



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

Programmadirectie COVID-19

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

5.1.2e

info@rivm.nl

memo

Onderbouwing aanvraag budgetten COVID-19  
programma's 2022

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

**Uw kenmerk**

**Behandeld door**

5.1.2e / 5.1.2e / 5.1.2e

Centrum Infectieziektebestrijding / Concerncontrol

**Kopie aan**

FEZ – beleidstoetsing en advies

**Bijlage(n)**

1

### Inleiding

Dit memo met de onderbouwing van de aanvraag van de budgetten voor de COVID-19 programma's voor 2022 van het RIVM is geschreven op verzoek van het Ministerie van VWS, Programmadirectie COVID-19. De onderbouwing zal worden gebruikt door de Programmadirectie COVID-19 om de budgetten in de augustus-besluitvorming van de begroting 2022 aan te vragen bij het Ministerie van Financiën.

Het memo is als volgt opgebouwd. Allereerst zal een samenvattend financieel overzicht worden gegeven van de budgetten van de COVID-19 programma's voor 2022. Vervolgens zal een korte onderbouwing per onderdeel worden gegeven, waarbij de nadruk ligt op hoe de onderdelen bijdragen aan het bereiken van de beleidsdoelstellingen. Tot slot wordt op verzoek van de Programmadirectie COVID-19 in de bijlage een uitgebreidere toelichting per thema per programma beschreven.

### Overzicht claim COVID-19 programma's begroting 2022

Vanaf het uitbreken van de COVID-19 pandemie vervult het RIVM een cruciale rol in de bestrijding van COVID-19. Hiervoor is in overleg met VWS een tweejarig programma opgesteld (Programma 19) waarin alle expertise in 18 verschillende thema's is gebundeld. Daarnaast is een COVID-19 vaccinatieprogramma opgesteld, dat doorloopt tot en met 2024. De programma's zijn opgesteld langs een aantal thema's die met elkaar samenhangen en een integraal geheel vormen. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de benodigde budgetten voor 2022.

Thema nr.	Titel opdracht	Budget 2022 (€)
<b>Programma 19</b>		
Covid-1	Epidemiologie en bestrijding	15.000.000
Covid-2	Virologie, immuniteit en bioinformatica	7.500.000
Covid-3	Vaccinontwikkeling (onderdeel COVID-19 vaccinatieprogramma)	-
Covid-4	Rioolwatersurveillance	15.000.000
Covid-5	COVID-19 Kennisintegratie	1.000.000
Covid-6	Deelname internationale initiatieven	1.000.000
Covid-7	Leefomgeving	2.500.000
Covid-8	Laboratorium Preparedness en response	4.500.000

Thema nr.	Titel opdracht	Budget 2022 (€)
Covid-9	Datakoppeling en beschikbaarheid	1.500.000
Covid-10	COVID-19 Evaluatie	2.500.000
Covid-11	Medische ondersteuning Caribisch Nederland	3.000.000
Covid-12	Calamiteitenbudget	5.000.000
Covid-13	Overlap laboratoriumwerkzaamheden	5.628.164
Covid-14	Gedrag	3.915.979
Covid-15	Gezondheidsimpact	2.714.150
Covid-16	Gezondheidszorgsysteem	1.313.800
Covid-17	Gezondheidseconomie	1.899.370
Covid-18	Beoordeling beschermende middelen	1.028.537
<b>Totaal Programma 19</b>		<b>75.000.000</b>
<b>COVID-19 Vaccinatieprogramma</b>		
A	CIMS	16.000.000
B	Communicatie	8.000.000
C	Programmamanagement	4.100.000
D/E/F	Inkoop, opslag, distributie vaccins en toedieningsmateriaal	22.000.000
H	Uitvoering & deskundigheidsbevordering	4.000.000
K	Bes/CAS	900.000
<b>Totaal COVID-19 Vaccinatieprogramma</b>		<b>55.000.000</b>
<b>Totaal COVID-19 programma's</b>		<b>130.000.000</b>

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk****Onderbouwing claim COVID-19 programma's begroting 2022**

Het RIVM heeft eind 2020 in samenwerking met VWS twee COVID-19 programma's opgezet. Een programma gericht op de bestrijding van COVID-19, o.a. door middel van coördinatie, onderzoek, monitoring, signalering t.b.v. beleidsadviezen (Programma 19) en het vaccineren van de Nederlandse bevolking tegen COVID-19 (het COVID-19 vaccinatieprogramma). Het betreft een integraal pakket waarin alle onderdelen die nodig zijn voor de bestrijding van COVID-19 samenkomen. Onderstaand wordt per programma aangegeven wat de belangrijkste doelstellingen zijn en hoe de programma's bijdragen aan het bereiken van de beleidsdoelstellingen.

**1. Programma 19 (€ 75,0 miljoen)**

Programma 19 is gericht op de bestrijding van COVID-19 door middel van (wetenschappelijk) onderzoek, monitoring, signalering en het rapporteren ten behoeve van beleidsadviezen in het gehele Koninkrijk (dus inclusief het Caribisch gebied). Het belangrijkste zichtbare resultaat van dit programma zijn de evidenced based OMT adviezen, periodieke technische briefings in de Tweede Kamer en de (wekelijkse) persmomenten op dinsdag en zaterdag om de samenleving te informeren over de ontwikkelingen van COVID-19 en de bestrijding. Zonder Programma 19 kan het OMT geen 'evidenced based' advies geven aan het Kabinet.

