

Hoofdstuk 5 – Supplementen in het kort

Het effect van voedingsmiddelen en supplementen op ons lichaam wordt intensief onderzocht en vermoedelijk zal dit onderzoek de komende jaren alleen nog maar toenemen. Sommige mensen investeren in dure voedingsmiddelen, andere denken er weinig over na. Het volgen van een bepaald dieet, zoals het vermijden van dierlijke producten of een Ketogeen dieet heeft een impact op onze gezondheid. Volgens de meta-analyses behoren [Het mediterraan dieet](#) en het [Japanse dieet](#) tot de meest gezonde diëten. Een aantal kernpunten van het mediterraan dieet zijn voldoende groenten, fruit en noten, weinig zuivel, gemiddelde eiwitname (kan ook vegetarisch) in combinatie met gezonde vetten en oliën en wellicht het belangrijkste, het gebruik van veel polyfenolen met antioxidanten die ontstekingswaardes terugdringen.

Het volgende stukje bespreken we in het kort een aantal voedingsmiddelen/supplementen die ons immuunsysteem ondersteunen en daarmee de kans om gezond oud te worden bevorderen. Als je echt goed wilt weten hoe je ervoor staat, dan is het aan te raden om een bloedtest te doen, kijk daarbij ook naar testosteron of cholesterol en bloedsuiker. Naar gelang de waarden kun je het dieet of gebruik van supplementen hierop aanpassen.

Bacteriën

Een heel belangrijk onderdeel van mijn onderzoek naar supplementen die de afweer ondersteunen zijn de bacteriën. Er is al tientallen jaren een trend gaande waarbij veel mensen enkel geloven dat bacteriën slecht zijn en zoveel mogelijk vermeden moeten worden. De mens identificeert zich niet met micro-organismen terwijl ze overal aanwezig zijn. Zowel in het lichaam als buiten het lichaam worden er veel of wellicht wel de meeste processen inclusief de psyché indirect beïnvloedt door bacteriën. Zo hebben we ongeveer 1,5 kilo micro-organismen in ons darmstelsel en onze huid wordt bewoond door voornamelijk lichaamseigen bacteriën. Zij vormen samen met de huid een natuurlijke barrière voor ongewenste indringers.

Door toenemend gebruik van schoonmaakproducten en overdreven hygiëne is het aantal huidaandoeningen en allergieën toegenomen. Tijdens de coronaperiode zijn we handen gaan wassen en poetsen maar behalve dat hiermee [de bacteriën op de huid uit balans raken](#) en [de huid beschadigd](#) heeft dit geen toegevoegde waarde. Een virus maar voor zeer korte duur op de huid overleven [dankzij onze bacteriën](#).

Veel polyfenolen [die we hebben besproken](#) in eerdere hoofdstukken [beïnvloeden de samenstelling van ons microbioom](#). Het werkt als een soort probiotica waarbij het goede bacteriën ondersteund, dit heeft [een immuunmodulerende werking](#) en [brengt ontstekingswaardes en daarmee oxidatieve stress in balans](#). Deze polyfenolen helpen ook ter voorkoming van suikerziekte, ze [schakelen mTOR uit](#) waardoor het lichaam koolhydraten langzamer verteerd zodat glucose pieken minder zijn en de spieren beter glucose kunnen opnemen.

Ook hebben bacteriën invloed op hoe we ons voelen en gaan [depressies en slechte voeding hand in hand](#). Veel koolhydraten beïnvloeden ons microbioom en daarmee ons humeur negatief, terwijl [eiwitten juist een positief effect hebben op hoe we ons voelen](#). We kunnen hier nog boeken vol over schrijven maar het mag inmiddels duidelijk zijn dat bacteriën een belangrijk deel vormen van wie wij zijn, ons humeur bepaald, onze afweer tegen ziektes bepaald, ons energieniveau bepaald, enz. Wij moeten ernaar streven om in harmonie te leven met onze omgeving waar wij deel van uitmaken en zeker niet boven staan.

