



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

Voortgangsrapportage januari t/m mei 2021

Programma COVID-19

Datum: 25 juni 2021
Versie: 1.0



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

Inhoud

1.	Highlights, signaleringen en knelpunten	3
1.1	Highlights	3
1.2	Signaleringen	12
1.3	Knelpunten	17
2.	Voortgang Programma	18
3.	Financiën	28
3.1	Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten eenjarig	28
3.2	Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten meerjarig	28
3.3	Overzicht budget output gestuurde opdrachten	28
	Bijlage 1: Productenkalender met voortgang	29
	Bijlage 2: Uitputtingsoverzicht input gestuurd deel t/m mei 2021 programma COVID (bedragen in €) ..	32



1. Highlights, signaleringen en knelpunten

1.1 Highlights

De belangrijkste highlights in de periode januari t/m mei 2021.

THEMA 1 EPIDEMIOLOGIE EN BESTRIJDING

- *Opzet nieuwe studies in kort tijdsbestek*
Verschillende nieuwe epidemiologische studies met als doel om inzicht te verkrijgen in (determinanten van) transmissie en om effectiviteit van interventies voor de bestrijding van COVID-19 te evalueren zijn in de eerste maanden van 2021 gestart. Zie 'Voortgang' voor een beschrijving van deze studies.
- *COVID-19 surveillance*
Het meldingssysteem voor SARS-CoV-2 (Osiris) is aangepast op actuele ontwikkelingen in de epidemie en bestrijding (bijv. vastleggen van herinfecties, vaccinatiegegevens, zelftesten) en voorbereidingen zijn getroffen voor transitie van de GGD-datastromen naar RIVM uit HPZone Lite (nu) naar GGDCoact (binnenkort). Gegevens uit Infectieradar zijn opgenomen in de wekelijkse epidemiologische rapportage. CIB/EPI is nauw betrokken bij de vraagarticulatie, analyse en interpretatie van gekoppelde GGD-teststraatdata en CBS-datasets op persoonsniveau. Een verkenning is uitgevoerd naar een mogelijke uitbreiding van deze koppeling met meldingsdata, vaccinatiedata, ziekenhuisopname data en verzekeringsgegevens, en tevens werkverzuim gegevens.
De online ClusterBuster tool voor IZB-artsen die huidige uitbraken visualiseert en karakteriseert ter ondersteuning van IZB beslissingen, is ontwikkeld en uitgerold naar alle GGD regio's en een terugkoppeling van geschoonde ruwe data uit Osiris naar GGD'en is opgezet.
- *Monitoring en evaluatie COVID-19 vaccinatieprogramma*
Vanaf medio januari wordt dagelijks aan VWS vaccinatie gegevens over (een schatting van) het aantal gezette prikken aangeleverd voor op het dashboard. CIMS kan hier helaas tot op heden niet voor worden gebruikt in verband met incompleetheid. EPI stelt wekelijks een rapportage hierover op, en berekent voor de groepen die door de GGD worden gevaccineerd de vaccinatiegraad. Vaccin-falen wordt gemonitord aan de hand van Osiris meldingsdata. Isolaten van personen met vaccin-falen zullen ook via die weg geïdentificeerd worden voor sequentie-analyses, om deze te kunnen vergelijken met sequenties van een representatieve sample uit de al lopende kiemsurveillance.



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

- *Modellering*

Er zijn verschillende online informatiesessies georganiseerd om journalisten en het publiek te informeren over het waarom en hoe van het gebruik van modellering in de SARS-CoV-2 bestrijding door het RIVM. Tevens is een levend document op de RIVM-website geplaatst waarin het model waarmee de verwachte zorgbelasting door COVID-19 in Nederland wordt berekend, op inzichtelijke wijze wordt beschreven voor geïnteresseerde onderzoekers.

- *Scholen*

De generieke kaders 'kinderopvang en primair onderwijs' en 'voortgezet onderwijs' om verspreiding van het virus te voorkomen, zijn opgesteld en uitgewerkt. Daarnaast zijn de Handreiking bij neusverkouden kinderen, contact- en uitbraakonderzoek COVID-19 bij kinderen (0 t/m 12 jaar) en kinderen (13 tot 18 jaar) (VO) meermaals herzien en geactualiseerd t.a.v. het aangepaste beleid rondom kinderen. Er is deelgenomen aan de LTC werkgroep Spoor 2a Testen voor veilig werken, onderwijs en studeren en er is een advies is opgesteld over het veilig heropenen van PO, VO en HO en de bijbehorende voorwaarden. Tevens is er beleid opgesteld t.a.v. het periodiek (preventief) zelftesten van leerlingen in het VO, studenten in het HO, personeel in het PO, VO en HO en het risicogericht zelftesten van categorie 3-contacten op school.

THEMA 2 VIROLOGIE, IMMUNOLOGIE EN BIOINFORMATICA en THEMA 8 LABORATORIUM PREPAREDNESS

- *Opschalen Nationale kiemsurveillance*

Met de Nationale kiemsurveillance wordt inzicht verkregen in de verschillende varianten die circuleren waarmee het verloop van de epidemie nauwkeurig kan worden gemodelleerd en de opkomst van verschillende Variants of Concern (VOC's) kan worden voorspeld. De resultaten uit de kiemsurveillance worden wekelijks besproken in het OMT en gepubliceerd op de website. Eind 2020 is begonnen met het opzetten van een kiemsurveillance SARS-CoV-2. In de eerste helft van 2021 is deze opgeschaald naar een wekelijkse surveillance waarbij ruim 2000 positief geteste monsters per week (random over Nederland, uit teststraten en ziekenhuizen) worden gesequenced. Om dit mogelijk te maken is veel werk verzet om de gebruikte sequence technieken te optimaliseren en grootschalig te gebruiken. De kiemsurveillance database voor Coronavirus is verbeterd en een dashboard is ontwikkeld om de sequence resultaten te visualiseren.

- *Inrichting netwerk sequentie: SeqNeth-SARS2*

In opdracht van VWS is er een netwerk gevormd voor sequentieanalyse van SARS-CoV-2 varianten in Nederland. **Het doel van dit netwerk is het inrichten van een flexibele en opschaalbare organisatie die gezamenlijk en tijdig sequentie data verzamelt en deelt ten behoeve van publieke gezondheid, patiëntenzorg en wetenschap (bij COVID-19, maar in de toekomst ook mogelijk relevant voor andere emerging infections).** Aan de stuurgroep nemen deel: GGD, RIVM,



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

Erasmus MC, Amsterdam UMC, Dienst Testen en twee werkgroepen van de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM). Deze werkgroepen zijn de Werkgroep Moleculaire Diagnostiek van Infectieziekten (WDMI) en de Nederlandse Werkgroep Klinische Virologie (NWKV). Inmiddels neemt een groot aantal laboratoria deel aan dit netwerk.

- *External Quality Assessment PCR-testen*

Om een goed beeld te krijgen van de kwaliteit van de uitgevoerde PCR-testen bij de verschillende laboratoria is reeds driemaal een External Quality Assessment (EQA) georganiseerd. Cib/IDS coördineert en beoordeelt, en indien het leidt tot een slecht resultaat worden verbeteringsadviezen gegeven. Het gaat hierbij om verschillende panels en controles. Bij elke EQA zijn de 60-80 deelnemende laboratoria en instituten (met 160-180 workflows) in binnen- en buitenland beoordeeld. (Buitenland betreft laboratoria die door Dienst Testen zijn gecontracteerd om voor Nederland te testen en laboratoria op de eilanden in Caraïbisch gebied). Een totaalrapportage per EQA is opgesteld en gepubliceerd. Er wordt zowel gekeken naar verschillen tussen de laboratoria en de workflows als naar de resultaten voor verschillende varianten.