Programma 19 bestaat samengevat uit 3 grotere onderdelen:

- Epidemiologisch, immunologisch en virologisch onderzoek, monitoring, surveillance en een coördinerende rol
- Onderzoek gericht op impact op het gedrag, gezondheidseconomie en het zorgsysteem

- Randvoorwaarden om onderzoek mogelijk te maken (beschikbaarheid laboratoria, ontsluiting van data en datamanagement, beschikbaarheid en integratie van kennis etc.).

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

Producten die o.a. door het RIVM in 2022 worden opgeleverd zijn:

- OMT adviezen aan het Kabinet;
- de eerste voorlopige resultaten van de vaccineffectiviteitsstudie (VASCO studie-welke doelgroepen werkt het vaccin beter/slechter);
- continuering van de monitoring van surveillancelijfers;
- ontwikkeling en onderhouden van modellering van scenario's;
- continuering van de kiemsurveillance en uitbraakonderzoek t.b.v. vroegsignalering;
- rioolwatersurveillance t.b.v. vroegsignalering;
- kennisintegratie d.m.v. literatuurreviews;
- deelname aan internationale initiatieven t.b.v. kennisuitwisseling en afstemming;
- inzicht verkrijgen in relatie COVID-19 en veehouderij en binnen- en buitenmilieu;
- het uitvoeren van de nationale en internationale (WHO) referentietaak;
- ondersteuning van het Caribisch gebied, continuering en kwaliteitsbewaking van labprocessen;
- het in kaart brengen van gedragsveranderingen n.a.v. de maatregelen en interventies;
- de impact op de volksgezondheid en op het zorgsysteem;
- het maken van een gezondheid economische evaluatie t.b.v. korte en lange termijngevolgen van de pandemie;
- en de kwaliteitstoetsing van beschermende middelen.

Omdat Programma 19 vrijwel zeker aan verandering onderhevig zal zijn, is flexibiliteit gewenst en is gebudgetteerd op hoofdlijnen en op basis van de ervaringen met het uitvoeren van COVID-19 activiteiten in 2020 en de uitvoering van het Programma in 2021. Om het programma te kunnen uitvoeren is vanaf het uitbreken van de COVID-19 pandemie extra personeel aangetrokken (benodigde hoeveelheid voor gehele periode is naar schatting 270 FTE extra), zijn extra laboratoria ingericht en zijn er ook voor 2022 al verplichtingen aangegaan met leveranciers. Het totaal gevraagde budget is ingeschat op €75 miljoen voor 2022 (in lijn met het toegekende 2021 budget).

## 2. COVID-19 Vaccinatieprogramma (€ 55,0 miljoen)

In het kader van de bestrijding van COVID-19 is vaccineren het meest effectief gebleken. In januari 2021 is de eerste vaccinatie tegen COVID-19 gezet, sindsdien is het vaccinatieprogramma opgeschaald en worden er meer dan 1 miljoen prikken per week toegediend. De begroting van €55 miljoen is gebaseerd op de huidige inzichten. Dit betekent dat de definitieve verdeling over de onderdelen de komende periode nog kan wijzigen. Ook kunnen zich wijzigingen in de vaccinatiestrategie voordoen die van invloed kunnen zijn op het totaal gevraagde budget (bijv. aanpassen frequentie vaccineren, aanpassing definitie doelgroepen). In 2021 is een aangepaste offerte van €102.993.000 verstuurd geldend voor het jaar 2021. Binnen de reguliere budgetten van het RIVM is er geen ruimte voor deze taken. Zonder het gevraagde budget zal het huidige beleid dus niet uitgevoerd kunnen worden en komt het vaccineren tot stilstand.

**Bijlage 1: Beschrijving COVID-19 programma's per thema**  
(op verzoek van de Programmadirectie COVID-19)

**Datum**  
29 juni 2021

**Programma 19**

**Ons kenmerk**

**Thema 1: Epidemiologie en bestrijding**

*Doel: Advisering t.a.v. beleid op basis van epidemiologie, coördinatie bestrijding*  
*Relevant voor: Coördinatie bestrijding COVID-19, onderzoeken t.b.v. evidenced based advies (OMT)*

De coördinatie van en het adequaat reageren op incidenten en uitbraken, en de daarvoor benodigde kennisvergaring ten behoeve van landelijk beleid is een van de kerntaken van het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb). De uitvoering van deze taken is vastgelegd in een reeds bestaande responsstructuur voor infectieziektenrisico's. Tijdens de huidige COVID-19-pandemie zijn zowel de reguliere als ook de responstaken fors opgeschaald. Daarnaast heeft het CIb ook een regierol in de bestrijding, waarbij de expertise van externe partijen ook wordt ingezet en data wordt uitgewisseld (b.v. Stichting NICE).

