanwezigheid in het milieu sterk toegenomen.

Op welke basis beslissen de Belgen een bepaalde watersoort te drinken? Doorslaggevende elementen zijn smaak (84%), zuiverheid (82%) en bescherming tegen vervuiling (77%). Van minder groot belang zijn de prijs (67%), de samenstelling (59%) en reclame (47 %). Het advies van de huisarts of de diëtist is voor 17% van de Belgen erg belangrijk en voor nog eens 28% gewoon belangrijk. Bij de keuze van een mineraalwater houdt men best rekening met vier factoren:

- ♦ het aantal mineralen ligt best niet te hoog: tot maximaal 500 mg/l droogrest;
- ♦ beperkte aanwezigheid van natrium: maximaal 50 mg/l;
- ♦ hoe minder nitraten, hoe beter;
- ♦ beperkte aanwezigheid van fluor: maximaal 1 mg/l.

## **Gewicht**

Water en gewicht. Een thema waarover veel gesproken en gezegd wordt, vaak met weinig kennis van zaken. Daarom zetten we eventjes de puntjes op de i. Water bevat nul calorieën en is een lichte hongerstiller. Het helpt bij de uitscheiding van afvalstoffen, maar veroorzaakt geen vermageringseffect. Inname van 1 liter water, betekent 1 kilogram meer op de weegschaal.

U kunt uw water testen op [www.eriswaterenwater.be](http://www.eriswaterenwater.be)

De Olympic Health Foundation legt de nadruk op fysieke activiteit als basis voor een gezonde levensstijl. Huisartsen zijn voor ons onmisbare partners om deze boodschap naar iedereen en in het bijzonder naar jongeren tussen 6 en 17 jaar te verspreiden.

Voor meer inlichtingen: Pascal Dufourny. [p.dufourny@olympic.be](mailto:p.dufourny@olympic.be) of [www.olympic.be](http://www.olympic.be)

# Actieve kinderen, gezonde volwassenen

*De Huisarts, 25 augustus 2005, nummer 747, pg. 22*

**Volgens de WGO heeft 60 tot 85% van de wereldbevolking te weinig lichaamsbeweging. Dat geldt ook voor tweederde van de kinderen. Dat gebrek aan lichaamsbeweging houdt een groot risico in voor hart en bloedvaten, een risicofactor die samenhangt met andere risicofactoren zoals overgewicht.**

Telefagie of de almaar toeneikende buitensporige voorliefde voor televisie die zich vertaalt in een daling van de lichaamsbeweging, totaal veranderde eetgewoonten en psychosociale stress tasten de gezondheid van onze kinderen langzaam maar zeker aan. Een slechte gezondheid tijdens de kinderjaren blijft vaak voortduren op volwassen leeftijd. Wereldwijd heeft tweederde van de kinderen te weinig lichaamsbeweging. Het gebrek aan lichaamsbeweging vormt een van de voornaamste risicofactoren voor hart en bloedvaten. Deze risicofactor gaat samen met andere factoren, in het bijzonder met overgewicht. De gevolgen zijn voorspelbaar: meer ziekten en hogere uitgaven in de gezondheidszorg, zowel bij kinderen als bij volwassenen. Tal van studies onderstrepen het belang van metingen om hart- en vaatziekten te voorkomen bij kinderen en jongeren. Het feit dat lichaamsbeweging een positief effect kan hebben op de gezondheid staat buiten kijf. Daarom is het belangrijk dat kinderen vroeg genoeg juiste gewoonten aannemen: regelmatige lichaamsbeweging en een gezonde voeding.

## ***Hart- en vaatziekten***

Wereldwijd sterven jaarlijks 17 miljoen mensen aan hart- en vaatziekten, de eerste doodsoorzaak bij volwassenen in het Westen. Risicofactoren zijn gebrek aan lichaamsbeweging, erfelijkheid, leeftijd, overgewicht, verhoogde bloeddruk, hoog vetgehalte in het bloed, diabetes, voeding rijk aan vetten en arm aan vezels, roken en stress. Ook kinderen worden blootgesteld aan risicofactoren, voornamelijk wanneer ze te weinig lichaamsbeweging hebben en aan overgewicht lijden. Onderzoeken tonen aan dat de meeste jongeren, voornamelijk meisjes, te weinig lichaamsbeweging hebben. Vooral tussen 13 en 18 jaar is de achteruitgang van lichaamsbeweging duidelijk. Het is normaal dat jongeren minder bewegen naarmate ze ouder worden. Het 'alarmingere' schuilt hierin dat kinderen steeds jonger een zittend leven leiden. Verschillende argumenten verklaren de achteruitgang: ander leefkader, de gewoonte die veel ouders hebben hun kinderen weg te brengen in plaats van hen te voet te laten gaan en televisie en computerspelletjes. Het gebrek aan lichaamsbeweging gaat vaak gepaard met een minder goede fysieke conditie: minder goede musculatuur en overmatige lichamelijke vetophoping. Het zittend leven vertaalt zich in een minder goed uithoudingsvermogen. Onderzoeken tonen aan dat de uithouding van kinderen aanzienlijk achteruitging tussen 1981 en 2000. Onvoldoende lichaamsbeweging draagt in belangrijke mate bij tot de ontwikkeling van risicofactoren, vormt zelfs een risicofactor op zich.

## ***Overgewicht***

Overgewicht en obesitas bij kinderen kennen onmiskenbaar een stijging in heel wat landen. De voornaamste redenen voor overgewicht bij kinderen zijn: wijzigingen in het gedrag op het vlak van lichaamsbeweging, voedingsgewoonten, sociale factoren, erfelijkheid en het steeds grotere belang dat gehecht wordt aan de media. Er bestaat een rechtstreeks verband tussen het eetgedrag van de ouders en overgewicht van de kinderen. Wanneer ouders zelf te dik zijn, wordt het risico dat kinderen met een normaal gewicht op hun beurt zwaarlijvig worden op volwassen leeftijd, meer dan verdubbeld. De voeding speelt in dat geval een grote rol: een vetrijke voeding bij de ouders heeft bij hun kinderen een neiging tot overgewicht als gevolg. Een kwart van de Amerikaanse jongeren tussen 8 en 16 jaar kijkt meer dan vier uur per dag televisie. Kinderen en jongeren die zoveel tijd

voor de buis doorbrengen, krijgen een hogere vetophoping dan zij die minder dan twee uur per dag voor een televisiescherm doorbrengen. De kinderen met het laagste vetpercentage, zijn de kinderen die minder dan een uur per dag televisie kijken. Kinderen nemen heel wat gedragspatronen over van hun ouders. Ouders hebben dus een belangrijke voorbeeldfunctie voor hun kinderen. Gebrek aan lichaamsbeweging is de factor waaraan het makkelijkst iets gedaan kan worden. Lichaamsbeweging en sport spelen een belangrijke rol in de preventie. Bovendien heeft lichaamsbeweging een positieve impact op een groot aantal risicotoren voor hart en bloedvaten. Sportbeoefening heeft invloed op het gewicht. Ook bij kinderen kan overgewicht verklaard worden door een slecht evenwicht tussen de opname en de verbanding van calorieën. Jongeren die actief bezig zijn, eten meer fruit en groenten, ze roken ook minder dan hun vrienden die niet actief zijn. Een regelmatig trainingsprogramma dat uitgevoerd wordt door kinderen die last hebben van een verhoogde bloeddruk, kan ervoor zorgen dat die te hoge bloeddruk daalt. Lichaamsbeweging verbetert de opname van insuline en heeft een positief effect op het cholesterolgehalte.