- *External Quality Assessment antigeentesten*

Om de kwaliteit van het Nederlandse SARS-CoV-2 antigeen diagnostisch veld inzichtelijk te maken, is er een EQA panel met vier verschillende SARS-Cov-2 varianten, waaronder de UK variant, in verschillende concentraties geproduceerd en rondgestuurd. Ook hierbij coördineert en beoordeeld Cib/IDS de laboratoria. Er hebben 38 testlocaties meegedaan en de resultaten van 45 workflows zijn doorgegeven. De antigeentest workflows in Nederland presteren goed. Een rapport met de terugkoppeling van de resultaten en adviezen voor verbetering is in mei afgerond en gepubliceerd.

- *Pienter Corona (PICO)*

Het PIENTER Corona (PiCo -ook thema 1) onderzoek richt zich op de ontwikkeling van immuniteit tegen SARS-CoV-2 in de Nederlandse populatie. Medio februari 2021 ging de vierde grote antistofmeting van start waaraan een kleine 6000 personen tussen 1 en 91 jaar hebben deelgenomen. **Het percentage deelnemers met antistoffen in het bloed steeg van 5,6% (3^e meting: oktober 2020) naar 14,3% (4^e meting: februari 2021), met een piek seropositiviteit van 25% tussen 20 en 30 jaar. Van de personen die positief zijn getest op antistoffen heeft 90% na 10-11 maanden nog steeds antistoffen.** Tevens kunnen doorbraakinfecties aangetoond worden na vaccinatie d.m.v. N-specifieke antistoffen. **Vaccinatie geeft een robuuste antistofrespons en ontstijgt die van een doorgemaakte infectie, in alle leeftijden van 18-90 jaar. Personen die vóór de vaccinatie reeds geïnfecteerd waren geweest behalen reeds na 1 vaccinatie hoge antistofconcentraties (booster).**



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

- *FFX*

In het FFX huishoud onderzoek (ook thema 1) wordt onderzoek gedaan naar lange termijn immuniteit na SARS-CoV-2 infectie. Daartoe wordt, naast het verloop van de antistof respons, met name de opbouw van geheugen T-cel immuniteit bestudeerd. In 2020 zijn er door CIb/IIV nieuwe technieken opgezet om dit te bepalen. In de eerste maanden van 2021 zijn de T-cel responsen van COVID-19 patiënten geanalyseerd en dit onderzoek laat zien dat **volwassenen goede- en mogelijk langdurige T-cel immuniteit opbouwen na een SARS-CoV-2 infectie**. Kinderen ontwikkelen na infectie met SARS-CoV-2 vaak slechts milde symptomen, en dit reflecteert zich ook in een **lagere T-cel immuniteit in kinderen**. Hoe de T-cel immuniteit op lange termijn stand houdt wordt verder onderzocht.

THEMA 4 RIOOLWATERSURVEILLANCE

- *Duurzaamheid NRS*

De bestuursovereenkomst tussen VWS, de 21 waterschappen en RIVM om de Nationale Rioolwater Surveillance (NRS) infrastructuur de komende vijf jaren in te zetten voor COVID-19 bestrijding en beoogde verbreding naar andere gezondheidsindicatoren is door alle partijen ondertekend. En met werkbezoek van demissionair minister de Jonge aan RWZI in Leiden op 8 april 2021 bekrachtigd. Volkskrant publiceerde een uitgebreid informatief artikel en RTL bracht een reportage in het programma Beau.

- *Inzetten vroegsignalering*

Een van de doelen van het opbouwen van deze infrastructuur is door middel van vroegsignalering eerder inzicht te krijgen in uitbraken van het nieuwe coronavirus en daarnaast het kunnen monitoren van effecten van genomen maatregelen. **De eerste onderzoeksresultaten hebben laten zien dat vroegsignalering inderdaad mogelijk is.** Er bestaat een sterke correlatie van de rioolcijfers met de ziekenhuisopnames. Bij grootschalig testen in Bunschoten en Dronten waarbij ook frequent rioolwater is onderzocht voor kalibratie van de NRS, is gebleken dat rioolcijfers positief gecorreleerd zijn met positieve testen.

- *Coronadashboard*

Er wordt voortdurend gewerkt aan verdere verbetering en duiding van de rioolcijfers met modellering. **Recent zijn zogenaamde grenswaarden voor het inschatten van risiconiveau's van de veiligheidsregio's in samenhang met testen en ziekenhuisopnames op basis van rioolcijfers in het OMT vastgesteld.** Deze worden de komende weken gevolgd en komen binnenkort op het dashboard.

- *Webinars en infographic over verbreding van Rioolwateronderzoek*

Dit jaar zijn er **twee webinars georganiseerd om te verkennen of het rioolwateronderzoek in de toekomst ook breder ingezet kan worden.** De interactieve webinars die RIVM organiseerde



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

voor medewerkers van VWS en de waterschappen gaven inzicht in de mogelijkheden (denk aan andere pathogenen, maar ook medicijnresten, obesitas en drugsgebruik) en de meerwaarde ervan (wat voegt het toe aan de bestaande andere onderzoeken?). Eerder is belangstelling voor de verbreding van de NRS bij de waterschappen en het RIVM opgehaald. In de komende tijd moet duidelijker worden hoe het programma van de NRS duurzaam bij VWS kan worden ondergebracht. De mogelijkheden zijn ook weergegeven in een infographic.

THEMA 5 KENNISINTEGRATIE

- *Literatuuronderzoek corona & gedrag*

Het literatuuronderzoek Corona & gedrag volgt continu de wetenschappelijke (inter)nationale publicaties rondom dit onderwerp en draagt zo bij aan diverse kennisproducten van de Corona Gedragsunit. Sinds 2021 worden tweewekelijkse literatuurupdates rondgestuurd waarin de meest relevante publicaties, rapporten, nieuws en onderzoeken worden gedeeld binnen en buiten de Corona Gedragsunit. Daarnaast is er in februari 2021 een overzicht van interventies gepubliceerd gericht op het bevorderen van naleving van gedragsmaatregelen. In dit document is voor zes gedragingen beschreven welke interventies er mogelijk zijn met behulp van de middelen communicatie, controle en het aanpassen van de context. **Als vuistregel kan worden aangehouden dat combinaties van interventies beter werken dan losstaande.** Dit document wordt begin van de zomer 2021 geüpdatet en uitgebreid.

- *Literatuurscan effecten van niet sporten en bewegen*

Er is een literatuurscan uitgevoerd naar de effecten van niet sporten en bewegen in tijden van de COVID-19 pandemie, deze is eind maart gepubliceerd. De literatuurscan is gericht op de samenhang tussen lichamelijke activiteit (sport en bewegen) en immuunrespons/weerstand, en de sociaal-maatschappelijke effecten van niet sporten en bewegen, in het bijzonder eenzaamheid. **De resultaten uit de literatuurscan geven geen directe aanleiding tot het concluderen van een oorzakelijk verband tussen sport en bewegen en specifiek COVID-19.** Bewegen kan niet worden aangewezen als de bepalende factor in het bestrijden van de COVID-19 pandemie. De resultaten geven ook geen aanleiding tot het concluderen van een oorzakelijk verband tussen sport en bewegen en eenzaamheid.

- *Kennisintegratie preventie, zorg en maatschappij*

In de periode januari t/m mei zijn de 9^{de} (effecten van de coronacrisis en coronamaatregelen op mentaal welbevinden) en 10^{de} rapportage (effecten op de leefstijl van Nederlanders) opgeleverd en gepresenteerd tijdens een online sessie voor geïnteresseerde beleidsambtenaren van verschillende ministeries en andere belangstellenden, zoals medewerkers van GGD'en en andere gezondheidsinstellingen.



