

HART & SLAGADERS

P 206097 | AFGIFTEKANTOOR GENT X

04/2019

TIJDSCHRIFT VAN DE BELGISCHE CARDIOLOGISCHE LIGA



CHOLESTEROL: INFORMATIE, DESINFORMATIE

Edito

Prof. Em. C. Brohet

Tijdens het congres van de European Society of Cardiology in september van dit jaar werden de aanbevelingen met betrekking tot de behandeling van mensen met een cholesterolprobleem onder de loep genomen.

Op grond van een massa recente studies en klinische proeven werd de centrale rol van LDL-cholesterol opnieuw bevestigd als oorzakelijke factor van atheromateus cardiovasculair lijden (ACVD). De nadruk ligt daarbij op de noodzaak van een intensieve farmacologische behandeling met als centrale pijler het toedienen van een statine naargelang het cardiovasculair risiconiveau. Deze nieuwe richtlijnen gaan in het bijzonder over twee risicocategorieën: mensen met een zeer hoog risico (patiënten met bekende ACVD, diabetes met orgaanschade, ernstig nierfalen, familiale hypercholesterolemie ...) bij wie de doelstelling een verlaging van het LDL-C-gehalte met ten minste 50% is, met als therapeutisch doel < 55mg/dl; en mensen met een hoog risico, bij wie het doel < 70 mg/dl is. Voor deze mensen moet de statine worden voorgeschreven in de maximaal getolereerde dosis, indien nodig met toevoeging van nog een tweede anticholesterolmiddel (ezetimib of PCSK 9-remmer). Het probleem van mogelijke intolerantie voor statines werd eveneens besproken. Dat vormt de recentste wetenschappelijke informatie op dit vlak.

En dan nu de desinformatie. Onlangs zond de Frans-Duitse zender ARTE opnieuw (de derde keer al in drie jaar tijd!) de documentaire Cholestérol: le grand bluff uit. Een panel van pseudowetenschappers ontkent daarin de

rol van LDL-C in het ontstaan van ACVD en beweert met klem dat statines nutteloos en zelfs schadelijk zijn! Deze documentaire werd reeds bij herhaling veroordeeld door Belgische en Franse wetenschappelijke organisaties. De heruitzending krijgt duidelijk iets van een vorm van provocatie naar de medische wereld toe ... De makers drijven de hypocrisie zo ver dat ze in de aftiteling "stop uw behandeling niet zonder er met uw arts over te praten" vermelden, terwijl voordien alles in het werk is gesteld om de tv-kijker ervan te overtuigen dat zijn behandeling zinloos is!

Ziedaar de raadgevende rol van elke arts: zijn of haar patiënten correcte, door wetenschappelijk bewijs, informatie doorgeven en waarschuwen voor pogingen tot desinformatie die worden verspreid door audiovisuele media en sociale netwerken.

Dezelfde rol speelt de Belgische Cardiologische Liga naar het grote publiek toe... ||



INHOUD

1 EDITO
Cholesterol:
Informatie, desinformation

2 MEDISCH ARTIKEL
Over suiker (vervolg)

4 ECHO'S
Réanim. De applicatie
om levens te redden

5 CV RISICOFACOR
Genetische risicofactor

6 INTERACTIES EN ASSOCIATIES
De lipideverlaggende
middelen

8 VRAAG/ANTWOORD
Walnoten eten



OVER SUIKER (VERVOLG)

Medisch artikel

Prof. Em. C. Brohet

De problematiek van het suikerverbruik en in het bijzonder het verbruik van fructose – een van de bestanddelen van suiker – kwam reeds aan bod in twee eerdere artikels in Hart & Slagaders (december 2016 en maart 2019).

Ook voor haar jongste Week van het Hart, in september van dit jaar, koos de Belgische Cardiologische Liga de strijd tegen overmatig verbruik van suiker als thema. Het kan immers leiden tot type 2 diabetes en vervolgens tot cardio-cerebrovasculaire accidenten. De voedingsindustrie was niet meteen opgezet met dit campagnethema, maar voor ons komt het erop aan weerstand te bieden tegen dergelijke vormen van druk en boodschappen te verspreiden die wetenschappelijk zorgvuldig onderbouwd zijn.

