

## Gefermenteerde knoflook van nut bij atherosclerose en hoge bloeddruk

Gefermenteerde knoflook (Aged Garlic Extract) is een vorm van knoflook, die ontstaat na een 20 maand durend rijpingsproces en die in meer dan 600 klinische studies zijn nut voor de bloedvaten, weerstand, darm- en leverfunctie heeft bewezen. Recent werd de waarde ervan bij hoge bloeddruk en ter afremming van slagaderverkalking aangetoond in klinische studies.

- ▶ Bij 79 mensen met een moeilijk te behandelen hoge bloeddruk, werd naast de medicatie dagelijks een voedingssupplement van gefermenteerde knoflook of een placebo gegeven. Na 12 weken werd een gemiddelde afname van 11,8 mm kwikdruk gezien bij een groep die dagelijks 480 mg innam. Een iets mindere afname werd gezien in een groep op een hogere dosis, maar dat was wellicht te wijten aan een lagere therapietrouw.
- ▶ Aan 65 brandweermannen met een verhoogd risico op atherosclerose, werd gedurende 1 jaar 1200 mg gefermenteerde knoflook + 120 mg ubiquinone gegeven of een placebo. Men zag een zeer duidelijke afname in de progressie van atherosclerose in de groep op gefermenteerde knoflook: men zag zowel een duidelijke verbetering van de stijfheid van de bloedvaten als van de functie van de vaatwandendothelcellen (de cellen aan de binnenoppervlak van de bloedvaten)

K Ried, O R Frank and N P Stocks. Aged garlic extract reduces blood pressure in hypertensives: a dose-response trial. *European Journal of Clinical Nutrition* advance online publication 21 November 2012. Larijani VN, Ahmadi N, Zeb I, Khan F, Flores F, Budoff M. Beneficial effects of aged garlic extract and coenzyme Q10 on vascular elasticity and endothelial function: The FAITH randomized clinical trial. *Nutrition*. 2013 Jan;29(1):71-5.

## Dieet rijk aan carotenoiden verlaagt de kans op borstkanker

Carotenoiden, vitaminen die vooral voorkomen in groenten en fruit, zijn natuurlijke pigmenten met een kleur van geel tot rood, die op verschillende manieren de gezondheid bevorderen. In een grote meta-analyse die de observaties van 8 studies bundelde op samen ongeveer 7000 aanvankelijk gezonde vrouwen, werd nagegaan in welke mate de bloedspiegel van de carotenoiden een bescherming bood tegen het ontstaan van borstkanker. De conclusie luidt dat, naarmate het dieet rijker en dus de bloedspiegel hoger aan carotenoiden was, de kans op borstkanker lager was. Dit verband werd zowel gezien voor alfacaroteen, bètacaroteen, luteïne + zeaxanthine, lycopene als voor het totaal gehalte aan carotenoiden. De tendens was meer uitgesproken voor ER-negatieve (niet oestrogeenafhankelijke) borstkanker dan voor ER-positieve (oestrogeenafhankelijke) borstkanker.

Eliassen AH et al. Circulating carotenoids and risk of breast cancer: pooled analysis of eight prospective studies. *J Natl Cancer Inst*. 2012 Dec 19;104(24):1905-16. Epub 2012 Dec 6

## Glucosamine, chondroïtine en visolie verlagen ontstekingsniveau

Heel wat aandoeningen worden veroorzaakt door een chronische 'lage graad' of 'stille' ontsteking in het lichaam. Als we erin slagen het algemene ontstekingsniveau te verlagen, dan kunnen we ook de kans op hart- en vaatziekten, gewrichtsaandoeningen, kanker

en andere degeneratieve aandoeningen verminderen. Eén van de manieren om het ontstekingsniveau te evalueren in het lichaam, is het meten van de bloedspiegel van CRP of 'C-reactieve proteïne', die aanzien wordt als een algemene merker van ontsteking. In een grootschalige studie op 9.947 volwassenen werd nagegaan of voedingssupplementen zoals omega-3-veturen (onder de vorm van visolie), glucosamine en chondroïtine leidden tot een afname van de CRP-spiegel in het bloed. Bij regelmatige inname van visolie, glucosamine en chondroïtine werd inderdaad een afname gezien van de CRP met respectievelijk gemiddeld 16, 17 en 22 %. Omdat deze voedingssupplementen hun veiligheid al meermaals hebben bewezen, wordt aangenomen dat ze kunnen bijdragen tot een verminderde kans op ontstekingsziekten.

Suppipat K, Park CS, Shen Y, Zhu X, Lacorazza HD (2012) Sulforaphane Induces Cell Cycle Arrest and Apoptosis in Acute Lymphoblastic Leukemia Cells. *PLoS ONE* 7(12): e51251. doi:10.1371/journal.pone.0051251

## Co-enzym Q10 en omega-3-vetzuren voor gezonde prostaat

Hoewel op basis van de bloedspiegel van PSA of 'Prostaat Specifiek Antigen' bij mannen geen diagnose van prostaatkanker kan gesteld worden, is de PSA-spiegel wel nuttig om de kans op prostaatkanker in te schatten of om bij mensen met prostaatkanker de evolutie van de ziekte te volgen. Bij 504 gezonde mannen werd nu nagegaan wat de inname van Co-enzym Q10 (ubiquinone) en omega-3-vetzuren voor de PSA-spiegel kan betekenen. Eén groep kreeg hierbij dagelijks 400 mg ubiquinone, een tweede groep kreeg dagelijks visolie (4,48 g EPA en 2,88 gram DHA), een derde groep kreeg gammalinolenzuur (GLA, 2400 mg) en een vierde groep kreeg een placebo. Men constateerde dat co-enzym Q10 en visolie respectievelijk leidden tot een afname van 33 en 30 % van de PSA-spiegel, terwijl GLA de PSA-spiegel deed toenemen met 15 %.

Safarinejad M. R. et al. Effects of EPA, gamma-linolenic acid or coenzyme Q10 on serum prostate-specific antigen levels: a randomised, double-blind trial. *British Journal of Nutrition*. Published online December 2012.

## Verband tussen slaperigheid overdag en vitamine D-gebrek

De laatste jaren is het duidelijk geworden dat vitamine D meer functies vervult dan louter instaan voor sterke botten. Mogelijk kan deze vitamine ook een rol spelen in de kwaliteit van de slaap. In een slaapkliniek werden 81 patiënten gevolgd die klaagden over slaapstoornissen - waaronder 'slaapapnoe' 's nachts en slaperigheid overdag - en chronische pijn. Bij de patiënten werden enerzijds de vitamine D-bloedspiegel gemeten en anderzijds de slaapstoornissen ingeschat volgens de "Epworth Sleepiness Scale". Bij de mensen die geen echte deficiëntie van vitamine D vertoonden (bloedspiegels hoger dan 20 ng/ml, maar doorgaans niet boven de optimale spiegel van 75 ng/ml) werd vastgesteld dat hoe hoger de vitamine D-bloedspiegel was, hoe minder er last was van slaperigheid overdag. Bij mensen met deficiëntie van vitamine D was de graad van slaperigheid overdag evenredig met het tekort aan vitamine D, maar dit enkel bij zwarten.

David E. McCarty, M.D., Aronkumar Reddy, M.D., Quinton Keigley, B.S., Paul Y. Kim, Ph.D.; Andrew A. Marino, Ph.D. Vitamin D, Race, and Excessive Daytime Sleepiness. Division of Sleep Medicine, Department of Neurology, Louisiana State University