Veel mensen kennen de darmflora of darmmicrobioom maar het microbioom omvat veel meer dan dat. We hadden het al even over de huid, ook in onze mond/speeksel en onze longen bevindt zich een microcultuur. Deze micro-organismen vormen een geheel. [Veranderingen in samenstelling in onze darmen heeft ook invloed op de samenstelling in de longen](#) en dit beïnvloedt de afweer tegen virussen in de longen (T-cellen). Het kan zijn dat een huidandoening het gevolg is van disbalans in de darmen.

Na het gebruik van antibiotica neemt [de diversiteit en de hoeveelheid van bacteriën af](#). Om dit te herstellen kan een aanvulling met een [breedspectrum probiotica zeker geen kwaad](#) en we bespreken verderop in de tekst meerdere manieren om de darmflora te herstellen.

B12

Door veel moderne manieren van voedselproductie krijgen planten enkel de voeding die wordt toegediend en groeien ze op onder beschermende atmosfeer. Hierdoor bevatten planten maar ook de dieren die deze voeding eten veel minder voedingsstoffen en polyfenolen dan vroeger.

Vitaminen B12 is hier een perfect voorbeeld van. Deze vitamine wordt geproduceerd door bodemmicroben die in symbiotische relatie leven met plantenwortels die zich in [bepaalde grond](#) bevinden. Het is moeilijk om deze vitamine enkel uit plantaardige producten te verkrijgen, [herkauwers hebben bacteriën in de maag](#) die ervoor zorgen dat deze vitamine zich kan vermeerderen. In de zee gaan bacteriën een interactie aan met algen waardoor B12 kan worden gemaakt. Het eten van bepaalde schelpdieren, melk en vlees van biologisch grasgetende herkauwers bevat dan ook de meeste van deze vitamine. Bij dieren die in stallen worden gehouden worden ook B12 supplementen aan hun voeding toegevoegd. We eten dan een gerecycled supplement. Ook dieren zoals apen en konijnen kunnen met darmbacteriën vitamine B12 maken, net als bij mensen gebeurt dit in het laatste gedeelte van de darmen zodat we het niet meer kunnen opnemen. Deze dieren eten waarschijnlijk om B12 op te nemen, hun eigen ontlastingsoplossing. Tekorten aan B12 kan zenuwbeschade en psychische stoornissen veroorzaken, ook is het immuunsysteem en homocysteïne, dat we eerder hebben besproken, afhankelijk van deze vitamine die in samenwerking met bacteriën gemaakt kan worden.

rauwmelkse kaas

Ook met zuivel is een soortgelijke trend gaande, we pasteuriseren omdat zuivel dan langer houdbaar blijft en omdat er "gevaarlijke bacteriën" in zitten. Ook hier slaan we de plank mis. In rauwe melk zit veel meer probiotica, gezonde bacteriën die een gunstig effect hebben op ons darmbioom. Ook bevat het veel [meer vitaminen, mineralen](#), Glutathion, lactoferrine die ook in de moedermelk aanwezig is, enzymen, en intacte aminozuren. Een van die enzymen is lactase dat ervoor zorgt dat melk makkelijker te verteren is. Mensen (die lactose intolerant zijn) zouden daarom beter rauwe melk kunnen drinken of deze enzymen gebruiken.

Het gevaar van rauwe melk vanwege bacteriën is o.a. de lysteria bacterie. Deze bacterie komt in de natuur veel voor en zit niet enkel in rauwe melk. Dit [even in perspectief plaatsen](#), melkproducten veroorzaken wereldwijd het minste aantal voedsel gerelateerde aandoeningen met groenten op de eerste plaats. De kans om in het ziekenhuis te worden opgenomen door het drinken van rauwe melk is 1 op 6 miljoen, dit betreft dan meestal jonge kinderen (die liever moedermelk zouden kunnen drinken) of verzakte ouderen.