Daarom nog eens in grote lijnen de voornaamste boodschappen over suikers in onze voeding.

Suiker is overal, zelfs daar waar men hem niet verwacht

Suiker is als ingrediënt aanwezig in bijzonder veel bereide voedingswaren: in meer dan 80% van de producten die in supermarkten worden verkocht, bijvoorbeeld in kant-en-klare hartige gerechten, in ontbijtgranen, in tomatensaus, in fijne vleeswaren, enz. Opgelet: producten die men "light" noemt, bevatten weliswaar minder vet maar doorgaans meer suiker! In een paar honderd jaar is ons gemiddeld suikerverbruik vermenigvuldigd met 50: van 1,5 kg suiker per persoon per jaar in de 19^{de} eeuw tot meer dan 75 kg per persoon per jaar in de 21^{ste} eeuw!

Wat is suiker eigenlijk?

Suiker bestaat uit twee soorten gluciden in gelijke delen: glucose en fructose. Het verschil is onder meer dat glucose wordt afgebroken en als energiebron gebruikt door allerlei organen in ons lichaam maar voor slechts 20% in de lever, terwijl fructose integraal in de lever terechtkomt en daar wordt verwerkt tot vet. Door te veel suiker te eten (en te drinken!), en dan vooral in de vorm van fructose, produceert men vet dat vervolgens overal in het lichaam wordt opgeslagen ...



Op welke suikers moet men letten?

Vooraf op toegevoegde suikers, met andere woorden suikers die kunstmatig – thuis of door de voedingsnijverheid – aan drank en voeding worden toegevoegd om de smaak zoeter te maken (bijvoorbeeld gewone biet- of rietsuiker in klontjes of in poeder, maar ook honing, ahorn- en agavesiroop, granen, glucose-fructosesiroop enz.)

Hoeveel toegevoegde suikers mag ik verbruiken?

Zo weinig mogelijk!

Volgens de Hoge Gezondheidsraad (HGR) haalt men best niet meer dan 10% van de totale energieaanvoer uit toegevoegde suikers. Voor een volwassene met een gemiddelde energiebehoefte van 2000 Kcal per dag komt dat concreet neer op maximaal 50 gram toegevoegde suikers. Een klassiek klontje suiker bevat bijvoorbeeld 6 gram suiker, een blikje met 33 cl Orangina bevat 33 gram, een stuk Nestlé Noir chocolade van 205 gram bevat 94 gram suiker ...

In zijn jongste publicatie met aanbevelingen inzake voeding heeft de HGR het niet langer over het beperken van toegevoegde suiker maar geeft hij de volgende adviezen: "suikerrijke producten" zoveel mogelijk vermijden (denk aan overconsumptie van snoepgoed door kleine kinderen, frisdranken door adolescenten, koeken en gebak door volwassenen in België). Ook wordt aanbevolen aan water de voorkeur te geven dan aan drank. Drink 1 tot 1,5 liter per dag water en vermijd dranken (frisdrank, energiedrank) met >5% suiker.

HART & SLAGADERS
Tijdschrift van de Belgische
Cardiologische Liga

Voorzitter :
Prof. Dr. Alain De Wever

Algemeen directeur :
Sandrine Daoud

Afgevaardigd Beheerder :
Dr. Luc Missault

Wetenschappelijke raad :
Dr. Luc Missault (AZ Sint-Jan Brugge), voorzitter
Dr M. de Pauw / Prof. Dr. E. Rietzschel (UGent)
Prof. Dr. L. Piérard (ULg)
Prof. Dr. J.L. Vandenbossche (ULB)
Dr T. Vanassche (KUL)
Prof. Dr. D. Schoors (VUB)
Dr G. Van Camp (OLV Aalst)
Prof. Dr. P. Chenu (UCL)
Dr Patrick Lovens / Dr J. Vanderstraeten (SSMG)
Dr. Jos De Smedt (Domus Medica)
Prof. Dr. Marc Claeys (UA)

Redactiecomité :
Dr Jean-Claude Lemaire
Dr Luc Missault
Prof. Em. Christian Brohet
Prof. Em. Pierre Block
Prof. Bernard Cosyns
Prof. Dr. Luc Piérard
Prof. Dr. J.L. Vandenbossche
Sandrine Daoud
Audrey Velghe-Lenelle

