

# 6 vragen over 'corona' en vitamine D

## Oók suppletie in de zomer

Normaal gesproken maken we nu buiten vitamine D aan, via onze huid. Dit voorjaar echter zitten we veel meer thuis. Maar ook los daarvan: we kunnen de komende tijd wel wat extra vitamine D gebruiken ... Zes vragen over het waarom en hoe.

### 1. HOE KUN JE NU VOLDOENDE VITAMINE D BINNENKRIJGEN?

Dit is een voor de hand liggende vraag, in dit eigenaardige voorjaar. Het Voedingscentrum geeft op haar website dit antwoord: 'Als je niet buiten mag komen vanwege de maatregelen rondom het coronavirus, probeer dan in de tuin of op je balkon te zitten. Heb je geen buitenruimte? Ga dan voor een open raam zitten. Als dat niet lukt, en blijf je volledig binnen, dan kun je een vitamine D-supplement nemen. Neem dan niet meer dan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) van 10 microgram. Als je weer naar buiten mag, kun je weer stoppen met het slikken van vitamine D.'<sup>1</sup> Bij dit antwoord zijn wel wat kanttekeningen te plaatsen. Zo kun je je afvragen of de geadviseerde dosis van 10 mcg wel adequaat is. Ook stoppen met slikken als u weer naar buiten mag, lijkt ons niet verstandig nu een coronavirus rondwaart dat een in potentie dodelijke luchtweginfectie (COVID-19) kan uitlokken.

### 2. WAT IS DE RELATIE TUSSEN VITAMINE D EN COVID-19?

Vitamine D beschermt tegen luchtweginfecties. Dit is geen hypothese, maar wetenschappelijk bewezen. Zo is er een spraakmakend onderzoek uit 2017, gepubliceerd in de *British Medical Journal*.<sup>2</sup> In deze meta-analyse werd onderzocht of vitamine D-suppletie het risico van een luchtweginfectie vermindert. Daarvoor analyseerden de onderzoekers gegevens uit 25 verschillende studies, waaraan in totaal ongeveer 11.000 mensen meededen. De onderzoekers concludeerden dat het geven van een vitamine D-supplement beschermend werkt tegen een acute infectie van de

luchtwegen. COVID-19 is zo'n infectie. Maar de relatie tussen COVID-19 en vitamine D-gebrek gaat nog verder, aldus een recente publicatie in het wetenschappelijke tijdschrift *Nutrients*.<sup>3</sup>

### 3. LICHT DAT EENS TOE?

De corona-uitbraak begon in de winter, een periode waarin de vitamine D-concentraties in het bloed (25(OH)D) het laagst zijn. Daarnaast is aangetoond dat vitamine D-gebrek bijdraagt aan het 'acute respiratory distress'-syndroom (ARDS), een complicatie van longontsteking.<sup>4</sup> ARDS is een belangrijke doodsoorzaak bij COVID-19.

Ook weten we intussen dat de kans op sterfte door COVID-19 toeneemt met de leeftijd én de aanwezigheid van onderliggende chronische ziektebeelden.

‘ARDS is een belangrijke doodsoorzaak’

Beide zijn geassocieerd met lagere vitamine D-waarden. Zo is vitamine D-gebrek een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van bijvoorbeeld diabetes en hart- en vaatziekten. Daarnaast wordt met het vorderen der jaren steeds minder vitamine D geactiveerd in het lichaam.<sup>3</sup>

Dit brengt ons op overgewicht als risicofactor voor een opname op de intensive care vanwege COVID-19. Ook overgewicht is een erkende risicofactor voor

vitamine D-gebrek. Zo heeft dr. Michael F. Holick, die wel gezien wordt als de grootste vitamine D-expert in de wereld, eerder al geadviseerd om mensen met overgewicht te suppleren 'omdat ze de vitamine in het vetweefsel opslaan waaruit het moeilijk vrijkomt'.<sup>5</sup> Een donkere huid is eveneens een bekende risicofactor voor vitamine D-gebrek. Mogelijk speelt dat gegeven mede een rol bij de (fors) hogere COVID-19-sterfte in de VS onder Afro-Amerikanen.

