

Supplementen, gevaarlijk of gezond?

Annemarie van Hees, 2024

Gezond, gevarieerd en biologisch eten, elke dag ten minste een halfuur bewegen, bij voorkeur in de buitenlucht, dan zou je toch een heel eind moeten komen wat gezondheid en weerstand betreft? In goede voeding zitten toch immers alle stoffen die we nodig hebben?

Nou ... bij deze gedachtegang zijn wel wat kanttekeningen te plaatsen. Die worden hieronder uiteengezet en ze leiden – spoiler alert! – tot het advies om in elk geval een multivitamine te gaan slikken.

Wat levert onze voeding ons op?

Er zijn globaal drie hoofdoorzaken waardoor we via onze voeding lang niet altijd voldoende nutriënten binnenkrijgen. Nutriënten zijn dié stofjes die we keihard nodig hebben voor de instandhouding van ons lichaam, inclusief het vervullen van alle levensfuncties. Vitamines en mineralen zijn hierin heel belangrijk.

1. (Te) weinig nutriënten

Ten eerste bevatten de voedingsmiddelen die wij eten vaak (veel) te weinig van deze nutriënten. Dat geldt in elk geval voor de meeste bewerkte voedingsmiddelen (de ‘pakjes, zakjes en blikjes’), maar ook voor sommige groente- en fruitsoorten. Die kunnen namelijk al bij de boer een behandeling hebben ondergaan, bijvoorbeeld voor het egaliseren van de kleur, of thuis bij de bereiding, wanneer groente bijvoorbeeld wordt gekookt in te veel water. Bovendien worden vrijwel alle groente- en fruitsoorten tegenwoordig geteeld in de intensieve landbouw, wat betekent dat ze in feite groeien op uitgeputte grond, met behulp van kunstmest of op substraat (een kunstmatige bodem voor plantengroei) die de voedingsstoffen uit een natuurlijke, rijke grond nooit afdoende compenseren. En fruit dat uit verre landen komt, wordt ook nog eens onrijp geplukt en rijpt na in het schip, een onnatuurlijk proces dat ook aantoonbaar ten koste gaat van het gehalte aan nutriënten.

Meerdere onderzoeken^[1] hebben inmiddels aangetoond dat door al deze factoren de hoeveelheid werkzame voedingsstoffen in met name veel groenten en fruit de afgelopen decennia aanzienlijk is teruggelopen. Tegelijkertijd is echter ook onze leefstijl ongezonder geworden, zowel door omgevingsfactoren (vervuiling, straling, ...) als door stress. Dat betekent dat we juist méér nutriënten nodig hebben dan voorheen om de balans tussen belasting en belastbaarheid van ons lichaam op peil te houden. En die krijgen we dus vrijwel nooit in voldoende mate uit onze reguliere voeding.

2. (Te) weinig variatie

Ten tweede lukt het ons niet altijd even goed om dusdanig gevarieerd te eten dat we echt alle benodigde nutriënten voor een optimaal functionerend organisme daadwerkelijk tot ons nemen. Dat is bijvoorbeeld mede afhankelijk van de seizoenen. Hoewel de meeste voedingsmiddelen tegenwoordig het hele jaar door verkrijgbaar zijn, zullen met name mensen die biologische en/of lokaal geteelde groente en fruit verkiezen, bijvoorbeeld in de winter nauwelijks of geen ander fruit dan appels en peren tot zich nemen, en geen citrusvruchten. Dat is slechts één voorbeeld waardoor een tekort kan ontstaan.

Daarbij komt dat er in de praktijk sowieso maar heel weinig mensen zijn die zich strikt houden aan de richtlijnen voor een gezonde voeding zoals die bijvoorbeeld in de (niet geheel onomstreden) Schijf van Vijf worden gegeven. Vaak komen we daar gewoon niet elke dag aan toe, en de verleidingen waaraan we dagelijks blootstaan wat ongezonde(re) voeding betreft, zijn natuurlijk legio. Bovendien zijn veel mensen geneigd meestal hetzelfde te eten; we hebben zo onze gewoontes, die ten koste kunnen gaan van de variatie. Ook hierdoor ontstaan dus tekorten.

