

Wie heeft vooral baat bij een EPA-rijke visolie?

De omega-3-vetzuren EPA en DHA hebben voor het grootste deel gelijklopende eigenschappen (EPA kan trouwens in DHA omgezet worden), maar EPA heeft meer functionele eigenschappen, DHA meer structurele eigenschappen. Volgens studies zijn dit de indicaties voor een EPA-rijke visolie:

- ▶ negatieve stemming, somberheid, depressiviteit, gemoedsstoornissen, postnatale depressie
- ▶ aandachtstekort- en gedragsstoornissen bij kinderen zoals ADHD (Attention Deficit and Hyperactivity Disorder) en ADD (Attention Deficit Disorder)
- ▶ leerstoornissen zoals dyslexie (problemen met lezen) en dyspraxie (problemen met rekenen)
- ▶ motorische stoornissen zoals dyspraxie
- ▶ angsten, angststoornissen
- ▶ agressiviteit, opstandig gedrag
- ▶ stressgevoeligheid, rusteloosheid, zenuwachtigheid
- ▶ geheugen- en concentratiestoornissen
- ▶ spieratrofie, ongewenst gewichtsverlies (anorexie, kanker)
- ▶ gevoeligheid voor zonnebrand

Wie kan het best een visolie met een normale EPA/DHA-verhouding gebruiken?

Zonder de onderlinge verhouding EPA/DHA te manipuleren, kan een "gewone" visolie aangewezen zijn bij de preventie van en ondersteuning bij:

- ▶ hart- en vaatziekten (atherosclerose, hartinfarct, beroerte, embolie, trombose, dementie door aderverkalking ...): in de preventie 500 mg EPA + DHA/dag, bij een hart- en vaatziekte: min. 1 g EPA + DHA/dag
- ▶ allergieën (hooikoorts, huisstofmijtallergie, astma..) en auto-immuunziekten (reumatoïde artritis, naast GLA of gammalinoleenzuur, colitis ulcerosa, ziekte van Crohn, MS...)
- ▶ huidaandoeningen (eczeem, psoriasis, acne, droge huid...)
- ▶ gewrichts- en spierontstekingen
- ▶ menstruatiestoornissen, menopauzale klachten, hormonale stoornissen
- ▶ diabetes type 2
- ▶ kanker

Wie haalt voordeel uit algenolie, rijk aan DHA?

Zoals reeds gesteld, kan een DHA-rijk omega-3-vetzurenpreparaat uit algen gehaald worden. Er hoeven hiervoor dus geen vissen uit de zee gehaald te worden. Dit zijn de voornaamste indicaties van de vegetarische DHA:

- ▶ zwangerschap en borstvoeding (minder risico op vroeggeboorte, positieve invloed op de hersenen van de baby, gunstig voor de ontwikkeling van het gezichtsvermogen van de baby, helpt sneller een goed slaappatroon bij de baby ontwikkelen)
- ▶ aanvulling van omega-3-vetzuren bij kinderen jonger dan 5 jaar
- ▶ hartritmestoornissen
- ▶ preventie van de ziekte van Alzheimer
- ▶ mannelijke onvruchtbaarheid
- ▶ gezichtsproblemen, preventie van leeftijdsgebonden maculaire degeneratie
- ▶ overgewicht (stimuleren van de vetverbranding)

Welke vetten zijn geschikt om te bakken en te frituren?

Het minste wat we kunnen zeggen van de voedingsindustrie is dat ze niet altijd de gezondheid van de consument vooropstelt. Neem nu het uitgebreide gamma van oliën, vetten en margarines op de markt: velen zijn geëxtraheerd met behulp van toxische hexanen, ondergingen een raffinageproces met verlies van waardevolle nutriënten of werden gehard met het ontstaan van transvetzuren. Daarenboven worden ook heel vaak verkeerde oliën of vetstoffen aangeraden om mee te bakken, te wokken of frituren. Welke oliën zijn dan wel geschikt om te verhitten?

Kwaliteit voorop

Nog voor we ons afvragen of een bepaalde olie geschikt is om te verhitten, moeten we er ons eerst van vergewissen of ze wel van een goede kwaliteit is. Want een olie of vetstof kan enkel onze gezondheid optimaal ondersteunen als ze voldoet aan een aantal vereisten:

- ▶ verkregen zijn door een **eerste koude persing**; dus geen persing bij hoge temperaturen wat ondermeer geoxideerde vetzuren oplevert
- ▶ verkregen zijn **zonder het gebruik van hexanen**, toxische stoffen die als solventen olie uit zaden "trekken"
- ▶ **geen raffinageprocessen** ondergaan hebben zoals ontgeuren, ont-

kleuren, ontgommen, ontzuren... wat tot een ernstig verlies van waardevolle voedingsstoffen leidt (vitamine A en E, lycopene, alfaponzuur, fytosterolen, lecithines...)

- ▶ **geen harding of hydrogenatie** ondergaan hebben, want hierbij ontstaan storende "transvetzuren"
- ▶ **geen toevoeging van synthetische antioxidanten** zoals E 320

Als aan deze normen is voldaan, hebben we een "extra vierge" olie van een optimale kwaliteit. Maar dat wil nog niet zeggen dat ze geschikt is om te verhitten!



Geen meervoudig onverzadigde vetzuren!