Verantwoordelijke uitgever :
Sandrine Daoud
Elyzeese-Veldenstraat 63
1050 Brussel

Jaarabonnement : 15 Eur
BE73 0012 0738 4460

Giften vanaf 40 Eur (fiscaal
aftrekbaar) : BE80 0010 6651 3077

Cette revue paraît également
en français («Coeur & Artères»)

De Belgische Cardiologische
Liga is niet verantwoordelijk voor
de inhoud van de publiciteiten

**BELGISCHE
CARDIOLOGISCHE LIGA**

Elyzeese-Veldenstraat 63
1050 Brussel
Tel.: 02/649 85 37

info@liguecardioliga.be
www.liguecardioliga.be

Alle reproductierechten
voorbehouden



Medisch artikel

Prof. Em. C. Brohet

Hoe zit het met suiker in fruit?

Fruit valt niet onder die beperking tot 50 gram suiker per dag. Integendeel, fruit levert tal van nuttige voedingsstoffen (vezels, vitaminen ...) en twee tot drie porties per dag worden aanbevolen.

Geconcentreerde vruchtensappen en vruchtensiropen behoren wel tot de toegevoegde suikers. Bovendien verlaten dranken de maag snel en is het effect op het suikergehalte in het bloed (glycemie) meer uitgesproken. Men geeft dus best de voorkeur aan natuurlijk vruchtensap, en nog beter is vruchten in hun geheel opeten in plaats van enkel het sap te drinken.

"Natuurlijke" suikers blijven suikers!

Dat een suiker "natuurlijk" is heeft geen waarde voor de gezondheid. Of suikers nu geraffineerd zijn of niet en ongeacht de herkomst (suikerriet, suikerbiet, kokos, tarwe, vruchtensiroop, enz.), ze bevatten allemaal suikermoleculen (en dus calorieën) en behoren bijgevolg tot de toegevoegde suikers die beperkt moeten worden.

Laten we nu eens van dichterbij bekijken hoe belangrijk het beperken van FRUCTOSE in onze voedingsgewoonten is.

Wat is fructose?

Fructose is een natuurlijke suiker die even veel energie levert als glucose (beide leveren 4 Kcal/gram) maar op een meer uitgesproken manier zoet maakt. Bovendien is de glycemische index van fructose kleiner en gebeurt de verwerking los van de insulineafscheiding door de alveesklier. De twee laatstgenoemde eigenschappen verklaren waarom fructose vroeger aan diabetici werd voorgesteld als alternatief voor glucose!

Maar fructose vertoont nog een ander verschil met glucose: de verwerking ervan gebeurt nagenoeg uitsluitend in de lever en daarbij wordt vet gevormd – hepatische lipogenese of vetvorming in de lever. Dat kan op termijn leiden tot vetting van de lever (hepatische steatose) en zelfs tot niet-alcoholische steatohepatitis (NASH).

Waarin zit fructose ?

- gewone kristalsuiker of sacharose, die voor gelijke delen uit glucose en fructose bestaat
- "vrije" fructose in vers en gedroogd fruit, groenten, honing, zoete wijn, siropen (ahorn, agave, enz.)
- in de glucose-fructosesiroop die heel wat bereide levensmiddelen bevatten, vooral verwerkte en sterk getransformeerde levensmiddelen. Dit krachtig zoetmiddel is niet duur en wordt dan ook veel gebruikt door de voedingsindustrie: in frisdranken, roomijs, melkspecialiteiten, koeken, ontbijtgranen,

chocoladerepen, fijne vleeswaren, ketchup, pizza's en andere kant-en-klare gerechten. In de Verenigde Staten wordt de alomtegenwoordigheid van fructose (in de vorm van glucose-fructosesiroop bereid door hydrolyse van maïszetmeel, die men ginds "High Fructose Corn Syrup" noemt) beschouwd als niets minder dan een nationale ramp. De overconsumptie ervan zou verantwoordelijk zijn voor de epidemie van zwaarlijvigheid en type 2 diabetes in de V.S.

Wat zijn de nadelige effecten van overconsumptie van fructose voor de gezondheid?