### ***Tracking***

De uitdrukking 'tracking' staat voor het behoud van bepaalde gedragingen of parameters gedurende een voldoende lange periode, zelfs levenslang. In het kader van lichaamsbeweging verwijst de term tracking min of meer naar de continuïteit in de beoefening. Dat betekent dat de uitvoering van lichaamsbeweging blijft duren van de kinderjaren tot de volwassen leeftijd. Zo blijft de omvang van de lichaamsbeweging die uitgevoerd wordt door kinderen van 3 tot 4 jaar voortduren tijdens de hele lagere schooltijd. Het niveau van lichaamsbeweging blijft van de adolescentie tot de volwassen leeftijd. Het zittend leven, vooral tijdens de adolescentie, heeft wel meer de neiging om te blijven duren dan de activiteit. Hier dient ook gepreciseerd dat de positieve ervaringen die opgedaan werden in het kader van lichaamsbeweging en sportbeoefening, een positieve impact hebben op de tracking. Gedwongen lichaamsbeweging, voor 10 jaar, gaat samen met een lagere graad van sportbeoefening op volwassen leeftijd. Wanneer een kind dus niet de gelegenheid krijgt een actieve levensstijl aan te nemen, kan het later lijden aan de 'zware' gevolgen. De tracking van het overgewicht en de verhoogde bloeddruk werd eveneens aangetoond. Hoe meer kinderen lijden aan overgewicht, hoe groter de kans op overgewicht op volwassen leeftijd. Kinderen die lijden aan een verhoogde bloeddruk riskeren hetzelfde probleem te hebben op volwassen leeftijd.

Bron: Project "Enfance Active - Vie Saine" uitgevoerd door de Stichting van Winterthur Verzekeringen voor de preventie van schadegevallen in samenwerking met het Institut de Sport et des Sciences du Sport (universiteit van Bazel) en het Office fédéral du Sport Macolin.

De Olympic Health Foundation legt de nadruk op fysieke activiteit als basis voor een gezonde levensstijl. Huisartsen zijn voor ons onmisbare partners om deze boodschap naar iedereen en in het bijzonder naar jongeren tussen 6 en 18

Voor meer inlichtingen: Pascal Dufourny. [p.dufourny@olympic.be](mailto:p.dufourny@olympic.be) of [www.olympic.be](http://www.olympic.be)

# Vinçotte en de veiligheid van sportuitrustingen

*De Huisarts, 29 september 2005, nummer 752, pg. 24*

**Als men denkt aan 'veiligheid van de uitrustingen voor fysieke en sportieve activiteit die in een collectief kader gebruikt worden', denkt men meteen aan sport- en schoolinstellingen. De overheid, de verschillende inrichtende machten en de directies van deze instellingen worden rechtstreeks geconfronteerd met deze problematiek aangaande de veiligheid van de collectieve sportuitrustingen.**

In het onderwijs gebeuren de meeste ongevallen tijdens de lessen lichamelijke opvoeding en die zijn vaak ernstig tot zeer ernstig. Overbodig te zeggen dat de verantwoordelijkheid van de directies en de diverse overkoepelende machten in het bijzonder op de voorgrond gesteld wordt. Een van de elementen die de veiligheid verhogen, bestaat uit de grondige, systematische en periodieke controle van de diverse uitrustingen. Deze onderzoeken vormen uiteraard slechts een onderdeel van een meer algemene aanpak om een methodologie te verzekeren voor de beveiliging van de sportuitrustingen.

In Frankrijk bijvoorbeeld brengen experts zoals Maurice Pujol<sup>1</sup> (directeur van 'la vie collective' binnen het 'Conseil général' van Puy de Dôme) boeken uit die sensibiliseren rond de veiligheid van de sportuitrustingen. Over de Atlantische Oceaan speelt zich hetzelfde af en volgens een recent onderzoek van het secretariaat voor vrijetijdsbesteding en sport in Québec, stelt men vast dat de letsels met een recreatieve en sportieve oorsprong 11 % uitmaken van de hospitalisaties en 12 % van de sterfgevallen in Canada. Iedereen is het erover eens dat de installatie en het gebruik van sportuitrustingen een veiligheidscontrole vereisen.

## ***Hoe bereiken we dat veiligheidsniveau?***

Een uitrusting geniet het vermoeden van veiligheid, indien bij het ontwerp ervan de criteria van één of verschillende specifieke normen gerespecteerd werd, want er bestaat een hele reeks Europese toepasselijke normen en wij denken bijvoorbeeld aan de vaste of uitvouwbare basketbalpanelen die een statische proef in belaste toestand moeten ondergaan om de weerstand van de structuur na te gaan, zoals voorzien is in de Europese norm EN 1270. De verantwoordelijken van instellingen die dus een beroep willen doen op een erkende instantie en zo een correct veiligheidsniveau van hun sportuitrustingen garanderen, worden dus uitgenodigd om een bestelbon op te stellen waarin expliciet vermeld staat dat de nieuwe uitrustingen conform moeten zijn aan de Europese normen want er is geen andere specifieke wetgeving voor dat type uitrusting. Het is belangrijk dat de initiatiefnemers van de bestelbon verwijzen naar de verschillende tabellen waarin deze normen per groep van uitrustingen opgenomen zijn, of naar de essentiële veiligheidsvereisten van de 'richtlijn machine 98/37/EG' indien de uitrusting in kwestie daaraan onderworpen is. Idealiter zou de bestelbon ook geverifieerd moeten worden door de veiligheidsadviseur van de instelling. Ten slotte kan de verantwoordelijke van de instelling die de grootst mogelijke veiligheid wil garanderen voor zijn leerlingen en leraars die gebruikmaken van het sportmateriaal van de instelling, nog verder gaan.

Die verantwoordelijke kan immers in zijn bestelbon eisen dat het materiaal dat geïnstalleerd wordt in zijn instelling, onderworpen wordt aan een Controle Vóór Indienststelling op de plaats van de installatie door een erkende instantie. Op dat moment - en hoewel dat niet verplicht is - zal die verantwoordelijke er zeker van zijn dat hij een uitrusting heeft die conform is en die door een derde partij goedgekeurd is. Om het voor iedereen makkelijker te maken, bevat dit artikel de titel van de

meeste normen die van kracht zijn, en dit gegroepeerd per categorie van uitrustingen(zie de tabel met normen hierna):

- ◆ Turntoestellen
- ◆ Sportveldtoestellen
- ◆ Trainingsapparatuur
- ◆ Artificiële klimstructuur

Wij zijn ons ervan bewust dat het niet eenvoudig is voor een 'niet-specialist' om hier snel zijn weg in te vinden in dat arsenaal van bijzondere maatregelen en dat daarom een voorafgaand contact met een instantie als Vinçotte zeer nuttig kan zijn om de reeks adequate en efficiënte controles in te voeren.