Oliën die rijk zijn aan meervoudig onverzadigde vetzuren of poly-onverzadigde vetzuren (POVZ) zijn niet geschikt om te verhitten. Als meervoudig onverzadigde vetzuren verhitting ondergaan, dan gebeuren er namelijk tal van thermolytische en oxidatieve reacties, waarbij storende stoffen ontstaan zoals geoxideerde sterolen, geoxideerde vetzuren, peroxiden, schadelijke koolwaterstoffen en – aromatische verbindingen. Deze verbindingen vertonen een ongepaard elektron, wat scheikundig gezien een zeer onstabiele situatie is. Als “vrije radicalen” proberen deze zeer reactieve stoffen namelijk een elektron te “stelen” bij een andere molecule, die hierbij helaas op zijn beurt beschadigd wordt en zelf verandert in een vrij radicaal. Bij het gebruik van verhitte oliën, rijk aan meervoudig onverzadigde vetzuren, kan er dus in het lichaam een kettingreactie ontstaan, waarbij vrije radicalen aan diverse structuren zoals de celwanden, eiwitten en DNA schade berokkenen. Verder kan het verhittingsproces ook een deel van de natuurlijke “cis-configuraties” van de meervoudig onverzadigde vetten omzetten in de voor het lichaam storende “trans-configuratie”, met vorming van slechte transvetzuren. Transvetzuren werken sterk ontstekingsbevorderend en dragen op die manier bij tot aandoeningen zoals hart- en vaatziekten, gewrichtsklachten, diabetes en kanker. Rekening houdende met deze gegevens, zijn de volgende oliën door hun hoge aandeel aan meervoudig onverzadigde oliën niet geschikt om te verhitten, zelfs al zijn ze van een “extra vierge kwaliteit”:

- ▶ zonnebloemolie (de gewone, rijk aan POVZ, niet de hybriden die rijk zijn aan mono-onverzadigd oliezuur)
- ▶ saffloerolie (de gewone, rijk aan POVZ, niet de hybriden die rijk zijn aan mono-onverzadigd oliezuur)
- ▶ maïsolie
- ▶ sojaolie
- ▶ raapzaadolie (koolzaadolie, canolaolie)
- ▶ lijnzaadolie
- ▶ walnotenolie
- ▶ druivenpitolie

Wie eens goed het aanbod op de markt bekijkt, zal merken dat heel wat oliën en margarines die deze oliën bevatten, onterecht worden aangeraaden om mee te bakken en braden!

Geschikt voor meermaals frituren en voor bakken

De stabielste oliën zijn oliën met een hoofdaandeel verzadigde vetzuren. Verzadigde vetten worden helaas nog al te veel als boosdoeners beschouwd. Op voorwaarde dat ze worden geconsumeerd in evenwicht met onverzadigde vetzuren en op voorwaarde dat ze van een “extra vierge” kwaliteit zijn, is er nochtans niets verkeerd mee, integendeel. We hebben ze nodig voor een goede gezondheid en ze zijn zeker niet de

hoofdoorzaak van hart- en vaatziekten. Bovendien zijn de verzadigde vetzuren net degene die het best verhitting verdragen. Oliën die voor het overgrote deel uit verzadigde vetzuren bestaan zijn dus zeer stabiel bij verhitten. Mits ze op tijd te filteren, kunnen ze tot 2 jaar gebruikt worden voor herhaaldelijk frituren. Uiteraard zijn ze ook geschikt voor bakken, braden en wokken. De oliën die hiertoe behoren zijn:

- ▶ ongeraffineerde kokosolie
- ▶ ongeraffineerde palmpitolie

Geschikt voor eenmalig bakken en enkele malen frituren

Iets minder geschikt om te verhitten dan verzadigde vetzuren, maar toch tot op zekere hoogte verhitting verdragend zijn de mono-onverzadigde vetzuren. Oliën die als hoofdaandeel verzadigde vetzuren bevatten en daarnaast een stuk minder mono-onverzadigde vetzuren, zijn dan ook zeer geschikt voor eenmalig bakken, braden en wokken. Enkele malen erin frituren kan, maar meer dan 7 tot 10 maal wordt afgeraden. Oliën die behoren tot deze groep zijn:

- ▶ boter, bij voorkeur geklaard (ghee)
- ▶ ongeraffineerde cacao boter
- ▶ niet gehard rundvet
- ▶ niet gehard schapenvet
- ▶ sheabutter

Geschikt voor eenmalig braden, bakken, wokken

Naarmate een olie minder verzadigde vetzuren bevat en meer mono-onverzadigde vetzuren, wordt ze steeds minder geschikt om mee te frituren, maar blijft ze wel goed voor eenmalig bakken, braden en wokken. Voorwaarde is wel dat ze arm is aan meervoudig onverzadigde vetzuren. Uitzondering op deze regel is sesamolie, die wel vrij veel meervoudig onverzadigde vetzuren bevat, maar deze worden vrij goed tegen oxidatie beschermd door het antioxidans sesamine. De oliën die tot deze categorie behoren zijn:

- ▶ ongeraffineerde olijfolie
- ▶ ongeraffineerde rode palmolie
- ▶ ongeraffineerde zonnebloemolie van een hybride, rijk aan oliezuur
- ▶ ongeraffineerde saffloerolie van een hybride, rijk aan oliezuur
- ▶ ongeraffineerde sesamolie
- ▶ ongeraffineerde cashewolie
- ▶ ongeraffineerde avocado-olie
- ▶ ongeraffineerde macadamiaolie
- ▶ niet gehard varkensvet
- ▶ niet gehard ganzenvet

Met dank aan AMAN PRANA