#### 4. WAT IS EEN ADEQUATE DOSIS?

Om bij Holick te blijven: hij is van mening dat suppletie van 2000 IE (50 mcg) vitamine D per dag gerust zonder supervisie van een arts genomen kan worden.<sup>5</sup> Interessant is ook de visie van dr. Tom Frieden. Hij was jarenlang directeur van de Centers for Disease Control and Prevention (CDC), zeg maar het Amerikaanse RIVM. Eind maart publiceerde Frieden een opinie op de website van Fox News.<sup>6</sup> Hierin stelde hij onder meer: 'Doses tussen 800 IE en 2000 IE zijn waarschijnlijk veilig; een redelijke en vaak gebruikte dosis is 1000 IE per dag'. Volgens Frieden vermindert suppletie met vitamine D het risico op een luchtweg-infectie en reguleert het de productie van ontstekingsstoffen (cytokinen): 'Een luchtweginfectie kan resulteren in cytokine-stormen - een vicieuze cirkel waarin onze ontstekingscellen organen door het hele lichaam beschadigen - die de sterfte van mensen met COVID-19 verhogen.' Zo'n heftige afweerreactie

wordt in de hand gewerkt door vitamine D-gebrek en treedt op bij coronapatiënten die aan de beademing liggen.

De artsen en wetenschappers van de Orthomolecular Medicine News Service (OMNS) en de International Society for Orthomolecular Medicine (ISOM) adviseren als bescherming tegen COVID-19 dagelijks 2000 IE vitamine D. Ze raden aan om te beginnen met 5000 IE (125 mcg) per dag gedurende twee weken, waarna de dosis kan worden teruggebracht naar 2000 IE per dag.<sup>7</sup> Ook in de zomer, tenzij volop genoten wordt van de hoogstaande zon.

Sommige wetenschappers gaan nog een stap verder, zoals de auteurs van het recente artikel in *Nutrients*.<sup>3</sup> Zij schrijven: 'Om het risico op infectie te verminderen, wordt aanbevolen dat mensen met een risico op griep en/of COVID-19 overwegen om gedurende enkele weken dagelijks 10.000 IE vitamine D3 in te nemen om snel hun 25(OH)D-waarden te verhogen, gevolgd door 5000 IE per dag.' Het doel is om 25(OH)D-bloedwaarden te bereiken tussen 100 en 150 nanomol per liter (nmol/l). Begin april pleitte dr. William Grant, eerste auteur van het *Nutrients*-artikel, er in een brief in de *British Medical Journal* voor om dit regime met voorrang toe te passen bij hulpverleners en zorgmedewerkers: 'Velen van hen hebben onvoldoende persoonlijke beschermingsmiddelen en lopen hierdoor COVID-19 op'.<sup>8</sup>



'Ook overgewicht is een erkende risicofactor'

## 5. DIT IS ALLEMAAL VÉÉL MEER DAN DE 10 MCG VAN HET VOEDINGSCENTRUM?

Ja, dat klopt. Maar dat verschil is op zich eenvoudig te verklaren. Op haar website onderkent het Voedingscentrum weliswaar dat vitamine D een effect heeft op de weerstand: 'Het klopt dat vitamine D onder andere van belang is voor een goede werking van het immuunsysteem'. Maar het Voedingscentrum laat na om aan die vaststelling een adequaat suppletie-advies te verbinden. En dat kán het ook niet. Om de eenvoudige reden dat het Voedingscentrum bij haar advisering wordt aangestuurd door de Gezondheidsraad. En die acht een gezondheidseffect van extra vitamine D alleen bewezen voor de toestand van botten en tanden. Dit verklaart weer waarom het Voedingscentrum

‘Men wil de vingers liever niet branden’

elders op haar website de vraag 'Heb ik extra vitamine D nodig?' in feite afwikkelt met één zin: 'Vitamine D heb je nodig voor sterke botten en tanden'.<sup>9</sup> Voor een effect op botten en tanden is een lagere dosis al voldoende. Wil je echter het immuunsysteem adequaat ondersteunen, dan zijn veel hogere vitamine D-bloedwaarden nodig en dus ook veel hogere dagdoseringen. Maar daar wil de Gezondheidsraad niet aan. Het Voedingscentrum beschouwt overigens 100 mcg (4000 IE) per dag als 'de aanvaardbare bovengrens' van de vitamine D-inname voor volwassenen en kinderen van 11 t/m 17 jaar.<sup>10</sup>