3. (Te) weinig opname van de nutriënten

Ten derde neemt vrijwel niemand alle nutriënten die in voeding zitten volledig op. Op de verpakkingsmaterialen van voedingsmiddelen staat in principe aangegeven wat de ADH (Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid) dan wel de RI (Referentie-Inname) van nutriënten in dat voedingsmiddel is, maar dat zegt nog niets over de daadwerkelijke opname door het lichaam. En zeker wanneer gezondheidsverbetering het doel is (en dus niet instandhouding van de status quo), is het vaak raadzaam om méér vitamines en mineralen tot je te nemen dan die ADH of RI, zodat je lichaam ook meer kan opnemen. Het grote voordeel van vitamines en mineralen is dat je niet snel te veel binnenkrijgt. De meeste vitamines zijn wateroplosbaar, dus die verlaten je lichaam weer snel als

ze niet 'nodig zijn'. En de vitamines die vetoplosbaar zijn, zoals vitamine D, worden opgeslagen in het vetweefsel van het lichaam totdat ze wél nodig zijn. Dat kan ook geen kwaad, tenzij je absurde hoeveelheden zou innemen. Niettemin is het natuurlijk in alle gevallen verstandig om een professioneel advies in te winnen als je structureel supplementen wilt gaan slikken. En dat geldt zeker voor (ouders van) kinderen.

Hoe kies je een supplement?

Kortom: er zijn in elk geval drie factoren die pleiten voor suppletie (= aanvulling) van nutriënten. En dat kan dus door supplementen te slikken. Alleen... er zijn tientallen, zo niet honderden, supplementen voorhanden. Dus welke kies je dan? En als je al hebt besloten welk supplement je kiest, bijvoorbeeld vitamine D, hoe kies je dan welke vitamine D het beste voor jou is? In welke dosering, in welke oplossing, van welk merk en – ook niet onbelangrijk – tegen welke prijs?

In Nederland zijn verschillende leveranciers van kwalitatief hoogwaardige supplementen. Alle goede leveranciers zijn in principe aangesloten bij de NPN. Deze brancheorganisatie bewaakt dat wordt voldaan aan alle wettelijke verplichtingen (bijvoorbeeld ten aanzien van vermeldingen op het etiket), maar bemoeit zich niet met zaken als doseringen en gebruikte verbindingen.

VitOrtho in Den Haag is één van [\[2\]](#) de bij de NPN aangesloten leveranciers van voedingssupplementen en directeur Elja van Heteren en manager Editorial Services Wolfgang Diekstra gaan graag nader in op de factoren die de keuze voor één of meer supplementen zoal kunnen beïnvloeden.

I. Wat kies je?

Wolfgang: “De populairste supplementen in Nederland zijn op dit moment vitamine D3, vitamine C, vitamine B12 en de multi's, waarin meestal zo'n vijftientig vitamines en mineralen zitten. Vitamine D staat ook in het rijtje van de tien meest voorgeschreven middelen in de reguliere geneeskunde, mede doordat de Gezondheidsraad dit officieel adviseert aan een aanzienlijk aantal bevolkingsgroepen [\[3\]](#). Daarnaast worden visolie (omega 3) en magnesium veel gebruikt en is kurkuma onlangs verkozen tot supplement van het jaar. Dat zijn volgens mij de zeven bestverkochte supplementen op dit moment, waarbij je natuurlijk met een multi een aantal andere, losse supplementen overbodig kunt maken [\[4\]](#).”

Vraag een deskundig advies op maat...

Elja: “Wij raden mensen over het algemeen af om ‘maar wat te doen’; zo van: ‘Ik neem gewoon een multi en wat extra vitamine D en dan zal het wel goed zijn.’ Ja, dat is beter dan niks, maar zelf zou ik ervoor kiezen, als ik dan toch supplementen wil gaan gebruiken, om in elk geval één keer een goede natuurgeneeskundig orthomoleculair arts, therapeut of zorgverlener te bezoeken en een uitgebreide anamnese te laten afnemen. Op basis daarvan kan namelijk specifiek op jôuw situatie worden afgestemd welke vitamines en mineralen je het best wat kunt aanvullen.”