De schadelijke effecten doen zich voor wanneer het verbruik meer dan ongeveer 100 gram/dag bedraagt, wat overeenkomt met 2 liter coca-cola of 1,5 liter appelsap.

Overconsumptie van fructose is verantwoordelijk voor het ontstaan van insulineresistentie en van een metabool syndroom dat op zijn beurt tot de ontwikkeling van hart- en vaatandoeningen kan leiden. Fructose moet dus geschrapt worden uit het dieet van zwaarlijvigen, prediabetici en diabetici!

Fructose heeft nog meer effecten, zoals de toename van het triglyceridegehalte (vetten van dierlijke oorsprong) en van urinezuur (gevaar voor jicht) in het bloed.

Maar het meest geduchte effect is de reeds vermelde hepatische lipogenese, de aanmaak van vet in de lever, die bij almaar jongere mensen – zelfs bij kinderen – kan leiden tot het ontstaan van NASH. Deze leververvetting met ontstekingsverschijnselen kan op haar beurt leiden tot cirrose en leverkanker en een levertransplantatie noodzakelijk maken!

Het probleem heeft ook te maken met een regelrechte verslaving als gevolg van overmatig fructosegebruik, te vergelijken met alcoholverslaving. Sommigen nemen in dat verband trouwens het woord "fructolisme" in de mond, een niet mis te begrijpen allusie op de leverletsels en verslavingsverschijnselen die bij alcoholici voorkomen.

Wat zijn de aanbevelingen met betrekking tot het beperken van fructose in onze voeding?

Er wordt aangeraden het verbruik van fructose te beperken tot < 50 gram/dag.

Concreet zou men vooral alle suikerhoudende dranken moeten verminderen, in alle vormen: zowel frisdranken als vruchtensappen (vooral industriële sappen zijn te mijden, want die zijn nagenoeg altijd synthetisch samengesteld).

Ten slotte kan niet genoeg herhaald worden hoe noodzakelijk een gezonde en gevarieerde voeding is, met liever fruit in zijn geheel dan vruchtensap en liever zelf bereide gerechten dan kant-en-klare kost, met aandacht voor de hoeveelheid suikers, toegevoegde suikers, glucose-fructosesiroop enz. die op het etiket van producten staan dat men in de winkel koopt... ||





REANIM DE APPLICATIE OM LEVENS TE REDDEN

Echo's

De Belgische Cardiologische Liga herintroduceert haar applicatie "Reanim" die de automatische externe defibrillatoren in België in kaart brengt.

In geval van hartstilstand, Reanim geeft de mogelijkheid aan getuigen om de dichtstbijzijnde defibrillatoren te vinden. Zij geeft ook de mogelijkheid om hulpdiensten te bellen met een simpel klik. Het doel van deze applicatie is zoveel mogelijk Belgische levens te redden door het toestaan aan getuigen van een hartstilstand snel en effectief te reageren.

De harstilstand in België

De hartstilstand – of plotse hartdood – is te wijten aan een hartritmestoornis die hartfibrillatie veroorzaakt: de onderbreking van de pompfunctie en de bloedcirculatie. Bij gebrek aan zorg, kan het dodelijk zijn in enkele minuten.

De plotse hartdood is één van de belangrijkste doodsoorzaken in België. Meer dan 10.000 mensen zijn slachtoffers van een hartstilstand dat zich buiten een ziekenhuis heeft voorgedaan: op straat, op werk of thuis. Zonder interventie van buitenaf overleeft slechts 10% van de slachtoffers. Hun kansen zouden 2 tot 4 keer zo groot zijn in geval van onmiddellijke cardiopulmonale reanimatie. En als een elektrische schok wordt toegediend door een defibrillator binnen de eerste 3 minuten, kan het overlevingspercentage zelfs 75% bereiken.

Reanim : 5 stappen om een leven te redden

- Plaats het slachtoffer in een veilige omgeving.
- Controleer of ze effectief een hartstilstand heeft, bewusteloos is en niet ademt.
- Bel onmiddellijk de hulpdiensten (112) via uw telefoon of via de applicatie.
- Begin met een hartmassage : 30 sterke drukken in het midden van de borst, door het borstbeen 5 tot 6 cm in te drukken, met een snelheid van 100 tot 120 druk/minuut, op het ritme van Stayin' Alive, het lied van de Bee Gees!
- Defibrilleren met een AED. Deze elektrische schok zal het hart opnieuw laten starten.

