

WAT IS, WAT MAAKT EN VORMT DE MENS?

Wat is, wat maakt en vormt de mens?

Henk Janssen

© 2015 Henk Janssen / Uitgeverij U2pi

Titel: Wat is, wat maakt en vormt de mens?

Auteur: Henk Janssen

Uitgeverij U2pi BV (Jouwboek.nl), Voorburg

ISBN: 978-90-8759-499-2

NUR: 870

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

De schrijver en uitgever aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor mogelijke onjuistheden in dit boek. De inhoud van dit boek is geen vervanging van reguliere medische diagnostiek en/of behandeling. Ook worden er geen diagnoses gesteld.

Met alle respect heb ik de vrijheid genomen u te tutoyeren.
Dit boek is hier en daar in de mannelijke vorm geschreven.
Uiteraard heb ik respect en bewondering voor de vrouwelijke lezer van dit boek.

In dit boek zijn diverse medische termen en benamingen niet te vermijden.
De meeste medische termen zijn zoveel mogelijk direct uitgelegd in de tekst.

Dankwoord

Bij deze wil ik graag bedanken,

De kPNI groep periode 2008 – 2010, voor de vele kanttekeningen en inzichten.

Ook voor de vele uittreksels, tekeningen en wat dan niet meer, die ik soms als basis heb gebruikt.

Sommige foto's zijn, met toestemming, afkomstig van o.a van Wikipedia, uit eigen studiebeheer en uit andere bronnen. (hierbij is de bron onder de foto vermeld)

Mijn bijzondere dank gaat uit naar Prof. Leo Pruijboom cs, Prof.Dr. F. Muskiet voor hun grote deskundigheid tijdens mijn opleiding tot kPNI therapeut.

Ook wil ik mijn kinderen, Harm en Janneke bedanken voor het doorlezen en voor hun kritische reactie op het geheel.

Hartelijk dank en veel goeds gewenst,

Henk

Noot van de auteur

Na mijn studie psychologie en psycho-sociale therapie merkte ik in mijn werk al snel, dat ik niet alléén op het psychologisch gebied kon werken, maar dat ik ook nieuwsgierig was naar de oorzaak van de klachten.

Toen kreeg ik steeds meer interesse in de biochemisch geneeskunde, visualisatie-technieken, EMDR, homeopathie en ontspanningstechnieken. Op een gegeven moment wilde ik graag een eigen praktijk beginnen en in 1992 ben ik voor mezelf begonnen. Uiteindelijk ben ik in contact gekomen met verschillende behandelingsstrategieën en met de klinische Psycho-Neuro-en Immunologie (kPNI). Daar is mijn interesse verder uitgebouwd. Dit is verder aan getriggerd door Prof. Drs. Frits Muskiet en Professor Leo Pruijboom c.s. Wat een schitterende, interessante tijd was dat. Op dit moment integreer ik psychologie, orthomoleculaire geneeskunde en voeding in mijn praktijk onder de naam Psychologiepraktijk De Zwaluwe, praktijk voor Integratieve Psychologie, complementaire en functionele geneeskunde. (www.psychologenpraktijkdezwaluwe.nu) Ik probeer altijd aan te sluiten bij de hulpvraag en hun probleem goed uit te leggen. Ik teken vaak de situatie uit om de cliënten te laten begrijpen hoe het is gekomen dat ze in deze situatie zijn gekomen. Uitleggen is ook een vorm van genezen. Veel klachten, waaronder depressies, kunnen voortkomen uit de darm. Omdat in de darm het stofje serotonine wordt aangemaakt . (95% in de darmen en 5% in het hoofd) Dus het is belangrijk om als psycholoog “verder “te kijken dan alleen tussen linker en rechter oor.

Het verbaast mij, dat er zo weinig oog en oor is voor bredere benaderingen, dat er geen pluriformiteit bestaat in de erkende gezondheidszorg in Nederland.



Mensen met pijn en stress die integratief behandeld worden, verbruiken minder zorg en minder geneesmiddelen ten opzichte van mensen die gebruikelijke zorg ontvangen, zo blijkt uit onderzoek.

Onderzoekers van de groep van Falkenberg van het Zweedse Karolinska Instituut analyseerden gegevens uit de Zweedse database voor zorgverbruik. Mensen met pijn en stress die gebruik maakten van integratieve zorg bleken minder geneesmiddelen te verbruiken ten opzichte van mensen die conventionele zorg ontvingen. Het verminderde verbruik van geneesmiddelen ging gepaard met eveneens significant lagere kosten voor voorgeschreven geneesmiddelen.

In navolging op deze bevindingen werd vervolgonderzoek uitgevoerd om het zorgverbruik van mensen met pijn en/of stress die integratief behandeld werden ten opzichte van mensen die conventioneel behandeld werden met elkaar te vergelijken. Uit deze analyse bleek dat mensen met pijn en stress minder vaak en minder vervolggconsulten nodig hadden voor behandeling dan mensen met dezelfde klachten die conventionele zorg ontvingen. Integratieve geneeskunde richt zich niet zozeer op ziekte, klachten en beperkingen maar op vitaliteit, welbevinden en mogelijkheden. Binnen de integratieve geneeskunde wordt het feit dat er een wisselwerking bestaat tussen lichaam en psyche erkend en wordt deze kennis actief gebruikt in het proces van preventie en herstel van ziekte. De patiënt heeft een actieve rol in het voorkomen van ziekte, zijn welbevinden en in het eigen genezingsproces.

Uit deze studies blijkt dat deze integratieve benaderwijze lonend zou kunnen zijn voor zowel patiënt als de zorg. Vervolgonderzoek van Falkenberg is erop gericht deze kostenbesparing exacter in kaart te brengen.

Bron: Sundberg, T., Pezold, M., Falkenberg, T. **Health Care Utilization for Pain and Stress Patients Following Integrative Care Compared to Conventional Care: A Swedish Registry Analysis.** The Journal of Alternative and Complementary Medicine. May 2014, 20(5): A5-A5.

Medicus curat natura sanat.

Dit betekent: dat een arts of therapeut de natuur ondersteunt en dat alleen het zelfhelend vermogen van de mens de mens kan genezen.

Inleiding

Voeding en onze genen.

In een mens vindt een wisselwerking plaats tussen al zijn organen en orgaansystemen en tussen die mens en zijn omgeving waarin hij/zij leeft. Alle organen en orgaansystemen communiceren met elkaar en ondervinden de invloed van positieve en negatieve factoren uit het milieu.

Het interne en externe milieu staan met elkaar in voortdurende communicatie.

Voeding is daarom van belang, omdat het de intermediair is tussen het interne en externe milieu.^[1]

De grondgedachte van orthomoleculaire geneeskunde en de Psycho-Neuro-Immunologische benadering daarvan is: Als een mens dicht bij datgene wat in zijn of haar genen sinds de oertijd is vastgelegd leeft, dan wordt die mens niet zo snel ziek. Dan wordt het evenwicht niet zo snel verstoord.

Wat is voeding dicht bij de informatie die in onze genen is vastgelegd? Dat is het volgen van een zg. “Stone Age Diet”.

Onze oervoorvaderen waren in de eerste plaats verzamelaars. We aten hoofdzakelijk vruchten (die ze rond de evenaar, waar de mensheid zijn roots heeft, in overvloed en het hele jaar door voorhanden hadden), soms wat zaden en bij hoge uitzondering als we tegen de resten van een prooi aanliepen van grotere dierlijke jagers wat aas.

