

Vitamine D en de preventie van COVID-19 en acute luchtweginfecties

Nr. 2021/09, Den Haag, 3 maart 2021

Samenvatting

Gezondheidsraad



Sinds begin 2020 is er sprake van een COVID-19-pandemie, veroorzaakt door het coronavirus (SARS-CoV-2). Mensen met COVID-19 krijgen vaak ernstige problemen met de luchtwegen. Vitamine D speelt een rol bij een normale werking van het immuunsysteem. Hierdoor is vanuit de wetenschap en in de maatschappij aandacht ontstaan voor de mogelijke rol van vitamine D bij het bestrijden van de COVID-19-pandemie. De staatssecretaris van VWS heeft de Gezondheidsraad daarom gevraagd om op zo kort mogelijke termijn advies te geven over het gebruik van vitamine D-supplementen ten behoeve van de preventie van COVID-19 en van luchtweginfecties. Het advies gaat alleen over de vraag of vitamine D-suppletie COVID-19 en andere luchtweginfecties kan helpen voorkomen, niet over de klinische behandeling van COVID-19.

Vitamine D is van belang voor een goede btopbouw. Ook speelt vitamine D een rol bij de goede werking van spieren en van het immuunsysteem. Vitamine D komt van nature voor in een beperkt aantal voedingsmiddelen, zoals vette vis, lever, vlees, eieren en melkproducten en wordt al decennialang toegevoegd aan margarine, halvarine en bak- en braadvetten. Tussen maart en november wordt vitamine D onder invloed van zonlicht aangemaakt in de huid. Voor groepen die risico lopen op een tekort geldt het advies om het hele jaar door vitamine D-supplementen te gebruiken, zie tabel 1. Niet-risicogroepen hoeven geen vitamine D-supplementen te gebruiken, ook niet in de wintermaanden. Het uitgangspunt is dat deze groepen in de wintermaanden de voorraad in het lichaam kunnen benutten die ze de rest van het jaar hebben opgebouwd.

Tabel 1. Samenvatting bestaande suppletieadvies vitamine D

Groep	Aanbevolen hoeveelheid in µg per dag
Kinderen van 0 tot 4 jaar	10
Vrouwen van 4 tot 50 jaar en mannen van 4 tot 70 jaar met onvoldoende zonlichtblootstelling of met een donkere huid	10
Vrouwen van 50 tot 70 jaar	10
Mannen en vrouwen vanaf 70 jaar	20
Zwangere vrouwen	10

Naar aanleiding van de adviesvraag van de staatssecretaris is de vaste commissie Voeding van de Gezondheidsraad nagegaan of de huidige stand van wetenschap over de relatie tussen vitamine D-supplementen en risico's op het ontstaan of een ernstig beloop van COVID-19 of andere acute luchtweginfecties aanleiding is om ook voor de groepen voor wie op dit moment *geen* suppletieadvies geldt te adviseren extra vitamine D te nemen. Dit betreft mensen met voldoende zonlichtblootstelling,



een lichte huidskleur en in leeftijd tussen de 4 en 50 (vrouwen) of 70 (mannen).

Over vitamine D in relatie tot de preventie van COVID-19 is nog heel weinig onderzoek van voldoende kwaliteit beschikbaar. Er wordt op dit moment een aantal interventieonderzoeken (RCT's: *randomized controlled trials* met een interventiegroep en een controlegroep) uitgevoerd naar de preventie van COVID-19, maar de resultaten daarvan zijn nog niet beschikbaar. Er zijn wel observationele onderzoeken beschikbaar. In enkele daarvan is een verband gevonden tussen een tekort aan vitamine D en het ontstaan of een ernstig beloop van COVID-19, maar die studies kenden beperkingen. Zo was er in de resultaten onvoldoende rekening gehouden met de invloed van factoren die zowel het tekort aan vitamine D als het ernstige beloop van COVID-19 kunnen verklaren.

