

**Factsheet Innovatieve Behandelingen Covid-19** Stavaza per 14-04-2021

<b>Onderwerp: Innovatieve Behandelingen Covid-19</b>	
<b>Kernboodschap</b>	<p>Het duurt nog enige tijd voordat een significant deel van de bevolking is ingeënt tegen corona. In de tussentijd doen we er nog steeds alles aan om behandelingen te vinden waarmee (vooral) onze kwetsbare mensen beter en sneller herstellen van een COVID-19 besmetting.</p> <p>Onze strategie daarbij is:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het mogelijk maken van onderzoek (21 miljoen in 2020, 35 miljoen in 2021)</li> <li>2. Het identificeren van kansrijke innovatieve behandelingen door een onafhankelijk Adviespanel</li> <li>3. Behandelingen verder helpen waar mogelijk (<i>bijv. € 10 miljoen voor inzamelen bloedplasma + nu 6,3 miljoen erbij voor de productie, distributie en het onderzoek naar plasmaproduct met antistoffen</i>) en</li> <li>4. Zorgen dat behandelingen zo snel mogelijk beschikbaar komen voor patiënten</li> </ol> <p>Wij geven dit een verdere impuls door:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Focus aan te brengen op prioritaire kansrijke behandelingen</li> <li>2. in te zetten op het versnellen van ontwikkelingen in het bedrijfsleven</li> <li>3. In te zetten op vervolgacties van ontdekkingen uit de eerste gesteunde onderzoeken</li> <li>4. Proactief voor te sorteren op inkoop/aanleggen van voorraden potentiële COVID-19 medicijnen.</li> </ol> <p>Langs deze lijnen werken samen met o.a. de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), ZonMw, topsector Life Sciences and Health (LSH – via Health Holland) en het Adviespanel Innovatieve Behandelingen aan het verbeteren van de behandeling van coronapatiënten.</p>
<b>Argumentatie</b>	<p><b>Adviespanel Innovatieve Behandelingen COVID-19</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het onafhankelijke Adviespanel Innovatieve Behandelingen COVID-19 bestaat uit 8 wetenschappers en klinici. Het panel geeft duiding aan (inter)nationale studies naar potentiële behandelingen</li> <li>- Het Adviespanel geeft aan dat onze focus moet liggen op de meest kansrijke behandelingen op dit moment – waarbij snelle beschikbaarheid voor de patiënt, met oog voor verschillende doelgroepen - van het grootste belang is.</li> <li>- Per casus wordt door het Adviespanel bezien wanneer en op welke manier de overheid kan helpen om een kansrijk middel zo spoedig mogelijk beschikbaar te krijgen voor patiënten in Nederland.</li> <li>-</li> <li>- <b>Aankoop antilichaambehandelingen</b></li> <li>- Er komt steeds meer zicht op nieuwe innovatieve behandelingen die specifiek zijn ontwikkeld tegen COVID-19. De eerste nieuwe type behandelingen zijn vooral antilichaamtherapieën.</li> <li>- Deze zullen volgens de leveranciers schaars zijn omdat de vraag groot is en ze complex zijn om te produceren.</li> <li>- Er is nu nog enige onzekerheid over de werkzaamheid en mogelijke toepassingsgebieden (preventie, profylaxe, behandeling). In de komende maanden worden de resultaten verwacht van grootschalige klinische studies.</li> <li>- Op basis van de huidige medisch-wetenschappelijke inzichten en informatie van betrokken fabrikanten, kunnen deze behandelingen mogelijk in specifieke, op zichzelf staande gevallen als profylaxe of als behandeling ingezet worden bij personen die blootgesteld zijn aan het virus, milde klachten hebben en een verhoogd risico hebben op een ernstig ziekteverloop.</li> <li>- Gelet op mogelijke schaarste, kopen we nu alvast een beperkte, afdoende hoeveelheid antilichaambehandelingen.</li> <li>- De gezamenlijke Europese inkoopprocedure (waaraan wij meedoen) voor aankoop van het antilichaamproduct van Roche is inmiddels rond. Roche verwacht gespreid te leveren in april, mei en juni. Momenteel wordt er gewerkt aan een specifiek landencontract en het beschikbaar maken van de middelen bij de zorgverlener. Er zijn op dit moment nog drie andere fabrikanten - Celltrion, <b>5.1.2e</b> en GSK - die een zelfde type antilichaambehandeling aanbieden. Met deze fabrikanten zijn er gesprekken over een eventuele (extra) aankoop van deze middelen via een nationale overeenkomst.</li> <li>- De formele EU-registratie en markttoelating via het EMA wordt over enkele maanden verwacht.</li> <li>- Om eerdere beschikbaarheid van de middelen mogelijk te maken, heeft het EMA een snellere, zogenaamde. artikel 5 lid 3-procedure in gang gezet. Hiermee kunnen zij een wetenschappelijke verklaring afgeven over de werkzaamheid en veiligheid van deze</li> </ul>