De mens is pas veel en veel later daarnaast ook jager geworden. Onze genen hebben zich daar nooit helemaal aan aangepast, want wij missen in tegenstelling tot de echte vleeseters het enzyme uricase, dat het teveel aan urinezuur moeiteloos om zet in ureum. Bovendien: We zijn in staat om purines af te breken en uit te scheiden die overeen komen met ongeveer 100 gram vlees en vleesproducten per dag. M.a.w. 700 gram per week. We zitten op dit moment precies op 200 % van dat wat onze nieren zonder problemen kunnen uitscheiden.

Echte planteneters, zoals bv. een koe zijn we ook nooit geweest. We missen daarvoor het enzym cellulase, dat cellulose moet omzetten. (Dat is de reden waarom het eten van rauwkost wel erg goed is, maar nooit in de late avond, want ons maag-darmkanaal doet er zeer lang over om dat te verteren.)

Melk dan? Opvallend is dat de mensen rond de evenaar voor vrijwel 100 % een melkintolerantie hebben, dat neemt af naarmate je noordelijker komt (bij gebrek aan andere voeding ging men koeien houden, er ontstond langzamerhand een kleine genetische aanpassing, maar ook in dat noordelijke gebied zijn veel mensen minimaal koemelk intolerant, want koemelk staat het verste af van de moedermelk, paardenmelk en geitenmelk staan daar dichterbij). Als je dan weer rond de poolcirkel komt zijn mensen weer 100 % melkintolerant (men kon daar immers geen koeien houden).

De laatste 50 jaar is door de voedingsindustrie een revolutionaire verandering teweeg gebracht, een ontwikkeling die te snel gegaan is om ook maar enige genetische aanpassing van de mens te mogen veronderstellen. Die revolutie heeft als voornaamste reden: We hebben meer mensen op de aarde gekregen en, dat betekent dat al die mensen ook voorzien moeten worden met de nodige energie en met de hoeveelheid waardevolle levensmiddelen om menselijk leven mogelijk te maken. Daaruit is een hele industrie ontstaan, die vervolgens - volgens het marktprincipe - zich is gaan richten op het produceren om te verkopen, om winst te maken, en niet meer in eerste instantie om te voeden, om de gezondheid. Denk aan de hele riedel van conserveermiddelen, kleur- en geurstoffen etc., - er zijn volgens recente publicaties in Duitsland niet 390 additieven, de E-nummers, maar 1200-, denk dan nog het teveel aan natrium en suiker in talloze verpakte levensmiddelen, de verkeerde verdeling van vetten en koolhydraten, het creëren van kunstmatige behoeftes –de coca cola cultuur- het stelselmatig ontduiken van voorschriften over voeding en etikettering van de overheid die de winst zouden kunnen drukken etc. etc.

Bovendien zijn landbouw en veeteelt zo veranderd (denk aan de bemesting, denk aan overproductie en dus het niet meer aanwezig zijn van bepaalde oligo-elementen in de grond, denk aan genetische manipulatie van planten en dieren, denk aan het gebrek aan beweging van ons vee en pluimvee – waardoor deze dieren onvoldoende fosfor produceren- denk aan het voorkomen van besmetting bij dieren die te dicht op elkaar gepakt zitten door ze vol te pompen met antibiotica, tegenwoordig geldt dat ook voor vis die niet meer gevangen, maar gekweekt wordt, denk aan het vol pompen van dieren met hormonen om de groei te versnellen, denk aan bestraling van de voedingsmiddelen) waardoor de producten daarvan eveneens van totaal andere samenstelling zijn.

^[1] Naar: Prof.dr. Bram van Dam en drs. Leo Pruimboom, Chronische aandoeningen behandeld vanuit de Psycho-Neuro-Immunologische benadering., 1998

De weg tussen producent en consument, de tijd tussen productie en het eten, is door allerlei tussenschakels en doordat we onze voeding zo langzamerhand uit heel de wereld betrekken wel erg lang geworden. Dus moeten producten kunstmatig vers gehouden worden (bestraling, chemische bewerking – heb je je wel eens afgevraagd hoe het toch komt dat je je rijst veel langer kunt bewaren als vroeger voor er beestjes in rondkruipen of waarom je aardappels vergeleken bij vroeger veel langer zonder uitschieten kunnen worden bewaard?- De vruchten die over de hele aarde gesleept worden – we eten immers hier nu net zo gemakkelijk bananen, mango's en citrus als in de tropen- worden onrijp geplukt en dus ontbreekt d vitamine C, vervolgens kunstmatig gerijpt met acetyleengas –vernietigt de chlorofyl, maar in tegenstelling tot normale rijping ontstaat geen vitamine C.) .

Samengevat: onze voeding is niet meer volwaardig, d.w.z. voldoet niet meer aan wat ons lichaam, onze genen er van verwachten.

Wij gaan er van uit dat ieder mens gezien het bovenstaande het jaar door een basisaanvulling op zijn voeding nodig heeft van een goede multi vitamine en Vitamine C.

En dat tal van typisch degeneratieve ziekten (osteoporose, diabetes, RA, Reuma, depressies enz .enz.), ziekten van de genen af, met het suppleren van hooggedoseerde vitaminen, mineralen, spoorelementen en andere lichaamseigen stoffen zijn te repareren.

De voeding in het stenen tijdperk

Zoals gezegd: In de Paleolithische tijd, het stenen tijdperk waren wij, de mensen verzamelaars. Oorspronkelijk leefden we tussen de beide keerkringen in Afrika. Later breidde de mensheid zich in noordelijke en zuidelijke richting, maar ook naar Australië en Amerika uit en dat had consequenties voor de voeding.

Die migratie begon ongeveer 130.000 jaar geleden.

De nadruk verschoof van hoofdzakelijk vruchten en noten naar dierlijk voedsel. We werden jagers-verzamelaars. Voor ons voedsel waren we afhankelijk van wat we vonden fruit, planten en aas (achter gelaten door de grote roofdieren), later schelpdieren en als we geluk hadden een achtergebleven visje in ondiepten.

Voor dat voedsel legden wij als verzamelaars grote afstanden af en we aten de hele dag. Precies zoals het uitkwam. Het was afwisselend voedsel. Onze voorouders gebruikten een grotere diversiteit aan dieren, vruchten en planten dan de huidige mens. En dat betekende ook een grotere diversiteit aan vitaminen, mineralen en andere voedingsstoffen. Het was immers volstrekt van het toeval afhankelijk wat de omgeving ons bood, wat het seizoen ons bood. We kunnen dus eigenlijk concluderen dat er niet één paleo-diet bestond. Er bestonden geografische verschillen en waren seizoensverschillen.

Recent onderzoek heeft aangetoond dat we na de migratie ongeveer 1/3 plantaardig voedsel tot ons namen en 2/3 dierlijk voedsel.

Het voedsel in de stenen tijd bevatte aanzienlijk meer proteïnen dan koolhydraten. De plantaardige producten die we aten waren immers vruchten en planten. Veel koolhydraat bevattende granen gebruikten we nog niet. Dat gebeurde pas op grote schaal na de invoering van de landbouw zo'n 10-15.000 jaar geleden.

We zullen niet zoveel minder vet gegeten hebben als tegenwoordig, maar de verhouding van Omega-6 vetzuren met Omega-3 vetzuren was bij de voor agrarische mens 3:1 (tegenwoordig 12:1).