Het is heel normaal dat niet iedereen bijvoorbeeld weet dat de basketbalpanelen die opklapbaar zijn via een mechanisme, onderworpen zijn aan de voorschriften van de richtlijn machine en dat deze installaties dus een conformiteitsverklaring vereisen van het type 'aansluiting II A' aangaande de beschikkingen van de richtlijn machine ( evenals nationale reglementeringen die deze richtlijn omzetten: voor België is dat het koninklijk besluit van 05/05/1995 ) en dat de geschiktheid voor gebruik bovendien getest moet worden op de plaats van de installatie.

Het wordt daarentegen duidelijk dat het nodig is de sportuitrustingen met alle mogelijke middelen te beveiligen en dat hiervoor een hele resem maatregelen bestaan die goed beheerst worden door de professionals op het vlak van veiligheid. Vinçotte is een van die professionals en staat ter beschikking van allen die, van ver of dichtbij, een rol spelen in dat domein. Met een verantwoordelijkheid die inherent is aan een complex probleem, is het altijd goed een beroep te doen op de mensen ad hoc. Vinçotte is dus bijzonder goed geplaatst om u raad te geven of opdrachten uit te voeren: of het nu gaat om technische onderzoeken vóór ingebruikname dan wel om periodieke controles of technische onderzoeken inzake de conformiteit met de normen.

1 Pujol Maurice, Freydière Pierre Louis, Bayeux Patrick La sécurité des équipements sportifs Editions Presses Universitaires du Sport - februari 2004 - 300 pagina's.

De Olympic Health Foundation legt de nadruk op fysieke activiteit als basis voor een gezonde levensstijl. Huisartsen zijn voor ons onmisbare partners om deze boodschap naar iedereen en in het bijzonder naar jongeren tussen 6 en 18 jaar, te verspreiden.

Voor meer inlichtingen: Pascal Dufourny [p.dufourny@olympic.be](mailto:p.dufourny@olympic.be) of [www.olympic.be](http://www.olympic.be)

# Volop gezondheid met volle granen

Agnes Notte-De Ruyter

De Huisarts, 27 oktober 2005, nummer 756, pg. 44

## *Wat zijn volle granen?*

Graankorrels van tarwe, rogge, gerst, haver, gierst, rijst en maïs bestaan uit drie delen:

- ♦ de buitenste schil (de pellen of zemelen), waarin zich vooral vezels bevinden, maar ook een soms belangrijk deel van de vitaminen en mineralen;
- ♦ het binnenste (het endosperm of meellichaam dat 80 % van de korrel uitmaakt), waarin zich vooral samengestelde koolhydraten bevinden, naast bepaalde eiwitten, zoals gluten in tarwe, rogge en gerst. De gluten zijn nuttig als kleefstof bij het rijzen van brood, maar zijn minder rijk aan essentiële aminozuren;
- ♦ de kiem, waarin zich alle voedingsstoffen bevinden die nodig zijn voor de groei van de nieuwe graanhalm, zoals volwaardige eiwitten, essentiële vetzuren, mineralen en vitaminen.

In volkoren producten worden alle delen van de graankorrel integraal aangewend. In de 'witte' of geraffineerde graanproducten daarentegen, wordt alleen het binnenste deel gebruikt. De kiem en de zemelen worden verwijderd tijdens het malen en ziften. De voedingswaarde van volle graanproducten is dus veel rijker dan die van witte bloem, gebruikt voor wit brood en fijn gebak, witte rijst, witte deegwaren, ontbijtgranen, -koeken e.d.

## *Uitstekende energie voor de sporter*

Hoewel granen elk hun specifieke eigenschappen hebben, blijft het hoofdbestanddeel zetmeel, dat een uitstekende bron van energie vormt. Volle granen verhogen het aandeel van samengestelde koolhydraten in de voeding, dat in de doorsnee Belgische voeding veel te laag is. Bovendien zorgen volle granen ervoor dat de energie geleidelijk vrijkomt, wat bijzonder interessant is bij langdurige fysieke inspanningen. Door hun geleidelijk vrijkomende energie stijgt de bloedsuiker langzaam aan gedurende verschillende uren, zodat sportieve prestaties langer kunnen worden volgehouden. De glycemische index of GI geeft een beeld van de snelheid waarmee glucose na het eten van een bepaald product in het bloed komt, in vergelijking met het eten van zuivere glucose, waarbij de GI van glucose wordt gelijkgesteld met 100. De GI van volle graanproducten hangt af van de grootte van de graanpartikeltjes: hoe grover de graanpartikel, hoe lager de GI. Ook het bereidingsprocédé, o.a. de temperatuur, speelt een rol want hoe lager de ontsluitingsgraad van het zetmeel, hoe lager de GI. De toevoeging van melk aan ontbijtgranen verlaagt nog de GI. Zo hebben havervlokken, vollegraanvlokken met melk en volkoren roggebroom een lage GI (lager dan 55). Volkoren granenbrood, volle rijst en al dente gekookte bruine deegwaren hebben een middelmatige GI (tussen 55 en 70). Met volle granen, zeker in combinatie met melk en fruit, krijgen we dus energie die het uithoudingsvermogen ten goede komt: een belangrijke troef voor elke sportieveling! Brood van fijngemalen bloem heeft een hoge GI (meer dan 70).

## *Onmisbaar in een gezonde voeding*

Het eiwitgehalte van volle granen is licht hoger dan van geraffineerde producten. Bovendien zijn deze eiwitten volwaardiger door het eiwit uit de graankiem. Het vezelgehalte van volle granen is tot 5 maal hoger dan dat van geraffineerde producten. Volle granen bevatten zowel onoplosbare als oplosbare vezels. Beide vezeltypes verbeteren de darmfunctie. De oplosbare vezels hebben bovendien gunstige metabole effecten, zoals een verlaging van de resorptie van cholesterol en sommige toxische stoffen. Sommige granen, zoals haver, zijn rijk aan bètaglucanen, een oplosbare vezel waaraan bijzondere effecten worden toegeschreven in de preventie. Volle graanproducten

bevatten een kleine, maar waardevolle hoeveelheid essentiële vetzuren: vooral linolzuur en in mindere mate alfa-linoleenzuur. Mineralen en spoorelementen: volle granen zijn vooral belangrijk voor de aanvoer van ijzer, magnesium, selenium, zink en koper. Deze granen zijn dus ook zeer nuttig voor het herstel van de mineralenbalans na intensieve sportprestaties. Volle granen zijn bijzonder rijk aan vitamines van het B-complex, vooral B1, B6 en nicotinezuur. Ze bevatten ook vitamine E, dankzij de graankiemen. Volle granen zijn dus van nature bijzonder rijk aan vezels en aan beschermende stoffen. Sommige ontbijtgranen zijn nog extra verrijkt met calcium, ijzer, vitamine C en vitamines van het B-complex.