	<p>antilichamen, op basis van voorlopige onderzoeksgegevens.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op 26 februari jl. is een opinie van het EMA gepubliceerd, waarin een (voorlopig) positief oordeel wordt gegeven over de antilichaambehandeling (REGN-CoV2) van fabrikant Roche<sup>1</sup> en op 5 maart jl. is een positief oordeel gegeven over twee vergelijkbare COVID-19 antilichaambehandelingen (bamlanivimab monotherapie en bamlanibimab in combinatie met etesevimab) van fabrikant Eli Lilly<sup>2</sup>. Voor de antilichaambehandelingen van fabrikanten Celltrion en GSK wordt op een later moment een dergelijke voorlopige EMA opinie verwacht.</li> <li>- De formele beoordeling en registratie van de COVID-19 antilichaambehandelingen in Europa zal nog enige tijd op zich laten wachten. Dit betekent dat de antilichaamproducten voorlopig alleen als niet-geregistreerd medicijn beschikbaar kunnen worden gemaakt en ingezet. Het RIVM gaat deze middelen distribueren via een ministeriële ontheffing.</li> <li>- Met de relevante beroepsgroepen (medisch specialisten en huisartsen) is overleg over de behandel mogelijkheden en beschikbaarheid van de COVID-19 antilichaambehandelingen, zodat de producten op korte termijn ook daadwerkelijk – op individuele basis – kunnen worden ingezet voor de door hen geïdentificeerde hoog-risico patiëntengroepen. Medici zijn uiteraard leidend in deze keuze en stellen nu een behandeladvies voor deze producten op.</li> <li>- Zodra de medisch-wetenschappelijke inzichten en behandeladviezen dat toelaten, kunnen deze behandelingen dan snel ingezet worden in Nederland. Leveranciers geven aan dat de eerste leveringen van de middelen eind april zouden kunnen starten.</li> </ul> <p>-</p> <p><b>Dexamethason/corticosteroiden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dexamethason is een bestaande ontstekingsremmer (bijnierschors hormoon - corticosteroid) die wordt gebruikt bij patiënten met bijvoorbeeld ernstige astma of kanker. Het middel is ook voor de behandeling van COVID-19 geregistreerd.</li> <li>- Met dit middel zijn in verschillende studies goede resultaten geboekt. Voorraad is recent gecheckt en er wordt geen dreiging van een tekort voorzien.</li> <li>- Het Landelijk Coördinatiecentrum Geneesmiddelen (LCG) heeft samen met de commissie SWAB (die behandeladviezen opstelt voor COVID-19 medicatie) een behandeladvies uitgebracht en behandelaren en ziekenhuizen geïnformeerd.</li> </ul> <p><b>Plasma / immunoglobulines / Sanquin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VWS heeft aan Stichting Sanquin Bloedvoorziening de opdracht verstrekt om plasma van herstelde coronapatiënten in te zamelen. Hier droeg VWS €10 miljoen tot nu toe aan bij. Daar is (dd 13 nov 20) bijgekomen: <i>6,3 miljoen voor extra productie, distributie en het onderzoek naar plasmaproduct met antistoffen</i></li> <li>- Uit het door Stichting Sanquin verzamelde plasma (30.000 kilo) wordt immunoglobuline (een eiwit) gewonnen. Immunoglobulines spelen een belangrijke rol bij de afweer tegen infectieziekten. Een alliantie van internationale plasmageneesmiddelfabrikanten onderzoekt of een dergelijk geneesmiddel werkzaam en veilig bij de behandeling en preventie van COVID-19.</li> <li>- VWS is eigenaar van deze immunoglobulines. Een behandeling biedt naar verwachting 1 maand effect, daarna moet een nieuwe dosis worden gegeven.</li> <li>- Er is evenwel nog geen bewijs voor de werkzaamheid. Sanquin heeft als onderdeel van de opdracht van VWS een onafhankelijke werkgroep ingesteld om advies uit te brengen over de inzet van dit geneesmiddel. Deze werkgroep bestaat uit verschillende medische experts.</li> <li>- Het indicatiedocument dat is opgesteld door de werkgroep is beoordeeld door de wetenschappelijke commissies van de FMS. Dit om een breed gedragen consensus te creëren over de inzet van dit schaarse middel. Het document is alleen geaccordeerd door de Nederlandse Internisten Vereniging.</li> <li>- Observatiele studie:</li> <li>- Datavergaring over de werking en specifieke toepassing van intraveneus immunoglobuline (H-Ig) is essentieel om verdere toepassing te verfijnen en de patiënt beter te bedienen. VWS is voornemens om het uitvoeren van observationeel onderzoek met betrekking tot de toepassing van H-Ig bij patiënten volgens de indicatiestelling mogelijk te maken</li> <li>- Het CBG heeft beoordeeld dat het Nanogam COVIg product niet valt onder het registratiedossier van Nanogam. Dit betekent dat de eerder voorgenomen route van off-label gebruik niet mogelijk zou zijn. Hierop heeft MVWS besloten om een noodtoelating te verstrekken en Sanquin Plasma Products (SPP) een tijdelijke vrijstelling te geven om dit middel de komende 6 maanden in Nederland op de markt te brengen. Deze vrijstelling is op 2 maart jl.</li> </ul>
--	---