Voor een deel kan dat overigens ook worden aangetoond door middel van bloedonderzoek; daar kunnen mogelijke tekorten uit naar voren komen. Maar dat geldt lang niet voor alle nutriënten. Dan kunnen symptomen worden gebruikt als ‘richtingaanwijzer’. Bepaalde klachten, zoals hoofdpijn, energiegebrek en geheugenproblemen, kunnen namelijk duiden op bepaalde vitamine- en mineralentekorten. Zo'n klacht alleen is echter vaak te weinig informatie om precies te bepalen welke aanvulling optimaal is. Bovendien ben je dan in feite al aan de late kant met de suppletie: er is al een gezondheidsklacht ontstaan.

VitOrtho adviseert diegenen die wel iets willen slikken maar niet langs een natuurgeneeskundig of orthomoleculair arts of therapeut willen, om in elk geval een multi te kiezen en een vitamine C en/of D. En, als je veel stress ervaart in je leven, magnesium, waarvan je meer nodig hebt als je stress hebt [\[5\]](#).

Daarbij benadrukt Elja dat je er nooit bent met alleen het slikken van supplementen. “Supplementen zijn een onderdeel van een gezonde leefstijl. Voeding en beweging spelen daarin een minstens zo belangrijke rol.”

Elja: “Supplementen zijn een onderdeel van een gezonde leefstijl. Voeding en beweging spelen een minstens zo belangrijke rol.”

... of gebruik een keuzehulpmiddel

De NPN, de brancheorganisatie van voedingssupplementenleveranciers, heeft als hulpmiddel bij de keuze de zogenaamde ‘[Schijf voor jouw Lijf](#)’ ontwikkeld, waarin vijftien ‘prototypen’ worden neergezet met de (mogelijk) bijbehorende supplementenbehoefte. Het gaat dan bijvoorbeeld om ‘de vegetariër’, ‘de vrouw in de overgang’, ‘de man of vrouw met getinte huidskleur’, enz. Ook daar is – algemene! – informatie uit te halen.

Aanbevelingen van de NPN

De NPN, de branchevereniging van voedingssupplementenleveranciers, hield eind vorig jaar (2018) een congres met de titel 'Gezondheidswinst met vitamines en mineralen'. Hieruit kwamen de volgende aanbevelingen:

1. Er is volop bewijs voor de effecten van vitamines en mineralen[6], maar ze worden niet of nauwelijks ingezet in de reguliere gezondheidszorg. Er is behoefte aan een dialoog met verzekeraars en artsen.
2. Artsen en andere zorgprofessionals zouden meer kennis moeten hebben van voeding. Ook moeten zij klinische verschijnselen van vitaminetekorten beter kunnen herkennen en er alerter op zijn.
3. De patiënt moet meer als individu worden benaderd, aangezien alle mensen van elkaar verschillen, alleen als in de manier waarop ze hun voedsel verteren. Alleen dan kunnen de effecten van zowel voeding als supplementen ook beter worden gemonitord.

Wat adviseert de Gezondheidsraad?

In 2009 schreef de Gezondheidsraad na een onderzoek naar microvoedingsstoffen dat “een goede en gevarieerde voeding in principe volstaat om de algemene, gezonde bevolking voldoende microvoedingsstoffen te leveren”. (Overigens blijkt uit ander overheidsonderzoek dat er maar heel weinig mensen zijn die daadwerkelijk perfect eten volgens de voedingsadviezen zoals die nu officieel in Nederland gelden, namelijk de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum.)

De Gezondheidsraad benoemde de volgende ‘risicogroepen’ voor wie suppletie wél wordt aanbevolen, om gebreken te voorkomen(!):

- Vrouwen rond de conceptie: foliumzuur.
- Jonge kinderen, mensen met een donkere huidskleur, mensen die onvoldoende buiten komen, zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven, vrouwen die een sluier dragen, vrouwen vanaf 50 en mannen vanaf 70: vitamine D.
- Pasgeborenen: vitamine K.
- Veganisten: vitamine B12.