Nu ben ik niet voor het dagelijks consumeren van glazen rauwe melk, het is [aan ieder om dit voor zichzelf te beslissen](#). Je zou naar een (biologische) boer moeten om het daar te kopen, in een emmer of aan de tap.

Het eten van rauwmelkse Geiten of schapenkaas heeft een gunstig effect om ons darmbioom. Daarbij heeft de kaas een hogere zuurgraad waardoor de kans op slechte bacteriën afneemt en de eiwitten e.d zijn voor de mens ook nog eens makkelijker te verteren. Eet met mate.

Gefermenteerde producten bevorderen een goede darmflora wat op tal van manieren doorwerkt. Ze verminderen vooral [de kans op ontstekingen](#) en dragen bij aan het [verminderen van bloedsuikers](#) (insuline-resistentie). De populariteit van producten als **Kimchi, Kefir, Natto, Tempeh** en **zuurdesembrood** is de laatste jaren toegenomen. **Zuurkool, yoghurt en haring** eten we in Nederland al heel lang.

Zink

Een hoge concentratie zink in de cel gaat de [replicatie van diverse virussen tegen](#). Zink zorgt voor stabilisatie van de celmembraan waardoor virussen moeilijker binnen kunnen dringen. Zink [stimuleert immuuncellen en vermindert oxidatieve stress en het risico op infecties aanzienlijk](#). Een zinktekort [belemmert het goed functioneren van het immuunsysteem](#). Een evenwichtig zinkniveau verlaagt de kans op smaak- en geurverlies tijdens infecties.

Door het gebruik van zinksupplementen neemt de kans op het krijgen van een ernstige longontsteking af wat weer zorgt voor een [lagere sterfte aan luchtweginfecties](#). Zink [verhoogt het testosteronniveau](#) waardoor het [immuunsysteem beter in balans komt](#). Om zink gemakkelijker de cel in te brengen wordt het vaak gecombineerd met een Zink ionophoor. Dit zijn stoffen als Quercitine, Ashwagandha en HCQ.

Vis en schelpdieren (vooral oesters), noten en zaden, vlees en peulvruchten bevatten veel zink. Met het eten van bijvoorbeeld twee oesters per dag zou je de dagelijkse aanbevolen hoeveelheid zink van rond de 10 gram al binnen kunnen krijgen. Uit [onderzoeken komt naar voren dat een toevoeging van 5 mg of meer](#) op de dagelijkse aanbevolen hoeveelheid vele voordelen biedt voor de gezondheid. Meer dan 40 mg Zink per dag wordt afgeraden. Het biedt weinig extra voordelen en zit bovendien de opname van koper in de weg.

Magnesium

Net als [Zink en andere mineralen is Magnesium](#) betrokken bij honderden enzymatische processen in het lichaam. Magnesium wordt gebruikt als cofactor om vitamine D voor het lichaam beschikbaar te maken. Als Magnesium schaars is, kan er minder vitamine D worden gevormd en is [de kans op complicaties bij virale infectie groter](#). Hogere inname van Magnesium in de voeding is [omgekeerd geassocieerd](#) met de ernst en symptomen van virale infecties. Zink en Magnesium hebben [een immuunregulerende werking en gaan oxidatieve stress tegen waardoor](#) (chronische) [ontstekingswaardes dalen](#).

Goede bronnen voor magnesium zijn noten en zaden, graanproducten, vette vis, groene groenten, zeewier en peulvruchten. Er zijn in Nederland weinig mensen met een magnesiumtekort, ouderen of mensen die veel sporten kunnen baat hebben bij een supplement. Neem niet meer dan 250 mg per dag.

Omega-3 vetzuren.