THEMA 6 DEELNAME AAN INTERNATIONALE INITIATIEVEN

- *RIVM organiseert een training in 'public health foresight studies'*
Binnen het Europese project PHIRI organiseert het RIVM een **training in 'public health foresight studies'** voor de 30 deelnemende landen. Het doel is om inzicht te krijgen in mogelijke toekomstige (gezondheids)impact van de COVID-19 uitbraak. Dit wordt gedaan door het ondersteunen van het ontwikkelen van scenario's voor landen, door hieruit gezamenlijke lessen voor de EU te trekken. Zie ook <https://www.phiri.eu/wp9>.
- *Basisversie dashboard voor verbeteren preparedness en response op een (volgende) pandemie*
In het Europese project PANDEM-2 werkt het RIVM met het consortium aan een **dashboard om de preparedness en response op een (volgende) pandemie te verbeteren**. Een mooie mijlpaal is dat de **user-requirements** van meerdere instituten en organisaties in Europa (waaronder RIVM en RadboudUMC) gecombineerd zijn en nu **leiden tot een basisversie van het dashboard**. Binnen enkele maanden gaat Cib/LCI een pilot uitvoeren op de basisversie van dit dashboard met opensource data. Verder zijn de Cib/LCI i.s.m. Radboud UMC een literatuuronderzoek aan het uitvoeren naar key resources (bedden, beademingsapparatuur, maskers, BCO-capaciteit, etc.) die tijdens een pandemie nodig zijn. Dit zal vervolgens input leveren voor een wiskundig resource model van de NUIG (trekker van het PANDEM-2 consortium) om de impact op capaciteit in verschillende pandemische scenario's te kunnen simuleren.

THEMA 7 LEEFOMGEVING

- *Leefomgevingsfactoren voor het CoronaDashboard*
In maart 2021 is het projectplan afgerond en besproken met de opdrachtgever van VWS.
Factoren in de leefomgeving hebben een groot effect op de verspreiding van respiratoire infecties. Het geografisch weergeven van deze factoren draagt bij aan het in kaart brengen van gebieden met een hoog risico op het verspreiden van respiratoire virussen. **Met VWS is besloten om het huidige Coronadashboard niet aan te vullen met de gegevens die uit dit project voortvloeien, maar deze zelfstandig te publiceren omdat focus van het onderzoek zich ook op andere infectieziekten richt.**
- *Klimaatfactoren*
In maart 2021 is het projectplan afgerond en besproken met de opdrachtgever van VWS.
Alle werkpakketten zijn gestart: door middel van literatuuronderzoek ontwikkelen we een wetenschappelijke kennisbasis over de invloed van klimaatfactoren (e.g. temperatuur, luchtvochtigheid) op SARS-CoV-2/COVID-19, onderzoeken we hoe deze factoren meegenomen kunnen worden in modellering van SARS-CoV-2/COVID-19, en identificeren we kansen en risico's van klimaatbeleid ten aanzien van infectierisico's. **De kennis die wordt opgedaan is breed toepasbaar: het levert belangrijke inzichten op over de (in)directe invloed van klimaatfactoren op verspreiding van SARS-CoV-2, het meenemen van klimaatfactoren in**



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

modellering van respiratoire infectieziekten, en het meenemen van gezondheid in de ontwikkeling en uitvoering van klimaatbeleid.

- *Binnenmilieu*

In maart 2021 is het projectplan afgerond en besproken met de opdrachtgever van VWS. In dit project wordt het besmettingsrisico met SARS-CoV-2 in ongeventileerde binnenruimtes gemeten en gemodelleerd, waarbij virus direct wordt gemeten bij virus-uitscheidende proefpersonen en vergeleken bij gezonde proefpersonen.

- *Luchtkwaliteit*

Vanaf april is in samenwerking met Universiteit Utrecht, Wageningen Bioveterinary Research en GGD GHOR Nederland het project "Luchtkwaliteit en COVID-19" (LUVO) gestart. Dit project zal inzichten geven in de vraag of de korte-termijn (acute) blootstelling aan luchtverontreiniging óf de lange-termijn (chronische) blootstelling aan luchtverontreiniging, óf beiden, óf geen van beiden van invloed is op zowel de incidentie van vastgestelde infecties als op de ernst van het verloop van COVID-19. Hierbij zal specifiek aandacht zijn voor verschillende bronnen van luchtverontreiniging (zoals veehouderij, verkeer, industrie), alsook factoren zoals carnaval 2020, veranderingen testbeleid etc. Een ander belangrijk onderdeel van dit onderzoek is de koppeling van hoge resolutie luchtkwaliteitsdata aan patiënten zodat op individueel niveau de relatie met (de bronnen van) luchtverontreiniging gelegd kan worden.

- *Koude ruimtes*

In april is gestart met het onderzoek naar de rol van koude productieruimtes in het ontstaan van COVID-19 clusters onder werknemers van voedsel- en dier-verwerkende industrie. De bestrijding (GGD plan van aanpak) richt zich met name op het voorkómen van insleep in de fabriek (zodat er in de fabriek transmissie wordt geminimaliseerd) door middel van voorlichting, en health checks aan de poort (waarbij mensen met symptomen naar de teststraat worden doorverwezen).

Om meer inzicht te krijgen in bedrijf gerelateerde risicofactoren worden na een uitgebreide literatuurstudie bedrijven bezocht waarbij middels technische vragenlijsten inzicht wordt verkregen in bedrijfsspecifieke karakteristieken. Tot slot wordt een modelmatige scenario-analyse uitgevoerd om te zien welke factoren additioneel handelingsperspectief bieden.



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

THEMA 9 DATAKOPPELING EN BESCHIKBAARHEID

“Datakoppelingen en beschikbaarheid” richt zich op versneld inrichten van de datagovernance in brede zin van het woord. Hierbij wordt het doel van de datakoppelingen en -beschikbaarheid centraal gesteld (o.a. modelleren en analyseren t.b.v. beleidsadvies). De volgende activiteiten zijn in het kader van dit thema uitgevoerd:

- **Deelname van RIVM aan Regiegroep DOTT en onderliggende werkgroepen**
- **Deelname van RIVM aan Stuurgroep Fase 1 (uitfasering HPZone Lite bij GGDGHOR) en onderliggende werkgroepen (juridisch, nulmeting, incidenten)**
- **Deelname aan Gateway review t.b.v. de uitfadering van HPZone Lite bij GGDGHOR**
- **Koppelvlak van Osiris met bronsystemen bij GGDGHOR is uitgewerkt en in gebruik.**

THEMA 10 C-ARVE (EVALUATIE)

- *Gegevensverzameling t.b.v. evaluatie*

Sinds juni 2020, gedurende de COVID-19-bestrijding, is vanuit project C-ARVE gewerkt aan het veiligstellen en borgen van informatie ten aanzien van het handelen van het RIVM in het kader van de coronapandemie. Dit is gedaan in het kader van de archiefwet en ten behoeve van het meewerken aan (komende) evaluaties. Afspraken met het Nationaal Archief en interdepartementaal worden gemaakt rond wat er bewaard dient te worden. De Rijksdienst Overheidsinformatie en Erfgoed is gevraagd om dit te toetsen. **De archiveringsprocessen zijn ingericht en worden gecontinueerd. Alle documenten, e-mails etc. van de periode tot en met oktober 2020 zijn verzameld en zijn overgedragen aan VWS. Momenteel wordt gewerkt aan de overdracht van de periode november 2020 tot en met april 2021.**

THEMA 14 GEDRAG

- *Kennisproducten rond alle belangrijke thema's opgeleverd*

Met doorlopend en kortcyclisch kwantitatief én kwalitatief onderzoek, heeft de Corona Gedragsunit dit voorjaar weer vele kennisproducten over relevante thema's in de pandemie opgeleverd.

De gedragsunit leverde memo's op over onder meer [risicogedrag](#) in relatie tot de stijgende vaccinatiegraad en de introductie van het coronapaspoort; [communicatiemethoden](#) voor het ondersteunen van gedrag; en [vaccinatiebereidheid](#) bij verschillende doelgroepen. In aanloop naar besluitvorming over aanpassingen in het maatregelenpakket, leverde de gedragsunit in deze periode op verzoek van de NCTV en VWS negen gedragsreflecties op, waarvan zeven toegelicht zijn in een [brief](#).

[Praktijkvoorbeelden](#) met reflecties over onder meer school, sport, jeugd en evenementen zijn gepubliceerd. Ook werd kennis gedeeld tijdens online duidingssessies en via de [nieuwsbrief Corona & Gedrag](#). Om alle nieuwe resultaten en inzichten van de gedragsunit gemakkelijker vindbaar te maken is de indeling van de webpagina rivm.nl/gedragsonderzoek aangepast.