<sup>1</sup> [EMA issues advice on use of REGN-COV2 antibody combination \(casirivimab / imdevimab\) | European Medicines Agency \(europa.eu\)](#)

<sup>2</sup> [EMA issues advice on use of antibody combination \(bamlanivimab / etesevimab\) | European Medicines Agency \(europa.eu\)](#)

- gepubliceerd in de Staatscourant. De inzet van het middel buiten studieverband vindt plaats onder verantwoordelijkheid van de behandelend arts.
- VWS verstrekt de opdracht aan SPP om meer COVIg product te maken. Ook wordt de opdracht verstrekt om de distributie in te richten, in lijn met de indicatiestelling. Als laatste krijgt Sanquin de opdracht om een observationele studie in te richten om het gebruik van het product te monitoren.
  - Aan ZonMw is gevraagd om een wetenschappelijke begeleidingscommissie samen te stellen voor de observationele studie. Daarnaast is ZonMw gevraagd om de onderzoeken die worden aangeraden in de indicatiestelling vorm te geven. Het gaat dan in ieder geval om een dose finding study, en een gerandomiseerde effectiviteitsstudie.

#### **Plasma / convalescent plasma**

- Plasma van donoren die hersteld zijn van COVID-19 kan antilichamen bevatten tegen het coronavirus die kunnen helpen het virus te onderdrukken en de ontstekingsreactie te wijzigen.
- Er zijn internationaal onvoldoende wetenschappelijke gegevens voor of tegen het gebruik van COVID-19-herstelplasma voor de behandeling van COVID-19.
- Begin oktober is door Erasmus MC/ LUMC een studie gestart waarvoor zo'n 700 deelnemers uit heel Nederland worden gezocht, die maximaal 7 dagen ziek zijn. Zij moeten minsten 70 jaar oud zijn, of tussen de 50 en 69 jaar en daarnaast tot een risicogroep voor een ernstig verloop van covid19 behoren. De hypothese is dat toedienen van plasma kan voorkomen, dat de mensen ernstig ziek worden. Deze studie loopt in het ZonMw programma met VWS middelen (2,6 miljoen euro).

