

# KOKOSOLIE

**DE BESTE OLIE DIE ER IS!**



Kokosolie wordt in veel landen al eeuwenlang geroemd om zijn genezende en schoonheidsbevorderende eigenschappen. De palm wordt dan ook wel 'Kalpavriksha' (the all giving tree) genoemd <sup>[1]</sup> en kan tot wel 100 kokosnoten per jaar produceren! Ook in de Nederlandse keuken wordt kokosolie steeds vaker gebruikt als vervanger voor boter, frituurvet en bakolie. Wereldwijd groeit de populariteit, en dat is niet zonder reden!

DE KOKOSNOOT IS OFFICIEEL  
GEEN NOOT, MAAR VALT  
ONDER DE ZADEN.



**D**e kokospalm (*Cocos nucifera*) behoort tot de palmenfamilie *Palmae* of *Arecaceae*. De palm groeit alleen in tropische en subtropische gebieden op zanderige grond in direct zonlicht en kan goed zout verdragen. De kokosnoten (klappers) worden gepeld en gedroogd. Om kokosolie te verkrijgen wordt het witte vruchtvlees (kopra) geperst. De kokosnoot is officieel geen noot, maar valt onder de zaden.

#### **Een verzadigd vet, de gezondste olie op aarde**

Kokosolie is een verzadigd vet en daardoor als enige plantaardige olie écht geschikt om te verhitten. Verzadigde vetten zijn zeer ongevoelig voor hitte en oxidatie door bijvoorbeeld zonlicht of contact met zuurstof. Daarom is een verzadigd vet zoals kokosolie van nature langer houdbaar en wordt het minder snel ranzig of giftig tijdens het bakken en braden. Het rookpunt van ongeraffineerde kokosolie ligt op zo'n 177°C en heeft een natuurlijke houdbaarheid van ruim twee jaar na productie. Kokosolie stolt rond de 24-26 graden <sup>[2]</sup>. Veel mensen bakken in (goedkope) oliën zoals zonnebloemolie of sojaolie. Deze oliesoorten hebben een hoog gehalte aan meervoudig onverzadigde vetzuren (MOV). MOV zijn juist zeer gevoelig voor hitte en oxidatie, omdat de moleculen meerdere dubbele bindingen bevatten <sup>[2]</sup>.

#### **Beschermende verzadigde vetten**

Onze celmembranen bestaan voor minstens de helft uit verzadigde vetten. We hebben deze vetten, die ruimschoots in kokosolie aanwezig zijn, nodig om de celwand sterk te houden, zodat de inhoud hiervan beschermd blijft. Ook beschermen de verzadigde vetzuren de lever tegen onder meer alcohol en andere giftige stoffen, zodat deze optimaal kan blijven functioneren <sup>[3]</sup>. De verzadigde vetzuren in kokos(olie) blijken volledig veilig te zijn en brengen geen gezondheidsrisico's met zich mee. Dit tonen diverse studies aan, waaronder een grote populatiestudie waarbij in de onderzoeksgroep 63 energieprocent uit kokos gehaald werd <sup>[4]</sup>.

# Kokosolie

## MCT's

De meeste vetten (verzadigd of onverzadigd / dierlijk of plantaardig) bestaan uit lange ketens van vetzuren. Wat kokosolie echt bijzonder maakt is dat het, in tegenstelling tot de meeste vetten, vooral vetzuren met middellange ketens bevat. Deze Medium Chain Triglycerides (MCT), waaraan kokosolie zijn bijzondere werking dankt, hebben vele in- en uitwendige toepassingen. MCT's uit kokosolie zijn ontstekingsremmend en beschermen de hersenen waardoor ze zelfs remmende effecten hebben op het verloop van de ziekte van Alzheimer <sup>[5]</sup>. Tevens hebben ze een gunstige uitwerking bij epilepsie, diabetes type 2, ALS en het metabool syndroom <sup>[6-10]</sup>.