[Omega-3 olie](#) is ook een antioxidant en daarmee ontstekingsremmend, het helpt tegen hart- en vaatziekten mede door cholesterol verhouding te verbeteren. Door zijn antioxidant werking [beschermt het de huid tegen Uv-straling](#) en zou dit deels huidkanker kunnen voorkomen. Het werkt ook als [een soort aftersun](#). [Onderzoek](#) naar het effect op de longen laten goede resultaten zien tegen fijnstof en virale infecties. Het kan het humeur verbeteren en helpt tegen depressies en bij ouderen, ook is er een kleine verbetering in geheugen na supplementie met omega-3 supplementen bij ouderen. Uiteraard is het ook goed voor het [immuunsysteem](#) en [verlaagd het de kans op diabetes](#). Dit is maar [een greep uit de voordelen](#) van omega-3 vetzuren.

Mocht je geen **vette vis** eten dan is het raadzaam dit uit een (vegetarisch) supplement te halen. Let erop dat de olie doorzichtig is en niet vies smaakt. Een goed supplement heeft meer EPA dat meer gunstige eigenschappen heeft dan DHA en visolie is voor het lichaam makkelijker op te nemen dan plantaardige oliën die eerst moeten worden omgezet naar een actieve variant. Vrouwen kunnen dit beter dan mannen. Geoxideerde olie kun je beter voorkomen maar heeft nog steeds een positief effect.

Om genoeg omega 3 binnen te krijgen eet je twee keer per week vette vis en/of dagelijks een supplement. Kleine vette vissen zoals makreel of sardientjes hebben de voorkeur boven grotere vissen die zware metalen kunnen bevatten. Kweekvis zal weinig bijdragen aan het verhogen van de omega3/6 ratio omdat deze vissen vaak geen voer eten met voldoende omega-3. Gelukkig bevat biologisch vlees en eieren ook omega 6 in een goede verhouding. Het streven is naar een goede balans, meerdere grammen omega-3 per dag nemen is waarschijnlijk niet nodig. Patiënten met hart- en vaatziekten die meer dan drie gram omega-3-vetzuren gebruiken hebben een verhoogd risico op een onregelmatige en snelle hartslag.

Chiazaad lijnzaad (olie) en flaxzaad hebben ook een uitstekende verhouding vetzuren. Gebruik **van olijf- of avocado-olie en boter** heeft de voorkeur boven andere geraffineerde oliën. De meeste geraffineerde oliën bevatten veel omega 6 vetzuren en doordat het lichaam dit moet verwerken gaat het ten koste van de opname van omega 3. Hierdoor werkt het slecht cholesterol in de hand. Er komt steeds meer bewijs dat omega-6 hart- en vaatziekte en ontstekingen veroorzaken en dat sommige plantaardige geraffineerde oliën zeker niet beter zijn dan dierlijke vetten, zeker niet als we er zoveel van consumeren. Vermijd transvetten die veel in kant en klaar producten voorkomen zo veel mogelijk,

Boter

In **boter** zit verzadigd vet en een minimale hoeveelheid (onverzadigd) transvet dat volgens wetenschappers in verband gebracht wordt met een hart- en vaatziekte. Boter bevat inderdaad verzadigd vet maar ook [heel veel gezonde vetten](#). Er is een verschil tussen natuurlijke transvetten en transvet ontstaan door het industrieel bewerken van plantaardige producten. Dierlijke transvetten [lijken minder negatieve effecten op onze gezondheid te hebben](#) dan [industrieel transvet](#). Het merendeel van de transvetten die we eten wordt overigens aan voedingsmiddelen zoals kokjes en kant en klaar producten toegevoegd en is niet van dierlijke afkomst.

Een van de gezonde vetten in boter van voornamelijk gras gevoerde runderen (maar ook vis, algen en paddenstoelen), dat pas een aantal jaren in de belangstelling staat is **C15**. Dit is een soort verzadigd vet, dat in tegenstelling tot wat men eerder dacht, juist [beschermde tegen hart- en vaatziekten](#) en [diabetes](#). Sommige wetenschappers geloven zelfs dat [het gezonder is dan omega-3](#).

Het eten van een boter heeft dus voordelen, ook is het rijk aan in vet oplosbare vitamines zoals D en E. Het is een rijke bron van [boterzuur dat goed is voor ons microbioom](#) en kan helpen [tegen obesitas](#). Boterzuur wordt in de darmen gevormd door **voldoende vezels**.