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

THEMA 15 GEZONDHEIDSIMPACT

- *Nazorg PSH-GOR (psychosociale hulpverlening en gezondheidsonderzoek bij rampen)*

Team nazorg is ook in 2021 uitvoerig betrokken bij de werkzaamheden rondom COVID-19:

- **Bijdrage aan de doorontwikkeling en aanvullingen op het Steunpunt coronazorgen**
- Projectleiderschap en onderdeel van de uitvoering van het deelprogramma GOR (gezondheidsonderzoek bij rampen) binnen het COVID-19 programma voor ZonMw. Financiering is voor een deel van het onderzoek beschikbaar, overige financiering wordt gezocht
- Mede-organisatie van een focussessie met GGD'en om ondersteuningsbehoeften in het veld op te halen bij PSH (psychosociale hulpverlening)-procesleiders. Naar aanleiding hiervan meeschrijven aan een 'Handreiking PSH tijdens corona voor de GGD'en.
- Organisatie van Kenniskring (webinar) naar aanleiding van onderzoek van SCP
- Organisatie, deelname en voorzitterschap van overleg van Coördinatieteam PSH GOR.

- *Start overige projecten*

In de periode januari t/m mei zijn de projectplannen verder uitgewerkt en afgestemd met thema 14 t/m 18. Ook is samenwerking met thema 1 t/m 13 verkend. Verder is er extra personeel geworven zodat de projectteams nu van start kunnen gaan. **Binnen thema 15 zijn er nu twee**

overkoepelende (met thema 16 en 17) projecten gestart:

- Gezondheidsimpact op ouderen;
- Feiten en cijfers.

THEMA 16 GEZONDHEIDSZORGSYSTEEM

- *Start projecten*

In de periode januari t/m mei zijn de projectplannen verder uitgewerkt en afgestemd met thema 14 t/m 18. Ook is samenwerking met thema 1 t/m 13 verkend. Verder is er extra personeel geworven zodat de projectteams nu van start kunnen gaan. **Binnen thema 16 zijn er nu twee**

overkoepelende (met thema 15/17) projecten gestart:

- **Gezondheidseffecten van uitgestelde reguliere zorg (kortweg 'Uitgestelde zorg')**
- **Digitalisering en E-health (kortweg 'E-Covid').**

Daarnaast zijn er binnen het project Impact op zorgsysteem de volgende deelprojecten uitgewerkt en gestart:

- Acute zorg – capaciteit en doorstroming
- Robuustheid westerse zorgsystemen
- Effect Covid-19 op preventie en integrale initiatieven
- Zorgmijding

Als laatste is er een project 'Beschikbaarheid en kwaliteit hulp- en geneesmiddelen' gestart.



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

THEMA 17 GEZONDHEIDSECONOMIE

- *Opzetten programma gezondheidseconomie*

In de achterliggende maanden is het onderzoeksprogramma COVID-gezondheidseconomie uitgewerkt en zijn overeenkomsten gesloten met externe partijen (CPB, SEO Amsterdam, Erasmus Universiteit Rotterdam). Deze partijen zullen deelonderzoeken uitvoeren waarbij resultaten door het RIVM verder gebruikt zullen worden.

Gezondheidseconomie omvat een breed terrein waarbij er wordt samengewerkt met externe partijen.

THEMA 18 BEOORDELING BESCHERMENDE MIDDELEN

- *Internationale aansluiting via OECD*

Vanuit de OECD Working Party on Biocides is er een verzoek om lead of co-lead te zijn om een 'Best Practice' te schrijven op een van de vele topics die met COVID-19 en biociden te maken hebben. De OECD-Working Party on Biocides heeft een survey uitgezet over de geleerde lessen van de COVID-19 crisis m.b.t biociden (o.a. desinfectiemiddelen en met biociden behandelen van mondklappers). De resultaten van alle respondenten zijn verwerkt in een verslag. De werkzaamheden van het deelproject biocide van het thema 18 (beoordeling beschermende middelen) sluit nauw aan bij deze werkzaamheden van de OECD. Vanuit het VWS COVID-19 project gaan we meeschrijven en -lezen aan de OECD best-practices en tegelijk kennis uitwisselen met de OECD-deelnemers.

1.2 Signalerings

De belangrijkste signaleringen in de periode januari t/m mei 2021

THEMA 1 EPIDEMIOLOGIE EN BESTRIJDING

- *Vervanging HPZone Lite*

In samenwerking tussen VWS, GGD GHOR, GGD'en en RIVM/CiB wordt gewerkt aan de vervanging van HPZone Lite (GGD Contact en BCO portaal) (fase 1). Binnen VWS is een tijdelijke ontwikkeling- en beheerorganisatie ingericht. **Het CiB ziet een groot belang in de betrokkenheid van de directie PG bij de vervanging van HPZone** (fase 2) voor inrichting en inbedding van een nieuw systeem voor verwerking van data en datastromen voor andere meldingsplichtige ziekten. Dit ook in relatie tot de vernieuwde WPG.



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

- *Gebruik CIMS*

Het gebruik van CIMS voor inzicht in vaccinatiecijfers en ten behoeve van monitoring van vaccinatie (vaccinatiegraad, vaccin-effectiviteit, bijwerkingen) is door de incompleetheid van gegevens t.a.v. registratie van huisarts en instellingen nog niet goed mogelijk. Het betreft zowel informatie van personen die toestemming hebben gegeven voor opname in CIMS als procesinformatie van alle personen. Ook voor de langere termijn is het borgen van goede vulling van CIMS inclusief procesinformatie onmisbaar voor adequate monitoring van het COVID-19 vaccinatieprogramma en het optimaliseren daarvan.

THEMA 2 VIROLOGIE, IMMUNOLOGIE EN BIOINFORMATICA en THEMA 8 LABORATORIUM PREPAREDNESS

- *Laboratorium preparedness ten behoeve van varianten*

De toename van het aantal varianten, Variants of Concern en Variants of Interest (VOC's en VOI's), vraagt alertheid van het laboratorium. Met het verder uitrollen van het vaccinatieprogramma wordt rekening gehouden met vaccinescapes en selectie, wat zal leiden tot herinfecties en doorbraakinfecties. Er wordt gewerkt aan het optimaliseren van de micro-array techniek voor de verschillende varianten, om daarmee een snelle serologische screening te kunnen uitvoeren die wordt gekoppeld aan neutralisatietesten. Daarnaast wordt nu een biobank aangelegd van sera met verschillende vaccins. Ook wordt in nauwe samenwerking met Cib/EPI gekeken hoe Osiris data hier zo goed mogelijk mee kan helpen en vaccindoorbraken zo snel mogelijk opgespoord kunnen worden. Dit is belangrijk om vaccinupdates te faciliteren.

- *Internationale ontwikkelingen*

RIVM'ers vertegenwoordigen Nederland in diverse gremia van WHO en ECDC. Cib/IDS is aangewezen als WHO COVID-19 referentiecentrum. Tijdens de pandemie hebben WHO en ECDC een belangrijke adviesrol. RIVM-experts leveren input bij de totstandkoming van deze adviezen, en voor grensoverschrijdende adviezen volgt het RIVM over het algemeen de ECDC- en WHO-richtlijnen. **Het komt voor dat WHO en ECDC bij een vraagstuk niet helemaal op een lijn zitten. Daarmee wordt in de communicatie rekening gehouden.**

THEMA 4 RIOOLWATERSUVEILLANCE

- *Frequentie monsterafname*

Het streven is om de wekelijkse monsternames en analyses voor SARS-CoV-2 in 2021 te intensiveren. De afgelopen maanden is veel gedaan aan de kant van de waterschappen om dit mogelijk te maken. Inmiddels kunnen steeds meer RWZI-locaties ook daadwerkelijk meerdere monsters per week aanleveren. **Echter tot op dit moment is het nog geen enkele week gelukt om van alle RWZI locaties één monster te krijgen. Doordat het nog niet lukt om van alle locaties twee monsters aan te leveren wordt er nog altijd gewerkt met één weekgemiddelde per RWZI.** Per 1 april 2021 was beoogd dat dit twee datapunten in de week zouden zijn, waarmee het beeld van



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

de actuele situatie nauwkeuriger zou zijn geworden, maar dit blijkt helaas nog niet haalbaar voor alle waterschappen. Wanneer er extra bemonsteringskosten geplaatst zijn is dit wel mogelijk, de planning van de waterschappen is 1 juni 2021. Wekelijks is overleg met VWS en waterschappen en wekelijks bilateraal met VWS.