Om snel en adequaat te reageren op de grote verscheidenheid aan (beleids)vragen en acute ontwikkelingen wordt er gewerkt middels taskforces met dedicated teams. Door het op- en afschalen van deze taskforces kan er een optimale, flexibele invulling gegeven worden aan de (telkens veranderende) responstaken. De taskforces houden zich vooral bezig met het opstellen van richtlijnen en handleidingen, beleidsadviezen voor ministeries, beantwoording van beleids- en Kamervragen, input voor Kamerbrieven, literatuurstudies, input voor richtlijnen van ketenpartners, advisering over communicatie, onderbouwingen en achtergronden voor (nieuw) beleid, deelname aan werkgroepen, duiding van actuele ontwikkelingen en onderzoeksresultaten, beoordelen van internationale richtlijnen en rapportages van o.a. WHO, ECDC en HSC, en deelname aan internationale bijeenkomsten.

Een andere kerntaak van het CIb is waarborgen dat epidemiologische informatie en expertise optimaal wordt ingezet om bestrijding en beleid te ondersteunen. Voor COVID-19 is een surveillanestructuur opgezet om de epidemiologische situatie in Nederland zo compleet en snel mogelijk in kaart te brengen. Op basis van surveillancedata worden berekeningen van o.a. het reproductiegetal  $R_t$  en het aantal besmettelijke personen gemaakt, prognoses voor IC- en ziekenhuisopnames opgesteld, de effectiviteit van voorgestelde bestrijdingsmaatregelen ingeschat, en de effectiviteit van genomen maatregelen geëvalueerd. Epidemiologisch onderzoek wordt geïnitieerd en uitgevoerd om inzicht te verdiepen in (determinanten van) transmissie en om de effectiviteit van interventies en vaccinaties te evalueren (o.a. Pienter Corona, VASCO, FFX studie). Hiervoor worden surveillancedata gekoppeld met o.a. CBS-microdata; verder worden dit soort studies vaak in nauwe samenwerking met universiteiten of andere direct betrokken partijen binnen de zorg uitgevoerd.

**Thema 2: Virologie, immuniteit en bioinformatica**

Versie: 1.0

Status: Definitief

Pagina 4 van 13

**Doel:**

- *Vroegsignalering en monitoring SARS-CoV-2 varianten t.b.v. adequate response*
- *Volgen en begrijpen van de immuunrespons na vaccinatie*

*Relevant voor: vroegsignalering en monitoring varianten, meten immuunrespons na vaccinatie in verschillende doelgroepen.*

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

Centraal voor dit themadeel staat de opbouw, de kwaliteit en de duur van immuniteit tegen het nieuwe coronavirus, SARS-Cov-2. Het onderzoek binnen dit thema richt zich op het aantonen en monitoren van humorale en cellulaire immuniteit over alle leeftijden van de Nederlandse bevolking en specifieke risicogroepen. Dit is relevant voor het meten van de immuunrespons na vaccinatie en infectie in verschillende doelgroepen om te bepalen hoe goed de verschillende vaccins werken.

Daarnaast wordt binnen dit thema de kiemsurveillance en sequentie diagnostiek (in geval van uitbraak bij vaccinatie) en de coördinatie van bijhorend netwerk uitgevoerd. Hierbij worden varianten tijdig opgespoord en gemonitord ten behoeve van adequate klinische en public health respons. Duiding vindt plaats op basis van fylogenetische analyse, peer reviewed literatuur, expertise en, indien aangewezen, laboratoriumexperimenten zoals fenotypering in celkweeksystemen. Voor het pre-processing en analyseren van de gegenereerde Next Genome Sequencing data worden bioinformatica tools en technieken ingezet.

**Thema 4: Rioolwatersurveillance**

*Doel: Inzet van rioolwatersurveillance als vroegsignalering*

*Relevant voor: vroegsignalering en monitoring van COVID-19*

Surveillance van riolwater speelt een belangrijke rol spelen in de vroegsignalering van COVID-19. Daarom worden sinds een aantal maanden structureel alle riolwaterzuiveringsinstallaties bemonsterd en getest op de aanwezigheid van het nieuwe coronavirus. De monsters worden gekwantificeerd, getypeerd en de data over de bevindingen wordt ontsloten via het Corona Dashboard van de Rijksoverheid. Tevens wordt afvalwater op risicovolle locaties bemonsterd om virusverspreiding verder in kaart te brengen, en validatiestudies worden uitgevoerd ten behoeve van steeds betere duiding van de uitkomsten van de afvalwatersurveillance en modelering. Dit programma wordt uitgevoerd in samenwerking met diverse centra binnen I&V, M&V en V&Z, en extern de waterschappen, de hoogheemraadschappen, de riolwaterzuiveringsbedrijven, waterlaboratoria en waterbedrijven, en koepelorganisaties.

**Thema 5: Kennisintegratie**

*Doel: Literatuur/kennisonderzoek ter ondersteuning van optimale advisering*

*Relevant voor: onderbouwing van advisering (o.a. voor OMT)*

Het thema "Kennisintegratie" beoogt het samenbrengen van wetenschappelijke kennis en data, met als doel om deze informatie beschikbaar te maken voor advisering, beleid en uitvoering. Thema's voor kennisintegratie zijn alle inhoudelijke aspecten van het virus, t.b.v. de activiteiten van de gedragsunit en preventie, zorg en brede maatschappelijke vraagstukken.