### **Ziekten voorkomen**

Volle granen dragen bij tot:

- ◆ betere gewichtsbeheersing  
Door hun betere verzadiging en lage glycemische index dragen volle granen ertoe bij dat de energieopname wordt gematigd, zelfs na een sportieve inspanning.
- ◆ cardiovasculaire preventie  
Een voeding rijk aan volwaardige koolhydraten betekent bijna automatisch een minder vetrijke voeding. Bij het gebruik van volle ontbijtgranen bijvoorbeeld wordt vet broodbeleg vermeden. De oplosbare vezels uit granen, vooral haver, hebben bovendien een cholesterolverlagende werking. Het is wel van belang het natriumgehalte van het product in het oog te houden.
- ◆ betere glycemieregeling  
Zoals bij alle voedingsmiddelen met een lage of matige glycemische index, worden glucosepieken na de maaltijd gemilderd, waardoor ook de insulineproductie minder wordt op de proef gesteld. Een gunstige situatie dus ter preventie van het metabool syndroom en bij type 2 diabetes. Het is wel van belang dat de toegevoegde suiker binnen de perken blijft.
- ◆ gezonde darmwerking  
De vezelrijkdom in volle granen zorgt voor een vlot verloop van de spijsvertering en voor een optimale darmwerking, wat ook voor de sportbeoefenaar een pluspunt is. Hierdoor wordt niet alleen constipatie vermeden, maar wordt ook een gezonde darmflora gestimuleerd, met gunstige metabole effecten.

Kortom: Hoe hoger het aandeel van volle granen in een product, hoe interessanter de nutritionele waarde. Diëtisten zullen het dagelijkse gebruik van volkoren producten zoals volkorenbrood, volle rijst, bruine deegwaren, volkoren meel en volle graanvlokken dan ook zoveel mogelijk aanmoedigen.

### **Enkele cijfers**

Volkoren tarwemeel bevat	Havervlokken bevatten
5 x meer vezels	5 x meer vezels
2 x meer calcium	2,5 x meer calcium
4 x meer fosfor	4,5 x meer fosfor
6 x meer magnesium	6,5 x meer magnesium
2,5 x meer ijzer	3,3 x meer ijzer
6 x meer koper	5 x meer koper
5,5 x meer zink	4,3 x meer zink
3 x meer vitamine B	1 5 x meer vitamine B1
3 x meer vitamine B	2 3 x meer vitamine B2

dan witte tarwebloem voor fijn gebak

**Bron: Nubel-tabel 2004**

[www.olympic.be](http://www.olympic.be)

# Bewegen is niet alleen gezond voor het lichaam, het is ook plezierig!

*De Huisarts, 26 januari 2006, nummer 768, pg. 22*

**Door de problematiek in verband met zwaarlijvigheid en algemene gezondheidsproblemen zoals cholesterol of diabetes, werd veel aandacht besteed aan wat en hoeveel we eten en drinken, maar veel minder aandacht ging uit naar hoeveel energie we dagelijks verbruiken door te bewegen.**

Welnu, die twee zaken hangen nauw samen, de dagelijkse in-take moet in verhouding zijn met de out-take, dat wil zeggen met de hoeveelheid energie die het individu nodig heeft, afhankelijk van zijn activiteit. Onze huidige levensomstandigheden en de technologische vooruitgang, met name op het vlak van vervoer, zorgen ervoor dat we steeds minder mogelijkheden hebben om voldoende energie te verbruiken. Zo heeft onderzoek uitgewezen dat 70 % van de bevolking in de ontwikkelde landen te weinig lichaamsbeweging heeft voor een goede gezondheid en een natuurlijke controle van hun gewicht <sup>1</sup>.

Wanneer we het hebben over lichaamsbeweging, hebben we het niet noodzakelijk over intensief sporten! Vanuit wetenschappelijk oogpunt kan lichaamsbeweging gedefinieerd worden als elke beweging van ons lichaam waarvoor energie verbruikt wordt. Dit omvat de dagelijkse activiteiten zoals de trap oplopen, wandelen, het huishouden doen, enzovoort.

Lichaamsbeweging heeft zowel voor volwassenen als voor kinderen een heilzame werking!

## ***Een overvloed aan positieve effecten***

Het is bewezen dat een vermindering van de lichaamsbeweging een belangrijke factor vormt bij de ontwikkeling van zwaarlijvigheid, maar dat het ook het risico verhoogt om diabetes van het type 2 te ontwikkelen <sup>2</sup>. Mensen met een actieve levenswijze en een normale fysieke conditie hebben 50 % minder kans om een hartziekte te krijgen dan mensen die hun dagen voor de beeldbuis doorbrengen. Men heeft het ook over de positieve effecten op hart en bloedvaten door de daling van de bloeddruk. Tot slot, en dat is bijzonder belangrijk voor kinderen en ouderen, zorgt lichaamsbeweging voor de ontwikkeling van spieren, pezen en gewrichtsbanden, en het versterkt het beendergestel <sup>3</sup>. Het is bewezen dat sommige activiteiten zoals hardlopen, rolschaatsen of dansen de botdensiteit verbeteren bij adolescenten, de botdensiteit helpen behouden bij volwassenen, en het verlies van botmassa dat over het algemeen samenhangt met de leeftijd (osteoporose), beperken <sup>4</sup>.

## ***Iedere mens beweegt op zijn manier***

De laatste aanbevelingen op het vlak van minimale lichaamsbeweging zijn regelmatige periodes van activiteit met een gemiddelde intensiteit, zoals 30 minuten snel wandelen, indien mogelijk elke dag. Bij gebrek aan tijd is het altijd mogelijk om de activiteit op te splitsen en zo aan te passen aan uw levensstijl en tegelijkertijd de weldoende effecten ervan te ervaren. Elkeen moet zelf zijn activiteit kiezen, in functie van zijn persoonlijke voorkeur en mogelijkheden. In elk geval moet het plezierig blijven!

Voor mensen met overgewicht is het belangrijk dat ze hun activiteit goed kiezen, om de risico's op de gewrichten binnen de perken te houden. Zwemmen of fietsen zijn aangename alternatieven die voor iedereen kunnen.

## ***Hebt u kinderen? Stimuleer hen dan om ook te bewegen!***

Goede gewoonten leer je van kindsbeen af en ook de jongsten hebben nood aan regelmatige lichaamsbeweging. Net als bij eetgewoonten is het voorbeeld van de ouders van primordiaal belang. Vergeet ook niet dat meegaan met uw kinderen een van de beste middelen is om hen aan te moedigen. U kunt er zo van profiteren om samen met hen iets te doen, dat zal hen alleen maar meer plezier doen! Een boswandeling in het weekend, een fietstocht, of waarom geen bezoek brengen aan een dierentuin? Een uitstekende gelegenheid om een leuke tijd met elkaar door te brengen en het nuttige met het aangename te verenigen!