## Energiek afvallen

In de tijd dat men dacht dat verzadigd plantaardig vet een dikmaker was, werd kokosolie massaal gebruikt in de veefokkerij. Tegen de verwachting van de boeren in werden de dieren niet vetter, maar juist slanker en actiever! Een mogelijke verklaring is het hoge thermische effect dat kokosolie op ons metabolisme heeft <sup>[11, 12]</sup>. Daarbij is kokosolie licht verteerbaar en wordt niet direct opgeslagen als vet. De lever breekt de MCT's sneller af dan andere vetten, waardoor het direct beschikbaar is als energie, wat gunstig is voor mensen die af willen vallen. Dit maakt kokosolie vooral zeer populair bij (top)sporters. Een ander voordeel is dat de MCT vetzuren geen carnitine nodig hebben

KOKOSOLIE HEEFT MEER GUNSTIGE ANTIBIOTISCHE EIGENSCHAPPEN OM DE MOND SCHOON TE HOUDEN DAN ANDERE OLIËN EN IS VOOR "OIL PULLING" DE IDEALE KEUZE.



om te worden verbrand. Zo blijft er meer carnitine over voor de energievoorziening van de spieren, wat de verbranding van ons eigen lichaamsvet verbetert <sup>[13]</sup>. Dit zorgt in combinatie met kracht-sport voor een grotere spieropbouw en draagt indirect bij aan de vergroting van de spiermassa.

Kokosolie bevat 8,6 kilocalorieën (Kcal.) per gram en heeft hiermee de minste calorieën van alle vetten!

VETSOORT	Kcal./ 100 ml
Kokosolie	783
Arachideolie	795
Lijnzaadolie	797
Maïsolie	803
Zonnebloemolie	803
Sojaolie	803
Sesamolie	803
Katoenzaadolie	803
Canola olie	803
Olijfolie	840

Bron: M. Enig. *Feiten over vetten*. ISBN 9080670618 <sup>[2]</sup>

### Een goede vertering, het halve werk!

De MCT's uit kokosolie worden makkelijk door de darmen opgenomen en zorgen ervoor dat andere voedingsstoffen, zoals in vet oplosbare vitaminen, optimaal worden opgenomen. Door de snelle afbraak in de lever hebben MCT's geen gal nodig. Ze zijn daarom een ideale energiebron voor mensen met spijsverteringsproblemen en mensen met leverproblemen die gevoelig reageren op vet. Ook de pancreas (alvleesklier) verbruikt minder enzymen voor de vetvertering en wordt daardoor tijdens de maaltijd minder belast. Bij mensen die leiden aan pancreasinsufficiëntie is kokosolie dan ook de meest aanbevolen vetbron. Omdat kokosolie honderd procent uit vet bestaat, vinden er geen schommelingen in de bloedsuikerspiegel plaats na consumptie. Er hoeft immers geen extra insuline geproduceerd te worden, waardoor we verzekerd zijn van een stabielere energieverbranding zonder de alvleesklier overmatig te belasten. Eenvoudig gezegd levert kokosolie meer snel bruikbare energie (ATP) dan koolhydraten en is het een prima aanvulling op een (sport)dieet <sup>[14]</sup>.

### Afweerversterkend

De MCT's, caprylzuur – en met name laurinezuur – in kokosolie zorgen voor de antivirale, antibacteriële en schimmelwerende eigenschappen. Laurinezuur komt ook in aanzienlijke hoeveelheden voor in moedermelk, zodoende worden MCT's in het ziekenhuis gebruikt bij (premature) zuigelingen. Zij profiteren van deze makkelijke energiebron, omdat MCT's minder belastend zijn voor hun nog niet volledig ontwikkelde organen zoals de lever en pancreas. In de darmen wordt laurinezuur omgezet in monolaurine. Uit onderzoek blijkt dat monolaurine een destructief dan wel inactiverend effect heeft op verschillende bacteriën. Ook bij een aantal virussen werkt monolaurine inactiverend of dodend <sup>[15]</sup>. En als bijvoeding voor ernstig zieke, verzwakte en ondervoede patiënten (evenzo bij ernstige brandwonden) maakt het ziekenhuis gebruik van sondevoeding waar MCT's in zijn verwerkt <sup>[16]</sup>. Het is dan ook niet verassend dat MCT's de wondgenezing versnellen.

