

JUGLEN ZWAAN

De voedingswijzer

Met uitgebreide zelfhulpwijzer

**Een overzichtelijke gids over de heilzame aspecten van
groenten, fruit, noten, zaden, granen, peulvruchten, kruiden,
oliën, vetten, vlees, vis, zuivel, dranken en meer**



De voedingswijzer

Een overzichtelijke gids over de heilzame aspecten van groenten, fruit, noten, zaden, granen, peulvruchten, kruiden, oliën, vetten, vlees, vis, zuivel, dranken en meer

Copyright © 2017 Juglen Zwaan

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright © 2017 voor deze uitgave:

Succesboeken.nl

e-mail: info@succesboeken.nl

ISBN: 9789492665058

Nur: 860

Trefwoord: gezondheid

Foto auteur: Ton Lobbes

Redactie: Astrid Zwart

Eindredactie: Petra Versteegh-Vendelmans

Foto's: 123rf.com, Pixabay, privécollecties, e.a.

Dit boek is gedrukt op papier met het FSC®-keurmerk



Waarschuwing-Disclaimer

Zowel de auteur als de uitgever heeft deze uitgave bedoeld om informatie te verstrekken over de materie van het onderwerp dat behandeld wordt.

Er is alles aan gedaan om deze uitgave zo compleet en nauwkeurig mogelijk te maken.

Het doel van dit boek is te onderwijzen.

De schrijver en de uitgever zullen door geen persoon of instantie aansprakelijk gesteld noch verantwoordelijk geacht kunnen worden voor welk verlies, schade of letsel dan ook dat veroorzaakt is of waarvan aangenomen wordt dat het direct of indirect veroorzaakt is door de informatie die deze uitgave bevat.

De geboden informatie kan, ondanks alle zorgvuldigheid, onjuistheden bevatten. De informatie die hierin gepresenteerd wordt is op geen enkele manier bedoeld als vervanging van medische diagnostiek en/of behandeling. De inhoud van de kaderstukjes 'verbetert/vermindert' onderaan elke pagina zijn slechts ter indicatie.

De afbeeldingen komen uit diverse bronnen. De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten met betrekking tot de illustraties volgens de wettelijke bepalingen te regelen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Belangrijke mededeling

Het schrijven van dit boek heeft enkele jaren in beslag genomen. Ik ben zo zorgvuldig mogelijk met de informatie omgesprongen. Er is zo veel informatie beschikbaar, dat dit boek nooit volledig kan zijn. Ik heb soms informatie vereenvoudigd om het begrijpelijk te houden. Daarnaast heb ik soms bepaalde uitzonderingen niet meegenomen omdat de ruimte beperkt is.

Bij 'verbetert' en 'vermindert' onder de voedingsmiddelen heb ik voor de leesbaarheid soms nuances weg moeten laten. Soms gaat het hier om prematuur bewijs van een preventieve werking. Het is vaak heel lastig, zo niet ondoenlijk, om een directe link tussen een bepaald voedingsmiddel en een medische aandoening aan te tonen.

Voor de leesbaarheid van dit boek heb ik ervoor gekozen deze nuances niet bij elke vermelding van een studie naar voren te halen. Achter in het boek kan in veel gevallen de zwaarte van de studie met de effectiviteit worden opgezocht. De wetenschap over voeding staat nog in de kinderschoenen. Het is belangrijk om te weten dat standpunten over voedingsvraagstukken vaak herzien worden door voortschrijdend inzicht.

Stel nooit zelf diagnosen, maar raadpleeg altijd een professional bij medische problemen.

De wetenschap

Dit boek is zo veel mogelijk evidence based. Dat wil zeggen dat de inhoud berust op wetenschappelijke kennis die op het moment van schrijven beschikbaar was. Enerzijds kan dit meer zekerheid geven, maar anderzijds legt dit ook beperkingen op.

Veel vraagstukken zijn niet onderzocht bij gebrek aan belangstelling of financiële middelen. Medicijnstudies kosten miljoenen, die betaald kunnen worden doordat deze middelen te patenteren zijn. Reguliere voedingsmiddelen zijn niet te patenteren, waardoor de onderzoeksbudgetten vaak gering zijn. Hierdoor is de kwaliteit van de studies soms beperkt.

Ik heb getracht om te werken met de meest recente en uitgebreide kwaliteitsstudies. Soms zijn er alleen reageerbuis- of dierstudies voorhanden. Ik heb

ervoor gekozen deze wel mee te nemen, maar ze daar waar mogelijk te laten liggen. Gesponsorde studies heb ik – voor zover ik heb kunnen nagaan – niet meegenomen in dit boek. Soms neem ik een voorsprong op de conclusie van een onderzoek. Dit omdat veel onderzoeken, hoe groot en goed van opzet ook, vaak eindigen met de opmerking dat er nog meer studies nodig zijn om de conclusies te bevestigen. Jaarlijks komen de resultaten van bijna 1 miljoen medische onderzoeken vrij. Hierdoor kunnen inzichten snel veranderen.

Ik ben meermaals tegengekomen dat er op hetzelfde moment goede studies uitkwamen van hetzelfde kaliber met dezelfde onderzoeksvraag, maar met een tegengestelde conclusie. Dat toont aan dat we terughoudend met de uitkomsten van studies moeten omgaan. Met name op het gebied van voeding zijn het slechts indicatoren en meestal geen feiten.

Dat is ook de reden dat je soms een professor hoort zeggen dat groenten en fruit niet beschermen tegen kanker. Duizenden studies tonen aan van wel, maar het is niet onomstotelijk bewezen, dus niet waar in hun ogen. Hoewel dat vanuit wetenschappelijk oogpunt klopt, kan het toch wel zo zijn. Dat je van de regen nat wordt is nog niet bewezen, maar hoeft daarmee niet onwaar te zijn. Iedereen weet dat je van de regen nat wordt.

Absence of evidence is not evidence of absence. Oftewel afwezigheid van bewijs is geen bewijs van afwezigheid. Of beter gezegd: afwezigheid van bewijs van waarheid is niet gelijk aan bewijs van onwaarheid.

Omdat veel nog niet is onderzocht, kan de werking van voeding op onze gezondheid nog krachtiger en breder zijn dan we nu voor mogelijk houden. De komende decennia gaan we nog bijzonder veel bijleren over voeding en onze gezondheid. Ik kijk er al naar uit!

De auteur

Inhoudsopgave

Over de auteur	9
Inleiding	11
De kracht van natuurlijke voeding	13
Groenten	15
Fruit	70
Noten en zaden	130
Granen	148
Peulvruchten	162
Diversen	176
Dranken	222
Oliën en vetten	238
Beknopte voedingsleer	260
Vragenwijzer	268
Plantenstoffenwijzer	276
Antinutriëntenwijzer	284
Bronnen	296
Toelichting bij wijzers	358
Allergiewijzer	361
Aminozurenwijzer	362
Antioxidantenwijzer (ORAC)	363
Behoeftewijzer	364
Bestrijdingsmiddelenwijzer	365
Bewaarwijzer	366
Contra-indicatiewijzer	367
Eiwitwijzer	371
Familiewijzer	372
Fyto-oestrogenenwijzer	374

Kleurenwijzer	375
Lysine-Arginiewicz	376
Medicijnenwijzer	379
Nutriëntenwijzer	380
Omgevingswijzer	392
Puriewicz	393
Rijpingswijzer	395
Seizoenswijzer	396
Suikercijzer	398
Vetzurenwijzer	400
Vezelcijzer	401
Viscijzer	402
Vitamine-Mineralentekortencijzer	403
Voedingsstoffencijzer	405
Woordencijzer	420
Zelfhulpcijzer	429
Zuurgraadcijzer (gemiddelden)	467
Alfabetische index	468

Over de auteur

Soms kom je buitengewoon gepassioneerde mensen tegen. Mensen die onvermoeibaar lijken als het gaat om hun vakgebied. Zo iemand is Juglen Zwaan.

Van jongs af aan vroeg Juglen zich af hoe mensen hun gezondheid en stemming zelf kunnen beïnvloeden en optimaliseren. Na een loopbaan als leraar op diverse basis- en middelbare scholen besloot hij al zijn pijlen te richten op zijn droom: mensen helpen hun gezondheid en stemming in eigen hand te nemen.