Moedig ook activiteiten met vriendjes aan zoals bijvoorbeeld fietsen, skateboarden of rolschaatsen, want als ze bij hun vriendjes zijn, hebben ze minder zin om voor de televisie te hangen!

Aarzel niet om hen in te schrijven in een sportclub! Dat is niet alleen goed voor hun gezondheid, ze maken er ook nieuwe vriendjes, leren in groep functioneren, doorzetten en kunnen proeven van het wedstrijdgevoel.

Terwijl de jongsten over het algemeen moeilijk kunnen stilzitten (voetballen, tikkertje spelen, hinkelen, touwtje springen), hebben adolescenten de neiging om minder te gaan bewegen, vooral de meisjes. Wees dus alert en kijk erop toe dat actieve kinderen geen zittende volwassenen worden!

- 1 European Food Information Council
- 2 Mensik, M., Blaak, EE., van Baak, MA., Wagenmakers, AJ and Saris, WH (2001) Diabetes. 50,2548-54
- 3 Lean, M.E.J., Pathophysiology of obesity. Proceedings of the Nutrition Society, 2000.
- 4 Biddle, SJH, Fox KR, & Boutcher SH (2000). Physical activity and psychological well-being. London

# Preventie van chronische ziekten: België moet dringend meer bewegen

*De Huisarts, 29 juni 2006, nummer 790, pg. 30*

**"Gezondheid is niet alles, doch alles is niets zonder gezondheid" (Schopenhauer). We raken in België steeds verder achterop als het om gezondheid gaat. Momenteel investeren we flink in ongezondheid. Naast de veranderde omgevingsfactoren is onze ongezonde levensstijl hierbij de grote boosdoener.**

De afgelopen decennia zien we dat verschillende negatieve factoren, die een directe impact hebben op onze gezondheid, zich aan het doorzetten zijn. De trends zijn zorgwekkend als het gaat om verontreiniging van het leefmilieu, roken, overmatig alcoholgebruik, slechte voedingsgewoonten en psychische stress. Daarenboven zijn er nog twee moderne tendensen die aanleiding geven tot een verdere toename in de prevalentie van chronische ziekten, met name de veroudering van onze bevolking en de toenemende fysieke inactiviteit.

## *Chronische aandoeningen*

Een chronische ziekte wordt gedefinieerd als een ziekte die traag is in progressie en lang in tijdsduur. Moderne chronische ziekten, waaronder hart- en vaatziekten, obesitas, diabetes type 2, sommige types kanker, osteoporose, sarcopenie, depressie... zijn de laatste drie decennia aan een sterke opmars bezig en vormen de belangrijkste doodsoorzaak in onze Westerse maatschappij. Klinische symptomen van chronische aandoeningen manifesteren zich vaak pas jaren nadat de eigenlijke onderliggende pathogenese plaatsvond en nadat een bepaalde klinische drempel (ook wel 'klinische horizon' genaamd) wordt overschreden. Chronische ziekten zijn meestal al jaren actief vooraleer artsen de diagnose stellen en de symptomen tot uiting komen. De gevolgen van een toename in chronische ziekten situeren zich niet enkel op het menselijke vlak, maar ook op het sociale en economische vlak. Niet enkel het individu (menselijk leed, sociale isolement en medische kosten), maar ook de maatschappij (medische kost) komen sterk onder druk te staan.

## *Sedentarisme*

De etiologische basis van de meeste chronische ziekten is waarschijnlijk multifactorieel en sterk afhankelijk van omgeving en levensstijl. Er komt echter steeds meer wetenschappelijke evidentie dat te weinig bewegen (fysieke inactiviteit of sedentarisme) de belangrijkste oorzaak zou zijn in de pathogenese van de meeste moderne chronische ziekten. Recent onderzoek naar de fysieke fitheid van en de fysieke activiteit in onze huidige maatschappij toont aan dat het gemiddelde activiteitsniveau van de bevolking, vooral in de laatste decennia, zeer sterk is gedaald. Omwille van automatisering en informatisering wordt in onze werk- en leefpatronen steeds minder beroep gedaan op de fysieke capaciteiten van het individu. In de literatuur worden meer en meer wetenschappelijke argumenten aangehaald die suggereren dat fysieke activiteit vanuit genetisch oogpunt de noodzakelijke voorwaarde is opdat het menselijke lichaam normaal zou kunnen functioneren. Dit zouden we vooral te danken hebben aan onze (verre) voorouders. Honderdduizenden jaren lang konden onze voorouders overleven in de meest barre omstandigheden waarbij de jacht, de pluk en de visvangst een evidentie waren. Bewegen was een onderdeel van overleven (survival of the fittest). Het menselijke genoom is geëvolueerd en tot stand gekomen over die honderdduizenden jaren in een tijd waar bewegen belangrijk was. Dit doet vermoeden dat bewegingsprikkels (fysieke activiteit) absoluut noodzakelijk zijn voor een normale fenotypische expressie van onze genen. Deze genen zijn de laatste tienduizend jaren nagenoeg niet meer gewijzigd, terwijl onze maatschappij in een zeer korte tijdsspanne (enkele decennia)

geëvolueerd is naar een globaal sedentarisme. We kunnen vermoeden dat een dergelijke maatschappelijke evolutie een kortsluiting veroorzaakt tussen onze genen en onze levensstijl, waardoor het normaal functioneren van ons lichaam in het gedrang komt. Chronische fysieke inactiviteit is fysiologisch abnormaal. Het is dan ook niet verwonderlijk dat fysieke inactiviteit of sedentarisme meer en meer beschouwd wordt als misschien wel de belangrijkste risicofactor in het ontstaan van de zogenaamde welvaartsziekten (moderne chronische ziekten).

### ***Fysieke activiteiten en sport***

In deze context is het dan ook opvallend dat een preventieve houding tegenover de moderne chronische ziekten door middel van fysieke activiteit en sport (lichaamsbeweging in zijn totaliteit) in onze cultuur/maatschappij nog niet echt is ingeburgerd. Zelfs indien fysieke activiteit en sport geen onmiddellijke waarborg zijn om langer te leven, kan het echter wel de voorwaarden scheppen om in de meest optimale omstandigheden oud te worden. Regelmatige fysieke activiteit is van fundamenteel belang in functie van een gezonde levenswijze, alsook om een hoge levenskwaliteit te behouden. Het zich wapenen tegen de gevaren van een sedentaire levenswijze en de bezorgdheid voor de gezondheid zijn de belangrijkste beweegredenen die mensen ertoe moeten aanzetten om te bewegen (sport beoefenen). Een beetje extra beweging naast de dagdagelijkse activiteiten (huishouden, werk,...) kan ervoor zorgen dat men de conditie opbouwt en dat het lichaam op een aangenaam niveau blijft functioneren en presteren. Beweging doet het risico van de zogenaamde "welvaartsziekten" dalen en maakt u weerbaarder tegen ziekten en kenmerken van het ouder worden. Lichaamsbeweging heeft echter niet enkel gunstige lichamelijke effecten, ook de psyche vaart er wel bij. Dit zowel vanuit fysiologisch (brain plasticity) als psychologisch oogpunt. Extra lichaamsbeweging zorgt ervoor dat het individu zich beter voelt en meer van het leven geniet.