THEMA 6 DEELNAME AAN INTERNATIONALE INITIATIEVEN

- *Partnerschap Pandemic Preparedness in voorbereiding*

Het RIVM is door VWS aangewezen om betrokken te zijn bij (de voorbereidingen op) het **Europese onderzoekspartnerschap Pandemic Preparedness**. Het RIVM neemt momenteel deel aan overleggen met Europese partners over de voorbereidingen van een call met deadline voor dit jaar, die de voorbereidingen op het partnerschap vorm moeten gaan geven. Hiertoe stemt het RIVM nauw af met VWS en ZonMw. Voor deelname in de call (en latere partnerschap) zal cofinanciering van VWS/ZonMw nodig zijn.

THEMA 7 LEEFOMGEVING

- *Luchtkwaliteit*

Het onderzoek zal belangrijke inzichten bieden in de invloed van de luchtkwaliteit op het vóórkomen en de ernst van COVID-19, **maar gelet op de complexiteit van het vraagstuk zijn verschillende onderzoeksbenaderingen noodzakelijk om tot gezaghebbende uitspraken te kunnen komen. Dit vraagt dat alle uitkomsten in samenhang worden beoordeeld en niet apart uitgebracht.** Daarom vergt het onderzoeksproject de nodige doorlooptijd en zal het derhalve niet voor de korte termijn handelingsperspectieven opleveren. Met dit onderzoeksprogramma wordt geleerd van deze ernstige crisis en daarmee aan het opbouwen van een wetenschappelijke kennisbasis die essentieel is bij de aanpak van mogelijke toekomstige vergelijkbare infectieziekten.

- *Koude ruimtes*

Er worden met regelmaat nog nieuwe clusters gemeld in de dierverwerkende industrie. **Het valt te bezien of dit doorzet na een significante daling van COVID-19 gevallen in de algemene bevolking** (met toenemende vaccinatie aan de ene kant maar de betrokkenheid van veel arbeidsmigranten aan de andere kant). Bij nadere analyse van deze clusters valt op dat deze clusters meestal plaatsvinden in koude ruimtes (uitbeenderij), maar dit is wel afhankelijk van de wijze van verwerking van karkassen (mechanisch of door mensen).

- *Binnenmilieu*

De organisatie van de studie waarbij virusuitscheiding middels aerosolen en oppervlakken bij geïnfecteerde proefpersonen onderzocht wordt, heeft diverse aspecten. Naast de technisch-inhoudelijke kant hebben we ook te maken met het rekruteren van **proefpersonen, hoe lager de incidentie van COVID-19 hoe lastiger het rekruteren**. Deze aspecten kunnen voor vertraging zorgen als de studieopzet veranderd moet worden.



THEMA 9 DATAKOPPELING EN BESCHIKBAARHEID

- *Wettelijke taken*
De GGD'en en de Regiegroep DOTT bleken niet goed bekend met de wettelijke taken van het RIVM bij de landelijke infectieziektebestrijding. Aan de DPG Raad van de GGD en aan de Regiegroep DOTT is een presentatie verzorgd over zowel de juridische grondslagen van het werk door RIVM als de inhoudelijk aanpak van de infectieziektebestrijding.
- *Datakoppeling*
Het is juridisch gezien een uitdaging om het koppelingsproces van de COVID-19 meldingen (Osiris data) in de CBS-omgeving snel te doen. Deze activiteit loopt maar vereist een brede coördinatie van verschillende partijen zodat deze data tijdig beschikbaar zullen zijn.

THEMA 10 C-ARVE (EVALUATIE)

- *Beschikbaarheid betrokkenen*
Voor het onderdeel reconstructie en vertellen hebben we, om de opgestelde fiches en tijdlijnen te beoordelen op correctheid, de expertise van collega's nodig, die nog druk zijn met de lopende bestrijding. **De beperkte beschikbaarheid heeft een vertragend effect op de oplevering van de definitieve versies** van deze documenten. Op verzoek van de OvV zullen we - om de voortgang niet te stagneren - de zogenoemde 80%-versie delen van twee onderwerpen, met een disclaimer met het oog op eventuele onvolkomenheden.
- *Afhankelijkheid systeem*
In het kader van transparantie en tijdigheid is het noodzakelijk de door externe evaluatoren gevraagde informatie zo volledig en spoedig mogelijk aan te kunnen bieden. **Op het moment zijn we voor het delen van de door evaluatoren gevraagde informatie afhankelijkheid van ICT-ondersteuning van VWS en de beschikbaarheid van gevraagde gegevens in Zylab.** Het is belangrijk om zo snel mogelijk te zorgen dat we op gereede wijze documenten kunnen exporteren naar evaluerende instanties. We streven ernaar om in de nabije toekomst deze afhankelijkheid niet meer te hebben.

THEMA 14 GEDRAG

- *Doorontwikkelen onderzoek Corona Gedragsunit volgend op de pandemieontwikkeling*
Met het stijgen van de vaccinatiegraad, de introductie van een testsamenleving en de versoepeling van maatregelen, zal het onderzoek van de Corona Gedragsunit mee moeten ontwikkelen met de veranderende kennis- en informatiebehoefte van de opdrachtgever(s). Met het ministerie van VWS is het gesprek gestart over de voortzetting en frequentie van het vragenlijst- en trendonderzoek na de zomer. Ook inhoudelijke afstemming is nodig over doorlopende en veranderende informatiebehoeften ten aanzien van gedragsinzichten en de wijze waarop het RIVM daar een bijdrage aan kan leveren.



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

THEMA 15 GEZONDHEIDSIMPACT

- *Warme fase taken Nazorg PSH-GOR (psychosociale hulpverlening en gezondheidsonderzoek bij rampen)*

De financiering vanuit P19 is rond, echter de financiering van het gehele programma is nog niet rond.

Er worden -na overleg met OG- veel voorbereidende werkzaamheden verricht voor dit programma, waar eigenlijk slechts beperkt mankracht voor is, terwijl werving pas mogelijk is als de volledige financiering zeker gesteld is. Op basis van de beperkte financiering die beschikbaar is, is werving van extra mensen bij de overige consortiumpartners nog niet mogelijk en kan dit project mogelijk vertraging oplopen.

THEMA 18 BEOORDELING BESCHERMENDE MIDDELEN

- *Signalering mondkapjes*

In dit project wordt gesignaleerd over de veiligheid van toegevoegde chemische stoffen in niet-medische mondkapjes. **Een algemeen signaal over de veiligheid van nanomaterialen in mondkapjes is op de RIVM website geplaatst: [Zijn niet-medische mondkapjes met nanomaterialen veilig? | RIVM](#).** Dit naar aanleiding van ophef in België over de aanwezigheid van nanozilver en titaandioxide in mondkapjes die door Belgische overheid ter beschikking waren gesteld aan de burgers. Uit voorzorg werd afgeraden om deze mondkapjes te dragen. Ook zijn er in Nederland een aantal mondkapjes met nanozilver van de markt gehaald.

Recentelijk zijn een aantal nieuwsberichten gepubliceerd over de veiligheid van grafeen in mondkapjes, vanwege het antibacteriële en/of antivirale effect. In een aantal landen is besloten uit voorzorg mondkapjes met grafeen uit de handel te nemen. Naar aanleiding daarvan hebben wij meerdere vragen van journalisten en burgers beantwoord over de veiligheid en functie van zilver en grafeen in zowel medische als niet medische mondkapjes. RIVM is van mening dat er onvoldoende informatie beschikbaar is om een uitspraak te kunnen doen over de veiligheid van deze nanomaterialen in mondkapjes.