Juglen heeft een onuitputtelijke interesse in alles wat mensen kan helpen hun vitaliteit te verbeteren. Hierbij richt hij zich zowel op wetenschappelijke bevindingen als op traditioneel overgedragen kennis. Het één hoeft het ander immers niet uit te sluiten. Ook is hij niet bang om bij zichzelf te onderzoeken wat werkt en wat niet werkt.



Juglen is orthomoleculair therapeut en is daarnaast nauw betrokken bij de revolutie op gezondheidsgebied die zich in Nederland – en ver daarbuiten – voltrekt. Kenmerkend voor Juglen is dat hij met alle plezier informatie over stoffen en voedingsmiddelen opgraaft. Hij wil graag weten hoe het zit.

Juglen houdt nieuwe onderzoeksresultaten nauwlettend in de gaten, met een nuchtere blik en met respect voor overgedragen kennis. Hierdoor is hij een autoriteit op het gebied van voeding, supplementen, superfoods en gezondheid.

Wij zijn blij dat middels dit boek vele duizenden mensen gebruik kunnen maken van zijn kennis, opgebouwd in de afgelopen decennia.

– De uitgever

Inleiding

Na het verschijnen van mijn eerste boek *De Supplementenwijzer* heb ik vele vragen gekregen over welke supplementen het beste bij een klacht ingezet kunnen worden. Het viel mij op dat er vaak veel van een supplement wordt verwacht. Soms is dat terecht, maar soms ook niet. Dat komt doordat veel klachten een bredere aanpak vragen, zoals verandering van voedingspatroon en leefstijl. Heel veel stoffen kunnen we uit onze voeding halen, waardoor het slikken van een supplement overbodig wordt. Dat bespaart niet alleen op de kosten, het geeft vaak ook meer gezondheidswinst.

Een gezond voedingspatroon heeft een krachtig langetermijneffect. Supplementen werken vaak op de korte termijn. Veel mensen zijn hiervan op de hoogte en vroegen mij in welke voedingsmiddelen de heilzame stoffen te vinden zijn. Hier had ik niet altijd een antwoord op. Daarom heb ik besloten om dit in kaart te gaan brengen en inzichtelijk te maken voor een breed publiek.

Onder de bevolking heerst nog steeds het misverstand dat je een arts zou kunnen raadplegen voor voedingsadvies. Ik heb bijzonder veel respect voor de kennis van artsen, maar als het om voeding gaat, zijn we bij een arts niet altijd aan het juiste adres. Een arts krijgt tijdens de studie gemiddeld 5 uur les over voeding. Dat maakt dat de patiënt beter elders terecht kan voor voedingsvraagstukken.

Voeding heeft een groot effect op onze gezondheid. De Griekse arts Hippocrates sprak in de vierde eeuw voor Christus al de woorden *Laat uw voeding uw medicijn zijn en uw medicijn uw voeding*.

In het tv-programma *Hoe word ik 100* heeft arts William Cortvriendt laten zien dat door veranderingen in leefstijl en voedingspatroon chronische beschavingsziekten in veel gevallen kunnen worden teruggedraaid. Sommige deelnemers waren al snel medicijnvrij, andere konden het aantal medicijnen sterk verminderen. Deze vooruitgang bij de deelnemers bleef ook na de opnames in stand, wat erop wijst dat het om duurzame veranderingen gaat.

Met dit boek wil ik een bijdrage leveren aan de gezondheid van de westerse mens.

— Juglen Zwaan

De kracht van natuurlijke voeding

De afgelopen 100 jaar is er een grote verandering gekomen in ons voedingspatroon. Door de industrialisering en globalisering hebben we toegang gekregen tot enorme hoeveelheden bewerkte voedingsmiddelen.

In de tijd voor de 20^e eeuw hebben we altijd voeding van het seizoen uit onze omgeving gegeten, omdat het niet anders kon. Voeding was in die tijd altijd onbespoten en biologisch. Onze genen zijn geëvolueerd op natuurlijke en onbewerkte voeding. De bewerkte voeding die de moderne mens eet is rijk aan energie, maar zeer arm aan micronutriënten.

Meer dan de helft van de Nederlandse bevolking is te dik¹. Veel mensen met overgewicht hebben volgens onderzoekers te maken met een tekort aan micronutriënten². Volgens het RIVM heeft 32% van de Nederlanders één of meer chronische ziekten³. Naar verwachting zal dit in 2030 zeker 40% van de bevolking zijn. Dit heeft meerdere oorzaken, maar een grote factor is het voedingspatroon, dat arm is aan micronutriënten.

Bewerkte voedingsmiddelen worden in de markt gezet door bedrijven met grote advertentiebudgetten. Bewerkte voedingsmiddelen worden zeer getrukeerd in elkaar gezet, waardoor er vaak meer van wordt gegeten dan nodig is.

Groenten en fruit moeten het helaas zonder een marketingteam stellen. Aan onbewerkte voeding is door de industrie minder geld te verdienen. Hierdoor worden vooral bewerkte voedingsmiddelen door levensmiddelenbedrijven ontwikkeld. We zijn het normaal gaan vinden om bewerkte voedingsmiddelen te eten, een gewoonte die bijdraagt tot een ongezond voedingspatroon.

Een ongezond voedingspatroon kan niet alleen bij volwassenen leiden tot chronische ziekten, ook kinderen hebben in het westen vaak al diabetes of een hoge bloeddruk. Aanpassingen van het voedingspatroon en de leefstijl kan volgens wetenschappers verandering in de situatie brengen⁴.

Natuurlijke voeding bevat vele heilzame stoffen. Eén kopje koffie bevat volgens onderzoekers al meer dan 1000 stoffen die het risico op vroegtijdig overlijden kunnen verkleinen⁵.

Vele moderne medicijnen vinden hun oorsprong in de natuur. Zo is het

medicijn Digoxine, dat bij hartklachten vaak wordt gegeven, afkomstig van vingerhoedskruid (*Digitalis purpurea*). De cholesterolverlager Lovastatine komt van nature voor in rode gistrijst⁶ en Pu-er thee⁷.

Medicijnen hebben vaak bijwerkingen. Een gezond voedingspatroon in combinatie met de juiste levensstijl kan soms krachtiger werken dan medicatie. Dit met minder bijwerkingen en lagere kosten.

De 10 tips voor een gezond voedingspatroon:

1. Leg de nadruk op plantaardige voeding.
2. Breng zo veel mogelijk variatie aan.
3. Wissel af tussen rauwe en gekookte voeding.
4. Combineer verschillende kleuren groenten.
5. Kies voor biologisch.
6. Drink voldoende water.
7. Maak rijkelijk gebruik van kruiden.
8. Eet gezonde vetten.
9. Eet onbewerkt en puur natuur.
10. Luister naar je lichaam.

Aardappelen

Sterk verzadigend

De aardappel valt voor velen onder de traditionele Nederlandse voeding. Toch is deze knol pas enkele eeuwen in ons land.

De Spanjaarden hebben de aardappel in de 16^e eeuw vanuit Zuid-Amerika naar Europa gehaald. Onderzoekers schatten dat er op dit moment tussen de 1500 en 2000 verschillende soorten aardappels bestaan⁸. De soorten kunnen verschillen in grootte, type zetmeel en kleur.



Een populaire soort kleine aardappels zijn de krieltjes. Deze worden doorgaans in de schil gegeten. Een ander woord voor aardappel is ook wel pieper. Men vermoedt dat dit is ontstaan doordat jonge aardappels soms gaan piepen tijdens het bereiden. Er bestaan naast de gele aardappel ook rode en paarse variëteiten. Na rijst en tarwe zijn aardappels de belangrijkste voedingsbron voor de mensheid.

De aardappel is rijk aan koolhydraten, iets dat zeer welkom was toen men nog veel op het land werkte. Het overmatig eten van aardappels kan leiden tot overgewicht⁹. Daarentegen verzadigen gekookte aardappels volgens onderzoek het meest van alle voedingsmiddelen¹⁰.