De agrarische revolutie ontstond doordat eenvoudig te vangen wild, door de uitbreiding van de populatie van de grote zoogdieren, schaars werd en we zelfs ten aanzien van onze vruchten en planten te veel concurrentie kregen.

Ook van onze eigen soortgenoten. (Naar algemeen wordt aangenomen vond in de steentijd een snelle evolutie en uitbreiding van het mensdom plaats. Evolutionair gesproken kunnen we zeggen dat zo'n 40.000 jaar geleden, dus ruim voor de agrarische revolutie, onze verre voorouders genetisch overeen kwamen met de huidige mens.)

En dus begonnen we voorzichtig ons eigen voedsel te verbouwen.

Hoe weten we dat nu?

Hoe kunnen we nu iets zeggen over het voedsel in het Paleolithicum? Daar was toch niemand bij? Er was toch niemand die dat heeft geregistreerd? Hoe kunnen we dan voedselonderzoek doen. We hebben in het heden al genoeg problemen om voedselonderzoek te doen.

Toch kunnen we er wel degelijk iets van zeggen. Men heeft resten gevonden, resten die wij coprolieten noemen. Dat zijn, om het eenvoudig uit te drukken, versteende drollen.



We hebben van alles versteend gevonden, dus ook excrementen van mensen. En helemaal niet zo weinig. Want het was zoals nu gewoon een dagelijks ding.

En een andere vraag: Wat hebben wij, in het hier en nu, daar mee te maken?

In de loop van het ontstaan van de mensheid is het eetpatroon een deel geworden van onze genen. En van wat gegeven is in onze genen kunnen we maar niet zonder meer afwijken. En de afwijkingen worden steeds groter zoals in de inleiding al betoogd. We zullen daarop nog nader terug komen.

En natuurlijk genen passen zich aan, maar daar gaan tientallen, zo niet honderden generaties over heen.

Generaties waarin slechts de sterkste er geen last van zullen hebben. Dat zijn dan de overlevers die uiteindelijk een gewijzigd genenpatroon zullen doorgeven.

Moeten we dan terug naar het eetpatroon van de steentijdmens?

Zelfs al zouden we het willen, dat is niet meer mogelijk. Maar we kunnen er wel veel van leren en onze voeding in elk geval weer wat meer in overeenstemming brengen met dat wat in onze genen is vastgelegd.

De bedoeling van deze reader is om je een inzicht te verschaffen in het voedingspatroon van toen, in je voedingspatroon van nu en om je te laten zien waar dat echt gedegeneerd is, sterk afwijkt van de genen. Om vervolgens wat mogelijkheden te bieden om er toch weer wat dichterbij te komen.

Hoe de landbouw ons eetpatroon veranderde

Fossiel bewijsmateriaal toont aan dat ongeveer 10 tot 15 duizend jaar geleden onder druk van de omgeving wij, mensen begonnen met de verandering van onze eetgewoonten. We begonnen ons eigen voedsel te verbouwen. Het gevolg daarvan was dat we van een hoofdzakelijk dierlijk menu over gingen naar een hoofdzakelijk plantaardige voeding. Voor het eerst in de evolutie begonnen we grote hoeveelheden koolhydraatrijk voedsel te gebruiken: gerst, haver, maïs, tarwe, rogge en rijst, koolhydraatrijke wortels en knollen, bonen, vruchten en bessen. Aten we die voor die tijd dan niet? Jawel, maar toen waren we afhankelijk van een enkele knol die we vonden, wat gerst dat her en der op schoot en nu hadden we een veld vol voor ons. Toen konden we granen nauwelijks verteren, nu we ons op één plaats vestigden konden we de granen malen en lang koken en daardoor kon ons spijsverteringssysteem de granen beter aan. De eerste molenstenen die gevonden zijn stammen dan ook uit die periode. Ofschoon het koolhydraat rijkere voedsel een geweldige aanpassing vergde van onze spijsverteringsorganen (je mag verwachten dat er in dit proces slachtoffers gevallen zijn, die zich niet zo snel konden aanpassen), was het op zich gezond voedsel. De granen waren volkoren granen, d.w.z. dat bij het bereidingsproces veelal de natuurlijke korrel intact gehouden werd en bij het malen de hele korrel werd gebruikt. Het gevolg daarvan was dat de voeding langzaam werd opgenomen waardoor de invloed op de glucose spiegel in het bloed relatief gering was.

Dit contrasteert sterk met koolhydraten van tegenwoordig en het negatieve effect daarvan op onze bloedsuikerspiegel (zie verderop).

Er was nog een verschil tussen de steentijd jagers-verzamelaars, de eerste boeren en onze huidige tijd. En dat is beweging. Of we nu jager-verzamelaar waren of ons vestigden en kleine boeren werden in beide gevallen moest er een gigantische lichamelijke activiteit worden ontplooid om aan voedsel te komen.

De jager-verzamelaar moest grote afstanden afleggen op zoek naar voedsel. De boer moest zijn landje met de hand omzetten, met een primitieve houten hak of door mensen getrokken houten ploeg. Er moest dagelijks voor brandhout gezorgd worden, verzameld of met stenen bijlen gekapt, het water moest worden aangedragen vaak over aanzienlijke afstanden. Dat verbrandde grote hoeveelheden calorieën en ontwikkelde een navenant bot- en spierstelsel.

Het hoeft geen betoog dat de beweging die een doorsnee mens tegenwoordig heeft daarmee in geen verhouding staat.

De ontwikkeling van tegenwoordige koolhydraten

Zoals gezegd bestonden de koolhydraten in de steentijd uit ongeraffineerd volkoren en onbewerkte knollen. Die koolhydraten waren rijk aan energie en voedingswaarde omdat het langzaam werd opgenomen en daarmee hongerprikkels onderdrukte, terwijl het voldoende energie leverde voor bedrijvige spieren, lang nadat het maal gegeten was. Dit laag glycemisch effect konden de insuline cellen op de pancreas ook aan.

Maar in de loop der tijd werden het meel steeds verder geraffineerd: Fijner gemalen, de zemelen werden er uit gehaald. Op den duur waren we in staat wit meel te maken dat zo fijn was als talkpoeder en uitermate geschikt voor zacht wit brood, voor cake en gebak.

De croissants, popcorn, cakes, cornflakes, maar ook ons brood (zelfs “volkorenbrood” wordt gemaakt van geraffineerd meel, waar op zijn gunstigst zemelen aan worden toegevoegd en melasse om het lekker bruin te maken) hebben niet veel verwantschap meer met de vroegere koolhydraten. Het brood wordt op zeer hoge temperatuur gebakken er worden kleur- geur- en smaakstoffen toegevoegd, conserveringsmiddelen, vetten en suikers. En dat allemaal omdat de producenten, de winkels én de doorsnee mens vragen om producten die een fijne smaak hebben (maar daar valt over te twisten) en vooral stabiel zijn, altijd hetzelfde.

Problemen met moderne koolhydraten

Een van de meest significante verschillen met de voeding van onze voorouders is de snelheid, waarmee koolhydraten worden verteerd en het resultaat daarvan op de glucose spiegel in ons bloed en de insuline niveaus. Medische en voedingsexperts geloven dat het hoge suiker gehalte in het bloed en de hoge insuline level, veroorzaakt door het eten van koolhydraten een van de sleutel factoren is voor de gestegen hart kwalen, hoge bloeddruk, diabetes en insuline resistentie.