### Candida albicans

Kokosolie is even effectief als fluconazol bij de bestrijding van de Candida albicans-schimmel <sup>[17]</sup>. Zowel caprinezuur als laurinezuur zijn schimmel-dodend. Caprinezuur is zeer effectief en werkt snel, laurinezuur is effectiever bij lagere concentraties en langere blootstelling. Hierdoor is kokosolie een waardevolle bondgenoot als natuurlijk antibioticum op zowel de korte als lange termijn <sup>[18]</sup>.

EENVOUDIG GEZEGD LEVERT  
KOKOSOLIE MEER SNEL BRUIKBARE  
ENERGIE (ATP) DAN KOOLHYDRATEN  
EN IS HET EEN PRIMA AANVULLING  
OP EEN (SPORT)DIEET.

# Kokosolie



KOKOSWATER HEEFT EEN  
BLOEDDRUKVERLAGENDE  
WERKING EN IS EEN VERRASSEND  
GEZONDE AANVULLING OP HET  
VOEDINGSPATROON.



# Kokosolie

## Mondhygiëne - oil pulling

De antivirale, antibacteriële en schimmelwerende eigenschappen maken koudgeperste kokosolie uitermate geschikt als tandpasta. De combinatie kokosolie, natriumbicarbonaat en gemalen zeezout leent zich hier uitstekend voor. Eveneens kan het tandvlees ermee worden ingesmeerd en gemaseerd. In de Ayurveda (Hindoeïstische gezondheidsleer) wordt oil pulling (olietrekken) gebruikt om de mond schoon en gezond te houden. Door het “trekken” van de olie worden gifstoffen, vervuilingen en schadelijke micro-organismen verwijderd via de slijmvliezen van de mond. Deze komen in de olie terecht en worden direct onschadelijk gemaakt. Ook worden de bacteriën verwijderd die zich dieper in de mondholte bevinden, zoals bij gingivitis (tandvleesontsteking) <sup>[19]</sup>. Het is een goedkope en effectieve methode om de (potentiële) ontstekingshaarden in de mond te remmen. Oil pulling gaat als volgt: gebruik een eetlepel kokosolie per keer en laat het in de mond smelten. Duw en trek vervolgens langzaam de olie tussen de tanden en kiezen gedurende twee tot twintig

minuten. Slik na gebruik de olie niet door, maar spuug deze met mondbacteriën vermengde olie uit. Doe dit in de prullebak en niet in de gootsteen, de olie stolt immers onder de 24 graden. Kokosolie heeft meer gunstige antibiotische eigenschappen om de mond schoon te houden dan andere oliën en is voor “oil pulling” de ideale keuze. Daarbij vindt men vaak de kokosmaak aangener dan de smaak van andere oliën.

## Cholesterol

Kokosolie heeft een neutraal effect op het cholesterolgehalte en kan zelfs indirect het LDL verlagen en het HDL verhogen, omdat het de stofwisseling stimuleert <sup>[20]</sup>. Uit andere studies blijkt dat kokosolie het HDL cholesterol verhoogt <sup>[21, 22]</sup> en LDL en totaal cholesterol verlaagt <sup>[23]</sup>.

## Hart

Lipoproteïne is een eiwit dat bij verhoogde concentraties in verband wordt gebracht met hartziekten. Bij inname van kokosolie wordt het aantal lipoproteïnen verminderd, terwijl andere



plantaardige oliën het tegenovergestelde effect bereiken <sup>[24]</sup>. Bovendien worden de MCT's makkelijk door het hart als brandstof gebruikt.