De voedingswaarde kan per ras verschillen. Zo bevatten rode aardappels meestal minder koolhydraten dan de gele soortgenoten. Aardappels bevatten veel vitamine C, B6, kalium en vezels¹¹. Deze knollen bevatten weinig eiwitten, maar de eiwitten die ze bevatten, zijn van goede kwaliteit. Eet voor meer voedingswaarde gerust de aardappel in de schil, zolang deze biologisch is en geen groene plekken heeft.

Niet-biologische aardappels worden behandeld met kiemremmers zoals chloorprofam. De aardappel is een nachtschade die giftige alkaloiden zoals solanine en chaconine kan bevatten. Deze stoffen zitten in

de groene delen van de plant, eet daarom geen aardappels met groene schil. Wanneer aardappels blootgesteld worden aan licht, kunnen ze groen worden. Bewaar daarom aardappels altijd in het donker.

Een afgekoelde, gekookte aardappel is iets gezonder dan een warme: de suikers zijn dan moeilijker opneembaar omdat ze zijn omgezet in zogenaamd resistent zetmeel¹². Deze suikers worden niet in de dunne darm opgenomen, maar gefermenteerd in de dikke darm. Dit bevordert de gezondheid van de darmflora¹³.

Rauwe aardappel(sap) staat bekend als heilzaam bij maagproblemen zoals brandend maagzuur en zweren¹⁴. Doordat aardappels veel snel opneembare koolhydraten bevatten, kan dit voedingsmiddel bij een over-

maat zorgen voor een verhoogde bloeddruk¹⁵. Aardappels bevatten zetmeel in een wisselende verhouding van de typen amylose en amylopectine. De grootte van de zetmeelkorrels kan verschillen, waardoor de eigenschappen van aardappels variëren.

In de winkels wordt onderscheid gemaakt

tussen kruimige en vastkokende aardappels. Het zetmeel van kruimige aardappels neemt veel water op, waardoor de aardappel sneller uit elkaar valt. Dit is ideaal voor gebruik in stampotgerechten. Voor friet is dit type niet geschikt: de frieten worden door het hoge gehalte aan zetmeel snel bruin. Vastkokende aardappels bevatten van nature meer water en brui-
nen minder snel.



Verbetert:

maag, ondergewicht

Vermindert:

honger, brandend maagzuur, maagzweren

Courgette

Veelzijdige vriend

De courgette wordt ook wel zucchini genoemd. Deze groente is familie van de pompoen en komkommer. In Amerika spreekt men dan ook over summer squash, oftewel zomerpompoen. Deze groente eten we onrijp, omdat deze anders vol zit met zaden. Courgettes zijn arm aan calorieën, maar rijk aan vezels. Deze vezels zijn erg welkom in een westerse wereld waar alles geraffineerd wordt, met een gebrek aan voeding voor de darmbacteriën als gevolg.

Courgettes bevatten vitamine A en C, maar ook wat B-vitaminen. Van de mineralen bevat de courgette vooral kalium, magnesium, mangaan, ijzer en fosfor. De schil bevat de antioxidanten caroteen, luteïne en zeaxanthine. Deze drie stoffen beschermen de ogen alle drie tegen de schadelijke inwerking van licht. De neutrale smaak maakt combineren met andere groenten erg makkelijk.



Courgettes kunnen net als pompoenen enorme formaten bereiken, maar boeten dan wel in wat smaak betreft. Hoe kleiner de courgette, hoe meer smaak. De meeste mensen kennen de courgette als groene groente die in de lengte

groeit. Er bestaan echter ook gele en oranje, in verschillende vormen, die soms aan de pompoen doen denken. Courgettes komen ook met streepjes of spikkeltjes voor.

Deze groente is de ideale kandidaat voor een spiraalsnijder, zodat je spaghetti'sliertjes kunt maken. Deze sliertjes kun je dan opbakken en als vervanging van tarwepasta toevoegen aan je gerecht.

Verbeterd:
ogen, darmen

Vermindert:
obstipatie

Abrikozen

Vol carotenen

Deze vrucht wordt al duizenden jaren gegeten en vindt zijn oorsprong in en om Armenië. Hoewel de vrucht in Nederland kan groeien, komt hij steeds vaker uit Zuid-Europese landen zoals Spanje en Italië. De abrikoos valt onder de steenvruchten, vanwege de pit die doet denken aan een steen. In de pit zit het zaad voor nakomelingen.

Op het gebied van vitaminen en mineralen heeft deze vrucht niet zo heel veel te geven, maar des te meer op het gebied van de actieve plantstoffen. Abrikozen bevatten meer dan 7 soorten carotenoïden²²⁷, waaronder antheraxantine, luteïne, zeaxanthine en kryptoxanthine. Carotenen ondersteunen de ogen en kunnen het zicht beschermen. Daarnaast zijn

abrikozen zeer rijk aan fenolen die ontstekingsremmend werken en het risico op hart- en vaatziekten verminderen²²⁸.

De pitten van abrikozen staan al lange tijd in de belangstelling vanwege de mogelijk therapeutische werking bij kanker. Veel onderzoeken spreken elkaar op dit punt tegen, waardoor het beter is om terughoudend te zijn en voor andere, bewezen therapieën te kiezen²²⁹.



Abrikozen zijn ook zeer rijk aan vezels. Met name gedroogde abrikozen bevatten veel kalium en vezels. Helaas bevatten gedroogde abrikozen ook bijzonder veel suiker. Samen met pruimen vormen gedroogde abrikozen de basis voor de gedroogde fruitmix tutti frutti. Gedroogde abrikozen worden vaak gezwaveld, wat bij mensen die hier gevoelig voor zijn problemen kan geven zoals hoofdpijn, buikpijn en jeuk.

Hoewel je er in eerste instantie niet aan zou denken, passen verse abrikozen heel goed in een groene zomersalade.

Verbeterd:

ogen, cardiovasculaire stelsel

Vermindert:

ontstekingen, maculadegeneratie

Ambarella

Voor een gezonde darmflora

Deze tropische vrucht heeft vele bijnamen zoals kedondong en gouden appel. De boom waar deze vruchten aan verschijnen, groeit bijzonder snel. Oorspronkelijk komt de ambarella uit Melanesië en Polynesië. Vandaag de dag komen ambarella's op de Nederlandse markten meestal uit Zuid-Amerika. Dit fruit heeft de grootte van een kippenei.

In sommige landen maakt men van de onrijpe variant een curry. Wanneer de vrucht goudgeel is van kleur, is dat een indicatie dat deze rijp is. De smaak is lichtzuur en doet denken aan ananas en mango. Ambarella wordt gerekend tot de steenvruchten vanwege de pit. Deze is heel opvallend, omdat hij stekels heeft.

Volgens een studie kunnen extracten van ambarella werken tegen microben en bloedstolsels²³⁰. Ook bevat dit fruit vele polyfenolen die zorgen voor een sterke antioxidantwerking.

Een andere studie bracht aan het licht dat ambarella rijk is aan fructooligosachariden (FOS), waardoor het een voedingsbron is voor de bacteriën in de darmen²³¹. Ook bevat deze vrucht de vezel pectine. Als we kijken naar de vitaminen, dan valt op dat met name vitamine C rijk vertegenwoordigd is in dit fruit. Op het gebied van de mineralen bevat de ambarella veel ijzer. Het bereiden van de ambarella gaat op dezelfde manier als bij een mango.



Verbetert:
darmflora

Vermindert:
microbiële infecties, bloedstolsels

Macadamia

Bevat het unieke omega 7-vetzuur

De macadamiaboom komt oorspronkelijk uit Australië. Macadamia's groeien in trossen. De schil is erg hard en moet gekraakt worden om de noot te kunnen eten. De noot is zeer giftig voor honden en katten. Voor mensen is deze noot erg voedzaam.

De noten zijn rijk aan koper, ijzer en mangaan. Ook zit er bijzonder veel vitamine B1 in. Van alle noten is de macadamia het vetrijkst. De vetzuren erin bestaan voor 86% uit omega 9-olieuze, dat gunstig kan werken op hart- en bloedvaten.