De Gezondheidsraad baseert zich onder andere op de zogenaamde VCP, de VoedselConsumptiePeiling, waarmee het RIVM, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport regelmatig (laatstelijk in 2018) in kaart brengt wat Nederlanders eten en drinken. Hierin wordt apart aandacht besteed aan de inname van vitamines en mineralen. [Meer informatie](#)

II. In welke samenstelling en dosering?

Wanneer je weet welke vitamines en/of mineralen je wilt gaan slikken, ben je er nog niet. Supplementen zijn er namelijk in vele soorten en maten.

Kies goed opneembare bestanddelen

“Het allerbelangrijkst om in de gaten te houden is de opneembaarheid van de werkzame stoffen”, legt Wolfgang uit. “De nutriënten die je inneemt, zowel via voeding als via supplementen, moeten goed opneembaar zijn. De organisch gebonden mineralen in de planten die wij eten, zijn dat van nature. Maar wanneer in supplementen anorganische bestanddelen worden gebruikt zoals calciumcarbonaat of magnesiumoxide, moet je lichaam deze eerst omzetten voordat ze bruikbaar zijn. Of dat lukt en in welke mate hangt af van andere stoffjes die wel of niet in je lichaam aanwezig zijn, dus daar zit al een risico. Bovendien is de omzetting capaciteit van het lichaam beperkt.”

Wolfgang: “Het allerbelangrijkst om in de gaten te houden is de opneembaarheid van de werkzame stoffen.”

Je komt er vaak al achter in hoeverre de stoffen in een supplement goed opneembaar zijn door naar de naam te kijken. “Wat mineralen betreft is alles waar ‘oxide’ bij staat, al geen direct bruikbare verbinding”, legt Elja uit. “Bovendien komt het regelmatig voor dat supplementen met uitsluitend de gewenste vitamine of het gewenste mineraal in de naam (zoals dus ‘Vitamine C’ of ‘Magnesium’), zonder enige toevoeging, minder goed opneembare elementen bevatten. Aanduidingen als ‘citraat’, ‘glutamaat’, ‘malaat’ en ‘bisglycinaat’ in de naam duiden juist wél op goed opneembare verbindingen.”

Wolfgang: “Begrijpelijk dat een leek deze termen niet kent of herkent, dus ook wat dit betreft adviseer ik een professioneel advies te vragen. Dat kan bijvoorbeeld ook in een gespecialiseerde zaak als de Vitaminestore

(meerdere vestigingen, vooral in het westen en midden van het land), The Soulsister Vitamins (Amsterdam) of Drogisterij van der Pigge (Haarlem).”

Kijk naar wat er nog meer in zit

In de tweede plaats is het belangrijk erop te letten welke stoffen er in het supplement zitten naast de vitamines en mineralen. Vitamines en mineralen zijn namelijk nooit de enige bestanddelen in een supplement. Ten eerste worden er stoffen toegevoegd die ervoor zorgen dat de werkzame bestanddelen niet klonteren, of dat ze makkelijk in te nemen zijn. Op deze stoffen hoeft je volgens Elja en Wolfgang eigenlijk niet te letten. “Of de vitamine D nu in olijfolie of in sojaolie zit, doet er niet toe voor de werkzaamheid; dat is vooral een gevoelskwestie. Bovendien gaat het om mini-minimale hoeveelheden”, aldus Elja.

Wat wél belangrijk is, zijn de stoffen die worden toegevoegd om de opneembaarheid van de eigenlijke vitamines en mineralen te bevorderen. “Als je een sinaasappel eet, en daardoor vitamine C binnenkrijgt, wordt die vitamine C beter opgenomen doordat er in die sinaasappel ook allerlei andere stoffen zitten. Die stoffen die zorgen voor die betere opneembaarheid, zoals bioflavonoïden, voegen wij dus ook toe aan onze vitamine C-supplementen. Sommige andere leveranciers doen dat natuurlijk ook, maar niet allemaal. Dat is dus iets om op te letten bij je keuze.”