**Thema 6: Deelname aan internationale initiatieven**

*Doel: Brengen/halen van kennis uit buitenland, internationale samenwerkingen faciliteren*

*Relevant voor: internationale kennisuitwisseling en afstemming t.b.v. de bestrijding van COVID-19*

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

Een goede aansluiting van de Nederlandse bestrijding van COVID-19 op Europese initiatieven is van groot belang. Doordat we weten hoe de situatie zich elders ontwikkelt en welke maatregelen om ons heen worden genomen, kunnen we hierop anticiperen, onze bijdrage leveren en een positie en stem hebben in het internationale veld van de bestrijding van COVID-19. Ook het doen van COVID-19 onderzoek en kennisuitwisseling in internationale context is van groot belang omdat het werk verdeeld kan worden en we kunnen leren van de nieuwe inzichten van elkaar (PANDEM-2, I-MOVE COVID). Internationale samenwerking versterkt onze kennis(basis) en draagt bij aan de kwaliteit van (inter)nationaal beleid en internationale coördinatie. Daarnaast is internationale samenwerking noodzakelijk om te kunnen voldoen aan Europese verplichtingen. Het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) werkt samen met zusterinstituten, supranationale en intergouvernementele organisaties, Europese agentschappen, etc. en zorgt voor de Nederlandse inbreng in internationale netwerken. Meerdere onderdelen binnen dit thema omvatten internationale activiteiten, zoals het monitoren van inhoudelijke ontwikkelingen, afstemming met internationale partners, etc. die zoveel mogelijk worden uitgevoerd in het kader van die inhoudelijke projecten.

**Thema 7: Omgevingsfactoren**

*Doel: Inzicht in effect van de leefomgeving op de ernst van het verloop van COVID-19*

*Relevant voor: advisering maatregelen COVID-19 m.b.t. leefomgeving*

Veel pathogenen worden sterk beïnvloed door klimaatfactoren. Deze klimaatgevoeligheid is ook geobserveerd in virussen die respiratoire infecties veroorzaken, zoals verschillende humane coronavirussen. Het lijkt mogelijk dat klimaatfactoren ook van invloed zijn op de transmissie van SARS-CoV-2. Om verbanden tussen luchtverontreiniging en COVID-19 vast te kunnen stellen en om de effecten van lange en korte termijn blootstelling uit elkaar te kunnen halen, is een combinatie van verschillende onderzoeksopzetten noodzakelijk (LUVO onderzoek). Daarbij moeten, naast luchtverontreiniging, ook belangrijke factoren die een rol hebben bij COVID-19 (zoals mens-mens overdracht en gebeurtenissen zoals carnaval) meegenomen worden. Een ander belangrijk aspect dat bijdraagt aan de complexiteit en waarin wordt voorzien in dit onderzoek is de koppeling van data aan patiënten zodat op individueel niveau de relatie met (bronnen van) luchtverontreiniging gelegd kan worden.

Daarnaast is dit thema aandacht voor het verfijnen en uitbreiden van het blootstellingsmodel voor SARS-CoV-2 via aerosolen in geventileerde binnenruimtes door het meenemen van omgevingsfactoren (ventilatie, luchtvochtigheid en temperatuur) op basis van informatie uit de literatuur.

De huidige COVID-19 pandemie heeft niet alleen de kwetsbaarheid van mens en maatschappij blootgelegd voor infectieziekten, maar ook bevestigd dat nieuwe, onbekende infectieziekten onverwacht kunnen overspringen van dier op mens. In dit thema zal daarom ook bekeken worden welke ecologische omstandigheden in

Nederland "spillover" kunnen veroorzaken van een zoonose uit wildlife, waarbij mens-tot-mens transmissie mogelijk is.

**Datum**  
29 juni 2021

### **Thema 8: laboratorium preparedness en respons**

*Doel: Garanderen van laboratorium preparedness en response*

*Relevant voor: adviseren, opschalen en voorbereiden op verschillende scenario's van pandemie (inclusief kwaliteitscontroles en validatie)*

**Ons kenmerk**

Een tijdige en accurate diagnose van ziektegevallen is één van de pijlers van de klinische en public health respons bij uitbraken van infectieziekten. Vanwege de cruciale rol die het laboratorium heeft in preparedness en response op een uitbraak van infectieziekten is het "laboratorium" opgenomen als één van de acht core-capaciteiten van de International Health Regulations (IHR-2005). Dit vraagt om een multidisciplinaire, nationale en grensoverschrijdende aanpak. Taken voor SARS-CoV-2 omvatten o.a. opschalen van laboratorium en taken, uitvoering/ondersteuning uitbraakonderzoek, toetsing van bekwaamheid (EQA) van externe laboratoria, met daarbij ondersteuning en scholing, bijhouden biobank, participatie in landelijke overlegstructuren, uitvoering rol als nationaal en WHO referentie lab.