Bijzonder is dat macadamia's het onbekende palmitoleïnezuur bevatten. Palmitoleïnezuur is een omega 7-vetzuur, waarvan onderzoekers stellen dat dit het lipidenprofiel van het bloed verbetert en de ontstekingsmarkers kan laten dalen⁵¹⁴. Ook kan dit vetzuur heilzaam zijn bij hoge suikerspiegels van diabetespatiënten⁵¹⁵. De olie van macadamia's wordt vaak toegevoegd aan gezichtscremes vanwege de antimicrobiële werking⁵¹⁶. Van alle noten zijn de macadamia's het armst aan eiwit. De eiwitten zijn ook incompleet, waardoor ze niet geschikt zijn als vleesvervanger. Regelmatige inname van macadamianoten kan zorgen voor een daling van je LDL-cholesterol⁵¹⁷.

De macadamia's die in de supermarkt worden aangeboden zijn over het algemeen niet verhit. De noten zijn rauw, waardoor de vetzuren nog intact zijn en hun gezondheidseffecten kunnen uitoefenen.



Verbeterd:

cholesterol, bloedsuikerspiegel, cardiovasculaire stelsel

Vermindert:

ondergewicht, ontstekingen

Paranoten

Rijke bron van selenium

De paranotenboom groeit in Zuid-Amerika en behoort tot de grootste bomen uit het regenwoud. Paranoten zitten in een schil met vele andere tezamen in een harde vrucht. Deze noot is bijzonder rijk aan vele mineralen, zoals fosfor, magnesium en koper.

Met name selenium is extreem rijk vertegenwoordigd in deze noot.

Zo bevatten 100 gram paranoten 1917 microgram selenium, wat neerkomt op ruim 3000% van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van dit mineraal. Selenium is een zeer krachtige antioxidant die lichaamscellen beschermt⁵¹⁸. Selenium vermindert daarnaast de schadelijkheid van zware metalen, onder andere door de opname te belemmeren. Vooral de schildklier is afhankelijk



van voldoende selenium. Selenium werkt krachtig tegen verschillende vormen van kanker⁵¹⁹. Het is aan te raden om niet meer dan vijf paranoten per dag te eten, omdat anders de kans op te veel selenium bestaat. Het selenium in paranoten is zeer goed opneembaar, twee paranoten laten de antioxidantenzymen in het bloed al meetbaar stijgen⁵²⁰.

Onderzoekers ontdekten dat een handje paranoten de cholesterolspiegel al enorm kan verbeteren⁵²¹. Het eten van twee paranoten geeft ongeveer 100 microgram aan selenium. Aan te raden is om zelf een notenmix te maken en daar enkele paranoten aan toe te voegen.

Verbetert:

schildklier, cholesterol

Vermindert:

kanker, oxidatie

Gerst

Zeer vezelrijk

Gerst is een van de oudste graansoorten, waardoor het een van de eerste granen is die in Europa werden verbouwd. Oorspronkelijk komt gerst uit Ethiopië en Azië. Vandaag de dag zijn Rusland en Duitsland 's werelds grootste producent van dit gewas.

Gerst bevat gluten, maar wel bijzonder weinig. Gerst is dan ook niet geschikt om brood van te bakken. Een gerstebrood is meestal een mengsel met tarwe. Het gluten in gerst bevat geen gliadine, maar wel een eiwit dat eraan verwant is, genaamd hordeïne. Dit kan bij mensen met coeliakie ook problemen geven, alhoewel sommige gerst wel goed verdragen.

Gerst is bijzonder rijk aan mineralen, zoals mangaan, molybdeen en

selenium. Selenium is een mineraal dat veel mensen tekortkomen. Dit graan is ook erg rijk aan vezels, onder andere in de vorm van bèta-glucanen. Deze bèta-glucanen dragen bij tot verlaging van het LDL-cholesterol in het bloed^{560, 561}.

Dagelijks gerst eten kan de risicofactoren op cardiovasculaire aandoeningen verlagen⁵⁶². Ook de lipidenstofwisseling verbetert door gerst⁵⁶³. Volgens onderzoekers kan deze graansoort insulineresistentie en obesitas buiten de deur houden⁵⁶⁴.

Traditioneel wordt gerst al duizenden jaren gebruikt bij de productie van bier, ook wel gerstenat genoemd. In Azië is gerst in geroosterde vorm populair om thee van te maken.



Verbetert:

hart- en bloedvaten, darmen

Vermindert:

LDL-cholesterol, insulineresistentie

Gierst

Ideale bron van koolhydraten voor sporters

Gierst is een glutenvrij graan dat bestaat uit heel kleine korreltjes. Dit graan was bij onze voorouders erg populair. Vooral in China werd gierst 10.000 jaar geleden volop geteeld. Tegenwoordig produceren India en Afrika de meeste gierst. Hoe populair gierst vroeger ook was, in onze moderne tijd zien de meeste mensen het als vogelvoer.

Er bestaan diverse soorten, waardoor gierst een witte, grijze, gele of rode kleur kan hebben. Een populaire soort gierst is sorghum, dat een geel-grijze kleur heeft. De meest gegeten soort gierst is millet. Gierst is rijk aan diverse B-vitaminen en vezels. Vooral de mineralen mangaan, fosfor, magnesium en ijzer zijn rijkelijk in dit graan te vinden. Gierst wordt meestal

goed verdragen. Gevoelige mensen met veel allergieën kunnen vaak prima uit de voeten met gierst.

In onderzoeken is naar voren gekomen dat gierst de triglyceriden in het bloedplasma kan laten dalen, waardoor het risico op cardiovasculaire ziekten wordt verkleind⁵⁶⁵. Omdat gierst zo rijk is aan verschillende soorten vitamine B en magnesium, kan dit graan bij tekorten helpen tegen vermoeidheid en vergeetachtigheid. Voor sporters zou dit een prima koolhydraatbron zijn als vervanging van tarwe. Gierst volgroeit binnen 45 dagen op arme en droge grond. Daarom zou dit graan weleens de oplossing kunnen zijn voor het mondiale voedseltekort. Ter vergelijking: rijst heeft veel water en zeker 100 dagen nodig voordat het kan worden geoogst.



Verbetert:

spijsvertering, cardiovasculaire stelsel, geheugen

Vermindert:

triglyceriden, vermoeidheid

Carobe

Een goede vervanger van cacao

Carobepoeder wordt gemaakt van de peulen van de johannesbroodboom. Deze boom komt veelvuldig voor in het Middellandse Zeegebied. Enkel het vruchtvlees wordt voor het maken van carobepoeder gebruikt, niet de zaden. De smaak van dit poeder is lichtzoet en doet denken aan cacao. Het poeder is vrij van theobromine, de aan cafeïne verwante stof waar cacao zijn oppeppende werking aan heeft te danken. Carobe wordt daarom vaak ingezet als vervanger van cacao. Het is zoeter dan cacao en minder vet. Wanneer carobe in een recept cacao vervangt, is het nodig ongeveer 1,5 tot 2 keer meer carobe te gebruiken dan van de oorspronkelijk vermelde cacao.

Van de zaden wordt johannesbroodpitmeel gemaakt, dat vaak fungeert als verdikkingsmiddel. Op het etiket kan het ook wel als E410 vermeld worden. Carobe is rijk aan mineralen, eiwitten en vezels. Deze vezels bevatten vele antioxidanten en zijn in staat om het LDL-cholesterol te laten dalen⁶⁰⁵. De tannines in het poeder van de peul kunnen diarree helpen verlichten⁶⁰⁶.

Bijzonder is dat extracten van carobe volgens onderzoekers kunnen helpen depressie te bestrijden⁶⁰⁷. Ook kan dit extract helpen tegen kanker⁶⁰⁸. In landen rond de Middellandse Zee worden er van de peulen van de carobe likeuren gemaakt. Men gelooft dat deze hoestklachten en keelpijn kunnen verlichten.



Verbetert:
darmwerking

Vermindert:
diarree, kanker, depressie, LDL-cholesterol

Erwten

Bron van methylgroepen

Onder de erwt (*Pisum sativum*) vallen onder meer doperwten, kapucijners, peultjes en de sugar snaps. Alleen de laatste twee worden doorgaans als peul gegeten, want meestal eet men alleen de gepelde variant. Erwten zijn rijk aan B-vitaminen, vitamine C, vitamine K, mangaan, koper, fosfor, eiwitten en vezels. Ook bevatten erwten vele antioxidanten die mogelijk een antikankerwerking hebben⁶⁰⁹.