Houd rekening met de dosering

In de derde plaats speelt de dosering van de vitamines en/of mineralen in een supplement een belangrijke rol. Op de verpakking staat voor elk van hen welk percentage van de ADH of de RI er precies in zit. Dat kun je bijvoorbeeld afzetten tegen de hoeveelheid ADH of RI die je inneemt via je voeding, of via de multi, als je die ook al neemt. Is dat al best veel, dan kun je genoeg nemen met een relatief laag percentage in het supplement (hoewel je dus niet snel te veel binnenkrijgt). En je kunt het ook relateren aan de redenen waarom je supplementen wilt innemen: is dat omdat je tekorten of klachten hebt, dan zul je méér willen binnenkrijgen dan de ADH of RI; is het om je gezondheid op peil te houden, dan is de ADH of RI waarschijnlijk genoeg.

‘Natuurlijk’ is geen keuzecriterium

De vraag in hoeverre de natuurlijke herkomst van de nutriënten in de supplementen een keuzecriterium is, blijkt niet relevant: (vrijwel) alle werkzame bestanddelen in vitamine- en mineralensupplementen^[7] komen uit een laboratorium. Tegelijkertijd worden er bij de productie daarvan wél weer natuurlijke grondstoffen gebruikt. Vitamine E wordt bijvoorbeeld meestal gemaakt uit soja, vitamine D uit het wolvet van schapen of – voor veganisten – uit korstmoss, vitamine C uit bieten.

Wolfgang: “De oorsprong is dus nog steeds natuurlijk, maar uiteindelijk is het allemaal scheikunde. Ook ons lichaam zelf is één grote biochemische fabriek. En dan gaat het erom: kan het lichaam concreet aan de slag met wat er binnenkomt? De chemische samenstelling van de vitamines en mineralen in de supplementen komt 100% overeen met die van dezelfde vitamines en mineralen in voedingsmiddelen. Dus wat dat betreft luidt mijn antwoord: ‘ja’.”

Prijs

De samenstelling van supplementen (de dosering van de nutriënten, het soort verbinding en de extra ingrediënten die de opneembaarheid bevorderen), oftewel: de kwaliteit, beïnvloedt logischerwijs de prijs.

Supplementen en (overige) medicatie

Hoewel er dus beslist kwaliteitsverschillen op te merken zijn in supplementen, zijn alle supplementen die in Nederland te koop zijn per definitie veilig, zo verzekeren Elja en Wolfgang. De Europese regelgeving is namelijk heel streng. Zo is er bijvoorbeeld geen risico dat er vervuilde ingrediënten of zware metalen in zitten. “Voor supplementen die via internet worden gekocht bij leveranciers buiten Europa geldt dat natuurlijk niet per se”, waarschuwen ze met klem.

Medische claims verboden

Die strenge Europese regulering bepaalt óók dat supplementen onder voedingsmiddelen vallen en dat er dus geen medische claims mogen worden gemaakt. Bovendien mag er maar heel beperkt voorlichting gegeven worden over mogelijke positieve gezondheidseffecten.

Wolfgang volgt echter alle onderzoeken die er gedaan worden naar gezondheidseffecten op de voet. “Zo is bijvoorbeeld uit onderzoek gebleken dat een heel hoge dosering vitamine D de voortgang van MS kan vertragen”, vertelt hij. “Maar dat mogen wij niet op het etiket zetten. Net als de sterke aanwijzing dat kinderen met ADHD vaak geholpen zijn met visolie; misschien niet uitsluitend maar wel óók. Dat lijkt mij dan het proberen waard, maar het mag niet op onze website staan.”

“Ook om die reden is een professioneel advies altijd aan te raden”, vult Elja aan. “Als het goed is, zijn alle artsen en therapeuten die met supplementen werken, op de hoogte van dit soort onderzoeken. Onze wederverkopers worden daar in elk geval uitgebreid in getraind en over voorgelicht.”

(Geïnteresseerden kunnen overigens veel onderzoeksverslagen vinden op [Pubmed](#).)

Supplementen in combinatie met medicijnen

Wat wel openlijk vermeld mag worden, is welke tekorten aan nutriënten er kunnen ontstaan bij langdurig gebruik van bepaalde (reguliere) medicijnen. Die kunnen dan – al of niet preventief – aangevuld worden door supplementen. Dergelijke tekorten kunnen met name ontstaan doordat de medicijnen de opneembaarheid van nutriënten beperken of de eetlust verminderen.