### **Thema 9: Datakoppeling en beschikbaarheid**

*Doel: Opzetten, borgen en onderhouden datakoppeling*

*Relevant voor: het ontsluiten van data van relevante partijen t.b.v. o.a. monitoring en registratie infecties, vaccinaties en Bron en Contactopsporing*

Data uit verschillende bronnen wordt gekoppeld ten behoeve van het zo optimaal mogelijk modelleren van de epidemie en om analyses uit te voeren voor relevant beleidsadvies. Het thema Datakoppelingen en beschikbaarheid richt zich op versneld inrichten van de datagovernance in brede zin van het woord (o.a. identificatie van risico-analyse, waarborgen van privacy, waarborgen kwaliteit van data, borgen eigenaarschap van data, rechtmatigheid van data, borgen data architectuur, realiseren technische koppelingen etc.). Datakoppelingen tussen RIVM LIMS en CoronIT worden gerealiseerd voor labdata, evenals datakoppelingen tussen CIMS en CoronIT worden gerealiseerd voor vaccinatiedata.

### **Thema 10: Evaluatie**

*Doel: Vasthouden en borgen informatie ten behoeve van externe evaluaties, nationaal archief en WOB*

*Relevant voor: verzoek externe evaluaties, nationaal archief en WOB verzoek*

Binnen dit thema valt het project COVID-19 Archiveren, Reconstrueren, Vertellen, voorbereiden op Evalueren (C-ARVE). Het hoofddoel is alle informatie beschikbaar binnen RIVM over acteren RIVM aangaande de uitbraak, verspreiding en beheersing van het nieuwe coronavirus, en de COVID-19 pandemie te bundelen, te ordenen en te reconstrueren (wie deed wat wanneer en waarom). Dit is ook nodig ter voorbereiding op externe evaluaties. C-ARVE zorgt ook voor het uitvoeren van WOB-verzoeken.

**Thema 11: Medische ondersteuning Caribisch gebied**

*Doel: Structurele versterking van beleid en uitvoering i.h.k.v. COVID-19 bestrijding van de BES en CAS eilanden*

*Relevant voor: indammen en beheersbaar maken van epidemie op BES/CAS eilanden*

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

Sinds 2015 is er voor Caribisch Nederland sprake van een onderlinge Regeling IHR onder het Koninkrijkstatuut (Staatscourant 13 juli 2015), waarin de vier regeringen zich verplichten met elkaar samen te werken op het gebied van de implementatie van de Internationale gezondheidsregeling en het verder ontwikkelen van hun capaciteiten in deze, opdat zij in onderlinge samenwerking in staat zijn een solide bestrijding van een "public health emergency of international concern" te realiseren. Vanuit het RIVM worden BES/CAS eilanden ondersteund door experts vanuit de epidemiologie, de entomologie, het laboratorium en de infectieziektebestrijding. Indien de ontwikkelingen van dien aard zijn dat er wetenschappelijk advies moet worden gegeven over bestrijdingsstrategieën zal er opgeschaald worden en een OMT-Carib plaatsvinden, zodat de bestuurders geadviseerd kunnen worden.

Dat de personele infrastructuur op de eilanden tekortschiet was uit eerdere analyses bekend maar dit probleem is door de COVID-19 epidemie extra duidelijk geworden. Middels korte uitzendingen van artsen en sociaal verpleegkundigen (door of via het RIVM) worden de public health teams ter plaatse versterkt met kennis en capaciteit. Behalve personele kosten vraagt dit ook vergoedingen van huisvesting, en transport. Ten behoeve van snelle en betrouwbare diagnostiek, noodzakelijk voor een efficiënte bestrijding is in 2020 is de laboratoriumcapaciteit op Caribisch Nederland en op Sint Maarten versterkt met moleculaire technieken.

**Thema 12: Calamiteiten**

*Doel: t.b.v. onvoorziene calamiteitskosten die niet onder een van de thema's vallen*

*Relevant voor: COVID-19 calamiteiten*

COVID-19 is een dynamisch en vooralsnog lastig voorspelbaar virus gebleken. De opdrachtgever verwacht dat het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) bij calamiteiten en incidenten de regie neemt en de bestrijding coördineert. Dit vergt flexibiliteit in de inzet van capaciteit en geld. In programma 19 zijn een 18-tal onderdelen gedefinieerd. Dit is het onderdeel waar alle onverwachte zaken in terecht komen die niet in de 17 andere onderdelen kunnen worden ondergebracht.

**Thema 13: Overlap labwerkzaamheden**

*Doel: Continuïteit humane diagnostiek*

*Relevant voor: het waarborgen van continuïteit kritieke processen tijdens verhuizing van het RIVM naar de nieuwe huisvesting eind 2022*

De coronapandemie heeft duidelijk gemaakt dat het van levensbelang is dat RIVM/CIb te allen tijde een respons kan bieden. Behalve voor corona zijn er binnen RIVM/CIb meer kritische processen geïdentificeerd waarbij continuïteit gewaarborgd moet blijven. Voor deze processen wordt gebruik gemaakt van dezelfde apparatuur en kunnen (afhankelijk van het seizoen) niet of zeer moeilijk onderbroken worden. Om te voorkomen dat COVID-19 labwerkzaamheden stokken wordt een periode van overlap aangebracht in het verhuisproces tussen de oude en de nieuwe locatie van het RIVM. Hiermee is continuïteit van werkzaamheden verzekerd. Daarnaast is het

belangrijk dat rekening moet worden gehouden met het feit dat deze kritische processen ook geaccrediteerd zijn conform de norm NEN-EN-ISO 15189.