Eiwitten in deze peulvruchten kunnen de afgifte van gal stimuleren, waardoor het cholesterol op een gezond niveau kan komen⁶¹⁰. De vezels van erwten kunnen de stoelgang stimuleren en daarmee obstipatie verminderen⁶¹¹. De eiwitten van erwten zijn van hoge kwaliteit, waardoor deze vaak te vinden zijn in plantaardige eiwitpoeders.

Erwten zijn een goede bron van methylgroepen, waardoor ze het lichaam kunnen ondersteunen bij vele opbouw- en afbraakprocessen in de cellen. Relatief veel mensen uit Afrika en het Midden-Oosten hebben favisme, oftewel een gevoeligheid voor de bonenziekte. Zij missen een enzym, waardoor erwten voor afbraak van rode bloedcellen kunnen zorgen. Dit kan bloedarmoede als gevolg hebben.

Erwten kunnen als basis dienen voor erwtensoep. Daarvoor worden meestal spliterwten gebruikt.

Hierbij is de zaadhuid verwijderd en valt de erwt gemakkelijk uiteen in twee delen, wat hem erg geschikt maakt voor de bereiding van soep.



Verbetert:

stoelgang, cholesterol

Vermindert:

honger, (maag)kanker

Zuurkool

Voor een goede spijsvertering

Zuurkool wordt gemaakt door wittekool te laten fermenteren met melkzuurbacteriën. In Duitsland en Engeland noemt men zuurkool sauerkraut. In Korea spreekt men van kimchi, maar daaraan voegt men vaak ook andere kruiden en groenten toe om te fermenteren. Soms voegt men wijn toe aan zuurkool ter variatie van de smaak.

Door het fermenteren worden de suikers door bacteriën in melkzuur omgezet, waardoor zuurkool haar karakteristieke smaak krijgt. Door het fermenteren is zuurkool lichter te verteren dan de oorspronkelijke wittekool. Aan te raden is om zuurkool zelf te maken, omdat de in plastic verpakte zuurkool in de winkel is gesteriliseerd.

De naam zuurkool geeft al aan dat het eindproduct van de kool zuur is. De pH is ongeveer 3,6, wat de vertering van eiwitten kan bevorderen. Aan te raden is om rauwe zuurkool dagelijks voor de maaltijd te eten, om de spijsvertering te ondersteunen. Het eten van gefermenteerde voedingsmiddelen kan de darmflora beïnvloeden, wat indirect een positief effect kan hebben op het functioneren van het brein⁹¹³. Onderzoekers brengen gefermenteerde groenten in verband met minder depressie en angsten en een grotere psychische stabiliteit. Het eten van gefermenteerde voeding kan bijdragen tot een verbetering van het immuunsysteem en de spijsvertering.

Studies tonen aan dat het kan bijdragen aan vermindering van het prikkelbaredarmsyndroom, hoog LDL-cholesterol, kanker, hoge bloeddruk, allergieën, ontstekingen, reuma en eczeem⁹¹⁴. Ook de gezondheid van de mond en een slechte adem kunnen door probiotische culturen in gefermenteerde voedingsmiddelen verminderen⁹¹⁵. Tot slot is zuurkool bijzonder rijk aan vitamine C.



Verbeterd:

darmflora, stemming, bloeddruk, cholesterol

Vermindert:

angst, depressie, ontsteking, eczeem, reuma, allergieën, kanker

Azijn

Kan de suikerspiegel stabiliseren

Azijn wordt al vele eeuwen zowel in de keuken als het huishouden gebruikt. Ook staat het bekend om verschillende medicinale toepassingen, waarvan er enkele worden ondersteund door hedendaags wetenschappelijk onderzoek.

Azijn wordt gemaakt door de azijnzuurbacterie acetobacter, die alcohol omzet tot azijnzuur. De alcohol zelf wordt in een stap daarvoor weer geproduceerd door gisten die suiker omzetten in alcohol. Het maken van azijn omvat daardoor twee stappen. Azijn mag pas deze naam dragen als er 4% of meer azijnzuur in aanwezig is.

Het Engelse woord voor azijn is vinegar, dat weer van het Franse vinaigre stamt, wat zure wijn betekent. Azijn werd in het verleden vaak gemaakt van wijn. Azijn kan de insulinegevoeligheid sterk verbeteren⁹¹⁶. Ook werkt het tegen bloedsuikerspiegelpieken⁹¹⁷. Azijn kan een langer gevoel van verzadiging geven, waardoor afvallen wordt bespoedigd⁹¹⁸. Hiervoor zijn één of twee theelepels al voldoende. Het chlorogeenzuur in azijn kan het oxideren van LDL-cholesterol tegengaan^{919, 920}.

Er zijn ook wat kleinschalige studies die azijn in verband brengen met een verminderde tumorgroei⁹²¹. Extern kan azijn in verdunde vorm ook acne tegengaan⁹²². Aan te raden is om te kiezen voor een appelazijn waarin de 'azijnmoeder' nog aanwezig is. In de azijnmoeder zitten de eiwitten, enzymen en goede bacteriën die appelazijn het troebele uiterlijk kunnen geven.

Azijn werd in het verleden als volksremedie ingezet bij voetschimmel en insectenbeten.



Verbetert:

cholesterol, insulinegevoeligheid

Vermindert:

honger, acne, bloedsuikerpieken, diabetes type 2

Koffie

Voor een alerte geest

De woorden koffie en coffee stammen af van het Arabische woord Qahwa. Men vermoedt dat de koffieplantages in het Arabische gebied zijn begonnen.

Vandaag de dag komt de meeste koffie uit Zuid-Amerika en Midden-Afrika.

Koffie bevat het stimulerende bestanddeel cafeïne, dat de meest geconsumeerde psychoactieve stof ter wereld is⁹⁷⁰. Cafeïne maakt de plant aan als natuurlijk insecticide, om vraat door insecten tegen te gaan.

Omdat de Arabica-plant op zeer grote hoogten groeit en hier bijna geen insecten te vinden zijn, zit in dit type koffieboon aanzienlijk minder cafeïne dan in Robusta. Robusta groeit in laaggelegen gebieden en bevat bijna twee keer meer cafeïne dan Arabica. Cafeïne blokkeert de remmende neurotransmitter adenosine in de hersenen, waardoor stimulerende neurotransmitters toenemen. Het geheugen, humeur, waakzaamheid, energieniveau, reactiesnelheid en algemene cognitieve functies kunnen hierdoor verbeteren⁹⁷¹. Koffie kan het metabolisme van het lichaam versnellen⁹⁷² en het afvallen bespoedigen doordat het de vetafzet zou vertragen⁹⁷³.

Koffie kan de sportprestaties positief beïnvloeden⁹⁷⁴. Het drinken van koffie kan het risico op diabetes type 2⁹⁷⁵, multiple sclerose⁹⁷⁶, Alzheimer⁹⁷⁷ en de ziekte van Parkinson verlagen⁹⁷⁸. Ook bij astma kan koffie een gunstige werking hebben⁹⁷⁹. Koffie is bitter en kan de lever beschermen tegen achteruitgang⁹⁸⁰. Daarnaast lijkt het te kunnen beschermen tegen dikkedarmkanker⁹⁸¹. Gematigde consumptie van koffie verlaagt het risico op hart- en vaatziekten⁹⁸². Vermoedelijk komt de gezonde werking van koffie door de antioxidanten, die een vergelijkbare werking hebben als de antioxidanten in groenten en fruit⁹⁸³.

Koffie kent echter ook nadelen. Het kan de opname van ijzer verminderen⁹⁸⁴. Beter kan het daarom niet bij de grootste maaltijd van de dag gedronken worden. Met name oploskoffie kan de kankerverwekkende stof acrylamide bevatten, waardoor we beter kunnen kiezen voor verse koffie.



Mensen met een overgevoeligheid voor koffie kunnen angstiger worden door cafeïne⁹⁸⁵. Bij sommige mensen kan het de slaapkwaliteit verminderen en het slaap-waakritme verstoren⁹⁸⁶. Volgens sommigen zou koffie ervoor zorgen dat het lichaam uitdroogt. Uitgebreide studies konden dit effect niet terugvinden⁹⁸⁷. Wel kan een glas water de koffie in de maag verdunnen, waardoor de zuren minder irriterend op het maagslijmvlies inwerken.