### **Referenties:**

1. Booth F.W. et al. Journal of Applied Physiology (2000), 88, pp. 774-787.
2. Booth F.W. et al. Journal of Physiology (2002), 543, pp. 399-411.
3. Chakravarthy M.V. et al. Journal of Applied Physiology (2004), 96, pp. 3-10.
4. Roberts C.K. et al. Journal of Applied Physiology (2005), 98, pp. 3-30.

Prof. Jan Bourgois, Ph.D., Centrum voor Sportgeneeskunde & Medische Oncologie – Universitair Ziekenhuis Gent, vakgroep revalidatiewetenschappen en kinesitherapie – Universiteit Gent.

# Evolutie van de fysieke conditie bij kinderen en adolescenten

Prof. Carzola (Universiteit Bordeaux, Frankrijk)  
De Huisarts, 26 april 2007, nummer 827, pg. 28

Uit een recente studie <sup>(1)</sup> in elf landen over de evolutie van de fysieke conditie blijkt dat de resultaten bij kinderen en adolescenten gemiddeld met 0,3 tot 1,1 % verminderden in een periode van vijf tot tien jaar. Een ander onderzoek <sup>(2)</sup>, uitgevoerd op basis van de analyse van 55 studies, toont aan dat het maximale aerobe vermogen in twintig jaar tijd (tussen 1980 en 2000) met 8,6 % is gedaald. Dat stemt overeen met een gemiddelde jaarlijkse daling van 0,43 %.

De daling van het maximale aerobe vermogen bij kinderen en adolescenten was het grootst in de Verenigde Staten (bijna 2 % per jaar), terwijl België een positief resultaat behaalde: 0,25 % per jaar. Deze daling is vooral opvallend bij jongens en meisjes ouder dan 14 jaar. België is het enige van de 11 onderzochte landen waar een verbetering werd vastgesteld. De Europese resultaten variëren van + 0,773 voor IJsland tot - 0,493 voor Italië.

## *Waarom verslechtert de fysieke conditie?*

Kinderen en adolescenten beoefenen steeds minder fysieke activiteiten. In Frankrijk bleek uit de actie France-Eval (1987 - ministerie van Jeugd en Sport), dat slechts 43 % van de meisjes en 56 % van de jongens een fysieke activiteit beoefenden buiten de lessen lichamelijke opvoeding op school. Verschillende studies hebben ook aangetoond dat de fysieke activiteit die op school wordt beoefend niet volstaat om de huidige trend van een verslechterende fysieke conditie bij kinderen en adolescenten tegen te gaan.

## *Meer en beter bewegen*

Twee studies hebben geleid tot drie belangrijke resultaten:

- 1 Twee uur lichamelijke opvoeding op school, gecombineerd met een uur buitenschoolse fysieke activiteit, volstaan al om de aerobe capaciteit van de kinderen te verbeteren;
- 2 De effecten van de fysieke activiteit zijn specifiek en zijn afhankelijk van intensiteit en duur van de activiteit: lagere intensiteit die lange tijd wordt volgehouden, helpt cardiovasculaire stoornissen te voorkomen en het uithoudingsvermogen te ontwikkelen, maar heeft geen invloed op het maximale aerobe vermogen. De hogere intensiteit die noodzakelijk is om het maximale aerobe vermogen te ontwikkelen, kan echter ook een gunstig, zij het secundair, effect hebben op de uithouding;
- 3 Met drie uur lichamelijke opvoeding op school per week kan men de aerobe capaciteit ontwikkelen op voorwaarde dat er groepen van gelijkaardig niveau samengesteld worden (dit kan op basis van eenvoudige praktische tests), dat de inhoud van de sessies individueel wordt bepaald en dat er specifieke sessies worden georganiseerd met het doel de aerobe uithouding en het maximale aerobe vermogen verder te ontwikkelen.

## *Jonge Europeanen bewegen onvoldoende*

Volgens een enquête van 2004 volstaat de fysieke activiteit van twee derden van de jonge Europeanen van 11 tot 15 jaar niet om te voldoen aan de Britse aanbeveling van 60 minuten fysieke activiteit per dag om gezond te blijven. Uit andere Europese gegevens blijkt dat meisjes globaal minder actief zijn dan jongens en dat de hoeveelheid fysieke activiteit bij beide seksen afneemt met de leeftijd, vooral vanaf de adolescentie. Globaal wordt de situatie van de Europese jongeren de laatste tien jaar gekenmerkt door een algemene daling van de fysieke activiteit en een belangrijke stijging van de BMI, die vooral opvallend is in Zuid-Europese landen.

## *Opvoeding door sport in een crisissituatie*

Opvoeding door sport werd in 1978 door de UNESCO uitgeroepen tot een fundamenteel recht. Toch werden in 1999 fysieke opvoeding en sport het slachtoffer van drastische besnoeiingen in de overheidsbudgetten en de wereldtop die in Berlijn werd georganiseerd door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO), het Intergovernmental Committee for Physical Education and Sport en de Europese Vereniging voor Lichamelijke Opvoeding, stelt vast dat ze steeds minder aan bod komen in de onderwijssystemen.

## *Kunnen we het beter doen?*

2005 werd door de Verenigde Naties uitgeroepen tot het "Internationaal Jaar van de Sport en de Lichamelijke Opvoeding". Naast internationale initiatieven kunnen er ook op nationaal niveau oplossingen worden gezocht voor de crisis in het domein van de opvoeding door sport. Men zal in de eerste plaats waarschijnlijk een beroep moeten doen op intergouvernementele organisaties, ngo's en privébedrijven om de beleidsmakers te overtuigen van de positieve effecten van fysieke activiteit. Men zal ook de vaak voorkomende verwarring tussen sport en fysieke activiteit moeten oplossen, het profiel van een fysiek goed ontwikkelde jongere beter definiëren, rekening houdend met de huidige levensstijl, beter definiëren wie competent is om hieraan mee te werken en, tot slot, een evenwichtig aanbod van fysieke activiteiten in school en buiten de school bevorderen.

## *Tot besluit*

De gegevens over de fysieke conditie van kinderen en adolescenten die momenteel beschikbaar zijn, bevestigen en objectiveren de noodzaak om de duur van de dagelijkse en wekelijkse fysieke activiteit op school en buiten de school te verhogen ("Meer bewegen") en de fysieke inactiviteit, zoals tijd die wordt besteed "achter de pc" en verplaatsingen met de auto, met dezelfde duur te verminderen. In deze zin wordt meer bewegen echt een opvoedkundige verplichting. Op basis van deze gegevens bevelen we ook aan om de duur en de intensiteit van de sessies fysieke en sportieve activiteiten te individualiseren en te controleren ("Beter bewegen") om deze essentiële component van de fysieke conditie, de aerobe capaciteit, zo optimaal mogelijk te ontwikkelen.