#### **BCG-vaccin**

- Het BCG-vaccin wordt primair ingezet tegen tuberculose. Het vaccin beschermt niet direct tegen het Coronavirus, maar er wordt onderzocht of het kan bijdragen aan een milder verloop van de ziekte en/of minder ernstige infectie. Achterliggend idee is dat het vaccin het immuunsysteem 'activeert' waardoor het beter werkt tegen het coronavirus.
- We hebben de Gezondheidsraad (GR) gevraagd te adviseren over het aanbieden van BCG-vaccinatie bij COVID-19. De GR heeft op 5 oktober een advies uitgebracht waarin zij aangeeft hier nu nog geen definitieve uitspraak over te kunnen doen en lopend onderzoek af te wachten.
- VWS heeft in juli 2020 onderzoekers van het UMC Utrecht en Radboudumc gevraagd om z.s.m. nader onderzoek te doen naar de veiligheid en de toepassing bij kwetsbare ouderen, op basis van de resultaten van eerdere studies.
- Voor de 1e fase van dit BCG-PRIME onderzoek heeft VWS 5 miljoen beschikbaar gesteld. De 1e fase loopt van augustus 2020 tot Q1 2021. De tweede fase wordt afhankelijk van de uitkomsten van fase 1 wel/niet gefinancierd (3,5 miljoen). Totaal dus 8,5 miljoen.
- Het onderzoek is opgezet door het UMC Utrecht en Radboudumc en wordt in een unieke samenwerking van 22 ziekenhuizen - waaronder de Nederlandse academische ziekenhuizen verenigd in de NFU, de Santeon topklinische ziekenhuizen en een aantal perifere ziekenhuizen en trombosediensten - uitgevoerd, waarbij wordt gekeken of het BCG-vaccin kwetsbare ouderen beter beschermt tegen een ernstige infectie met het Coronavirus.
- Op 18 januari jl. zijn de 1<sup>e</sup> (voorlopige) resultaten naar buiten gebracht: Het BCG-vaccin biedt kwetsbare ouderen **geen** bescherming tegen ziekteverschijnselen door COVID-19 (blijkt uit onderzoek onder 6132 kwetsbare patiënten van 60 jaar en ouder). In het BCG-PRIME onderzoek trad aangetoonde COVID-19-infectie in combinatie met ziekteverschijnselen even vaak op bij kwetsbare ouderen die placebo of BCG vaccinatie hadden gekregen. De studie gaat nog door om ook vast te stellen of de BCG vaccinatie de ernst van COVID-19 infectie beïnvloedt, of de gevoeligheid voor andere luchtweginfecties vermindert.
- VWS reactie op deze 1<sup>e</sup> resultaten:
  - Hoewel deze eerste resultaten teleurstellend zijn, levert dit onderzoek wel inzichten op die belangrijk zijn voor onderzoekers wereldwijd.
  - Ik begrijp van de onderzoekers dat zij het onderzoek voort willen zetten om vast te kunnen stellen of de BCG vaccinatie de ernst van COVID-19 infectie beïnvloedt, of de gevoeligheid voor andere luchtweginfecties vermindert.
  - Belangrijk voor Nederland is dat er door deze bijzondere samenwerking tussen de 20 ziekenhuizen binnen dit onderzoek een nieuwe infrastructuur voor onderzoek is ontstaan.
  - Waarmee er sneller en in groter samenwerkingsverband dan hiervoor mogelijk was, snel en efficiënt goed onderzoek kan worden uitgevoerd. Dit is niet alleen waardevol voor onderzoek dat tijdens deze pandemie snel resultaat moet opleveren, maar ook voor de toekomst van klinisch onderzoek in Nederland.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VWS heeft vorig jaar een voorraad BCG-vaccins uit Denemarken ingekocht. Deze voorraad wordt nu ingezet voor het onderzoek dat zojuist is beschreven.</li> </ul> <p><b>Remdesivir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remdesivir is één van de middelen waarmee Covid-19-patiënten worden behandeld.</li> <li>- Eind vorig jaar (november 2020) heeft de WHO een studie gepubliceerd waarna zij een negatief behandeladvies hebben gegeven. Onze lijn hierbij is: <i>Het negatief behandeladvies van de WHO is een belangrijk inzicht. Ik heb kennis genomen van het standpunt van de SWAB en de Federatie Medisch Specialisten Specialisten (in aanvulling op eerder advies van het Adviespanel) dat zij in het advies van de WHO geen reden zien om hun behandeladvies voor remdesivir bij te stellen, maar nog steeds aanleiding zien om remdesivir aan te merken als een behandeloptie bij COVID-19 patiënten op de verpleegafdeling (11-12-20). Het is aan artsen hoe geneesmiddelen worden gebruikt bij behandeling van patiënten. Het middel is door RIVM ingekocht en het is voor artsen en ziekenhuizen beschikbaar indien zij daar om verzoeken.