In het verleden werd aangeraden om koffie enkel te bereiden via een papieren filter, dit om de diterpenen kahweol en cafestol tegen te houden. Deze stoffen kunnen namelijk het cholesterol verhogen⁹⁸⁸. Uit nieuwe inzichten blijkt dat kahweol en cafestol krachtige kankerremmers zijn^{989, 990}. Koffie die niet met een filter is gezet blijkt beter in staat om prostaatkanker te remmen⁹⁹¹. Bevolkingsgroepen die de gewoonte hebben om ongefilterde koffie te drinken, hebben geen noemenswaardige stijging in de bloedlipidenstatus omdat de hoeveelheid diterpenen te laag is⁹⁹².

Kahweol en cafestol kunnen kanker remmen door de vorming van nieuwe bloedvaten tegen te gaan⁹⁹³. Vrouwen met een kinderwens kunnen koffie daarom toch beter filteren, omdat bij het innestelen van het embryo de vorming van nieuwe bloedvaten belangrijk is. Ook mensen met verhoogde leverwaarden kunnen maar beter filterkoffie nemen, omdat diterpenen met name de ALAT-waarden van de lever kunnen laten stijgen⁹⁹⁴.

Aan koffie kunnen kruiden zoals kaneel, cacao of kardemom toegevoegd worden om hem nog voedzamer te maken. Ook kan er gekozen worden voor decafé. Er zijn twee methoden om koffiebbonen vrij te maken van cafeïne. Bij de ouderwetse methode gebruikt men dichloormethaan, maar bij moderne biologische methoden gebruikt men water en koolzuur. Deze laatste methode heeft sterk de voorkeur.

Wetenschappers hebben berekend dat bij tot 3 à 4 kopjes koffie per dag de gezondheidsvoordelen de overhand hebben⁹⁹⁵. Na dit aantal kan koffie juist ongezonder worden, onder meer vanwege de sterke uitwerking op de bijnieren, die betrokken zijn bij de instandhouding van een juiste hormonale balans in het lichaam⁹⁹⁶. Veel mensen die niet tegen koffie kunnen, blijken in de lever een verminderde activiteit te hebben van het CYP1A2-enzym. Dit enzym is betrokken bij de ontgifting van cafeïne uit het bloed.

Verbetert:

alertheid, geheugen, lever, cardiovasculaire stelsel

Vermindert:

kanker, alzheimer, parkinson, diabetes type 2, astma, multiple sclerose

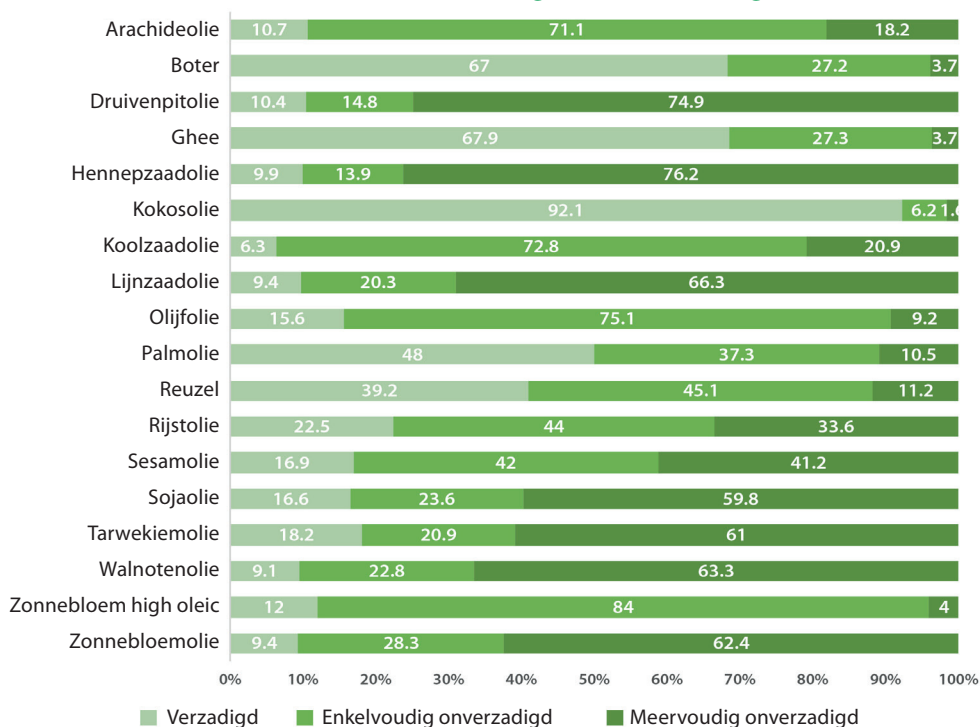
Oliën en vetten

Het beste is om vetzuren zo veel mogelijk koud te gebruiken. Het (her)verhitten van vetzuren laat de nutritionele waarde dalen en er kunnen zelfs transvetten ontstaan¹⁰⁵⁰. Dit soort vetten kan hart- en vaatziekten aanjagen¹⁰⁵¹. Met name meervoudig onverzadigde vetten zijn niet geschikt om te verhitten¹⁰⁵². Bij bakken of koken blijft vis gezond, maar door frituren kan vis weer hart- en vaatziekte in de hand werken¹⁰⁵³.

Vetzuren zijn het gezondst wanneer deze in het oorspronkelijke voedingsmiddel zitten, omdat deze dan veilig verpakt zijn en vergezeld gaan van antioxidanten die de vetzuren conserveren¹⁰⁵⁴. Het heeft dan ook de voorkeur om de noten en zaden zelf te eten, in plaats van alleen de olie die eruit gewonnen wordt.

Olie kan het beste uit glas komen, omdat vetten gemakkelijk in staat zijn om toxines uit bijvoorbeeld plastic op te slaan.

Overzicht verzadigde en onverzadigde vetten



Olijfolie

Gunstig voor hart- en bloedvaten

Olijfolie wordt gewonnen uit de pitten en het vruchtvlees van olijven. Deze olie is rijk aan omega 9-oliezuur. In het verleden werd olijfolie vaak gewonnen via persing, maar modernere installaties werken op basis van centrifugale methoden. Hierbij is de blootstelling aan zuurstof lager.

De kwaliteit van olijfolie wordt afgemeten aan het percentage vrije vetzuren. Wanneer dit percentage beneden de 2% ligt, mag de olijfolie vierge heten. Wanneer het percentage beneden de 0,8% ligt, mag er gesproken worden van extra vierge. Olijfbomen worden vaak behandeld met bestrijdingsmiddelen om de oogst veilig te stellen, waardoor het is aan te raden om te kiezen voor de biologische variant.

Veel olijfolie in de supermarkt is geraffineerd en draagt de naam 'milde olijfolie'. Deze olie is dan ontdaan van natuurlijke plantenstoffen die nu juist veel gezondheidseffecten kunnen bewerkstelligen.

In olijfolie kan prima gebakken worden¹¹⁴⁴⁻¹¹⁴⁷. Het beste kan gekozen



worden voor ongeraffineerde extra vierge olijfolie, waarin veel polyfenolen aanwezig zijn. Olijfolie is zeer rijk aan vitamine E, dat als een antioxidant functioneert¹¹⁴⁸. Koud over de salade hebben de actieve plantengestoffen de meeste kracht.

Oliezuur in olijfolie wordt in verband gebracht met een verlaagde kans op cardiovasculaire ziekten en kanker¹¹⁴⁹⁻¹¹⁵¹. Ook kan het ontstekingen verminderen^{1152, 1153}. De oleuropeïne kan het oxideren van LDL-cholesterol in het lichaam tegengaan¹¹⁵⁴. Het dagelijks nuttigen van olijfolie kan het risico op een infarct sterk verlagen¹¹⁵⁵. Ook kan olijfolie helpen tegen hoge bloeddruk^{1156, 1157}. Verder is olijfolie in staat om de kans op diabetes¹¹⁵⁸, alzheimer en cognitieve achteruitgang te verlagen^{1159, 1160}. Wanneer zij gecombineerd wordt met omega 3, kan het zeer krachtig tegen reuma werken¹¹⁶¹. Olijfolie is ook in staat om de maagzweer veroorzakende bacterie *H. pylori* tegen te gaan¹¹⁶².