[www.olympic.be](http://www.olympic.be)

## **Referenties:**

1. Worldwide variation in the performance of children and adolescents: an analysis of 109 studies of the 20-m shuttle run test in 37 countries. Olds T., Tomkinson G., Léger L., Cazorla G. I. Sports Sci: 2006;24:1025-38.
2. Secular trends in the performance of children and adolescents (1980-2000): An analysis of 55 studies of the 20m shuttle run in 11 countries. Tomkinson, G.R., Léger, L.A., Olds, T.S., & Cazorla, G. Sports Med.,2003,33,285-300.

# Volkorengranen, voor wie hongert naar prestaties...

*De Huisarts, 31 mei 2007, nummer 832, pg. 16*

**Fysieke inspanningen - of het nu gaat om een sportieve hobby, topsport of gewoonweg dagelijkse lichaamsbeweging - vergen energie. Daarom verdient ons organisme de beste brandstof die er is: koolhydraten. Volkorengranen zijn onze gedroomde leverancier...**

Het Nationaal Voedings- en Gezondheidsplan <sup>(1)</sup> adviseert ten stelligste om elke dag 30 minuten flink door te stappen, minstens 20 minuten per dag te mountainbiken, te zwemmen, te tennissen of te tuinieren, of een lichaamsactiviteit in te plannen die daarmee te vergelijken valt... Duidelijker kan de boodschap niet zijn. Elke dag meer bewegen is niet alleen uiterst heilzaam, het is ook erg gemakkelijk. Geavanceerd materiaal of speciale sportkledij hoeft heus niet om actiever door het leven te gaan. Maar of we nu geregeld sporten dan wel kleine dingen veranderen aan ons dagelijkse leven, bewegen houdt wel in dat we ons lichaam van brandstof voorzien. In dat opzicht zijn volkorengranen een prima keuze: zij zijn de ideale bondgenoot van fysieke inspanningen.

## ***Graanproducten: een miskende energiebron***

Wie topprestaties wil neerzetten of gewoonweg elke kans wil aangrijpen om te bewegen (wat op zich ook al een kleine overwinning is), moet zijn organisme wel de energie bezorgen die het daarvoor nodig heeft. Bij spierarbeid verbruikt ons lichaam koolhydraten en vetten. Afhankelijk van de intensiteit van de inspanning verbruiken we eerder glycogeen of eerder vetten. Omdat er sowieso aanzienlijke vetreserves beschikbaar zijn in ons vetweefsel, is het absoluut nodig om koolhydraatreserves aan te leggen: onze capaciteit om glycogeen op te slaan, is erg beperkt (250 tot 400 g, vooral in de spieren en de lever) en na 30 tot 90 minuten inspanning (afhankelijk van de intensiteit) zijn onze reserves al bijna volledig opgebruikt. Volgens de aanbevelingen van voedingsdeskundigen zouden koolhydraten goed moeten zijn voor minstens 55 % van onze dagelijkse energietoevoer. Maar dat is in België zeker niet het geval. De recente Voedingsconsumptiepeiling van het Instituut Volksgezondheid<sup>(2)</sup> heeft uitgewezen dat de gemiddelde Belg 45,8 % van zijn dagelijkse energietoevoer haalt uit koolhydraten (waarvan slechts ongeveer 30 % complexe koolhydraten) en dat hij overdreven veel vetten opneemt (37,9 %). Slechts 9 % van alle vrouwen en 5 % van alle mannen halen de aanbeveling. Graanproducten zijn een van de belangrijkste bronnen van koolhydraten maar worden onvoldoende genuttigd: slechts 20,7 % van de bevolking haalt het streefdoel van 175 g brood, beschuit of graanproducten per dag <sup>(2)</sup>. Ook uit de Gezondheidsenquête uit 2004 <sup>(3)</sup> is gebleken dat de gemiddelde Belg een voorliefde heeft voor de verkeerde graanproducten. De consumptie van brood is daar een goed voorbeeld van: een Belg op twee zou bijna nooit 'niet-geraffineerde' broodsoorten eten. Vooral bij jongeren valt het fenomeen op.

## ***De gedroomde brandstof***

Volkorengranen bevatten massa's complexe koolhydraten die ons organisme de glucose bezorgen die het nodig heeft voor (vooral intensieve) inspanningen en die tevens de enige brandstof van onze hersenen vormt. Volkorengranen hebben over het algemeen een lage glycemische index (alles hangt af van de structuur van het zetmeel, de gaarheid, de bereiding, de aanwezigheid van andere ingrediënten,...), wat betekent dat de energietoevoer geleidelijk gebeurt. Dit vergemakkelijkt het werk van de spieren. Indien de energietoevoer op het juiste moment plaatsvindt, voorkomt dit meteen ook het gevaar van een te lage bloedsuikerspiegel. Maar niet alleen daarom zijn volkorengranen zo'n aanrader voor sporters of actievelingen. De vezels in volkorengranen vertragen de afbraak en de absorptie van het zetmeel. Dat draagt bij tot een prima glycemisch evenwicht en tot de heropbouw van glycogeenreserves in spieren en lever. Overigens bevatten volkorengranen nog alle delen van de graankorrel (endosperm, kiem en zemelen). En net de kiem

en de zemelen bevatten het leeuwendeel van de vitamine E en de vitaminen van de B-groep (bijvoorbeeld de sportvitamine B1 - ook thiamine genoemd - die het gebruik van koolhydraten door het organisme bevordert), de mineralen (seleen, zink, koper,...) en de essentiële vetzuren. Volkorengranen hebben met het oog op fysieke inspanningen dus meer nutritionele troeven in huis dan geraffineerde granen waarvan we enkel het endosperm eten. Tot slot is onze voeding - of we nu veel sporten dan wel een sedentair leven leiden - verhoudingsgewijs vetter indien we onvoldoende koolhydraten opnemen (wat het geval is als we te weinig graanproducten op het menu zetten).