1.3 Knelpunten

De belangrijkste knelpunten in de periode januari t/m mei 2021

ALGEMEEN

- *Werkdruk en werving*

Vanwege de aanhoudend hoge werkdruk en toename in het aantal taken als gevolg van de COVID-19 pandemie wordt er continue geworven voor nieuwe medewerkers. Het blijkt lastig posities in te vullen met de juist gekwalificeerde kandidaten. Dit is te verklaren door een krappe markt maar daarbinnen vooral door het alleen kunnen bieden van tijdelijke functies en relatief lage loonschalen in vergelijking met andere organisaties. Een gevolg daarvan is dat de werkdruk voor vele mensen aanhoudend te hoog blijft. Het kortcyclische karakter van een groot deel van het werk (o.a. continue informatievoorziening ten behoeve van advisering via responsteam, OMT, GR, beantwoording beleidsvragen ministeries en tweede kamer, informatievoorziening publiek) versterkt dit. Daarnaast moeten nieuwe medewerkers ingewerkt worden, wat tijd en capaciteit kost en beperken de coronamaatregelen ook de laboratorium werkzaamheden (1,5 meter regel in laboratorium, dus minder capaciteit mogelijk in het laboratorium).

THEMA 1 EPIDEMIOLOGIE EN BESTRIJDING

- *Informatiebeveiliging en privacy*

De problemen met CIMS zijn een voorbeeld van een breder probleem dat uitvergroot werd tijdens de COVID-19 crisis: de complexe data- en ICT-infrastructuur in Nederland die beperkend is voor de infectieziektebestrijding. Er is veel werk nodig voor het ontsluiten van data voor surveillance en onderzoek, wat op zijn best vertragend werkt maar vaker mogelijkheden beperkt om gebruik te kunnen maken van al verzamelde informatie voor optimale bestrijding.



2. Voortgang Programma

De belangrijkste voortgang in de periode januari t/m mei 2021

THEMA 1 EPIDEMIOLOGIE EN BESTRIJDING

- *Epidemiologische studies*
 - **CONTEST**. Het doel van CONTEST is het **onderzoeken van risicofactoren voor het oplopen van een corona infectie en het schatten van vaccineffectiviteit**. De inclusie is in februari 2021 via de GGD teststraat gestart en inmiddels zijn er ruim 17.000 mensen in het onderzoek waarvan ongeveer 5% positief is getest. De eerste data-analyses naar risicofactoren zijn gestart en binnenkort worden ook eerste resultaten verwacht van analyses naar vaccineffectiviteit.
 - **VECTOR**. Het doel van VECTOR is het **onderzoeken van vaccineffectiviteit tegen ziekenhuisopname in risicogroepen** (ouderen en mensen met onderliggend lijden). Het betreft een retrospectief statusonderzoek in samenwerking met UMC Utrecht waarbij mensen die tussen maart en mei 2021 opgenomen zijn vanwege COVID-achtige klachten geïnccludeerd worden. Inclusie van patiënten zal eind mei starten.
 - **VASCO**. Het doel van VASCO is het **onderzoeken van vaccin effectiviteit van verschillende COVID vaccins op de lange termijn in verschillende doelgroepen**. 50.000 deelnemers zullen 5 jaar gevolgd gaan worden door middel van vragenlijsten en serologie. De inclusie van deelnemers start op 10 mei 2021.
 - **LongCOVID**. Het doel van de LongCOVID-studie is het **onderzoeken van het vóórkomen en de aard van langdurige gezondheidsimpact, zorggebruik en verlies van kwaliteit van leven bij COVID-19 patiënten in het eerste jaar na infectie en bij controles**. Het onderzoek start in mei met het werven van volwassen deelnemers, een versie voor kinderen komt daarna online. Het RIVM LongCOVID onderzoek is ook onderdeel van het LOCOMOTION-consortium. Dit consortium van Nederlandse patiënten cohorten werken samen aan LongCOVID.
 - **FFX scholen** (ook thema 2). Het doel van de **FFX scholenstudie is om de transmissie op basisscholen te onderzoeken in relatie tot transmissie binnen het huishouden**; recruitment is gestart maar tot mei was er helaas nog weinig animo onder scholen om deel te nemen. Naast het verloop van de antistof respons wordt ook de opbouw van geheugen T-cel immuniteit bestudeerd. In 2020 zijn er door Cib/IIV (Thema 2) nieuwe technieken opgezet om dit te bepalen. In de eerste maanden van 2021 zijn de T-cel responsen van COVID-19 patiënten geanalyseerd en dit onderzoek laat zien dat **volwassenen goede- en mogelijk langdurige T-cel immuniteit opbouwen na een SARS-CoV-2 infectie**. Kinderen ontwikkelen na infectie met SARS-CoV-2 vaak slechts milde symptomen, en dit reflecteert zich ook in een **lagere T-cel immuniteit in kinderen**. Hoe de T-cel immuniteit op lange termijn stand houdt wordt verder onderzocht.
 - **Pienter corona (PICO)** (ook thema 2); Het doel is om de **seroprevalentie te monitoren in een cohort willekeurig geselecteerde Nederlanders**. In de periode januari- mei is de vierde ronde van het PICO onderzoek (seroepidemiologisch onderzoek COVID-19) uitgevoerd. De gegevens



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

worden onder meer gebruikt ten behoeve van modellering van COVID-19, het in kaart brengen van ziektelast van COVID-19, het volgen van antistofbeloop na een infectie over de tijd en het in kaart brengen van risicofactoren voor seropositiviteit van COVID-19, seropositiviteit na vaccinatie en controle populatie voor long-COVID.

- Q-koorts en COVID-19. Het onderzoek naar de vraag '**Hebben mensen na het doormaken van Q-koorts een verhoogd risico op infectie met SARS-CoV-2 en op ernstig beloop van COVID-19?**' loopt en de resultaten van dit onderzoek zullen in het tweede kwartaal van 2021 gerapporteerd worden.
- I-MOVE COVID. Het doel van I-MOVE COVID is om een **schatting te maken van de vaccineffectiviteit op basis van huisartsbezoeken**. Dit Europese project is een samenwerking tussen NIVEL, RIVM en het I-MOVE onderzoeks-consortium geleid door EpiConcept. Ook data verzameld binnen het CONTEST onderzoek en het VECTOR-onderzoek zullen aangeleverd worden voor I-MOVE COVID.
- CBS/CoronIT linkage. Het doel van dit project is om **CoronIT data te verrijken met gedetailleerde demografische data die de interpretatie ondersteund en nieuwe analyses mogelijk maakt**. Dit project is van start gegaan, en de eerste beschrijvende statistiek van CoronIT data op zowel individueel als huishoudniveau worden eind mei verwacht. Ook worden eerste stappen gezet om meer data te linken (Osiris/CIMS) en vervolg analyses vorm te geven (LongCOVID).
- Infectieradar-onderzoek. Het doel van Infectieradar is tweedelig, **surveillance van symptomen, en test- en vaccinatie-gedrag, en verdiepend onderzoek naar ziektelast en epidemiologie**. In de afgelopen maanden is de eerste analyse naar risicofactoren van COVID-like symptomen gepubliceerd (McDonald et al. Epidemiol. Infect. 2021) en is een tweede manuscript in de maak, over testgedrag en test positiviteit.
- Onderzoek op basis van surveillance data. Binnen CIB/EPI lopen nog een aantal andere onderzoeken op basis van surveillance data, bijvoorbeeld onderzoek naar transmissieparen, clusters & settings, symptomen, hertesten, en herinfecties. Dit onderzoek verloopt gestaag omdat de personen die dit onderzoek uitvoeren ook een rol hebben in de surveillance en dagelijkse rapportage.
- *Modellering*
Het modelleren van de COVID-19 pandemie levert een belangrijke bijdrage aan de bestrijding. Twee maal per week worden reproductiegetallen berekend die inzicht geven in de behaalde effectiviteit van de bestrijding, en prognoses en scenario-analyses worden wekelijks geüpdatet voor het inschatten en evalueren van bestrijdingsmaatregelen op druk op de zorg en ziektelast door COVID-19, inclusief vaccinatiescenario's. Hiervoor worden de door CIB/EPI verzamelde surveillancegegevens als basis gebruikt, naast andere onderzoeksgegevens zoals contactpatroondata over de tijd (PICO, CoMix). Uitkomsten worden, net als deze van de surveillancedata, gepresenteerd aan het OMT, tijdens Catshuisoverleggen, en tijdens de technische briefings aan de Tweede Kamer. In de periode januari-



mei 2021 is daarnaast een rapport aangeleverd aan VWS en de Gezondheidsraad over de verwachte uitkomsten van verschillende COVID-19 vaccinatie strategieën.