Het beste kan gekozen worden voor olijfolie in een fles van donker glas, om achteruitgang door uv-straling in licht te voorkomen. Olijfolie kan buiten de koelkast worden bewaard. In de koelkast zal het stollen, omdat het naast oliezuur ook relatief veel verzadigd vet bevat.

Uit vele testen van consumentenorganisaties blijkt dat er vaak geknoeid wordt met olijfolie. Uit een test van de Nederlandse consumentenbond blijkt dat 31% van de onderzochte monsters niet deugt. Sommige oliën blijken in de categorie lampolie te vallen. Verstandig is om enig onderzoek te doen naar de kwaliteit en herkomst van de olie. Vaak is de olie van kleinschalige initiatieven van goede kwaliteit.

Verbeterd:

bloedvaten, hart, cholesterol, brein, bloeddruk

Vermindert:

diabetes, kanker, reuma, alzheimer, maagzweer, ontstekingen

Micronutriënten

Vitaminen

Vitamine A	0,9	ADH
Lever	9,8 mg	1089 %
Wortelen	1,5 mg	167 %
Paksoi	1 mg	111 %
Spinazie	0,8 mg	89 %
Zoete bataat	0,7 mg	78 %
Waterkers	0,7 mg	78 %
Boerenkool	0,5 mg	56 %
Tonijn	0,45 mg	50 %
Andijvie	0,4 mg	44 %
Geitenkaas	0,4 mg	44 %
Boter	0,38 mg	42 %
Camembert	0,33 mg	37 %
Snijbiet	0,33 mg	37 %
Veldsla	0,3 mg	33 %
Raapstelen	0,25 mg	28 %

Vitamine B1	1,1	ADH
Zonnebloempitten	1,8 mg	164 %
Soja	1 mg	91 %
Hennepzaad	1 mg	91 %
Sesamzaad	1 mg	91 %
Pecannoot	0,9 mg	82 %
Cacao	0,9 mg	82 %
Pinda	0,9 mg	82 %
Pijnboompitten	0,7 mg	64 %
Paranoot	0,7 mg	64 %
Cashewnoten	0,63 mg	57 %
Chiazaad	0,62 mg	56 %
Rucola	0,6 mg	55 %
Pistache	0,6 mg	55 %
Haver	0,52 mg	47 %
Quinoa	0,5 mg	45 %
Walnoot	0,45 mg	41 %
Tonijn	0,16 mg	15 %
Oesters	0,16 mg	15 %
Zalm	0,15 mg	14 %

Vitamine B2	1,5	ADH
Lever	3,2 mg	213 %
Lijnzaad	1 mg	67 %
Amandel	0,6 mg	40 %

Kaas	0,6 mg	40 %
Soja	0,52 mg	35 %
Ei	0,5 mg	33 %
Champignons	0,44 mg	29 %
Paling	0,4 mg	27 %
Koolvis	0,35 mg	23 %
Brie	0,35 mg	23 %
Walnoot	0,3 mg	20 %
Zalm	0,3 mg	20 %
Makreel	0,3 mg	20 %
Avocado	0,3 mg	20 %
Kwark	0,3 mg	20 %

Vitamine B3	16	ADH
Tonijn	15,4 mg	96 %
Lever	15,3 mg	96 %
Kip	14,8 mg	93 %
Pinda's	13,8 mg	86 %
Rundvlees	9 mg	56 %
Chia	8,8 mg	55 %
Zonnebloempitten	8,3 mg	52 %
Zalm	7,8 mg	49 %
Champignons	6,3 mg	39 %
Sardines	5,2 mg	33 %
Gehakt	4,8 mg	30 %
Bruine rijst	2,5 mg	16 %
Doperwtten	2,1 mg	13 %
Avocado	1,7 mg	11 %

Vitamine B5	5	ADH
Zonnebloempitten	7,06 mg	141 %
Lever	6,2 mg	124 %
Shiitake	3,56 mg	71 %
Kaas	3,35 mg	67 %
Champignons	2,16 mg	43 %
Linzen	2,14 mg	43 %
Rundvlees	1,61 mg	32 %
Ei	1,53 mg	31 %
Boekweit	1,41 mg	28 %
Avocado	1,4 mg	28 %
Pinda	1,4 mg	28 %
Kip	1,1 mg	22 %
Zoete aardappel	0,88 mg	18 %
Yoghurt	0,64 mg	13 %
Broccoli	0,61 mg	12 %
Zalm	0,56 mg	11 %

NB: Alle genoemde waarden zijn per 100 gram. De ADH is vastgesteld op een volwassen man van 70 kilo.

Seizoenswijzer

[illegible]

Alfabetische index

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Aalbes	Fruit	70
Aardappelen	Groenten	15
Aardbeien	Fruit	71
Aardpeer	Groenten	17
Abrikozen	Fruit	72
Aduki	Kiemen	183
Alfalfa	Kiemen	183
Amandel	Noten en zaden	130
Amarant	Granen	148
Ambarella	Fruit	73
Ananas	Fruit	74
Andijvie	Groenten	18
Anijs	Kruiden en specerijen	185
Ansjovis	Vis, schaal- en schelpdieren	205
Appels	Fruit	75
Arachideolie	Oliën en vetten	239
Artisjok	Groenten	19
Asperges	Groenten	20
Aubergine	Groenten	21
Avocado	Fruit	76
Azijn	Dranken	222
Bananen	Fruit	77
Basilicum	Kruiden en specerijen	185
Bewerkt vlees	Vlees	212
Bier	Dranken	225
Bieslook	Kruiden en specerijen	186
Bieten	Groenten	22
Bindsla	Sla	201
Blauwe bessen	Fruit	79
Bleekselderij	Groenten	23
Bloemkool	Groenten	24
Boeddhavingers	Fruit	80
Boekweit	Granen	149
Boerenkool	Groenten	25
Bonen	Peulvruchten	163
Bosbessen	Fruit	81
Boter	Oliën en vetten	240
Botersla	Sla	202
Bouillon	Dranken	223
Bramen	Fruit	82
Brandnetel	Kruiden en specerijen	186
Broccoli	Groenten	26
Cacao	Diversen	176
Cactusvijg	Fruit	83

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Cantharel	Paddenstoelen	199
Carobe	Peulvruchten	164
Cashewnoten	Noten en zaden	131
Cassave	Groenten	27
Cayennepeper	Kruiden en specerijen	186
Champignons	Groenten	28
Chayote	Groenten	29
Cherimoya	Fruit	84
Chiazaad	Noten en zaden	132
Chilipeper	Groenten	30
Chilipepers	Kruiden en specerijen	186
China Rose	Kiemen	183
Chinese kool	Groenten	31
Citroen	Fruit	85
Citroengras	Kruiden en specerijen	186
Courgettes	Groenten	32
Cranberry's	Fruit	86
Dadels	Fruit	87
Dille	Kruiden en specerijen	186
Doerian	Fruit	88
Dragon	Kruiden en specerijen	187
Druiven	Fruit	89
Druivenpitolie	Oliën en vetten	241
Dulze	Zeewier	214
Eddo	Groenten	33
Edelgist	Diversen	178
Eieren	Diversen	179
Eikenbladsla	Sla	202
Erwten	Peulvruchten	165
Fenegriek	Kruiden en specerijen	187
Forel	Vis, schaal- en schelpdieren	205
Frambozen	Fruit	90
Garnaal	Vis, schaal- en schelpdieren	205
Gember	Kruiden en specerijen	187
Gerst	Granen	150
Ghee	Oliën en vetten	242
Gierst	Granen	151
Golden milk	Dranken	227
Granaatappel	Fruit	91
Grapefruit	Fruit	92
Groene erwten	Kiemen	183
Groene thee	Dranken	233
Guave	Fruit	93
Haring	Vis, schaal- en schelpdieren	205