### Verschillende toepassingen uitwendig

Door de antivirale, antibacteriële en schimmelwerende werking is kokosolie ook een ideale olie om op de huid te smeren. Kokosolie hydrateert <sup>[25]</sup>, beschermt en herstelt haar en huid. Het vermindert wallen onder de ogen, verzacht een verbrande huid en heeft een positieve invloed op littekens en strieae. Omdat kokosolie de stofwisseling versnelt, vangt het lichaam sneller oude cellen door nieuwe, gezondere cellen. De antiseptische kwaliteiten houden de huid gezond, jong en relatief vrij van infecties en daarmee tevens geschikt als deodorant. Ook voor massages is kokosolie de perfecte olie en het is te gebruiken als glijmiddel (bij gebruik zonder condoom). Kokosolie kan prima gebruikt worden als haarwax, in formules met bijenwas en jojoba olie. Verder is kokosolie de perfecte haarconditioner, het geeft het haar zijn natuurlijke glans terug: de bijzonder kleine moleculen

kunnen gemakkelijk en diep in de haarschacht binnendringen <sup>[26]</sup>. Wrijf een kleine hoeveelheid kokosolie in het haar alvorens het slapen gaan. Leg eventueel een theedoek op het kussen om olievlekken te voorkomen en spoel het haar 's ochtends weer uit. Let op! Bij gebruik van geraffineerde kokosolie (geëxtraheerd met oplosmiddelen) kunnen mogelijk allergische reacties optreden.

### Kokoswater, de sportdrank van moeder natuur

Kokoswater bevat weinig calorieën, maar heeft wel een hoge voedingswaarde! Het kokoswater bevat nagenoeg geen vet en is licht verteerbaar. Verder is het uitstekend te gebruiken als basis voor gezonde smoothies en shakes. Kokoswater bevat het aminozuur arginine dat de gevoeligheid voor insuline verhoogt. De natuurlijke suiker wordt zo beter opgenomen in onze cellen en gebruikt voor energie. De stabiliserende werking op de bloedsuikerspiegel zal een dankbare bijwerking geven voor iedereen die actief in de weer is. Kokoswater heeft tevens een bloeddrukverlagende werking <sup>[27]</sup>

VERDER IS KOKOSOLIE DE PERFECTE HAARCONDITIONER, HET GEEFT HET HAAR ZIJN NATUURLIJKE GLANS TERUG. WRIJF EEN KLEINE HOEVEELHEID KOKOSOLIE IN HET HAAR ALVORENS HET SLAPEN GAAN. LEG EVENTUEEL EEN THEEDOEK OP HET KUSSEN OM OLIEVLEKKEN TE VOORKOMEN EN SPOEL HET HAAR 'S OCHTENDS WEER UIT.





# Kokosolie

## KOKOSOLIE-ZEEPJES

Voor gebruik als gezichts- en lichaamsolie:

- Verwarm een paar lepels kokosolie in een pannetje, totdat het vloeibaar is (ca. 30 graden, niet koken).
- Giet de vloeibare olie in kleine cupcake vormpjes.
- Laat afkoelen, waardoor de olie weer stolt.
- Gebruik de gestolde olie als zeepje (door de warmte van je handen smelt de olie).

BIOLOGISCHE KOUDGEPERSTE  
EXTRA VIERGE KOKOSOLIE IS  
DE BESTE OLIE DIE JE KAN  
GEBRUIKEN.

en is een verrassend gezonde aanvulling op het voedingspatroon. Zo is kokoswater een isotone drank, wat het zeer geschikt maakt voor sporten en inspanningen. Isotoon wil zeggen dat de mineraaldichtheid gelijk is aan die van ons lichaam, zodat het niet in de maag klotst. Door de aanwezigheid van elektrolyten – een bepaalde klasse mineralen die een elektrische lading bevatten – volgt spoedig hydratatie na een training <sup>[28]</sup>. Het lichaam is afhankelijk van een juiste elektrolytenbalans om de vochtbalans te handhaven. Het rijke aandeel aan kalium en B- vitamines zorgen voor een goede energiehuishouding en een sneller herstel na het sporten <sup>[29]</sup>.