Doordat er te weinig onderzoek van voldoende kwaliteit beschikbaar is naar vitamine D en de preventie van COVID-19 kan de commissie daar geen uitspraak over doen. Zodra de resultaten van de lopende RCT's bekend zijn kan de commissie opnieuw advies uitbrengen.

De commissie is nagegaan of ze in afwachting van die resultaten wel een uitspraak kan doen over vitamine D en de preventie van andere acute luchtweginfecties en daarmee mogelijk indirect ook over de preventie van COVID-19. Over vitamine D in relatie tot acute luchtweginfecties is meer onderzoek beschikbaar en een groot deel daarvan is interventieonderzoek. Er zijn aanwijzingen dat dagelijkse vitamine D-supplementen in lage doseringen luchtweginfecties kunnen helpen voorkomen, maar het gaat om een klein effect en vooral bij kinderen tussen de 1 en 16 jaar oud, bij wie het beloop van een luchtweginfectie over het algemeen niet heel ernstig is. De te behalen gezondheidswinst lijkt dan ook beperkt. Ook vanuit COVID-19 bezien is deze leeftijdsgroep niet de meest kwetsbare groep.

De commissie concludeert dat ze op basis van de huidige stand van de wetenschap niet kan beoordelen of vitamine D-suppletie een gunstig effect kan hebben op de preventie van COVID-19. Op basis van het beschikbare onderzoek valt het niet aan te tonen of uit te sluiten.

Over de preventie van COVID-19 is er te weinig onderzoek van voldoende kwaliteit beschikbaar. Het onderzoek over de preventie van andere acute luchtweginfecties is zowel voor de luchtweginfecties zelf als voor indirect bewijs voor een mogelijke preventieve werking bij COVID-19 onvoldoende aanleiding het bestaande suppletieadvies aan te passen.

Hoewel onvoldoende onderzoek beschikbaar is om te beoordelen of vitamine D-supplementen kunnen helpen om COVID-19 te voorkomen, merkt de commissie op dat het ten behoeve van optimale botgezondheid *wel* voor iedereen belangrijk is om de voedingsnorm voor vitamine D te halen. Niet voor niets bestaat er een suppletie-advies voor jonge kinderen, zwangere vrouwen, vrouwen vanaf 50 en mannen vanaf



70 jaar, mensen die weinig of niet in de zon komen en mensen met een donkere huidskleur. De commissie adviseert om meer aandacht te besteden aan de opvolging van dat suppletieadvies. Zo blijkt bijvoorbeeld dat de helft van de vrouwen vanaf 50 jaar en slechts een vijfde van de mannen boven de 70 jaar het huidige vitamine D-suppletieadvies opvolgt en het hele jaar door vitamine D slikt.

De commissie adviseert ook om binnen het huidige suppletieadvies meer aandacht te geven aan groepen die minder buiten komen vanwege de COVID-19-pandemie. Zij kunnen daardoor nu – zonder dat ze er erg in hebben – onder de risicogroep vallen van mensen met onvoldoende zonlichtblootstelling. Als het niet lukt om in de maanden maart tot november 15 à 30 minuten per dag buiten te zijn tussen 11.00 en 15.00 uur en met hoofd en handen ontbloot, is het verstandig om een vitamine D-supplement te nemen. Hierbij geldt dan het advies om een dagelijkse dosis van 10 µg aan te houden.



De Gezondheidsraad, ingesteld in 1902, is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement 'voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek' (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; Infrastructuur en Waterstaat; Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, en ontwikkelingen of trends signaleren die van belang zijn voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad zijn openbaar en worden als regel opgesteld door multidisciplinaire commissies van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen.

U kunt dit document downloaden van www.gezondheidsraad.nl.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:
Gezondheidsraad. Vitamine D en de preventie van COVID-19 en acute luchtweginfecties.
Den Haag: Gezondheidsraad, 2021; publicatienr. 2021/09.

Auteursrecht voorbehouden