### ***De beschermende werking van volledige graankorrels***

Onlangs ontdekten vorsers van Harvard een link tussen de consumptie van volkorengranen enerzijds en gewichtstoename op lange termijn anderzijds <sup>(4)</sup>. De cohortstudie volgde twaalf jaar lang 74.000 verpleegsters van 38 tot 63 jaar. Van bij het begin van de studie vertoonden de vrouwen die méér volkorengranen nuttigden de neiging om minder te wegen dan de vrouwen die minder volkorengranen aten. Twaalf jaar later bleken de vrouwen die het aandeel van volkorengranen in hun voeding het meest hadden opgedreven minder aangekomen (gemiddeld 1,5 kg) dan de liefhebsters van geraffineerde graanproducten, en dat ongeacht het startgewicht. Nóg een belangrijke troef van volkorengranen: ze bevatten veel antioxidantia, voor sporters belangrijke voedingsstoffen aangezien er bij fysieke inspanningen grote hoeveelheden vrije radicalen worden geproduceerd. Antioxidantia vinden we terug in vitamine E, seleen, koper, maar ook in de familie van de polyfenolen, waarvan sommige enkel in volkorenproducten voorkomen. Een recente Amerikaanse studie <sup>(5)</sup> becijferde dit uitzonderlijke antioxidantievermogen voor tarwe: de kiem en de zemelen zouden 15 tot 18 keer meer fenolverbindingen bevatten dan het endosperm. Idem dito voor de concentraties aan ferulazuur, flavonoïden, luteïne (4 keer meer), zeaxanthine (12 keer meer) en bèta-cryptoxanthine (2 keer meer). Bij de gehaltes aan vitamine C en vitamine E zijn de verschillen nóg groter: de kiem en de zemelen bevatten er respectievelijk 13 tot 27 en 28 tot 89 keer meer dan het endosperm... Gegevens die andermaal bevestigen hoe belangrijk het is dat kiezen voor volkorengranen en lichaamsbeweging een reflex wordt, zowel met het oog op gewichtscontrole op lange termijn als met het oog op ons algemeen welzijn.

### **Bibliografie:**

1. [www.mijnvoedingsplan.be](http://www.mijnvoedingsplan.be).
2. <http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epinl/foodnl/table04.htm>.
3. <http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epinl/index4.htm>.
4. Lui S et al. Am J Clin Nutr 2003;78(5):920-7.
5. Adom KK, Journal of Agric. & Food Chem., 2005;53(6): 2297-2306.

# Bescherm een kostbaar monument: uw rug!

*De Huisarts, 28 juni 2007, nummer 836, pg. 22*

**Het staat buiten kijf dat rugpijn de ziekte van de eeuw is geworden. Een ziekte bovendien met een enorme impact op onze economie. Van in onze jeugd wordt onze rug zwaar op de proef gesteld en in het huiselijke leven of op het werk moeten we soms houdingen aannemen of bewegingen maken die pijn kunnen veroorzaken als onze fysieke conditie daar niet op is voorbereid.**

Iedereen neemt op verschillende momenten wel eens een verkeerde houding aan en dat doet niet noodzakelijk altijd pijn, maar als die houdingen herhaaldelijk worden aangenomen, dan wordt het schadelijk voor onze rug.

## *Dé hamvraag is: hoe eraan ontsnappen?*

Een van de antwoorden is regelmatige lichaamsbeweging: dat wordt unaniem erkend als een gunstig element in de preventie van rugpijn. Positieve effecten van lichaamsbeweging zijn onder meer een betere voeding van de tussenwervelschijven, een versterking van de spieren die voor het lichaamsevenwicht zorgen of een controle van de gezondheid (voeding, overgewicht...).

Bij lichaamsbeweging moeten we wel enkele eenvoudige regels in acht nemen om er baat bij te hebben. Er is niet één sleutel tot succes, maar er zijn er verschillende; en allemaal zijn ze belangrijk.

- ♦ Regelmaat is de eerste sleutel; beter drie korte sessies van 20 minuten dan één lange van twee uur.
- ♦ Nog een element is het progressieve karakter: het strekt immers tot aanbeveling de oefeningen geleidelijk te beginnen. Zo kan het lichaam aan deze nieuwe inspanningen wennen.
- ♦ Stretchen en opwarmen zijn de derde sleutel. Door op te warmen aan het begin van een sessie (iets wat vaak wordt verwaarloosd) zijn de spieren helemaal ontspannen als men de bewegingen uitvoert. Stretchen na het trainen helpt om spierspasmen te voorkomen en om beter te recupereren, terwijl de spieren soepel worden gehouden.
- ♦ Om verkeerde technische bewegingen te vermijden, is het essentieel zich te laten adviseren door een professionele sportbegeleider (leraar of kinesitherapeut).
- ♦ Naargelang de discipline moet het gebruikte materiaal van de nodige kwaliteit zijn en moet het aangepast zijn aan de lichaamsbouw (bijv.: keuze van de schoenen).
- ♦ Ten slotte moet het vochtverlies door zweet worden gecompenseerd door regelmatig water te drinken.

## *Mogelijke sporten*

Er bestaan tal van mogelijke sporten die we kunnen beoefenen. Enkele voorbeelden zijn wandelen, joggen, zwemmen of fietsen. Vechtsporten (boksen, judo...) of racketsporten (tennis, squash...) of ploegsporten (voetbal, basketbal) kunnen risico's inhouden voor iemand met zwakke rug. Toch zijn ook die sporten, mits u goed wordt begeleid door een leraar en u onze zes vuistregels respecteert, prima om aan een goede gezondheid te werken.

Regelmatige beweging is een gunstig element in de preventie van rugpijn.

Vergeet niet dat lichaamsbeweging ook heilzaam is voor werknemers met lendenpijn. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt immers dat een langdurige arbeidsongeschiktheid bij bepaalde personen het verloop van de ziekte nog kan bemoeilijken. Na een korte rustperiode (variabel naargelang de pathologie) zal de patiënt dus worden aangespoord om zo actief mogelijk te blijven,

want door actief te blijven (ook in het dagelijkse leven, zoals eten aan tafel, zich aankleden...) kan men sneller herstellen en zal men minder lang afwezig moeten blijven wegens ziekte. Bovendien daalt ook het risico van een chronische invaliditeit. Als de rustperiode langer is, is het echter aanbevolen om de patiënt een programma voor te stellen voor progressieve readaptatie. Ruglijders moeten dus in de eerste plaats actief blijven of worden, voor zover de pijn dat mogelijk maakt, natuurlijk. Lichaamsbeweging die specifiek is aangewezen voor hun rugpijn (buikspieroefeningen, rekoefeningen...) zal worden omkaderd en begeleid door een vakman en zal een nuttige aanvulling zijn op de sport die de patiënt regelmatig beoefent.

### ***Besluit***

Daaruit kunnen we afleiden dat het goed is kinderen van jongsaf aan te sporen tot lichaamsbeweging, met stretchingfases, spierversterkende oefeningen (buikspieren, billen, dijen, rug, schouders, triceps en borstspieren) maar ook met rugoefeningen (het bekken kantelen). In combinatie met een correcte zithouding, een symmetrisch op beide schouders gedragen boekentas en de gewoonte om te hurken om iets op te tillen, zal lichaamsbeweging een kind zo helpen om een belangrijk onderdeel van zijn gezondheidskapitaal te beschermen: zijn rug!

### **Referenties:**

- ◆ “Un dos pour la vie”, brochure uitgegeven door het Erasmusziekenhuis, september 1999.
- ◆ “Preventie van rugpijn”, uitgegeven door de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, november 2005.
- ◆ “Les programmes de retour au travail pour travailleurs lombalgiques”, professor Philippe Mairiaux, Ecole de santé publique, Universiteit Luik, januari 2005.