De koolhydraten die we tegenwoordig consumeren hebben een hoge glycemische waarde. De glycemische index (GI) is een relatief nieuwe vorm van meten van de kwaliteit van de koolhydraten: Het is een vergelijking van koolhydraten op basis van het directe effect op onze bloed glucose spiegel. Koolhydraten die snel metaboliseren in de spijsvertering (d.w.z. die snel worden omgezet in glucose) hebben een hoge GI. Koolhydraten die langzaam metaboliseren, die hun glucose stap voor stap afgeven in de bloedstroom hebben een lage glycemische index.

Hoe onderscheiden we Koolhydraten met een hoge GI (Glycemische Index) van die met een lage?

Het is niet eenvoudig om in een oogopslag te zeggen in welk rijtje een bepaald voedingsmiddel thuis hoort. Er zijn een groot aantal complexe factoren die de GI beïnvloeden. Dat gezegd zijnde kunnen we als vuistregel geven dat de mate waarin de voedingsstof is voorbereid belangrijk is. Je kunt b.v. zeggen dat hoe meer opgezwollen, opgepropt en zachter een graan is, hoe hoger de GI zal zijn. Volkoren producten waarin de vezel en de kiem nog intact zijn en rauw voedsel hebben in het algemeen een lagere GI.

Moderne diëten gebaseerd op koolhydraten

Er zijn diëten die pleiten voor het gebruik van brood, cereals, rijst en pasta als de basis van ons eetpatroon. En dat dan wel verdeeld over 6 tot 11 kleine porties per dag. Terecht zijn deze diëten aangevallen, want zij maken geen onderscheid tussen het soort koolhydraten en kijken niet naar de glycemische respons van koolhydraten.

De waarde van beweging voor de bloedsuiker controle

Iedere diabeticus kan je vertellen dat een effectief bewegingspatroon vitaal is bij het reguleren van de bloedsuikerspiegel. Het terugvallen van de fitness in de totale westerse wereld is zonder twijfel veroorzaakt door de stijging van de bloedsuikerspiegel en de daaruit voortgekomen gezondheidsproblemen, inclusief de epidemie van dit moment: over gewicht, obesitas. Beweging vergroot ons spiervolume, maakt dat zij meer om energie vragen en meer gevoelig voor de werking van insuline. Daardoor beschermt beweging ons tegen de symptomen die samen hangen met metabolische ziekten.

Vetten in moderne diëten

Sommige vetten zijn gezond

De trend in het dieet van meer vet, minder koolhydraten is een logische reactie op het standpunt dat alle vet slecht is en verantwoordelijk voor een hoog cholesterol gehalte bij alle 70-80 jarigen. Maar we weten nu dat niet alle vetten slecht zijn. Integendeel de omega-3 vetzuren zijn absoluut essentieel en o.a. noodzakelijk voor een blijvend flexibel celmembraan. Zij vormen goede voeding en spelen een rol in de gewichtscontrole.

Maar we eten teveel verzadigde vetzuren

We eten teveel hartonvriendelijke vetten. Verzadigd vet is bij kamer temperatuur vast en neigt naar stolling in onze aderen. Onverzadigde vetten blijven bij kamer temperatuur vloeibaar. De meeste vetten gebruikt bij bakken en braden, zijn typisch verzadigde vetten. Dat geldt ook voor vette vlees- en melkproducten. Vet van diepzee vis is onverzadigd. Niet onbegrijpelijk: Stel dat zij verzadigd vet in hun lichaam hadden, dan zouden ze bij de water temperaturen in de diepere zee verstijven als een plank. Onverzadigd vet is olijfolie, met stip op de eerste plaats. en in het algemeen olie gemaakt uit zaden, zoals safloer- en zonnebloemolie zijn onverzadigd.

Steentijd jager-verzamelaars verzamelden onverzadigd vet.

Het is belangrijk te zien dat onze steentijd voorouders weliswaar grote hoeveelheden dierlijk voedsel gebruikten, maar geen grote hoeveelheden onverzadigd vet. Dat is voor een groot deel te danken aan het feit dat hun prooi bewegend wild was, waaraan niet veel vet te vinden was en gedeeltelijk omdat het vet van hun prooidieren, inclusief het vet van hersenen en organen, een hoger gehalte onverzadigd vet bevatte.

Verborgene vetten in gemakkelijke voedingsproducten van nu

Het toenemend gebruik van fast food, inclusief kant-en-klaar maaltijden, hamburgers en allerlei snacks is ook een oorzaak van het opnemen van onverzadigd vet. We geven er de voorkeur aan om aardappels te eten in de vorm van frites en chips, onze maïs als tortilla chips en onze vis gepaneerd en gebakken. Het resultaat is dat op zich gezonde groenten en granen verpakt worden in een hoog calorische vorm en met veel verzadigd vet.

Beweging helpt het cholesterol gehalte en lichaamsvet te reduceren.

Medische experts zijn het er eindelijk over eens dat het teruglopen van onze beweging, gerelateerd is aan de toename van het lichaamsgewicht en de daaraan gerelateerde ziekten. Behalve het terug brengen van onze intake van verzadigd vet, is fysieke actief leven, om je cholesterol gehalte omlaag te brengen, je vetverbranding te versterken, noodzakelijk. Denkend aan onze voorouders uit de steentijd en ver daarna weten we dat het voor hen levens noodzakelijk was veel te bewegen om überhaupt aan voedsel te kunnen komen. Jagen, knollen, bessen, vruchten zoeken, water putten en sjouwen, brandhout verzamelen verbrandden veel calorieën en maakten stevige spieren en een sterk botstelsel aan. De bijdrage van beweging aan de gezondheid van onze voorouders mag niet worden onderschat. De noodzaak aan beweging is duidelijk in onze genen vastgelegd.

Het moderne dieet versus het Stone Age Diet

Paleolithisch jager-verzamelaar dieet is geen redelijke optie

Het stone age dieet kan heel goed als start punt gebruikt worden om een eetpatroon te ontwikkelen voor een optimaal en aan onze genen aangepast eetpatroon te ontwikkelen. Onze menselijke genen zijn in de afgelopen 40.000 jaar slechts weinig veranderd. Onze voedingsbehoeften zijn niet veel anders dan van de stenen tijd-mensen voor de invoering van de landbouw.

Maar het heeft weinig zin een klein deel van een totaal leefpatroon over te nemen, vooral omdat het niet mogelijk is, noch economisch wenselijk om te gaan jagen en te leven van in het wild groeiende vruchten en groenten.

We moeten weten dat wij afhankelijk zijn van granen voor onze overleving omdat 55 % van de energie en 50 % van de proteïne behoefte van mensen daaruit komen.

Welke lessen kunnen we dan toch leren?

1. Voeding gebaseerd op dieren kan gezond zijn. Als we het bekijken vanuit het oogpunt van het paleolithisch dieet, kunnen mensen voordeel hebben van proteïne rijke dierlijke voeding inclusief de vitaminen, mineralen en vetzuren daarin. De gedachte dat dierlijk voedsel niet gezond zou zijn dient te worden gewijzigd.
2. De mate waarin wij tegenwoordig koolhydraten consumeren is niet goed, d.w.z. ons modern dieet maakt onvoldoende onderscheid tussen koolhydraten met een lage en een hoge GI.
3. Ons moderne dieet geeft onvoldoende aan welke typen vet wij moeten gebruiken. Het onderscheid tussen verzadigde en onverzadigde vetzuren, tussen essentiële en niet essentiële vetten wordt onvoldoende gemaakt. We eten b.v. te veel omega-6 vetzuren en niet genoeg Omega-3 vetten. De ratio tussen Omega-3 en Omega 6 is in het moderne dieet 1:12, terwijl bij onze genen een ratio van 1:3 beter aansluit. Deze verkeerde verhouding tussen Omega 6 en 3 heeft cardiovasculaire en allerlei ontstekingsziekten tot gevolg.
4. Voedingsgewoonten zijn niet los te beoordelen van de totale fysieke levensstijl. Beweging, beweging, beweging!