**Datum**  
29 juni 2021

**Ons kenmerk**

#### **Thema 14: Gedrag**

*Doel: Zichtbaar maken en duiding geven aan hoe Nederlanders omgaan met de corona maatregelen.*

*Relevant voor: Beleid en communicatie voeden met gedragsinzichten, teneinde effectiviteit van maatregelen zo groot mogelijk te maken. Leren voor een volgende pandemie.*

Bij het effectief bestrijden van de pandemie, is gedrag een cruciaal element gebleken. Ook in de endemische fase blijft gedrag belangrijk om het virus in de gaten te houden (testen), de kans op introducties en verspreiding van VOCs te beperken (bv. hygiëne, afstand houden), en de vaccinatiebereidheid te monitoren en te ondersteunen.

De Corona Gedragsunit heeft in 2020 en 2021 gedrag, draagvlak, welzijn en vertrouwen van de Nederlandse bevolking gevolgd en hierover hoogfrequent informatie verschaft voor beleid en communicatie. Ook in de endemische fase zal zicht gehouden moeten worden op gedrag, zij het op een minder intensieve manier. Ook herstel van negatieve effecten van de pandemie en behoud van positieve effecten dient gevolgd te worden, in o.a. bestaande monitoringinstrumenten.

De gedragsunit zal daarom ook in 2022 in samenspraak met andere thema's in het COVID-19 programma blijven bijdragen aan monitoring. Ook zal veel energie gestoken worden in het delen van onze opgedane kennis met beleid, uitvoerende partijen en wetenschap. Als onderdeel daarvan dienen uit de verzamelde data beleidsmatige en wetenschappelijke lessen over deze pandemie getrokken te worden, om een volgende keer beter beslagen ten ijs te komen. De kwaliteit van het werk zal internationaal getoetst worden en er worden internationale lessen meegenomen. Hiervoor zal een traject van verdiepende analyses en wetenschappelijke publicaties opgezet en uitgevoerd worden. In 2022 worden de eerste lessen rond inhoud, methode en samenwerking gepresenteerd in een eindrapport "Gedragswetenschappen en Pandemiebestrijding 2.0". Ook in de jaren daarna zal een dergelijke rapportage worden opgeleverd, naast de wetenschappelijke publicaties op thema's.

#### **Thema 15: Impact op gezondheid**

*Doel: Cijfermatige onderbouwing gezondheidseffecten*

*Relevant voor: inzicht in de impact op gezondheid waarbij negatieve effecten kunnen worden voorkomen*

De coronapandemie heeft een ongekende impact op onze maatschappij. Naast de directe gevolgen van COVID-19 op onze gezondheid zijn er ook indirecte gevolgen. Het leveren van de reguliere zorg is onder druk komen te staan en de coronamaatregelen hebben onze leefstijl en mentale gezondheid sterk beïnvloed. In 2021 en 2022 wordt vervolg gegeven aan het verzoek van VWS om verschillende ontwikkelingen en de effecten in kaart te brengen via o.a. de RIVM Corona Gedragsunit, de coronainclusieve VTV en het Onderzoek indirecte effecten Covid-19 op zorg en gezondheid. We benutten verschillende databronnen om te komen tot een integraal beeld van de impact van corona op gezondheid in de algemene

bevolking. We benutten longitudinale cohorten, verrijkt met gegevens van het CBS, om beter inzicht te krijgen in factoren die de impact van corona beïnvloeden, ook op de langere termijn, en op de vaccinatierespons van ouderen

**Datum**

29 juni 2021

We focussen ook op verschillende subgroepen en onderzoeken de belangrijkste effecten binnen deze groepen (impact op ouderen, mentaal welbevinden jongeren, werkende bevolking). In 2022 geven we vervolg aan de analyses in twee grootschalige longitudinale databestanden: de RIVM Corona Gedragsunit vragenlijsten en het Lifelines COVID onderzoek. Tevens geeft deze opdracht invulling aan de extra ondersteuning van RIVM aan GGD'en en GOR organisaties bij psychosociale hulpverlening bij de gevolgen van de coronacrisis in 2021 en 2022. Hiermee worden inzichten verkregen die bij het nemen van maatregelen (in deze pandemie of daaropvolgende) gebruikt kunnen worden om negatieve effecten zoveel als mogelijk te voorkomen.

**Ons kenmerk**

De benodigde data die nodig zijn kunnen alleen nu opgehaald worden en niet zoveel tijd nadat de situatie zich heeft voorgedaan (levert anders incompleet/onbetrouwbaar beeld).