- *SOA-onderzoek*

Door de maatregelen is de (seksuele) omgang van mensen drastisch omlaag gegaan. Dit heeft op verschillende vlakken invloed op de seksuele gezondheidszorg. In de periode januari t/m mei is een studie naar kennis en inzicht t.b.v. optimale seksuele gezondheidszorg opgezet en is met de dataverzameling begonnen. In dit onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende doelgroepen (jongeren, MSM, sekswerkers en daarbinnen mensen met een migratieachtergrond). Daarnaast moeten deze onderzoeken inzicht krijgen in de verandering in de zorg en preventie en hoe eHealth en private partijen in de toekomst kunnen bijdragen aan een toekomst bestendige soa- en hiv-zorg.

- *OMT & Responsteam*

In januari t/m mei werd 21 keer het OMT bij elkaar geroepen om te adviseren over de situatie rondom de COVID-19-pandemie. Daarnaast is wekelijks op de dinsdag een responsteam COVID-19 waarin naast een aantal vaste agendapunten specifieke onderwerpen besproken worden die niet passen op de agenda van het OMT, maar waarvoor wel een bredere afstemming noodzakelijk is. In totaal zijn 27 Inf@ct berichten uitgegaan richting de beroepsgroepen in Nederland en Caribisch Nederland die verantwoordelijk zijn voor de infectieziektebestrijding. Met deze berichten worden zij snel geïnformeerd over ontwikkelingen, beleidswijzigingen of incidenten op het gebied van COVID-19.

- *Testen en diagnostiek*

Er is veelvuldig advies gegeven en beleid opgezet over de inzet en validatie van diverse testen, waaronder antigeensneltesten, ademtest, massaspectrometrie, monspoelen als afnamemethode en LAMP-test. Een RIVM-advies is opgesteld over gecombineerde orofaryngeale/midturbinale afname bij kinderen. Er is deelgenomen aan de LTC werkgroepen Opschaling, Innovatieve Testen en Validatie. Specifiek advies is opgesteld over de inzet van zelftesten, waarbij deze testen als potentieel inzetbaar voor specifieke doelgroepen in bepaalde settings zijn vastgesteld. Aandacht is uitgegaan naar de communicatie over zelftesten, implementatie van het OMT-advies over zelftesten en de confirmatie door de GGD van positieve zelftesten.

- *Points-of-Entry*

Veelvuldig heeft deze taskforce gezorgd voor de advisering over inreis- en vliegverboden, negatieve reisadviezen en testbeleid voor reizigers en (luchtvaart)personeel. Naast de adviezen hieromtrent vanuit de OMT-adviezen zijn er ook apart RIVM-adviezen opgesteld, zoals over de aanscherping maatregelen en quarantaine-advies voor veerboten en in luchtvaart, het testen van reizigers en vliegend personeel, vliegverboden Zuid- en Midden-Amerika en India en verlengingen van vliegverboden. De opzet van de proefevenementen met vliegvakanties naar Gran Canaria en Rhodos zijn qua infectiepreventie en risico's tegen het licht gehouden. Wekelijks vindt de inventarisatie plaats



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

van landen binnen en buiten de EU voor risico op import COVID-19 in Nederland. En onlangs is het Digital Green Certificate van uitvoerig advies voorzien t.a.v. de inzet bij reizigers.

- *Clusters en regionale verheffingen*
Dagelijks wordt overzicht gehouden over lopende clusters en wordt er gesignaleerd wanneer bijzonderheden optreden. Hiervoor wordt o.a. wekelijks richting VWS een cluster sitrep aangeleverd. Wekelijks wordt een uitwisselingsoverleg georganiseerd met artsen IZB van alle 25' en GGD'en in Nederland. Daarin vindt de beoordeling en duiding van de situatie in veiligheidsregio's en nominatie voor het inschalingsoverleg plaats. Meermaals is advies gegeven over de inschalingssystematiek, het maatregelenpakket, het openingsplan en routekaart van de Rijksoverheid.
- *BCO en BCO-monitoring*
Het BCO-protocol is aangescherpt op een aantal onderdelen. Onder meer is de definitie van de contacten gewijzigd, er is een aanvullend advies voor testen van contacten opgesteld, het gebruik van antigeensneltesten is toegevoegd en het protocol is aangepast naar de meest recente regels over afstand houden bij kinderen. Voor GGD'en is een Handreiking uitvoering van het BCO op kinderopvang en school als bijlage opgenomen bij de LCI-richtlijn COVID-19. Hierin is ook beschreven hoe de samenwerking tussen GGD en school bij BCO en uitbraakonderzoek bevorderd kan worden. Indicaties zijn opgesteld voor het sequencen in het kader van nieuwe varianten en Variants of Concern (VOC) en Variants of Interest (VOI) in Nederland.
- *Richtlijn COVID-19*
De LCI-richtlijn COVID-19 en onderliggende bijlagen zijn in de afgelopen periode veelvuldig aangepast aan nieuwe wetenschappelijke inzichten of beleidsveranderingen naar aanleiding van besluiten van het OMT. Vanwege de snelheid waarmee verandering van deze informatie zich aandient, wordt hierbij niet de gebruikelijke ontwikkelingsprocedure van LCI-richtlijnen doorlopen. De wijzigingen in de afgelopen vijf maanden hadden onder meer betrekking op: diagnostiek, preventieve maatregelen voor zorgmedewerkers, het protocol Bron- en contact onderzoek (BCO) en de Handreiking reizen en toerisme.

THEMA 2 VIROLOGIE, IMMUNOLOGIE EN BIOINFORMATICA en THEMA 8 LABORATORIUM PREPAREDNESS

- *Vertegenwoordiging RIVM in de Landelijke Coördinatiestructuur Testcapaciteit*
In alle stuurgroepen en werkgroepen van de Landelijke Coördinatiestructuur Testcapaciteit zijn medewerkers van het RIVM vertegenwoordigd. RIVM adviseert in deze groepen over de validatie, opschaling, monitoring van COVID-testen, en over inzet van deze testen in de diverse door VWS ingerichte testsporen. Ook advies over de mogelijke ontwikkelingen van de testvraag komen aan de orde. RIVM-medewerkers werken nauw samen met andere partijen in de testketen, zoals GGD (GHOR) en Dienst Testen, en met diverse externe experts die deel uit maken van die groepen.



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

- *Deelname in verschillende onderzoeksprojecten naar gezinstransmissie*

Vanuit P19 wordt deelgenomen aan diverse projecten die een duidelijke bijdrage leveren aan de publieke gezondheid en de bestrijding van de pandemie.

Cokids (samen met UMCU, WKZ, Spaarne, Streeklab Haarlem; ZonMW), SARSLIVA (streeklab Haarlem, Spaarne, UMCU; ZonMW) en Studie in middelbarescholen (UMCU).