Gezonde voeding is veelzijdig

Er bestaat niet één type van gezonde voeding, met een vast percentage aan vetten, koolhydraten en proteïnen, dat past bij iedereen. Een senior kan een totaal ander gebalanceerd voedsel nodig hebben dan een tiener. En iemand met obesitas heeft weer een ander dieet nodig dan een atletisch mens met ondergewicht. En bovendien verschillen voorkeuren en smaken. Een gezond dieet zal daarom voor ieder anders zijn, met een verschillend vet-proteïnen- en koolhydraten gehalte.

In plaats van je te richten op het tellen van je calorieën, zou je je moeten richten op de voedingskwaliteit. Kies b.v. minder geraffineerd en kant-en-klaar voedsel, kies mager vlees, kies de juiste olie (olijfolie!)

Sterk geraffineerd voedsel verleidt ons tot over eten. Volgens recent onderzoek bestaat ten minste 58 % van de calorieën in een typisch westers dieet uit zg. lege calorieën, d.w.z. witte vetten, geraffineerde olie, witte suiker, wit meel en alcohol, waaruit de meeste mineralen, vitaminen en vezels zijn verwijderd. Merkw aardigerwijs vormt juist dit voedsel met lege calorieën de bron van dik worden door over eten.

Een van de mechanismen dat het hongergevoel stil zet, is een gevoel van volheid. Tegen de tijd dat we ons vol voelen bij het eten van voedsel met lege calorieën en zonder vezels, hebben we heel wat meer calorieën binnen dan we nodig hebben.

Als we een goede hoeveelheid volwaardig eten binnen hebben stopt het honger gevoel tijdig.

Door het tekort aan vezels en bulk in geraffineerde voeding, neemt de activiteit van onze ingewanden ook af. Omdat vezels en bulk ontbreken is de passage door de ingewanden 5 keer langer dan bij normaal ongeraffineerde voeding (75 tegen 15 uur). En het lichaam neemt gedurende de hele passagetijd calorieën op.

Voedsel kan niet goed worden gemetaboliseerd, afgebroken en omgezet in de noodzakelijke onderdelen, zonder mineralen en vitaminen. De energie die voedsel met lege calorieën bevat is niet direct opneembaar voor ons lichaam en wordt opgeslagen als vet tot (in de hoop dat dat zal gebeuren) er voldoende mineralen en vitaminen

worden aangevoerd op een later tijdstip. Intussen blijven we ons hongerig voelen en eten meer. Dat wordt ook weer omgezet in vet etc Mineralen, vitaminen en essentiële vetzuren worden systematisch uit geraffineerd voedsel verwijderd. Hun afwezigheid verlaagt ons metabolisch vermogen; we voelen ons niet in staat om actief te zijn, worden lethargisch. Dus ook als we minder eten, verbranden we minder calorieën dan we eten en worden we dikker ondanks een “low-calory diet”.

De basisprincipes van gezond eten.

Ofschoon we boven gezegd hebben dat er geen echte blueprint is voor een gezond, gebalanceerd dieet voor iedereen, zijn er wel wat basisregels te formuleren.

1. Eet gevarieerd. Tenzij je principieel vegetariër bent of handelt in opdracht van een arts gebruik je onderdelen van elke voedingsgroep: vlees, melkproducten (maar wees daarmee voorzichtig, er zijn veel mensen met een melkallergie), fruit, groenten en vetten.
2. Koolhydraten die je gebruikt moeten een lage GI hebben. Wees daar ook niet te spastisch mee. Maar zorg in elk geval dat bij iedere maaltijd ook laag GI voedsel is.
3. Vet zal hoofdzakelijk in de vorm van onverzadigde vetzuren moeten. Snij het vet van je vlees, eet boter en margarine met mate, eet regelmatig (2 tot 3 x per week) vis.
4. Gebruik genoeg Omega-3 vetzuren: canola-, vlas-, olijfolie, eet vette vis.
5. Eet voedsel met vezels, ongeveer 25 tot 30 gram per dag. Als je de hoeveelheid vezels in je voeding gaat opvoeren, doe dat dan geleidelijk.
6. Pas op voor verborgen vetten en suikers (en zout trouwens) : in sausen, verpakte voeding, limonade, snoepgoed, soepen e.d.m. Je kunt dit bijna niet vermijden, maar lees wat er in zit en probeer verstandig te kiezen.
7. Kies gezonde snacks: Snacken is een gezonde gewoonte. Regelmatig eten stabiliseert je bloed-suiker gehalte (en onderdrukt dus het hongergevoel) en helpt het gezonde metabolisch proces. Kies fruit, groente, noten en zaden, volkoren sandwich en WATER.

Een Stone Age Suggestie

Drinkgedrag:

- 2 tot 2,5 liter per dag, in kleine hoeveelheden over de dag verdeeld: niet koolzuurhoudend water met vruchtensappen [1/3 deel]; weinig koffie en andere cafeïne/theïne- en suikerhoudende dranken [verstoort de vloeistofbalans door versnelde uitscheiding].

Ontbijt:

- Fruit
- Volkorenproducten, eventueel met Yoghurt of Kefir, geroosterd volkorenbrood met olijfolie, olijfoliemargarine of plantaardige margarine en bijvoorbeeld tomaat
- Kaas [vooral geiten- en schapenkaas]
- [Weinig] magere vleessoorten, bij voorkeur magere rauwe ham
- Geen worstwaren

Tussendoortjes:

- Fruit
- Volkorenbrood met kaas, magere rauwe ham
- Tomaat, komkommer

Lunch:

- Volkorenrijst, volkorendeegwaren met bijvoorbeeld een groentesaus
- Gemengde sla
- Peulvruchten, linzen
- Diepzeevis: Kabeljauw, haring, sprot, sardines, zalm, makreel
- Niet meer dan 2 x per week vlees van voldoende bewegende dieren [lam, kalkoen, kip, wild]
- eierengerechten [liefst niet gebakken]
- NOOIT varkensvlees, m.u.v. goede rauwe ham
- Aardappelen [liefst in de schil gekookt, niet gefrituurd]
- Fruit

Diner:

- Ongeveer als lunch, ook soepen of stamppot
- Volkorenproducten

- Peulvruchten
- Fruit
- 's Avonds [tenminste als je laat eet] minder rauwe groenten, omdat dit langzaam verteert en dat kan regeneratie in de nacht verstoren
- Laat eten leidt eerder tot overgewicht!

Zoetigheden [gebakjes, koekjes, chocolade] en zoute en/of in vetgebakken eetwaren [zoute pinda's, chips] behoren de absolute uitzondering te zijn.

Nog een aanvulling: Over vlees en varkensvlees

“Vlees bestaat uit vezeltjes spierweefsel. Spiercellen zijn de grootste cellen, de langste vooral, ze kunnen wel 5 micrometer groot worden.

Om deze reden heeft een spiervezel ontzettend veel cellen nodig om steeds weer opdrachten tot reparatie te geven. M.a.w. het spierweefsel heeft vele, aan de rand van het cellen gelokaliseerde, kernen met DNA.