De applicatie is beschikbaar voor iPhone en Android, in 3 talen. ||



**Nationale
Loterij**



DE GENETISCHE RISICOFACITOR EN DE HART- EN VAATAANDOENINGEN

CV Risicofactoren

Prof. Em. J.-L. Vandenbossche

Net als veel voorkomende ziektes, blijken de courante hart- en vaataandoeningen, d.w.z. aandoeningen ten gevolge van atherosclerose (slagadervernauwing), vaak een erfelijke kant te vertonen. In bepaalde families komen ze vaker voor, wat suggereert dat hun voorkomen ook een genetische component heeft. Uiteraard erft men in een familie niet alleen de genen van zijn ouders, maar ook tradities, leef- en eetgewoonten die een rol spelen bij het ontstaan van hart- en vaatproblemen.

Wat behelst nu is die louter genetische component? Welke impact kan een ongunstig genoom hebben?

Op de SCORE-schaal (Systematic COronary Risk Evaluation), die werd ontwikkeld door de European Society of Cardiology, wordt het risico voor een man verdubbeld en voor een vrouw met 1,7 vermenigvuldigd indien er in hun naaste familie (eerste of tweede graad) een man is die vóór zijn 55ste een cardiovasculair accident heeft gehad of een vrouw die dat voor haar 65ste heeft gehad.

Dankzij de sequencing van het menselijk genoom (ons DNA) is het, in de loop van de laatste jaren, mogelijk geworden om specifieke genetische scores op te stellen: men heeft immers op het genoom "variëtepunten" aangetroffen – men spreekt in dit geval van enkel-nucleotide polymorfie – van individu tot individu. Het genoom is te vergelijken met een gigantische zin van 3 miljard opeenvolgende letters, waarbij alleen de letters A, G, C en T worden gebruikt. We hebben allemaal dezelfde zin, maar ongeveer om de 300 letters is er een variëtepunt: een letter die verschilt, waarbij er meestal slechts twee opties zijn. Deze variaties van individu tot individu zijn het gevolg van kopieerfouten wanneer het genoom overgaat van ouders op hun kinderen; dat verschijnsel heeft zich de hele geschiedenis van de

mensheid lang al voorgedaan, al meer dan twee miljoen jaar dus. Er zouden op het genoom zowat 5 à 10 miljoen variëtepunten zijn.

Onlangs heeft men kunnen aantonen dat bepaalde van die variëtepunten invloed kunnen hebben op het verschijnen van cardiovasculaire problemen: momenteel zijn ongeveer 200 van die punten geïdentificeerd en men denkt dat die punten, waarop het genoom varieert, verwant zijn met een gen dat de productie aanstuurt van een eiwit dat betrokken is bij een van de vele metabole processen die de integriteit van de bloedvaten regelen.

Telt men het aantal ongunstige variëtepunten waarvan iemand drager is op en weegt men dat aantal aan de hand van het relatieve gewicht van ieder punt, dan krijgt men een genetische risicoscore.

Om zo'n score op te stellen heeft men maar een paar cellen nodig en het kan al van bij de geboorte. Neemt men de laagste score als referentie, dan blijkt dat 20% van de algemene bevolking een twee keer zo hoge score heeft en 2% een score die vijf keer zo hoog is.

Betekent dit dat mensen met het hoogste genetisch risico, hoe dan ook, gedoemd zijn om de ziekte vroegtijdig te krijgen? Nee, want mits men al zeer vroeg preventieve maatregelen begint toe te passen, kan hun risico een heel stuk verkleind worden: hoe groter het aanvankelijke risico, preventieve maatregelen zijn immers des te doeltreffender wanneer het risico in het begin hoog is. Bovendien kunnen bepaalde maatregelen (voeding, lichaamsbeweging) de expressie van het genoom wijzigen. Dit moet iedereen ertoe aansporen meer aan preventie te doen. ||





DE LIPIDEVERLAGGENDE MIDDELEN

Interacties en associaties

Dr O. Godefroid, Cardioloog bij Jolimont ziekenhuis

De cholesterol is een belangrijke risicofactor voor hart- en vaatziekten. De laatste jaren zijn de therapeutische doelstellingen op dit gebied verder verlaagd.