### **Thema 16: Impact op het zorgsysteem**

*Doel: Impact van COVID-19 op de zorg meten*

*Relevant voor: inzicht verkrijgen op de impact van de pandemie op het zorgsysteem, hoe deze impact bij een volgende crisis beperkt kan worden, en hoe innovatieve methodes structureel geïmplementeerd kunnen worden. Daarnaast relevant voor herziening kader stockpile medicine (opslag medicatie en middelen).*

Binnen dit thema wordt de impact van COVID-19 op het zorgsysteem onderzocht. Naast de behandeling van de COVID-patiënten (dit wordt elders geadresseerd), betreft dit de niet verleende of uitgestelde zorg aan andere patiënten, en de zorg die vermeden is door de patiënten zelf. Het is belangrijk om deze impact goed in kaart te hebben om zo de reguliere zorg zo snel mogelijk weer naar tenminste het oude niveau te brengen. Daarnaast werd het zorgsysteem gedwongen om door de maatregelen en gevolgen van de epidemie innovatief te zijn. Heeft deze crisis bijvoorbeeld geleid tot versnelde acceptatie van inzet van digitale hulpmiddelen in de zorg ('e-health', bijvoorbeeld digitale consulten, digitale systemen voor zelfmonitoring van patiënten en het gebruik van apps en informatieve websites), werkt dit ook en kan dit in toekomst systematischer ingezet worden? De doorstroom van patiënten in de acute zorg wordt modelmatig bestudeerd zodat inzicht wordt verkregen in de wachttijden, behandel tijden en knelpunten in de zorgverlening zodat hiervoor beleidsscenario's ontwikkeld kunnen worden. De robuustheid van westerse zorgsystemen wordt onderzocht door een inventarisatie van de maatregelen en respons op de COVID-19 pandemie in meerdere westerse landen te maken, en de 'early lessons learned' van deze westerse landen te vergelijken met die in Nederland. En er wordt onderzocht in hoeverre de initiatieven die zijn genomen n.a.v. het Nationaal Preventie Akkoord beïnvloedt zijn door de Covid pandemie.

Tijdens de eerste golf was er internationale schaarste van persoonlijke beschermingsmiddelen, medische hulpmiddelen en geneesmiddelen. Deze zijn cruciaal voor de zorg. De vraag is of het beleid omtrent zogenaamde "stockpile medicines" moet worden herzien; welke producten komen in aanmerking om in een nationale voorraad te worden opgenomen en wat zijn daarbij de randvoorwaarden. Hiermee wordt inzicht verkregen die ons in eventueel vervolg van deze pandemie

of in toekomstige situaties kan helpen betere keuzes te maken die het zorgsysteem kunnen ontlasten. Zie ook data argument bij 15. Daarbij wordt onderzocht of het meldingssysteem voor verdachte medische producten op orde is en in welke mate therapeutische middelen die in verband zijn gebracht met corona terug te vinden zijn in rioolwater.

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

### **Thema 17: Gezondheidseconomie**

*Doel: Kennis economische gevolgen van COVID-19 en maatregelen*

*Relevant voor: opstellen van integraal besluitvormingskader, inzicht in economische impact en effecten voor de gezondheidszorg, Nederlandse economie, en gezondheidsverschillen*

Gezondheidseconomie gaat over welvaart en het maken van optimale keuzes bij schaarste. Welvaart wordt breed ingevuld en omvat naast economische groei (of krimp) ook gezondheid en kwaliteit van leven. In het thema gezondheidseconomie wordt bestaande kennis en informatie uit andere projecten samengebracht en verenigd met nieuwe kennis en inzichten, met als doel op een hoger abstractie-niveau en iets verder van de dagelijkse praktijk een geïntegreerd besluitvormingskader te ontwikkelen. In het eerste jaar worden alle inzichten op deelonderwerpen verzameld en worden de lijnen uitgezet voor de verdiepende en integrerende analyses in het tweede jaar. Aan het einde van jaar 2 hebben we dan een gedegen inzicht in de korte en lange termijn gevolgen van de Coronapandemie en staat er een robuust integraal besluitvormingskader dat ingezet kan worden op het moment dat een nieuwe crisis zich aandient.

Deze evaluatie omvat o.a. de volgende onderdelen: vergelijkingsscenario's, gezondheidseffecten, effecten voor de gezondheidszorg, de Nederlandse economie (inclusief schoolprestaties) en gezondheidsverschillen. Ook wordt onderzocht hoe al deze onderdelen ten opzichte van elkaar beoordeeld en gewaardeerd moeten worden. Dit is belangrijk voor integrale besluitvorming waarin alle aspecten worden meegewogen.

### **Thema 18: Beoordeling beschermende middelen**

*Doel: Advisering over de juiste beschermingsmiddelen*

*Relevant voor: kennisopbouw voor risicoschatting van laag- en hoog-risicoproducten*

Op verzoek van VWS wordt in dit project wordt gesignaleerd over de veiligheid van toegevoegde chemische stoffen in niet-medische mondkapjes. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar desinfectiemiddelen en methoden. Als gevolg van de pandemie worden desinfectiemiddelen meer en anders gebruikt. Een inventarisatie van middelen en gebruik zal worden gemaakt om te evalueren of beoordelingsmethodieken herzien moeten worden. Er wordt samengewerkt met de OECD.