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Haver	Granen	152
Hazelnoten	Noten en zaden	133
Hennepzaad	Noten en zaden	134
Hennepzaadolie	Oliën en vetten	243
Honing	Diversen	181
Hop	Kruiden en specerijen	187
Iers mos	Zeewier	214
IJsbergsla	Sla	202
Inktvis	Vis, schaal- en schelpdieren	206
Jackfruit	Fruit	94
Jeneverbes	Kruiden en specerijen	188
Kaas	Zuivel	217
Kabeljauw	Vis, schaal- en schelpdieren	206
Kaki	Fruit	95
Kalkoen	Vlees	212
Kamille	Kruiden en specerijen	188
Kaneel	Kruiden en specerijen	188
Kardemom	Kruiden en specerijen	188
Kastanjechampignon	Paddenstoelen	199
Kastanjes	Noten en zaden	135
Kaviaar	Vis, schaal- en schelpdieren	206
Kefir	Dranken	228
Kelp	Zeewier	214
Kerrie	Kruiden en specerijen	189
Kersen	Fruit	96
Kervel	Kruiden en specerijen	189
Kiemen	Diversen	182
Kikkererwt	Peulvruchten	166
Kimchi (zuurkool)	Diversen	220
Kip	Gevogelte	212
Kiwano	Fruit	97
Kiwi	Fruit	98
Knoflook	Groenten	34
Knolraap	Groenten	36
Knolselderij	Groenten	35
Koffie	Dranken	229
Kokosnoot	Noten en zaden	136
Kokosolie	Oliën en vetten	244
Kombucha	Dranken	231
Kombu	Zeewier	214
Komijn	Kruiden en specerijen	189
Komkommer	Groenten	37
Koolraap	Groenten	38
Koolrabi	Groenten	39

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Koolzaadolie	Oliën en vetten	246
Koriander	Kruiden en specerijen	189
Kousenband	Groenten	40
Krab	Vis, schaal- en schelpdieren	206
Kreeft	Vis, schaal- en schelpdieren	207
Kruiden en specerijen	Diversen	185
Kruidnagel	Kruiden en specerijen	190
Kruisbessen	Fruit	99
Krulsla	Sla	202
Kumquat	Fruit	100
Kurkuma	Kruiden en specerijen	190
Kwark	Zuivel	218
Kweeper	Fruit	101
Lamsoor	Zeewier	214
Laurier	Kruiden en specerijen	191
Lavas	Kruiden en specerijen	191
Lijnzaad	Noten en zaden	137
Lijnzaadolie	Oliën en vetten	247
Limoen	Fruit	102
Linzen	Peulvruchten	167
Longan	Fruit	103
Loquat	Fruit	104
Lupine	Peulvruchten	168
Lychee	Fruit	105
Macadamia	Noten en zaden	138
Mais	Granen	153
Makreel	Vis, schaal- en schelpdieren	207
Mandarijn	Fruit	106
Mangistan	Fruit	107
Mango	Fruit	108
Margarine	Oliën en vetten	248
Marjolein	Kruiden en specerijen	191
Maté	Dranken	233
Melk	Zuivel	218
Meloen	Fruit	109
Mierikswortel	Kruiden en specerijen	191
Miso	Peulvruchten	172
Mosselen	Vis, schaal- en schelpdieren	207
Mosterdzaad	Kruiden en specerijen	191
Mungbonen	Peulvruchten	169
Munt	Kruiden en specerijen	192
Natriumbicarbonaat	Diversen	197
Natto	Peulvruchten	172
Nectarine	Fruit	110

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Nootmuskaat	Kruiden en specerijen	192
Nori	Zeewier	215
Oesters	Vis, schaal- en schelpdieren	207
Oesterzwammen	Paddenstoelen	199
Okra	Groenten	41
Olijfolie	Oliën en vetten	250
Olijven	Fruit	111
Oregano	Kruiden en specerijen	192
Orgaanvlees	Vlees	212
Paddenstoelen	Diversen	198
Paksoi	Groenten	42
Paling	Vis, schaal- en schelpdieren	208
Palmolie	Oliën en vetten	252
Pangasius	Vis, schaal- en schelpdieren	208
Papaja	Fruit	112
Paprika	Groenten	43
Paranoten	Noten en zaden	139
Passievrucht	Fruit	113
Pastinaak	Groenten	44
Pecannoten	Noten en zaden	140
Peer	Fruit	114
Pepers	Diversen	196
Pepino	Fruit	115
Perziken	Fruit	116
Peterselie	Kruiden en specerijen	193
Physalis	Fruit	117
Pijnboompitten	Noten en zaden	141
Pinda	Noten en zaden	142
Pistache	Noten en zaden	143
Pitahaya	Fruit	118
Pomelo	Fruit	119
Pompoen	Groenten	45
Portobello	Paddenstoelen	200
Postelein	Groenten	46
Prei	Groenten	47
Pruimen	Fruit	120
Pu-er	Dranken	234
Quinoa	Granen	154
Raapstelen	Groenten	48
Rabarber	Groenten	49
Radijs	Groenten	50
Ramboetan	Fruit	121
Rijst	Granen	155
Rijstolie	Oliën en vetten	254

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Rodekool	Groenten	51
Rogge	Granen	156
Romanesco	Groenten	52
Rood vlees	Vlees	211
Rooibos	Dranken	234
Rozemarijn	Kruiden en specerijen	193
Rozenbottel	Fruit	122
Rucola	Sla	203
Saffraan	Kruiden en specerijen	193
Salak	Fruit	123
Salie	Kruiden en specerijen	193
Sango	Kiemen	184
Sapodilla	Fruit	124
Sardine	Vis, schaal- en schelpdieren	208
Savooiekool	Groenten	53
Schorseneren	Groenten	54
Selderij	Kruiden en specerijen	194
Sesamolie	Oliën en vetten	255
Sesamzaad	Noten en zaden	144
Shiitake	Paddenstoelen	200
Sinaasappel	Fruit	125
Sla	Diversen	201
Snijbiet	Groenten	55
Sojaolie	Oliën en vetten	256
Soja	Peulvruchten	170
Sopropo	Groenten	56
Sorghum	Granen	157
Spelt	Granen	158
Sperziebonen	Groenten	57
Spinazie	Groenten	58
Spitskool	Groenten	59
Spruitjes	Groenten	60
Steranijs	Kruiden en specerijen	194
Sterfruit	Fruit	126
Tamarillo	Fruit	127
Tamarinde	Peulvruchten	173
Tarwe	Granen	159
Tarwekiemolie	Oliën en vetten	257
Taugé	Kiemen	184
Teff	Granen	161
Tempé	Peulvruchten	172
Thee	Dranken	232
Tijgernoot	Noten en zaden	145
Tijm	Kruiden en specerijen	194

Voedingsmiddel	Rubriek	Pagina
Tilapia	Vis, schaal- en schelpdieren	208
Tomaat	Groenten	61
Tong	Vis, schaal- en schelpdieren	209
Tonijn	Vis, schaal- en schelpdieren	209
Truffel	Paddenstoelen	200
Tuinboon	Peulvruchten	174
Tuinkers	Kiemen	184
Uit	Groenten	62
Valeriaan	Kruiden en specerijen	194
Veldsla	Sla	203
Venkel	Groenten	63
Vijgen	Fruit	128
Vis, schaal- en schelpdieren	Diversen	204
Vlees	Diversen	210
Wakame	Zeewier	215
Walnoten	Noten en zaden	146
Walnotenolie	Oliën en vetten	258
Water	Dranken	236
Waterkers	Sla	203
Wei	Zuivel	218
Wijn	Dranken	237
Witlof	Groenten	64
Wittekool	Groenten	65
Witte thee	Dranken	234
Wit vlees	Vlees	212
Wortels	Groenten	66
Yacon	Groenten	67
Yam	Groenten	68
Yoghurt	Zuivel	219
Zalm	Vis, schaal- en schelpdieren	209
Zeekraal	Zeewier	215
Zeewier	Diversen	213
Zeewierpasta	Zeewier	215
Zoete aardappel (bataat)	Groenten	69
Zoethoutwortel	Kruiden en specerijen	195
Zonnebloem	Kiemen	184
Zonnebloemolie	Oliën en vetten	259
Zonnebloempitten	Noten en zaden	147
Zout	Kruiden en specerijen	195
Zuivel	Diversen	216
Zuurkool	Diversen	220
Zwarte bes	Fruit	129
Zwarte peper	Kruiden en specerijen	196
Zwarte thee	Dranken	234