Ook **kokos- en palmolie** maar dan alleen **de extra vierge** kokosolie zijn [een beter alternatief](#) dan bewerkte plantaardige oliën, deze verhogen het goede cholesterol HDL maar de wetenschap lijkt er [nog steeds niet over uit](#) wat nou de beste olie is voor bakken en frituren. Net zoals bij omega 3, gaat het om de goede balans tussen HDL en LDL. Kies voor duurzaam geproduceerde producten. De meest consistente conclusies over oliën zijn dat we beter voor de biologische, niet geraffineerde, koudgeperste en niet geoxideerde varianten zouden moeten kiezen. Voor welke olie dan ook maakt dit een groot verschil.

Paddenstoelen

Het kan zeker geen kwaad om een [diversiteit aan paddenstoelen](#) toe te voegen aan het dieet, een van de meest geneeskrachtige soorten is de [shiitake](#). Paddenstoelen ondersteunen het immuunsysteem door de aanmaak van afweercellen te stimuleren. Witte bloedcellen nemen toe bij regelmatige consumptie van shiitake paddenstoelen. De werkzame stof AHCC in de paddenstoelen heeft immuunmodulerende eigenschappen, is ontstekingsremmend en heeft een anti-oxidatieve werking.

Er is een relatief nieuw aminozuur ontdekt; Ergothioneïne dat zich veel in oesterzwammen als Shiitake bevindt. Ook deze stof heeft een [ontstekingsremmende en anti-oxidatieve werking](#) daarbij heeft dit aminozuur een [immuunmodulerende werking](#) en in staat [zombiecellen op te ruimen](#) waardoor er weer plaats ontstaat voor gezonde cellen. Vergelijkbare eigenschappen als Quercitine zo lijkt het.

Daarbij geeft het een boost aan de energiecentrales van ons lichaam, de mitochondriën en [het verbetert de sportprestaties in dieren zonder daar daadwerkelijk fysiek voor te sporten](#). Een eigenschap waar omega-3 trouwens ook over beschikt. Ergothioneïne is bijzondere stof waar we in de toekomst waarschijnlijk nog veel over zullen horen.

Echinacea en Astragalus

Ook [Echinacea en Astragalus stimuleren het afweersysteem](#) waardoor witte bloedcellen toenemen en het [preventief](#) kan worden ingezet tegen infecties. Echinacea wordt al heel lang gebruikt en het Chinese kruid [Astragalus](#) wordt gebruikt bij astma [en is ontstekingsremmend](#). Beide supplementen hebben [een immuunmodulerend effect](#), verminderen [de hechting van virussen en ook de virale replicatie](#). Bij een infectie met koorts kun je beter even wachten met deze supplementen om de ontstekingswaarden niet verder omhoog te brengen.

Eiwit knippende enzymen

Het eiwit knippende enzym **Nattokinase** ontstaat door fermentatie van sojabonen door bepaalde bacteriën. De slijmerige substantie die hierdoor ontstaat is rijk aan het enzym en vitamine **K2** of het beter opneembare **MK7**. De vitamine en de enzymen worden hieruit geëxtraheerd. Vitamine MK7 en Nattokinase hebben een vergelijkbare werking. Nattokinase vindt specifiek een toepassing bij stollingsproblemen en het bestrijden van plaque ter voorkoming van hart- en vaatziekten. Over het gebruik van Nattokinase bij Covid-19 lopen de meningen uiteen, maar men kan niet ontkennen dat

het goed werkt tegen [stollingsproblemen en zo de vorming van bloedstolsels, door lang liggen/zitten, of stolsels bij virusinfecties tegen kan gaan](#). MK7 is een goede vitamine voor dagelijks gebruik. Het houdt calcium uit de aderen en transporteert het naar de botten, daardoor blijven bloedvaten gezond. Per 10.000IE aan vitamine D wordt 120 mg MK7 aangeraden. Ook [reduceert MK7 stollingsproblemen](#) die kunnen ontstaan bij virale infecties maar het enzym Nattinokinasе heeft tijdens infecties de voorkeur.