Zo zijn de aanwijzingen voor cholesterolverlagende middelen, alleen of in combinatie, maar gestegen. Het probleem van hun interacties met geneesmiddelen verdient daarom enkele herinnering.

Statines blijven vandaag de dag de hoeksteen van de behandeling van hypercholesterolemie: ze vormen de eerste fase van de behandeling, waaraan de andere cholesterolverlagende middelen in de tweede lijn worden toegevoegd.

Statines verlagen het cholesterolgehalte in de lever door het remmen van een enzym dat betrokken is bij zijn synthese, HMG-CoA reductase genoemd. Deze statines zijn op zichzelf actief of worden omgezet in actieve derivaten op leverniveau door een enzymstelsel dat cytochroom P450 wordt genoemd. Deze metabolische route is beslissend voor simvastatine en atorvastatine.

Het probleem is dat veel andere geneesmiddelen, of zelfs andere natuurlijke stoffen, dezelfde metabole weg volgen, wat leidt tot mogelijke interacties tussen geneesmiddelen, waardoor het effect van geneesmiddelen toeneemt of vermindert.

Bijgevolg, een geneesmiddel dat hetzelfde metabolisme deelt met statines (bekend als remmers) verhoogt het effect van het statine, of het nu verwacht of ongewenst is (bijvoorbeeld spierpijn).

Integendeel, geneesmiddelen die dit metabolisme stimuleren (we spreken van inductoren) verminderen het effect van statines.

In België, onder de krachtige cytochroom P450 remmers vinden we: schimmelmiddelen (met uitzondering van fluconazol), AIDS-medicijnen, hepatitis C-medicijnen en clarithromycine (een veel voorgeschreven antibioticum in de macrolide familie).

Onder de matig krachtige remmers, vinden we: amiodaron (een van de meest voorgeschreven antiaritmisch), erythromycine (een ander macrolide), de meeste antiemetica (hoge bloeddrukmedicijnen), fluconazol (schimmeldrug), cyclosporine (immuunremmers) en pompelmoes sap.

Onder de inductoren, vinden we: anti-epileptica, rifampine (tuberculosemedicijnen), dexamethason (cortisonderivaat) en Sint-Janskruid.

In het algemeen zijn krachtige remmers afgeraden met statines en medium remmers vereisen een lagere dosis.

De werking van cytochroom P450 verklaart echter niet alles. Inderdaad wordt naast deze weg ook de nadruk

gelegd op de rol van de zogenaamde "transportproteïnen". Dit zijn eiwitkanalen die geneesmiddelen naar de lever brengen (influxtransporteurs) of, integendeel, kanalen die geneesmiddelen in de gal of de urine verspreiden (efflux transporteurs).

De interacties tussen geneesmiddelen op dit niveau zijn moeilijk te voorspellen en zijn nog steeds grotendeels een onderzoeksprobleem.

Samengevat, we onthouden dat de meeste geneesmiddelen die werken tegen cytochroom P450 hetzelfde effect hebben op de transport eiwitten. Aangezien ze ontdekt zijn in de context van weerstand tegen chemotherapieproducten, de voorzichtigheid is geboden bij het gebruik van aangepaste kankerbehandelingen.

Aangezien statines zwak door de nier worden verwijderd, is een dosisaanpassing in geval van nierfalen alleen nodig als dit falen ernstig is.

Daarentegen worden echter lagere doses aanbevolen in geval van leverfalen en zijn statines verboden in geval van acute leverschade of gevorderde levercirrose.

Om zeer lage cholesterolwaarden te bereiken, kan het nodig zijn om tegelijkertijd ezetimibe (een geneesmiddel dat de cholesterolabsorptie remt) of, meer recentelijk, PCSK9-remmers (monoklonale antilichamen die inwerken op de recycling van LDL-receptoren) te geven. Er zijn geen significante interacties met geneesmiddelen op dit niveau; ezetimibe is afgeraden bij ernstige nierinsufficiëntie.

Ten slotte, als een hoog gehalte aan triglyceriden moet worden behandeld, kan een fibraat worden voorgeschreven. Net als bij ezetimibe is het optreden van spierproblemen in theorie toegenomen, hoewel dit in klinische studies geen probleem is geweest.