## Voorkeur en dosering

Om optimaal van de gezondheidsbevorderende effecten te genieten dient uitsluitend kokosolie extra vierge (koudgeperst) gebruikt te worden. Een ontgeurde kokosolie wordt verhit tot 200 graden Celsius en is niet alleen ontdaan van geur en smaak,



maar ook van uiterst belangrijke voedingsstoffen. Enkele voorbeelden zijn sterolen, lecithine, polyfenolen, carotenoïden, mineralen en vitamine E (inclusief tocotriënolen) [30]. Kies dus voor kokosolie extra vierge met een milde kokosgeur en dan bij voorkeur in een glazen pot. Kokosolie hoeft na opening niet gekoeld bewaard te worden, maar een plaats uit direct zonlicht is aan te raden. De houdbaarheid van ongeraffineerde kokosolie is zoals eerder vermeldt zo'n twee jaar. Over het algemeen luidt het advies voor volwassenen om ongeveer 3,5 theelepel kokosolie per dag te gebruiken [2]. De olie is in onbeperkte hoeveelheden uitwendig te gebruiken. Bij de aanschaf van kokosolie is het belangrijk te letten op een biologisch keurmerk. In Nederland wordt dat gedaan door de controle-organisatie SKAL.

## Conclusie

Kokos heeft tal van gezondheidsbevorderende effecten en kan op diverse manieren verwerkt worden. Biologische koudgeperste extra vierge kokosolie is de beste olie die je kan gebruiken. Ook voor uitwendig gebruik is kokosolie de absolute top! ✖



Wouter de Jong is internationaal spreker, docent, orthomoleculair en natuurgeneeskundig therapeut.

Website: [pro-active-medicine.nl](http://pro-active-medicine.nl)



Casper Beukema is orthomoleculair therapeut en initiator van Zendo Zeeland.

Websites: [food4medicine.nl](http://food4medicine.nl) en [zendozeeland.nl](http://zendozeeland.nl)