Bij vertering van een dergelijke spiervezel, moet dat DNA weer in zijn basis bestanddelen opgelost worden.

DNA bestaat uit 4 verschillende bestanddelen, 4 verschillende lettertjes. Het hele alfabet van het leven bestaat maar uit 4 lettertjes: guanine, cytosine, thymine en adenosine. Die altijd twee aan twee gekoppeld worden.

Steeds g en c samen, steeds t en a samen. Als dat niet zo is krijgen we een mutatie.

Het spierweefsel moet verteerd worden, op de een of andere manier afgebroken worden tot op die vier elementen..

Qua structuur kunnen we deze dingen classificeren in 2 verschillende groepjes: de zgn. pyrimidines en de zgn. purines. De afbraak van pyrimidines levert voor ons geen enkel probleem. Die worden afgebroken tot een substantie die ureum heet. Ureum is een heel simpel molecuultje, dat in zijn productie ontzettend veel stikstof bevat. M.a.w. we kunnen met behulp van ureum heel goed stikstof uitscheiden uit ons lichaam. Stikstof dat op de een of andere manier niet meer op nieuw gebruikt kan worden, niet meer gerecycled, dus plassen we het simpelweg uit. Ureum is in water oplosbaar, kan heel eenvoudig in de nieren uitgefilterd worden en kan door de zweetklieren of via de urine naar buiten worden gebracht. Vrij ongelimiteerd.

Heel anders is het verhaal met purines. Purines leveren helaas een substantie op - nl. Urinezuur-, dat relatief slecht in water oplosbaar is. M.a.w. als de productie van urinezuur te hoog wordt kunnen we eventueel de clearance capaciteit, de uitscheidings capaciteit van de nieren voor urinezuur te boven gaan. En dat betekent dat dat er op de een of andere manier een opeenhoping van kristalletjes gaat ontstaan in allerlei plekjes waar dat mogelijk is.

Welk ziektebeeld krijgen we dan? Jicht.

Maar dat is absoluut niet het enige ziektebeeld. Die kristalletjes kunnen structuren prikkelen en er kunnen allerlei ontstekingsreacties ontstaan..

Want waar vinden we nog meer urinezuur? Overal waar veel kleine celletjes bij elkaar komen, dus ook de celletjes in de biërgist, bij het gisten van malt om daar alcohol uit te maken. Naarmate je meer bier drinkt heb je dus meer urinezuur. We vinden urinezuur niet uitsluitend in vlees, als afbraakproduct van DNA, maar overal waar we purines tegen komen, d.w.z. overal waar we kleine celletjes vinden. Als je b.v. veel peulvruchten eet krijg je daardoor een bepaalde purine belasting, omgekeerd iemand met een jicht aanval moet peulvruchten laten staan en minder bier drinken, want -en dat is waarschijnlijk minder bekend- bier bevat alcohol en alcohol maakt de clearance voor urinezuur geringer. Door bier te drinken krijg ik een verhoogde toestroom van urinezuur en een verlaagde clearance van urinezuur. Daarom is de kans voor mannen groter dan voor vrouwen. Maar aangezien vrouwen steeds meer bier gaan drinken, krijgen we ook bij hen hetzelfde effect.

Waarom heeft mijn kat geen jicht? Waarom hebben al die vleesetende dieren geen jicht? Hebben die geen problemen met urinezuur?

Ze hebben de biochemische blauwdruk er voor: Ze hebben een enzym meer. Ze bezitten een enzym om urinezuur op te splitsen en in de vorm van ureum uit te scheiden. M.a.w. ze bezitten een weggetje om uit urinezuur ureum te maken. Dat enzym heet uricase. Dat treffen we bij vleesetende dieren wel aan, maar bij vleesetende mensen niet.

Dit enzym is genetisch niet aanwezig.

Hebben we dan vroeger in de steentijd nooit vlees gegeten? Jawel, zeker weten. Wat dan? Misschien zo nu en dan een of andere lamme vogel, een beest wat vrij zwaar is en vooral aas. Als leeuwen en tijgers voldoende gegeten hadden en gingen slapen in de hitte, kwamen de mensen aangeslopen en aten de resten van de botjes af.

We zijn in staat om purines af te breken en uit te scheiden die overeen komen met ongeveer 100 gram vlees en vleesproducten per dag. M.a.w. 700 gram per week. We zitten op dit moment precies op 200 % van dat wat onze nieren zonder problemen kunnen uitscheiden.

Moeten we daarom allemaal vegetariër worden? Nee dat beweer ik niet. Wat ik wel beweer is dat we de consumptie van vlees weer moeten reduceren tot dat wat het ook in Nederland in de jaren na de oorlog was, nl. zo nu en dan en misschien zondags. Of misschien als je uitgenodigd bent voor een leuk feestje. Dan eet je je een weekend helemaal plat aan vlees en dan weer 14 dagen, 3 weken niet.

Heeft vis dan geen purines? Jawel. Waarom is dan toch de bron van eiwit vis, eerder zinvol dan de bron van eiwit vlees? Daar zijn een aantal verschillende redenen toe: Het vet dat we bij vlees vinden - bij proteïne bronnen van landdieren - is voor menselijke consumptie minder geschikt. Het kan alleen maar opgeslagen worden en kan dan dienen in de mens als bron van brandstof. Het bestaat uit een heel hoog percentage aan verzadigde vetzuren omdat het al opslag van brandstof was van deze landdieren.

Wat zijn nog meer redenen dat het eten van veel landdier materiaal niet goed is? We vinden daar een type van omega vetzuren, nl. omega 6, die we kennen als voorloper van ontstekingsreacties. En als voorloper van bepaalde ziektebeelden die allergieën heten. Naar mate ik dus meer omega 6 vetzuren van dit type, m.n. arachidonzuur E, zie ik meer allergieën op komen. Vnl. in varkensvlees, het vet van varkensvlees vinden we een hoog percentage arachidonzuur. We zouden arachidonzuur niet meer dan 200 mg per dag moeten hebben. In 100 gr vet van varkens zit 1700 mg. Dat wil zeggen: iemand die een allergie heeft schaadt zichzelf in ernstige mate door het eten van maar 1 plakje ham.

Heel anders als we kijken naar de vetten van vis:: Omega 3 vetzuren, een vorm van vet met een heel laag smeltpunt, waardoor deze vissen bij lage temperaturen in vrij koud water toch niet stijf staan omdat hun vet gestold is. Ze kunnen gewoon doorzwemmen.”

En nog één: Melk en Melkproducten

“Als we al dieren hebben gehad op een gegeven ogenblik, maar heel veel later in de menselijke evolutie, die melk produceerden, dan waren dat met zekerheid geiten en schapen. We zien dan ook dat in deze volgorde allergieën minder optreden. Mensen die geen koemelk drinken maar wel geitenmelk hebben minder last van neurodermitis, hebben minder last van psoriasis, minder astma, minder hooikoorts.