Fibraten worden onvoldoende gemetaboliseerd in cytochroom P450 en hebben daarom weinig interacties op dit niveau. Ze zijn afgeraden in gevallen van ernstig nier- of leverfalen.

Conclusie

Bij het nemen van een lipide-verlagende behandeling bestaat er een potentieel risico op gevaarlijke medicijninteracties met sommige anti-infectiemiddelen en cyclosporine. Een aanpassing van de dosering moet worden nagedacht in combinatie met andere geneesmiddelen die vaak in de cardiologie worden gebruikt (maagzuurremmers, antiaritmica), evenals in gevallen van ernstig nier- of leverfalen of chemotherapie. Epilepsiebehandelingen kunnen dit effect verminderen. Het wordt ook aanbevolen om niet te veel pompelmoes sap te gebruiken. ||

www.verlaagcholesterol.be

VERLAAG NU UW CHOLESTEROL



Wist u dat?

50% van de Belgen een te hoge cholesterol heeft
maar slechts **30%** zich laten testen*?

Becel ProActiv en de Belgische Cardiologische Liga benadrukken het belang van een gezond cholesterolniveau. Een verhoogde cholesterol is een belangrijke risicofactor in de ontwikkeling van cardiovasculaire ziektes.

BELGISCHE CARDIOLOGISCHE LIGA VZW



*BCL Data

Becel ProActiv is een margarine verrijkt met plantensterolen waarvan een dagelijkse inname van 1,5 -2,4g in het licht van een gezonde voeding en levensstijl de bloedcholesterol met 7-10% kan verlagen in 2 à 3 weken. Een verhoogd cholesterolgehalte in het bloed vormt een risicofactor voor de ontwikkeling van cardiologische aandoeningen. Daarnaast bestaan er ook andere risicofactoren die belangrijk zijn om op te volgen. Dit product is niet geschikt voor personen met een gezond cholesterolniveau. Bekijk de bepalingen op de verpakking en op www.verlaagcholesterol.be.

INSCHRIJVEN OF MEER INFO :

www.hoefitisjouwhart.be



EUROPEAN
FITNESS
ACADEMY

NATIONAAL FITHEIDSONDERZOEK



**HOE FIT
IS JOUW
HART?**



Vraag - Antwoord

Prof. Em. P. Block

Is walnoten eten echt gezond voor het hart?

Wat alleszins klopt is dat regelmatig dopvruchten eten, zoals walnoten, amandelen en pistaches, een beschermend effect heeft tegen aandoeningen aan de bloedvaten van het hart, van de hersenen,... en ook tegen kanker. Het gaat over een matig risicoreductie-effect voor beide soorten ziektes met 15 tot 17%, zoals aangetoond door verschillende observatieonderzoeken.

Het gunstig effect voor hart en bloedvaten is te verklaren door het verminderen van 'slechte' cholesterol en van triglyceriden, het verlagen van de bloeddruk (ook al blijft deze

zwak) en door een positief effect op ontstekingsprocessen in de slagaderwanden. Dit geldt in het bijzonder bij type 2 diabetici (deze vorm van diabetes komt boven de 45 jaar het meest voor en steeds vaker ook bij jongeren en is in al die gevallen hoofdzakelijk te wijten aan een onevenwichtige voeding). Het heilzame effect van noten e.d. heeft onder meer te maken met het gehalte aan vezels, omega 3 en antioxidanten. Ze zijn eveneens rijk aan mineralen (magnesium,...) en eiwitten. Men mag daarbij evenwel niet uit het oog verliezen dat ze veel calorieën bevatten: tussen 500 en 700 kcal per 100 gram.

Dit gunstige effect vermeld in vele studies, wordt echter pas gerapporteerd vanaf een gemiddeld verbruik van ten minste 60 gram per dag. De Belgische Hoge Gezondheidsraad adviseert een dagelijkse consumptie van 15 à 25 gram dopvruchten of zaden, uiteraard zonder zoet zoutig of hartig zoetig omhulsel.

We moeten ook benadrukken dat ze op zichzelf geen cardiovasculaire aandoeningen of kanker kunnen voorkomen. ||