In het kader hieronder staat een overzicht van veelgebruikte medicijnen die dit effect kunnen hebben, zoals Prednison, de anticonceptiepil en ontstekingsremmers als Diclofenac.

Supplementen in combinatie met medicijngebruik

Een aantal reguliere medicijnen heeft aantoonbaar invloed op de nutriëntenstatus in je lichaam. Wie deze medicijnen (langdurig) gebruikt, wordt geadviseerd [\[8\]](#) de volgende supplementen te gebruiken, dan wel hierover in elk geval te overleggen met de behandelend arts en/of een orthomoleculair specialist:

- Maagzuurremmers (bijvoorbeeld Omeprazol) → magnesium en vitamine B12.
- Plastabletten (bijvoorbeeld Hydrochloorthiazide) → en magnesium
- Bloedglucoseverlagers (bijvoorbeeld Metformine) → vitamine B12.
- Corticosteroiden (bijvoorbeeld Prednison) → calcium en kalium.
- Anticonceptiepil → foliumzuur en magnesium.
- Pijnstillers/ontstekingsremmers:
 - aspirine → vitamine C, ijzer, foliumzuur, vitamine B12, zink.
 - paracetamol → glutathion.
 - NSAID's (bijvoorbeeld diclofenac en ibuprofen) → ijzer.
- Maagzuurremmers:
 - protonpompremmers → foliumzuur, vitamine B12, vitamine C, calcium, magnesium.
 - H2-receptorantagonisten → bètacaroteen, foliumzuur, vitamine B12, vitamine D, ijzer, koper.
- Cholesterolverlagers → Co-enzym Q10.
- Antibiotica:
 - Tetracyclines → vitamine B2, B3, B6, B12, foliumzuur, vitamine K, kalium.
 - Aminoglycosides → Idem, zonder vitamine B3, mét calcium en magnesium.
 - Penicillinederivaten → Vitamine B2, B12, K, foliumzuur en kalium.
- Antidiabetica (metformine) → foliumzuur, vitamine B12.

Ongeschikte combinaties van medicijnen en supplementen / voedingsmiddelen zijn bijvoorbeeld:

- Antistollingsmiddelen: neem géén vitamine K, sint-janskruid of Gingko Biloba
- Antidepressiva: neem géén sint-janskruid of grapefruitsap
- Cholesterolverlagers: neem géén grapefruitsap

In het algemeen staan deze zogeheten contra-indicaties in de bijsluiter van het medicijn.

Daarnaast zijn algemene adviezen over supplementen en medicijngebruik [hier](#) te vinden.

Het is vrijwel ondenkbaar dat supplementen elkaar in de weg zitten wanneer ze tegelijkertijd worden gebruikt, maar de werkzame stoffen in sommige supplementen (vooral kruiden) kunnen de werking van reguliere medicatie en/of behandelingen negatief beïnvloeden. Zo kun je bijvoorbeeld vitamine K en sint-janskruid niet combineren met antistollingsmedicijnen, en de laatste ook niet met antidepressiva. Daarom geldt ook hier weer het advies om een deskundige te raadplegen bij het kiezen van de juiste supplementen in combinatie met medicijngebruik.

Houd rekening met de nutriëntbalansen

“Daarnaast is het nuttig te weten dat in het lichaam bepaalde balansen actief zijn”, legt Wolfgang uit. “Er is bijvoorbeeld een zink-koperbalans, en een magnesium-calciumbalans. Zou je veel zink bij slikken via een supplement, dan loop je het risico dat die balans verstoord raakt. Daarom zit er in een goed zinksupplement ook altijd koper. En slik je calcium tegen osteoporose, dan moet je ervoor zorgen dat je ook extra magnesium

binnenkrijgt, omdat de calcium anders helemaal niet wordt opgenomen en je lichaam juist magnesium uit je botten gaat halen om dat alsnog te kunnen doen. Dat verergert dus de osteoporose juist.”

Wolfgang: “Slik je calcium tegen osteoporose, dan moet je ervoor zorgen dat je ook extra magnesium binnenkrijgt.”