</i></li> <li>- NL heeft meegedaan een Joint Procurement procedure van de EC (8 okt 20) met de fabrikant Gilead. Gilead is inmiddels geïnformeerd (dd 1-12-20) dat we voorlopig geen nieuwe Specific Contracts voor leveringen in 2021 zullen afsluiten. Er is nog voldoende voorraad.</li> </ul> <p><b>COVID-19 clinical trial network</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om ook private partijen die innovatieve behandelingen ontwikkelen meer te ondersteunen, helpen we mee aan de opzet van een clinical trial network. Het gaat dan om een infrastructuur waarbinnen snel en gecoördineerd klinische testen naar veiligheid en effectiviteit van behandelingen kunnen worden uitgevoerd in Nederland. Via de COVID-19 vervolprogrammering innovatieve behandelingen 2021 van ZonMw ondersteunen we als VWS de doorontwikkeling van deze infrastructuur en de opstart van samenwerkingsverbanden. Er wordt door ZonMw een gerichte uitvraag bij het veld gedaan naar het type structuur dat moet worden opgezet. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken hoe dit initiatief kan aansluiten bij Europese initiatieven op dit gebied. Deze voorbereidende activiteiten dragen bij aan het verbeteren van de relevantie, kwaliteit en uitvoering van covid-19 behandelstudies.</li> <li>- Behandelingen kunnen zo direct met elkaar worden vergeleken, patiënten kunnen effectiever worden verdeeld tussen de lopende klinische onderzoeken en beschikbaarheid kan worden bevorderd. Daarmee versterken we tevens onze infrastructuur voor therapieontwikkeling.</li> </ul>
<b>Politieke afspraken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Over de ontwikkelingen rondom de specifieke middelen voor behandeling van Covid-19-patiënten, wordt de Kamer regelmatig geïnformeerd over de stand van zaken.</li> </ul>
<b>Feiten &amp; cijfers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In 2020 heeft het kabinet 83 miljoen besteed aan COVID-19 breed onderzoek.</li> <li>- Onderdeel van dit budget is het COVID-19 onderzoeksprogramma 2020, dat wordt uitgevoerd door ZonMw. Binnen dat programma is ruim 15 miljoen besteed aan 11 studies specifiek gericht op (innovatieve) behandelingen.</li> <li>- Vanuit de Topsector Life, Sciences &amp; Health wordt via Health Holland ruim 6 miljoen besteed aan 12 PPS-projecten gericht op (innovatieve) behandelingen.</li> <li>- Voor de opdracht aan Sanquin om plasma van herstelde coronapatiënten in te zamelen heeft VWS €10 miljoen beschikbaar gesteld. Daar is (dd 13 nov) bijgekomen: 6,3 miljoen voor extra productie, distributie en het onderzoek naar plasmaproduct met antistoffen.</li> <li>- Voor 2021 is in totaal 73,5 miljoen beschikbaar voor project innovatieve behandelingen. Vanuit dit budget heeft ZonMw recent de opdracht gekregen voor een nieuw (vervolg) COVID-19 programma behandelingen met een budget van 35 miljoen.</li> </ul>
<b>Overig (zoals heikele punten en pers)</b>	<p><b>Ivermectine</b> (een anti-parasitair geneesmiddel)</p> <p>Over Ivermectine is veel te doen in de media. <i>Een belangenvereniging van artsen en verontruste burgers voert actie om ivermectine als behandeloptie geregistreerd te krijgen.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VWS heeft geen oordeel over dit standpunt omdat het een medisch-inhoudelijke kwestie betreft die goed op zijn plaats is bij de professionals.</li> </ul> <p>Op 12 januari heeft het Adviespanel gesproken over Ivermectine als mogelijke behandeloptie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vanuit biologisch oogpunt is het Adviespanel er op dit moment niet volledig van overtuigd dat ivermectine van toegevoegde waarde is omdat een hele hoge concentratie nodig is in de long om een effect te realiseren, en de vraag is of dat level wel kan worden bereikt.</li> <li>- Vanwege de maatschappelijke discussie is het advies dat er wel meer onderzoek naar moet gebeuren: bij voorkeur in REMAP-CAP verband. Deze internationale studie is van hoge kwaliteit en zou op relatief korte termijn tot resultaten kunnen leiden.</li> </ul> <p>- <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span> 5.1.2e <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span> van het REMAP-CAP onderzoek – heeft kort na de bespreking in het Adviespanel laten weten dat Ivermectine inderdaad meegenomen gaat worden in het lopende REMAP-CAP onderzoek.</p>