Als we koemelk gaan bekijken zijn er theoretisch drie substanties in aanwezig die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid. Dat is nogal veel. De bekendste is met zekerheid de suiker in de melk, de lactose. Melksuiker, lactose, komt natuurlijk ook voor in moedermelk. De hoeveelheid die een mens kan hebben, wordt bepaald door dat wat hij kan afbreken tot de twee elementen galactose en glucose. Dat neemt af naarmate een mens ouder wordt. We zien een scherpe daling van de hoeveelheid lactase die geproduceerd wordt in het menselijk lichaam met het bereiken van de adolescentie.. Bij heel veel volwassenen is geen lactase meer aanwezig. Het grappige is we zijn allemaal familie van elkaar, maar laten we eens gaan kijken naar streken van de wereld waar het warmer is, waar men dus niet hoeft terug te grijpen op bronnen van voedsel als koemelk, dan zie je dat daar bij volwassen mensen bijna 100 % lactose intolerantie voorkomt. Bij de Bantoes 100 % lactose intolerantie. Vietnam 100 %, China 75 %, Indonesië 90 %, de Aboriginals 90 %, Latijns Amerika 95 %, Chinezen in Amerika 70 %, zwarten 90 tot 80 %, Indianen 60 %, de Arabische wereld 80 -85 % Als we binnen Europa kijken zien we dat naarmate het warmer wordt de lactose intolerantie toeneemt. Denemarken 3-6 %, Zweden 3 %, witte bevolking in Groot Britannië 5 %, zwarten 75 %, Duitsland 14 %, Zwitserland 17 %, Griekenland, net als zuid Frankrijk, net als zuid Spanje 40 %, Italië noord 30 % in het zuiden 100 %, noord Frankrijk 10 % enz. Naar mate het warmer wordt neemt de lactose intolerantie toe. Wat leert ons dat? De mensen hadden minder noodzaak om als voeding koemelk te gaan gebruiken. Er was voldoende ander voedsel dat er groeide.

Naarmate de mensen minder koemelk producten nodig hadden zie je dat de lactose tolerantie afneemt. Daar kun je natuurlijk nog iets uit af leiden: Er vindt dus heus wel een zekere genetische adaptatie plaats, maar dat gaat in tijdsbestekken van veelal 58.000 jaar. Want die mensen die 58.000 jaar eerder Europa binnen kwamen zijn nog steeds niet voor de volle 100 % aan melk geadapteerd. Adaptatie op het niveau van belangrijke voor ons zichtbare, bruikbare evolutionaire aanpassingen vinden plaats - zo zeggen de moleculaire biologen - ongeveer met een snelheid van 2000 tot soms 4000 generaties. Bij een generatie kun je toen 10 jaar zetten, de meisjes menstrueren nog steeds rond 11, 12 jaar. Theoretisch kan dan dus de nieuwe generatie beginnen. Maar laten we nou eens zeggen een generatie is 18 tot 21 jaar. Dan spreken we over een tijdsbestek van 36.000 tot 72.000 jaar. Ondanks 58.000 jaar zijn we nog steeds niet geadapteerd aan koemelk.

Maar nu lijken de gegevens met het betoog tot nu toe in tegenspraak. Naarmate we helemaal in het noorden gaan kijken, vinden we bij de Lappen geen 0 % maar 30 tot 60 %, en de eskimo's tot 80 % intolerant zijn. Maar probeer maar eens een koe op een ijsschol te houden. Dat lukt niet.”

Beide laatste citaten zijn letterlijk uit colleges van Prof. Dr. Bram van Dam.

INHOUD

Wat is, wat maakt en vormt de mens?	01
Dankwoord	02
Noot van de auteur	03
Inleiding	04
Inhoud	13
Aminozuren	31,49,75,313,363
Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)	36,101
Allel	55
Allelen / Genotype	55
Aangeboren afwijkingen zijn niet altijd erfelijk	56
Anatomie van de hersenen	57
Anatomie zenuwstelsel	72
Autonome zenuwstelsel	73
Adrenaline	75
Actiepotentiaal	76
Additief advies bij chronische pijn en angstsyndromen	76,83
Additief advies bij Epilepsie	80
Additief advies bij Dementie	80
Additief advies bij dementie	82
Additief advies bij Ziekte Parkinson	85
Additief advies bij MS	86
Aandoeningen van het zenuwstelsel (Neuroborreliose)	88
Acrodermatitis Chronica Atrophicans (ACA)	89
Additief advies bij Lyme	89
Antroposofie (Rudolf Steiner)	90
Als er sprake is van een gat in de emotionele levenslijn ?	95
Amygdala	101,219
Additief advies bij ADHD	101
Adenosinetriphosfaat (ATP)	103,103,132,192,203,225,243,293,295,325
Arachidonzuur (AA)	108
Acné	112
Additief advies Cholesterol	113,114,
Aërobe – anaërobe	120,228,313,318,320,329
Adenosine / Inosine	127
Afbraak van neutrofielen	129
Aspirine / Salicylzuur	130
Aandoeningen van de maag	140
Aandoeningen van de darm	142
Arabinose	144
Anorexia	171
Angst	183
Alternatieve Splicing	201
Additief advies bij jicht	209
Adipocyt	216,277,278,282,283,
Auto-Immuunziekten (AI)	223,224,232,248,251,252,277
Antigen Presenterende Cellen (APC)	223,224,232,236,239,248,251,252,277
Adaptieve Immuunsysteem	236
AIDS	241
Autistische kinderen	244
Activatie van de vitagenen	257
Apoptose	261
Activated Protein Kinase (AMP-Kinase)	267
Adrenocorticotroop Hormoon (ACTH)	286
Anti Diuretisch Hormoon (ADH)	287,443,444,445,446
Acute Phase Response	294
Als je langdurig niet beweegt, wat gebeurt er dan?	295
Aërobe glycolyse / stofwisseling	316,319,320,329
Arginine	365
Asparagine	366
Arachidonzuur (AA)	389
Ananas	429
Angiotensine	443
Bottle Neck Mycotoxinen	21
Belang van dierlijke voeding	27
Behaviorisme	60
Big Five (Persoonlijkheidsdimensies)	64
Bloedvoorziening in de hersenen	71
Basisbegrippen communicatieleer	96
Basisbehoeften van een baby	104
Bijwerkingen Statines	113
Bloeding	116
Basaalmetabolisme	172
Bij bewegen neemt hongergevoel af, hoe werkt dat ?	191
Buikvet	192,193,311

Biotine	200
Besparen bij stress	211
Bloeddruk / Bloedplasma	212,443,445
Blaasontsteking	215
Burnout	219
Bewegen bij auto-immuunziekten	223
Bifasische immuunrectie	251
Bijnieren	273
Bilirubine	285,294
Bewegen en HDL / bewegen en weerstand	287,294
Bloedsuikergehalte vóór en ná inspanning	289
Brain Chain Amino Acids (BCAA's)	351,365
Biologisch verankerd gedrag	437
Charles Darwin	22
Calcium	34
Cytomegalie	37
Chromosomen	41,42,43
Centraal concept	46
Codon	48
Cognitieve psychologie	60
Cerebrum (De grote hersenen)	68
Cerebellum (De kleine hersenen)	68
Chronische pijn en angststoornissen	83
Chronische Lyme – borreliose	89
Chronische neuro – borreliose	89
Cognitieve neurowetenschap	92
Communicatieleer (Paul Watzlawick)	96
Coderen en Decoderen	96
Context	96
Communicatie niveau's	97
Communicatie kanalen	97
Communicatie	97
Cirkel van geluk	104
Chronische stress	109
Cannabinoiden	109
Cholesterol omzetting / waardes	111,346
Cholesterol verlagende voeding / suppletie	113,359
C-Reactief Proteïne (CRPC)	115,152,168,232,295
Cholecystokinine (CCK)	142,160,162
Colitis Ulcerosa / behandeling	143, 278
Crohn (Ziekte van..)	143
Candida	144,215,
Coeliakie	151,422
Cytokine	152, 227
Communicatie tussen de hormonen en de darmen	160
Corticotropin Releasing Hormone (CRH)	172,219
Cut of Values	178
Cortisol	203,181,270,332
Cadmium (Cd)	204
Curcumine	226,414
Cortisol Binding Globuline (CBG)	243
Calmoduline (CaM)	247
Cortisol resistentie	265,341
Cyp 19 (Aromatase)	272
Catechol – O – Methyl Transferase (COMT)	275,441
Creatine Fosfaat stofwisseling	321
Cholesterol	334,335,385
Cortisolresistentie	341
Cholesterol verlagende middelen	347,359
Carnitine (Functie – toepassing)	366
Cysteïne	366
Carpaal Tunnel Syndroom	378
Coherentie van het denken	437
De zieke mens	26
Docosa Hexaenoic Acid (DHA)	29,260,333,388
Desoxyribonucleïnezuur (DNA)	44
DNA Polymerase & mitose	51
Dualisme	57,58
Dopaminerge / acetylcholine deficiënte persoonlijkheid	63
Differentiaal diagnose van een depressie	66
De meest voorkomende reguliere neurologische problemen	74
Dopamine	75,243
Dementie basisbegrippen	80
Dementievormen	80
Dementie met Lewij Lichaampjes (DLB)	82
Diagnostische Lyme	87