Andere eiwit knippende enzymen uit **kiwi en ananas (bromelaïne)** kunnen ook worden ingezet bij virale infecties. Bromelaïne heeft naast het effect op bloedstolsels, [een ontstekingsremmende werking door afgifte aan cytokines te beperken](#), bevordert wondheling en heeft [antivirale eigenschappen](#). Het bevordert de opname van andere polyfenolen zoals Quercitine.

Gingko Biloba kan evenals Nattokinase [stollingsproblemen voorkomen en heeft een antivirale werking](#).

Van kippensoep is de versterkende werking al langer bekend. Niet alleen zijn de groenten in deze soep gezond, maar vooral ook de lang gesudderde **bottenbouillon**. Deze bezit een krachtige combinatie van de aminozuren **Glycine en NAC** die we eerder hebben besproken met daarbij **Carnitine en co-enzym Q10**.

Groene thee bevat polyfenolen waarvan Catechinen de meest gunstige invloed van thee op de gezondheid verklaren (EGCG). De thee bevordert bijvoorbeeld de uitscheiding van giftige stoffen en verlaagt [slecht \(LDL\) Cholesterol](#), [kan bijdragen aan gewichtsverlies](#), [vermindert het ontstaan van verschillende soorten kanker](#) en is [een krachtige antioxidant](#). Wil je de meest gezondheid bevorderende eigenschappen [uit jouw thee halen](#), laat hem dan 10 minuten trekken met water dat net van de kook af is (95 graden, vul eventueel aan met heet water) en drink de thee binnen 30 minuten op. Na een half uur daalt het aantal Catechinen.

Net zoals polyfenolen uit schillen en zaden planten verdedigen, gaat een bittere stof ook indringers te lijf. **Bittere bladgroenten** bevorderen de interne reiniging van onder meer de lever, nieren en darmen, daarnaast stimuleren ze de spijsvertering. Een paar krachtige planten die je kunt eten of via supplementen kunt gebruiken zijn; **paardenbloem, waterkers, rucola, olijven, cranberry en rozenbottels**. Ook de kruiden **basilicum, rozemarijn, tijm en salie** werken ontgiftend en kunnen ook [worden ingezet bij schimmelinfecties](#).

De leden van de **Distel familie** worden voornamelijk gebruikt voor het afvoeren van vetten. **Artisjokken** zijn het bekendst. Het eten van artisjok tijdens de maaltijd gaat de absorptie van vet tegen en helpt de spijsvertering.

mTOR en AMPK

Lactoferrine is een stofje dat voorkomt in de moedermelk en beschermt onze baby's de eerste maanden tegen verschillende infecties. Ferrine komt van Ferro dat ijzer betekent. De meeste indringers hebben ijzer nodig om zich te vermenigvuldigen. Te hoge (dierlijke) ijzer inname, het niet kunnen afvoeren door een o.a. een tekort aan **Glutathion** wordt in verband gebracht met een toename aan veel verschillende ziektebeelden [zoals hart- en vaatziekten](#) en [Alzheimer](#).

Lactoferrine kan ijzer aan zich binden zodat het niet meer beschikbaar is voor indringers en zo reproductie tegengaat. Dit noemen we een ijzerchelaat. Net als bij Quercitine is de lijst gezondheidsvoordelen van deze stof groot. Zo heeft de ijzerbindende functie ook betrekking op de darmflora. Vooral de minder goede bacteriën hebben last van deze ijzerbindende eigenschap. Het activeert het afweersysteem en stimuleert wondheling.

Ook [Aspirine](#) is een medicijn dat ervoor kan zorgen dat ijzer wordt uit het lichaam wordt verwijderd. Daarbij heeft [het antivirale eigenschappen, werkt het als antioxidant en gaat het stollingen die kunnen ontstaan tijdens een infectie tegen](#). Het is daarmee de beste pijnstiller bij virale infecties.