## 6. 'WETENSCHAP' IS DUS DEELS EEN KWESTIE VAN SMAAK?

Ja, de wetenschappers in de commissie van de Gezondheidsraad hebben op basis van deels dezelfde onderzoeken andere conclusies getrokken dan Holick, de OMNS/ISOM en de auteurs van het *Nutrients*-artikel. De wetenschappers van de Europese Voedselveiligheid Autoriteit (EFSA) zitten daar dan weer ergens tussenin. Zo heeft EFSA gedaan wat de Gezondheidsraad verzuimde, namelijk na een strenge wetenschappelijke beoordeling vastgesteld dat vitamine D een gunstige invloed heeft op de werking van het immuunsysteem.<sup>11</sup> Reden waarom de Europese Commissie aan vitamine D een gezondheidsclaim heeft toegerekend, die als volgt mag worden verwoord: 'Draagt

bij tot de normale werking van het immuunsysteem'. Deze claim mag sinds eind 2012 worden ingezet bij de verkoop van een voedingsmiddel of -supplement dat een voorgeschreven minimale hoeveelheid vitamine D bevat.

In ons boek *Fit met Voedingssupplementen* kunt u meer lezen over de onwetenschappelijke werkwijze van de Gezondheidsraad.<sup>12</sup> We schrijven daarin onder meer: 'In de commissies van de Gezondheidsraad wordt gestreefd naar consensus, een begrip uit de politiek. Men probeert het in de commissies eens te worden over wat het beste voor u is. De beraadslagingen gaan meer dan eens gepaard met onderhandelingen, zoals we die ook kennen uit de wereld van de politiek waar (persoonlijke) belangen tegen elkaar worden afgewogen. Begrijpelijk dat de waarheid nu en dan tussen wal en schip raakt. Het verklaart ook waarom veel van dergelijke adviezen al achterhaald zijn vóórdat ze in druk verschijnen. Binnen een "consensus" is meestal alleen ruimte voor breed geaccepteerde kennis. Aan nieuwe inzichten van vooruitstrevende pioniers wil men de vingers liever niet branden.'

1. [www.voedingscentrum.nl/nl/thema/coronavirus-voeding/moet-ik-extra-vitamine-d-slikken-als-ik-thuis-zit-vanwege-het-coronavirus.aspx](http://www.voedingscentrum.nl/nl/thema/coronavirus-voeding/moet-ik-extra-vitamine-d-slikken-als-ik-thuis-zit-vanwege-het-coronavirus.aspx)
2. *BMJ* 2017; 356:i6583
3. *Nutrients* 2020; 12:988
4. *Thorax* 2015; 70:617-624
5. *N Engl J Med* 2007; 357(3):266-281
6. [www.foxnews.com/opinion/former-cdc-chief-tom-frieden-coronavirus-risk-may-be-reduced-with-vitamin-d](http://www.foxnews.com/opinion/former-cdc-chief-tom-frieden-coronavirus-risk-may-be-reduced-with-vitamin-d)
7. <https://bibliotheek.ortho.nl/39003/vitamine-c-beschermtegen-coronavirus/>
8. *BMJ* 2020; 368:m810
9. [www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/gezonde-voeding-en-voedingsstoffen/heb-ik-extra-vitamine-d-nodig.aspx](http://www.voedingscentrum.nl/nl/service/vraag-en-antwoord/gezonde-voeding-en-voedingsstoffen/heb-ik-extra-vitamine-d-nodig.aspx)
10. [www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vitamine-d.aspx](http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vitamine-d.aspx)
11. *EFSA Journal* 2010; 8(2):1468
12. Schuitemaker G, Graaf, de T. *Fit met Voedingssupplementen*. Ortho Communications & Science, 2012