Deep Learning	99
Distress	107,196
Dunne darm	137,150
Dikke darm	138,140,150
Darmvlokken	149
Darmflora	144
Darmpermeabiliteit	151,152
Depressie	67,68,69
Dopaminerg / Serotonerg	165
Dopamine en het Immuunsysteem	243,244
Diabetes Mellitus 2	268
Dopaminerge mensen	281
De-hydro-epi-androsteron (DHEA)	274
Dinner Skipping	301,312,330
Eukaryoten	51
Eros	61
Een mens bestaat uit:	21
Evolutie – (Epi) genetica	23
Epgenetica	32
Epigenetische programmatie	32
Eiwitvouwing	48
Eiwitten (Behoefte, tekort, overgevoeligheid)	48,49,363,364
Erfelijke ziekten	55
Evolutionaire psychologie	59
Es	63
Epilepsie (Vallende ziekte)	65,78,165
Epithalamus, Thalamus, Hypothalamus (Tussenhersenen)	70
Epilepsie bij kinderen	79
Eerste verschijnselen van MS	86
Externe ruis / Interne ruis	98
Etiologische voedingsfactoren bij ADHD	102
Erythrocyten (Rode bloedcellen)	110
Estradiol	111
Eicosapentaenzuur (EPA)	127,262,263,333,358
Ecologische immunologie	132
Emoties	159
Endocriene functie van de darmen	160
Energieverdeling	166
Exoftalmie	177
Energie allocatie	191
Exzeem bij baby's	231,254
Eicosonoiden swicht / huishouding	235,387
Endometriose	264
Estradol	274
Endotoxinen	290
Energie stofwisseling in de spiercel	311
Evolutie	311
Ectopische vetopslag	348
Endoriene / exocriene klieren	371,372
Eetstoornissen	416,419,420,421
Evolutionaire psychiatrie en onze psychiatrie	440
Foliumzuur (Tekort aan....)	39
Functie van aminozuren	49
Functies van bewustzijn	56
Functieleer	60
Freud onderscheidt de volgende fasen in de ontwikkeling van het kind	62
Fallische fase	62
Fysiologie zenuwstelsel	72
Fronto Temporale Dementie (FTD)	81
Fencyclidine	103
Fybromyalgie	124,153,154,172,219,220,252,253
Fagocytose van neutrofielen	129
Fylogenese	164
Fobiën	183
Fysiologische Homeostatic Feelings	183
Fructose	208,335,429
Factoren die een hyperactief Immun Systeem kunnen uitlokken	210
FOX P2-gen	245
Follikel Stimulating Hormone (FSH)	276,284
Filament	296
Fenyl Alanine (Functie – toepassing)	367
Geschiedenis van de Paleoantropologie	25
Genen en DNA	30,42
Genetica	30
Glutathione S-Transferase P (GSTP)	33
Groei Hormoon Releasing Hormoon (GHRH)	41

Genitale fase	63
Glutaminerge / Gaba-erge deficiënte persoonlijkheid	63,120,121
Gegeneraliseerde epilepsie	79
Gewrichtsaandoeningen (Lyme-artritis)	88
Glutamine	105,227,239,423
Gamma Amino Boter Acid (GABA)	106,193,424
Gastrin Releasing Peptide (GRP)	115,142,166
Groeipijnen	119
Glucose Insulinoatroop Polypeptide (GIP)	163
Glucon Like Peptide (GLP-1)	163
Glucon Like Peptide (GLP-2)	163
Ghreline	164,190
Gliacellen	164,254
Glutathion (GSH)	226,300
Gamma Linoleenzuur (GLA)	259
Glutathion en ontsteking	292
Groei Hormoon (GH)	332
Gluconeogenese	32
Glycogeen	362
Glycaemische index versus glycaemische lading	363
Glutaminezuur (Functie – toepassing)	367,368
Glutathion (Functie – toepassing)	342,368
Glycine (Functie – toepassing)	368
Glutenintolerantie	419
Het ontstaan van de mens	23,24
Hoe weet je en wat is de natuurlijke voeding voor de mens	27
Homocysteïne	40
Homocysteïne stapeling	40
Homologe chromosomen	53
Holisme	59
Hoe ziet nu het mensbeeld van de dieptepsychologie eruit ?	61
Histamine	75
Hartaandoeningen (Lyme)	88
Hoeveel levenslijnen heb je ?	94
Hoe verloopt de informatieoverdracht ?	97
Hippocampus	103,214,229
Hoe kun je cholesterol beïnvloeden?	113
Hypoxie Induceerbare Factor 1- alfa (HIF-1)	120,122
Hoe komen we aan een immuunpauze ?	132
Hyperthermie / Hypothermie	152
Hart (Klachten)	160,329,346
Hersenpeptide	161
Hyperthyreoïdie / Hypothyreoïdie	175,176,269
High stress / Low stress	186,187
Hoe komen gerichte mutaties tot stand ?	198
HAT	202
Haplotype	204
Hormone Sensitive Lipase (HSL)	216
HPA-as	218,219
Hypothalamus	218,221,371
Human Schuimend Virus (HFV)	268
Hart Ritme Variatie (HRV)	270
Hepatocyten (Levercellen)	275
Hypothalamus – Hypofyse – Gonadale as (HPG – as)	284,427,283
Hyperlipidemie (Familiair – secundaire)	228,338
Hart Frequentie Variabiliteit	289
High Density lipoproteïnen (HDL)	294,329
Hart en vaatziekten (HVZ) (Hartfalen)	329,346,359
Histidine	368
Hormonen	370,446
Homo's (De gevoelige hersenen van...)	418
Hyperinsulinemie	344,418
Homa waarden	422
Hechting en Autonomie	435
Is onze voeding nog gezond?	29
Intron / Promotorcode	31,200,201,202
Insuline like Growt Factor 1 (IGF-1)	36,110, 111,249,250,276
Insuline (functies) Insuline resistentie	46,202,246,276,348,350,353
Ich	63
Idealistische dualisme	58
Insult in één van beide hemisferen (Hersenen)	65
Indeling van een depressie	67
In hoeverre zijn angsten fysiologisch ?	96
Innerlijke communicatie	98
Immuunziekten, Immuuntolerantie weefsel	131,132,429
Immuuncellen	89,348,349