Curcumine, Quercitine, Shiitake, Groene Thee en Zink werken ook als een Ijzerchelaat. We hebben het al gehad over de invloed op diabetes van deze supplementen maar dit is een andere belangrijke overeenkomst. [Een Ijzerchelaat remt mTOR en activeert AMPK](#). Snelle celdeling wordt hierdoor teruggedrongen, belangrijk bij virale infecties en [kanker](#). Let er ook op dat je [Leucine en Arginine](#), aminozuren die vooral in rood vlees zitten maar ook in andere dierlijke vetten en eiwitten, tijdens infecties vermijdt. Het mag duidelijk zijn dat [suikers die ook mTOR](#) activeren en waar virussen en slechte bacteriën zich op voeden ook zoveel mogelijk vermeden dienen te worden.

Jodium heeft een sterke antibacteriële, antivirale activiteit. De schildklier, die betrokken is bij de stofwisseling en deel uitmaakt van ons afweersysteem, is afhankelijk van de inname van jodium. Bij een tekort aan jodium wordt de kans op een trage schildklier groter, bij een hoge hoeveelheid jodium gaat de schildklier sneller werken en versnelt de stofwisseling zodat je makkelijker wat kilo's kwijt kunt raken. Veel mensen hebben een jodiumtekort en dit probleem lijkt alleen maar toe te nemen. Alles wat uit de zee komt bevat van nature veel jodium. 200 microgram per dag is voldoende. Bij voorkeur gebruiken met selenium. In Japan gebruikt men omdat ze meer zeewier eten gemiddeld 1500 microgram en soms wel 8000 mcg per dag. Toch geeft dit geen problemen. Het is zelfs zo dat Japanners vrij weinig hinder ondervinden van virale infecties en dat verschillende soorten kanker daar veel minder voorkomen. Als ik mocht kiezen voor een supersupplement dat zal het Jodium zijn.

Een gram met Jodium verrijkt zout bevat maar ongeveer 20 mg per gram zout. Wil je voldoende binnenkrijgen dan moet je toch al snel 8 gram zout per dag eten. Dat is misschien een beetje veel al is er onlangs [een onderzoek naar zout inname](#) en gezond ouder worden gedaan en ook hier is de conclusie niet wat men zou verwachtten. Rond de 5 à 6 gram per dag geeft de minste kans op sterfte aan alle oorzaken en de grootste kans om gezond oud te worden. Dat is drie keer zoveel zout als geadviseerd wordt.

Last but not least. Sporten en bewegen. Het liefst 3 keer per week 15 minuten intensief en probeer langer dan een uur stilzitten te voorkomen. Neem voordat je gaat sporten geen antioxidanten die de gunstige effecten teniet kunnen doen. Eet gevarieerd en concentreer je eetmomenten zoveel mogelijk. Eet niet meer na het avondeten. Probeer stress zoveel mogelijk te vermijden. Luister naar je lichaam, zorg voor ontspanning en neem rust.

Aan de hand van dit onderzoek hebben we een multivitaminen protocol samengesteld dat volledig gericht is op het onderhoud van het afweersysteem volgens de laatste wetenschappelijke inzichten. De inhoudsstoffen zijn vergelijkbaar met een goede multivitaminen. De dosering is met losse supplementen aan te vullen zodat het overeen komt met ons protocol. Tijdens infectie kan de dosering tijdelijk worden opgeschroefd en je kunt dit supplement aanvullen met antioxidanten, zink, vitamine D en uiteraard de voedingsmiddelen die we hebben besproken. Wanneer er behoefte is aan iets extra's zoals Lactoferrine, hoge dosis zink of Quercitine, overleg dan eerst met uw huisarts of behandelend arts, zeker bij personen met medische urgentie. Dit advies is bedoeld als ondersteuning tijdens de wintermaanden. Het gebruik is voor eigen risico. Ernstige bijwerkingen bij deze dosering zijn niet bekend.

