

Vloeibaar = van nature gezonder

Inleiding

'Vloeibaar = van nature gezonder'. Deze boodschap wordt al enkele jaren verkondigd. Maar waar is deze claim op gebaseerd? In dit document wordt een onderbouwing gegeven waarom vloeibare vetten van nature gezonder zijn.

Vloeibare vetten

Vloeibare margarine en vloeibare bak- en braadproducten zijn rijk aan onverzadigde vetzuren en bevatten minder verzadigde vetzuren dan bijvoorbeeld een pakje margarine. Onverzadigde vetzuren verlagen het cholesterolgehalte in het bloed, terwijl verzadigde en transvetzuren het cholesterolgehalte verhogen. Zowel enkelvoudig als meervoudig onverzadigde vetzuren verlagen het 'slechte' LDL-cholesterol en verhogen het 'goede' HDL-cholesterol. Om het cholesterolgehalte zo gunstig mogelijk te beïnvloeden wordt geadviseerd de inname van verzadigde vetzuren en transvetzuren te vervangen door onverzadigde vetzuren (Ministerie VWS en LNV, 2008).

Verschillende studies hebben de effecten van vloeibaar vet rijk aan onverzadigde vetten op de gezondheid onderzocht. De volgende tabel geeft een overzicht van 4 studies waarbij de effecten van vetzuursamenstelling op de gezondheid zijn weergegeven.

Tabel 1: Effect van vetzuursamenstelling op de gezondheid

Studie	Conclusie
(Truswell AS., 1994)	In een meta-analyse van 17 gerandomiseerde voedingstrials met ruim 90.000 personen is aangetoond dat vermindering van de consumptie van verzadigd vet en een toename van de consumptie van meervoudig onverzadigd vet leidt tot een cholestolverlaging van zo'n 10% en een daling in het optreden van coronaire hartzieken van 13% (OR 0,87; 95% - betrouwbaarheidsinterval 0,83 – 0,91) en een daling in totale sterfte van 6% (OR 0,94; 95% - BI 0,89 – 0,99)
(Mensink RP., 2003)	In een meta-analyse werd berekend wat het effect is van vervanging van koolhydraten door verschillende typen vetzuren bij calorisch vergelijkbare voedingen. Het bleek dat verzadigde en transvetzuren ten opzichte van koolhydraten het LDL-cholesterol doen verhogen, terwijl enkel- en meervoudig onverzadigd vetzuren het LDL-cholesterol verlagen. De daling van het LDL-cholesterol was het grootst bij vervanging van koolhydraten door meervoudig onverzadigde vetzuren.

	<p>Tevens hebben onderzoekers de verwachte verandering in de ratio totaal cholesterol/ HDL-cholesterol geschat indien 10en% van de Amerikaanse voeding vervangen wordt door koolhydraten of verschillende bronnen van vet.</p> <p>Koolhydraten, roomboter en harde margarine verhogen deze ratio en verhogen daarmee het risico op hart- en vaatziekten. Olijfolie, sojaolie en raapzaadolie verlagen de ratio.</p>
<p>(De Lorgeril M., 1997) (De Lorgeril M, 1994)</p>	<p>In de Lyon Diet Heart studie naar het effect van het mediterrane dieet bij hartpatiënten is aangetoond dat van een voeding waarin o.a. olijfolie (rijk aan enkelvoudig onverzadigd vet) en canola-olie (raapzaadolie, rijk aan alpha-linoleenzuur (C18:3n3)) veel voorkomen de kans op een nieuw hartinfarct en sterfte verlagen (RR= 0,30).</p>

Van Nature Gezonder

Vloeibare vetten bevatten van nature een hoog gehalte onverzadigde vetzuren. Vloeibare margarine en vloeibare bak- en braadproducten bevatten een hoog gehalte onverzadigde vetzuren dat vergelijkbaar is met olie, bijna 90 % op productbasis, dus laag in verzadigde vetzuren.

Het vervangen van een pakje margarine door vloeibare margarine bij het bereiden van de warme maaltijd levert dan ook een substantiële daling van het energiepercentage verzadigde vetzuren in deze maaltijd op. Bij een vergelijking waar bij de bereiding van een warme maaltijd een pakje margarine wordt vervangen door vloeibare margarine betekent dit 5,5en% meer onverzadigde vetzuren in de bereide maaltijd (zie tabel 2 en 3). Bovendien levert het, bij de bereiding met vloeibare margarine, 5en% minder verzadigde vetzuren op voor de bereide maaltijd. Zo bezorgt substitutie van een pakje vaste margarine door vloeibare margarine op eenvoudige wijze een substantiële gezondheidswinst op.

Tabel 2: Warme maaltijd bereid met pakje margarine

KJ uit voedingsstoffen	KJ	Totaal vet	Verzadigd vet	Enkelvoudig onverzadigd vet	Meervoudig onverzadigd vet	Transvet
Gehakt		762	303	329	59	11
Pakje margarine*		477	205	144	122	4
Aardappelen		0	0	0	0	0
Sperziebonen		0	0	0	0	0
Vanillevla		7	7	0	0	0
Totaal	2821	1247	516	474	181	15
Energieprocent		44,2%	18,3%	16,8%	6,4%	0,5%

*gemiddelde waarden van A-merken pakjes margarine en bak- en braadproducten

Tabel 3: Warme maaltijd bereid met vloeibare margarine

KJ uit voedingsstoffen*	KJ	Totaal vet	Verzadigd vet	Enkelvoudig onverzadigd vet	Meervoudig onverzadigd vet	Transvet
Gehakt		762	303	329	59	11
Vloeibare margarine**		500	67	205	222	6
Aardappelen		0	0	0	0	0
Sperziebonen		0	0	0	0	0
Vanillevla		7	7	0	0	0
Totaal	2843	1269	377	535	281	17
Energieprocent		44,6%	13,3%	18,8%	9,9%	0,6%

*het totaal KJ en vetzuren verschilt door het iets hogere vetgehalte in vloeibare producten

**gemiddelde waarden van A-merken pakjes margarine en bak- en braadproducten

Conclusie

‘Vloeibaar = van nature gezonder’ kan worden toegepast op vloeibare vetproducten. Vloeibare vetproducten bevatten een hoog gehalte aan onverzadigde vetzuren en een laag gehalte aan verzadigde vetzuren. Verzadigde vetzuren hebben een ongunstige invloed op het cholesterolgehalte in het bloed, terwijl onverzadigde vetzuren juist een gunstige invloed hebben op het cholesterolgehalte.

Literatuurlijst

De Lorgeril M, Salen P, Monjaud I, Delaye J. Controversy. The 'diet heart' hypothesis in secondary prevention of coronary heart disease. *Eur Heart J* 1997; 18: 13 – 18

De Lorgeril, Renaud S, Mamelle N et al. Mediterranean alpha-linolenic acid-rich diet in secondary prevention of coronary heart disease. *Lancet* 1994; 343: 1454-0

Mensink RP, Zock PL, Kester ADM, Katan MB. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. *Am J Clin Nutr* 2003; 77: 1146-55

Truswell AS. Review of dietary intervention studies: effect on coronary events and on total mortality. *Aust NZ J Med* 1994; 24: 98-106

Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Gezonde voeding, van begin tot eind. Nota voeding en gezondheid. Den Haag, 2008.