- Op dit moment is ivermectine ook niet opgenomen in de richtlijnen van de WHO, de Infectious Diseases Society of America (IDSA), als de NIH (National Institute of Health, de Amerikaanse RIVM). De SWAB wacht eerst af tot er voldoende gegevens over de effectiviteit en veiligheid van ivermectine uit grotere gerandomiseerde studies van goede kwaliteit beschikbaar komen. Zo kan er wetenschappelijk onderbouwd worden of dit middel (off-label) als profylaxe of behandeling van COVID-19 toegepast kan worden.

### Vitamine C, D

(lead voor beantwoording vragen over vitamines ihkv preventie ligt bij dirVGP)

Spoedadvies Gezondheidsraad mbt Vitamine D irt Corona

- De GR heeft op 3 maart een spoedadvies mbt vitamine D gepubliceerd. Vraagstelling was:
  - Wat is het effect van het dagelijkse of regelmatige preventieve gebruik van vitamine D supplementen op het risico op acute luchtweginfecties, inclusief COVID-19, en op het verloop ervan? Behoeft het bestaande vitamine D-suppletieadvies uit 2012 aanpassing en zo ja, hoe moet dit suppletieadvies eruit zien?
  - De GR heeft geconstateerd dat er op dit moment nog te weinig wetenschappelijk onderzoek van voldoende kwaliteit is om voor vitamine D in relatie tot COVID-19 een uitspraak te kunnen doen. Op basis van de huidige stand van de wetenschap ziet de GR geen aanleiding om het bestaande suppletieadvies aan te passen. Ook niet met het oog op de preventie van COVID-19. De GR heeft wel extra aandacht gevraagd voor het belang van vitamine D-supplementen voor mensen die afgelopen zomer weinig buiten en in de zon zijn geweest, en ook voor het opvolgen van het suppletieadvies voor mensen voor wie het al gold om dagelijks vitamine D te nemen.
  - Het Voedingscentrum heeft de informatie op hun website aangepast aan het GR-advies.
  - Bij nieuwe resultaten vanuit lopende onderzoeken, stelt de GR een nieuw advies op.

Vitamine C en D ter behandeling en preventie

- Er is regelmatig berichtgeving over de inzet van vitamine D en C ter preventie en behandeling van covid-19. Het Adviespanel is gevraagd om m.b.t. behandelingen de laatste stand van de wetenschap te duiden en aan te geven of VWS meer zou moeten doen op dit dossier. Het Adviespanel geeft aan dat Vitamine C gebruik op de IC al langer een discussiepunt is. Vitamine C is als arm opgenomen in de REMAP-CAP studie en deze resultaten moeten worden afgewacht. Er is tot op heden echter geen signaal dat het effectief is als onderdeel van behandeling.
- Over vitamine D benadrukt het Adviespanel het algemene belang van voldoende vitamine D. Er kan nadrukkelijker aandacht gevraagd worden voor de suppletie-adviezen voor risicogroepen. Dit signaal is binnen de huidige lockdown extra aangewezen, aangezien de winterperiode in combinatie met de lockdown een negatieve bijdrage kan leveren aan de vitamine D status. Voor vitamine D als behandeling is onvoldoende robuust bewijs. Resultaten van de enige RCT studie die is gepubliceerd laten geen effect zien. De studies met positieve resultaten zijn qua opzet en onderzoeksmethode (veelal observationeel onderzoek) onvoldoende in staat de vraag naar een causaal verband te beantwoorden. De verwachting is dat de RCT's die op dit moment lopen meer inzicht geven in dit vraagstuk. Resultaten worden dit jaar verwacht.

### Diversen

- In berichtgeving over een grootschalige studie onder leiding van de WHO worden voorlopige resultaten gemeld over **vier veelgebruikte antivirale middelen**. Het Adviespanel Innovatieve Behandelingen heeft het WHO-onderzoek voor ons gedeut. Het panel geeft aan dat de wetenschappelijke inzichten over antivirale middelen tegen COVID-19 zich snel ontwikkelen. Het Solidarity onderzoek laat nu zien dat de middelen **hydroxychloroquine**, **lopinavir** en **interferon** geen plaats hebben in de behandeling van COVID-19, en dat hydroxychloroquine en interferon eerder kwaad dan goed doen.
- Wat betreft **remdesivir** ligt dit genuanceerder en is duidelijk geworden dat de fase waarin remdesivir toegediend wordt een cruciale factor is in de werkzaamheid van het middel.
- De SWAB en de FMS staan op het standpunt dat zij in het advies van de WHO geen reden zien om hun behandeladvies voor remdesivir bij te stellen, maar nog steeds aanleiding zien om remdesivir aan te merken als een behandeloptie bij COVID-19 patiënten op de verpleegafdeling. De SWAB blijft het gebruik van remdesivir vooralsnog beschouwen als een optie in deze patiëntengroep (link: [https://swab.nl/nl/covid-19#to\\_8](https://swab.nl/nl/covid-19#to_8)). Het is aan artsen hoe geneesmiddelen worden gebruikt bij behandeling van patiënten.