Ook is in dit project de nazorg van de teststraat beschermingsmiddelen ondergebracht. RIVM heeft in 2020 de kwaliteit van beschermingsmiddelen bestemd voor de zorg beoordeeld. Opschaling blijft optioneel en de eerder verkregen resultaten worden gerapporteerd. De ervaring opgedaan met de teststraat wordt ingezet om het gebruik van beschermingsmiddelen buiten de crisis te onderzoeken. Hoe worden zaken als kwaliteit en goed gebruik geborgd en hoe is de naleving daarvan? Kennisopbouw is nodig voor risicoschatting van het op grote schaal

gebruiken van laag-risico producten, naast de aandacht voor hoog-risico producten in de reguliere programma's. Ten slotte is er aandacht voor duurzaamheid en beschikbaarheid van beschermingsmiddelen. Het doel daarvan is om te leren over de plaats die duurzaamheid (klimaat, materiaalgebruik en zwerfafval) kan innemen in het ontwerp van product te midden van de eisen aan functionaliteit en veiligheid.

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

### **COVID-19 Vaccinatieprogramma**

#### **Thema A, CIMS – De ICT organisatie, de registratie en datavoorziening rondom de vaccinatiecampagne COVID-19**

Om de vaccinaties te kunnen registreren is er een registratiesysteem ontwikkeld (CIMS), welke ook de juiste informatie ontsluit voor de digital green certificate. De vaccinaties worden landelijk geregistreerd vanwege het kunnen bestrijden van de pandemie middels bijv. vaccinatiegraadrapportages.

De organisatie rondom de vaccinregistratie loopt in 2022 door. Ook AVG-gerelateerde werkzaamheden blijven een rol spelen. CIMS is in 2021 begonnen en onderdelen als beheer en technische aanpassingen zullen ook in 2022 gecontinueerd worden. Continu beheer en onderhoud van de bestaande ICT organisatie is nodig om het systeem 'in de lucht' te houden, met vaste lasten voor personeel, materiaal en licenties tot gevolg. Ook moet met eventuele aanpassingen en doorontwikkeling van decentrale registratiesystemen en het landelijke systeem CIMS rekening worden gehouden.

#### **Thema B, Communicatie – RIVM verzorgt de oproepen van burgers en zorgt voor de informatievoorziening voor burgers en professionals**

De regiokantoren van DVP, het callcenter voor professionals en de experts van verschillende kennisgebieden van het RIVM dragen zorg dat belanghebbenden en burgers tijdig van de juiste informatie worden voorzien.

De verschillende doelgroepen ontvangen allen een uitnodigingbrief, die telkens aangepast is aan de laatste inzichten m.b.t. de vaccinaties. Deze uitnodigingsbrieven worden gedrukt en gefrankeerd verstuurd per doelgroep. Om de deskundigen van de juiste informatie te voorzien, en vragen te beantwoorden is er aandacht voor deskundigheidsbevordering, o.a. d.m.v. e-learning, maar ook goede digitale informatievoorziening wordt gepubliceerd en geactualiseerd. Algemene burgervragen en AVG-verzoeken worden door een deskundig team beantwoord en gegevens van burgers worden op verzoek uit het systeem verwijderd.

#### **Thema C-F, Programmamanagement & organisatie rondom vaccins en toedieningsmateriaal**

De inkoop, opslag en de distributie van de COVID-19 vaccins en het toedieningsmateriaal zoals spuiten en naalden vergt een complexe logistieke infrastructuur. De goederen worden door verschillende leveranciers naar Nederland geleverd. Dat gebeurt via verschillende kanalen (lucht, zee, straat), afhankelijk van product, leverancier en de op dat moment beschikbare transportmogelijkheden.

De producten worden dan door het RIVM opgeslagen en aan de verschillende priklocaties (huisartsen, GGD'en, ziekenhuizen) in heel Nederland gedistribueerd. Dat alles gebeurt onder de geldende kwaliteitsregels en bij de situatie passende beveiliging.

Het Logistiek Coördinatiecentrum COVID (LCC) ontwikkelt, coördineert en houdt toezicht op de alle processen die samenhangen met de uitvoering van het COVID-19 vaccinatieprogramma. Verder ontwikkelt en beheert het LCC diverse informatiesystemen zoals het dataplatform, de plantool en dashboards die gebruikt worden voor sturing en verantwoording. Het programmamanagement stuurt het vaccinatieprogramma op alle verschillende onderdelen, signaleert en communiceert tijdig eventuele knelpunten aan de opdrachtgever en is verantwoordelijk voor de uitvoering.

**Datum**

29 juni 2021

**Ons kenmerk**

#### **Thema H, Contact en begeleiding van professionals**

De experts van het RIVM zorgen voor medisch advies en de deskundigheidsbevordering van professionals zoals zorgmedewerkers, huisartsen, specialisten en medewerkers van verpleeghuizen en medische risicogroepen. Er leven nog altijd veel vragen over COVID-19 vaccinatie en zullen voorlopig aanhouden.

#### **Thema K, BES/CAS eilanden – Vaccinvoorziening onder de benodigde omstandigheden**

Het RIVM zorgt voor de vaccinvoorziening van COVID-19 vaccins op de BES/CAS eilanden en het hierbij horende toedieningsmateriaal zoals spuiten en naalden en zorgt ervoor dat de goederen op de eilanden op de juiste manier kunnen worden opgeslagen.