“Kortom,” benadrukt Elja nóg maar eens, “als er niet zoveel aan de hand is en je jezelf vooral wat ondersteuning wilt geven, neem dan gewoon een goede multi als basis. Maar zijn er bijzondere omstandigheden of wil je een uitgebreider persoonlijk advies, vraag dan advies aan een professional. Al ga je daar maar één keer per jaar langs, dat verdient zich terug in je gezondheid!”

Voor meer informatie

- Over de voedingssupplementenleverancier [VitOrtho](#), waarmee gesproken is voor dit artikel.
- [VitEducatief](#) is de voorlichtingssite van VitOrtho met (wetenschappelijke) achtergrondinformatie over nutriënten, suppletieadviezen en interessante, relevante artikelen.
- [Consumenteninformatie](#) van de brancheorganisatie NPN.
- [NPN](#) de brancheorganisatie van voedingssupplementenleveranciers; geeft onder andere informatieve consumentenbrochures uit, die ook online te lezen zijn, zoals *Nut en Veiligheid* vitamines en mineralen en *Gezond met vitamines en mineralen*.
- [SOHF](#) voor uitgebreid en degelijk naslagwerk, met verwijzing naar wetenschappelijk onderzoek.
- Voor vrij te lezen [wetenschappelijke onderzoeksrapporten](#), o.a. over de effecten van vitamines en mineralen.
- Voor de zogenaamde [NEVO-tabellen](#), met per voedingsmiddel de voedingswaarde.
- Voor een overzicht van de ontwikkelingen in eetgedrag (inclusief de nutriënten) van de gemiddelde Nederlander: [Wat eet Nederland](#) / [Voedselconsumptiepeiling](#).
- Fit met voedingssupplementen, door Gert E. Schuitemaker en Toine de Graaf. Compleet overzicht van voedingsstoffen en hun werking. [Recensie](#).

Noten

[1] Voorbeelden hiervan zijn:

https://www.researchgate.net/publication/235318646_Historical_changes_in_the_mineral_content_of_fruits_and_vegetables en <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14620316.2005.11511995>.

[2] Wellicht ten overvloede: bedrijven hebben geen invloed op de inhoud of het beleid van WNG.

[3] Vitamine D-suppletie wordt officieel geadviseerd aan mensen met een donkere huidskleur, vrouwen die buiten een sluier dragen, jonge kinderen, mensen die onvoldoende buiten komen, vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven, vrouwen vanaf 50 jaar en mannen vanaf 70 jaar. Bron: Advies Gezondheidsraad met kenmerk I-169/RW/db/882-O.

[4] Multivitamine- en mineralenpreparaten zijn verschillend van samenstelling. Het is dus belangrijk te letten op de soorten en met name de percentages ADH/RI bij de keuze van zo'n multi. Soms zit er in een multi bijvoorbeeld relatief weinig vitamine D terwijl degene die deze slikt, juist wel ook deze vitamine wil aanvullen. Dan is het raadzaam om náást de multi ook nog een losse vitamine D te slikken.

[5] Zie ook <https://www.gezondheidsplein.nl/dossiers/magnesium/wat-betekent-een-tekort-aan-magnesium-voor-je-lichaam/item43603>.

[6] Interessant op het NPN-congres was de bijdrage van BASF SE, waaruit bleek dat er jaarlijks € 4 miljard(!) aan zorgkosten kan worden bespaard door de juiste inzet van calcium- en vitamine D-supplementen, en zelfs bijna € 13 miljard door de inzet van omega 3-vetzuren. Bron: B. Haber, *How could food supplements contribute to healthcare cost savings?* https://www.npninfo.nl/symposium/sprekers_presentaties en Rapporten te downloaden <http://www.foodsupplementseurope.org/value-of-supplementation>

[7] Voor kruidensupplementen, zoals kurkuma, geldt dat niet: daarvoor worden de natuurlijke kruiden gebruikt. In het geval van kurkuma, een lastig opneembaar kruid in zijn puur natuurlijke vorm, worden aan het supplement hulpstoffen, zoals olie, toegevoegd die de opneembaarheid juist bevorderen.

[\[8\]](#) *Deze adviezen zijn afkomstig van brancheorganisatie NPN en/of van VitOrtho.*