## BRONNEN:

1. DebMandal M, Mandal S. Coconut (*Cocos nucifera* L.: Arecaceae): in health promotion and disease prevention. *Asian Pac J Trop Med*. 2011 Mar;4(3):241-7.
2. M. Enig. Feiten over vetten. ISBN 9080670618
3. Zakaria ZA, Rofee MS, Somchit MN, et al. Hepatoprotective activity of dried- and fermented-processed virgin coconut oil. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:142739.
4. Prior IA, Davidson F, Salmond CE, et al. Cholesterol, coconuts, and diet on Polynesian atolls: a natural experiment: the Pukapuka and Tokelau island studies. *Am J Clin Nutr*. 1981 Aug;34(8):1552-61.
5. Henderson ST, Vogel JL, Barr LJ, et al. Study of the ketogenic agent AC-1202 in mild to moderate Alzheimer's disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter trial. *Nutr Metab (Lond)*. 2009 Aug 10;6:31.
6. Intahphuak S, Khonsung P, Panthong A. Anti-inflammatory, analgesic, and antipyretic activities of virgin coconut oil. *Pharm Biol*. 2010 Feb;48(2):151-7.
7. Nomura Y, Inui K, Yoshino J, et al. Importance of nutritional status in recovery from acute cholecystitis: benefit from enteral nutrition supplementation including medium chain triglycerides. *Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi*. 2007 Sep;104(9):1352-8.
8. Zhao W, Varghese M, Vempati P, et al. Caprylic triglyceride as a novel therapeutic approach to effectively improve the performance and attenuate the symptoms due to the motor neuron loss in ALS disease. *PLoS One*. 2012;7(11):e49191.
9. Liu YM, Wang HS. Medium-chain triglyceride ketogenic diet, an effective treatment for drug-resistant epilepsy and a comparison with other ketogenic diets. *Biomed J*. 2013 Jan-Feb;36(1):9-15.
10. Nagao K, Yanagita T. Medium-chain fatty acids: functional lipids for the prevention and treatment of the metabolic syndrome. *Pharmacol Res*. 2010 Mar;61(3):208-12.
11. Telliez F, Bach V, Dewasmes G, Leke A, Libert JP. Effects of medium- and long-chain triglycerides on sleep and thermoregulatory processes in neonates. *J Sleep Res*. 1998 Mar;7(1):31-9.
12. Seaton TB, Welle SL, Warenko MK, et al. Thermic effect of medium-chain and long-chain triglycerides in man. *Am J Clin Nutr*. 1986 Nov;44(5):630-4.
13. Xue C, Liu Y, Wang J, et al. Consumption of medium- and long-chain triacylglycerols decreases body fat and blood triglyceride in Chinese hypertriglyceridemic subjects. *Eur J Clin Nutr*. 2009 Jul;63(7):879-86.
14. Johnson NA, Stannard SR, Thompson MW. Muscle triglyceride and glycogen in endurance exercise: implications for performance. *Sports Med*. 2004;34(3):151-64.
15. Shari Lieberman, Mary G. Enig, and Professor Harry G. Preuss. *Alternative and Complementary Therapies*. December 2006, 12(6): 310-314.
16. Ball MJ. Parenteral nutrition in the critically ill: use of a medium chain triglyceride emulsion. *Intensive Care Med*. 1993;19(2):89-95.
17. Ogbolu DO, Oni AA, Daini OA, et al. In vitro antimicrobial properties of coconut oil on *Candida* species in Ibadan, Nigeria. *J Med Food*. 2007 Jun;10(2):384-7.
18. Bergsson G, Arnfinnsson J, Steingrímsson O, et al. In vitro killing of *Candida albicans* by fatty acids and monoglycerides. *Antimicrob Agents Chemother*. 2001 Nov;45(11):3209-12.
19. Asokan S, Emmadi P, Chamundeswari R. Effect of oil pulling on plaque induced gingivitis: a randomized, controlled, triple-blind study. *Indian J Dent Res*. 2009 Jan-Mar;20(1):47-51.
20. Assunção ML, Ferreira HS, dos Santos AF, et al. Effects of dietary coconut oil on the biochemical and anthropometric profiles of women presenting abdominal obesity. *Lipids*. 2009 Jul;44(7):593-601.
21. Mensink RP, Zock PL, Kester AD, et al. 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 May;77(5):1146-55.
22. Dreon DM, Fernstrom HA, Campos H, et al. Change in dietary saturated fat intake is correlated with change in mass of large low-density-lipoprotein particles in men. *Am J Clin Nutr*. 1998 May;67(5):828-36.
23. Assunção ML, Ferreira HS, dos Santos AF, et al. Effects of dietary coconut oil on the biochemical and anthropometric profiles of women presenting abdominal obesity. *Lipids*. 2009 Jul;44(7):593-601.
24. Liu Y, Wang J, Zhang R, et al. A good response to oil with medium- and long-chain fatty acids in body fat and blood lipid profiles of male hypertriglyceridemic subjects. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2009;18(3):351-8.
25. Agero AL, Verallo-Rowell VM. A randomized double-blind controlled trial comparing extra virgin coconut oil with mineral oil as a moisturizer for mild to moderate xerosis. *Dermatitis*. 2004 Sep;15(3):109-16.
26. Rele AS, Mohile RB. Effect of mineral oil, sunflower oil, and coconut oil on prevention of hair damage. *J Cosmet Sci*. 2003 Mar-Apr;54(2):175-92.
27. Alleyne T, Roache S, Thomas C, et al. The control of hypertension by use of coconut water and mauby: two tropical food drinks. *West Indian Med J*. 2005 Jan;54(1):3-8.
28. Saat M, Singh R, Sirisinghe RG, et al. Rehydration after exercise with fresh young coconut water, carbohydrate-electrolyte beverage and plain water. *J Physiol Anthropol Appl Human Sci*. 2002 Mar;21(2):93-104.
29. Ismail I, Singh R, Sirisinghe RG. Rehydration with sodium-enriched coconut water after exercise-induced dehydration. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2007 Jul;38(4):769-85.
30. Marina AM, Man YB, Nazimah SA, et al. Antioxidant capacity and phenolic acids of virgin coconut oil. *Int J Food Sci Nutr*. 2009;60 Suppl 2:114-23.