Deze studies beoordelen de gezinstransmissie binnen de doelgroep. Bij SARSLIVA en de middelbare scholen wordt daarbij met name gekeken naar de mogelijkheid om speeksel te gebruiken als onderzoeksmateriaal. Het RIVM voert moleculaire diagnostiek uit (PCR) op speeksel en soms faeces, een beperkt deel van de monsters worden gesequenced.
- *Werkzaamheden antigeentesten*

Zowel ten behoeve van een aanbestedingstraject voor VWS (Dienst Testen), als voor de ontheffingsprocedure voor antigeen zelftesten door VWS wordt inhoudelijk advies gegeven over prestaties van antigeen sneltesten. Dit heeft bijgedragen aan de aankoop van grote hoeveelheden betrouwbare antigeen sneltesten voor nationaal testbeleid. Daarnaast heeft VWS door deze adviezen inmiddels aan zes fabrikanten van antigeen sneltesten ontheffing verleend om de testen als zelftest op de markt te brengen. Ook zijn de validatietrajecten antigeen (snel)testen door MML's in NL geïnventariseerd waarmee de dataverzameling 'Status validatie SARS-CoV-2 Antigeen sneltesten' <https://lci.rivm.nl/antigeensneltesten> is opgesteld. Deze wordt regelmatig geüpdatet.

Ook is advies gegeven ten behoeve van het Nederlandse commentaar op een Europese lijst met antigeen sneltesten waarvan de resultaten door alle EU lidstaten geaccepteerd zullen worden. https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/preparedness_response/docs/covid-19_rat_common-list_en.pdf
- *Ontwikkeling multiplex serologisch platform*

CIb/IIV heeft het multiplex serologische platform voor antistof bepalingen inmiddels verder ontwikkeld en kan daarmee anticiperen op twee belangrijke ontwikkelingen na introductie van vaccinatie; het vaststellen van doorbraakinfecties na vaccinatie, en of vaccinatie voldoende bescherming biedt tegen gemuteerde virus stammen, de zg VOC's (Variants of Concern).
- *Aangeboren immuunsysteem*

Om een beter inzicht te krijgen in hoe het aangeboren immuunsysteem reageert op het pas opgedoken SARS-CoV-2 virus, worden momenteel verschillende cellen van het aangeboren immuun systeem, van gezonde donoren en deelnemers van de FFX -studie, onderzocht die in aanwezigheid van dit virus zijn gekweekt.
- *Immunogeniciteit*

Er zijn meerdere COVID-19 vaccinatie studies opgezet om de immunogeniciteit te monitoren in verschillende leeftijdsgroepen over de tijd. Studies in ouderen lopen sinds begin maart (Vital, VIDO en



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

Vocaal (50-90 jarigen), er doen meer dan 1500 deelnemers mee. IIVAC (immuunrespons opgewekt door vaccinatie tegen COVID-19) is opgezet voor de leeftijdsgroep van 18-60 en zal binnenkort starten. Komende maanden worden diverse risicogroepen van patiënten met verschillende immuunstoornissen en immuun-behandelingen, uit ZonMW gefinancierde projecten, getest op de ontwikkeling van antistoffen na vaccinatie. De patiënten zijn afkomstig van een groot aantal centra in Nederland (o.a. AMC/UMC Amsterdam, NKI, Radboud Nijmegen, UMC Groningen, UMC Utrecht, ErasmusMC). Cib/IIV voert hierbij een groot deel van de antistofbepalingen uit, coördineert in overleg met alle onderzoeksgroepen het vervolgonderzoek, en adviseert of aanvullende maatregelen (bijvoorbeeld een 3^e vaccinatie) nodig zijn voor de verschillende risicogroepen.

THEMA 4 RIOOLWATERSURVEILLANCE

- *Mensgebonden onderzoek*
Getoetst is in hoeverre de NRS en het onderzoek op bijzondere locaties onder de reikwijdte van de Wet Mensgebonden Onderzoek vallen. Voor beide is geconcludeerd dat dit niet het geval is. Discussie ethische aspecten in bredere zin loopt, dit maakt ook deel uit van governance van het programma (principes voor goed bestuur).
- *NRS governance*
De opzet van de NRS governance structuur staat. Hier wordt samen met een omgevingsanalyse voortdurend verder aan gebouwd. Tevens is een wetenschappelijke klankbordgroep ingericht die op 18 mei voor het eerst bij elkaar is gekomen. Er wordt ook vorm gegeven aan een maatschappelijke klankbordgroep.
- *Innovatie*
Er wordt voortdurend gewerkt aan verdere ontwikkeling en uitbreiding van methoden om de verspreiding van de verschillende opkomende virusvarianten op te sporen.
- *Internationaal*
Er wordt internationaal naar de opgedane ervaring gevraagd en deze wordt via verschillende overlegorganen gedeeld zoals WHO en EC. Tevens wordt sinds begin 2020 voortdurend bijgedragen aan informatiematerialen van de WHO via het 'WHO CC on risk assessment of pathogens in food and water'.

THEMA 5 KENNISINTEGRATIE

- *Literatuuronderzoek COVID-19*
Voor verschillende onderwerpen wordt structureel de literatuur bijgehouden en daarnaast worden adhoc literatuurvragen uitgewerkt. Resultaten hiervan dienen als input voor OMT adviezen, Gezondheidsraad adviezen, richtlijnen, en website-informatie. Daarnaast brengen we maandelijks een interne Cib nieuwsbrief uit met korte updates over deze onderwerpen. Onderwerpen waarvoor afgelopen maanden de literatuur is bijgehouden en samengevat zijn: zwangerschap, niet-



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

farmaceutische interventies, asymptomatische transmissie, symptomen, aerogene transmissie, virus varianten, vaccin effectiviteit, kinderen, medische risicogroepen, en one health/dierreservoir.

THEMA 7 LEEFOMGEVING

- *Leefomgevingsfactoren voor het CoronaDashboard*

Een systematisch onderzoek van de literatuur is gestart met focus op factoren in de leefomgeving die transmissie van respiratoire virussen (met focus op influenza virussen en SARS-CoV virussen) beïnvloeden. Samenwerking met AHTI is opgestart om het RIVM te ondersteunen met visualisatie van data in geografische kaarten.

- *Klimaatfactoren*

Er is gestart met een systematische scoping review over humane coronavirussen en klimaatfactoren. Data-extractie wordt naar verwachting in mei 2021 afgerond. Ook is begonnen met verwerking van de literatuur tot een wetenschappelijk artikel (hoofdproduct van eerste werkpakket). In het tweede werkpakket wordt gekeken hoe/in welke mate data uit de review gebruikt kan worden. Daarnaast vindt afstemming plaats met projecten LUVO en binnenmilieu. Het derde werkpakket (klimaatbeleid) is ook opgestart en afstemming met het literatuuronderzoek uit het project "Leefomgevingsfactoren voor het Coronadashboard" voor het identificeren van leefomgevingsfactoren met invloed op respiratoire infectierisico's is opgestart.

- *Binnenmilieu*

In nauwe samenwerking met het UMCG wordt een opzet gemaakt voor een experimentele studie naar de verspreiding van SARS-CoV-2 door de lucht via aerosolen en oppervlakken. In de proefopstelling worden op verschillende afstanden van proefpersonen die voorlezen of zingen monsters verzameld met speciale apparatuur voor het nemen van luchtmonsters, en worden er oppervlakken bemonsterd. Virus wordt gedetecteerd met kweek (infectieuze virussen) en PCR (erfelijk materiaal, sporen van alle virus). Er is inmiddels een ruimte bij een testlocatie in Groningen gevonden waar de metingen kunnen gebeuren. Ook is de benodigde apparatuur en analysecapaciteit veilig gesteld.

- *Koude ruimtes*

Op basis van het literatuuroverzicht betreffende risicofactoren is een uitgebreide vragenlijst opgesteld met vragen over de algemene bedrijfskarakteristieken (grootte, aantal mensen etc.), fysieke condities van de locatie (temperatuur, vochtigheid, ventilatie, etc.), de epidemiologische situatie van de werknemers (o.a. leeftijd, demografische gegevens, arbeidsmigrant etc.), en maatregelen. Op basis van de lijst met clusters zijn een aantal locaties geselecteerd waar deze vragenlijst gaat worden afgenomen (na toestemming van het bedrijf via de GGD). Dit staat gepland voor mei/juni/juli. Daarna zullen deze vragenlijsten geanalyseerd worden factoren te identificeren die het risico op clusters verhogen



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

- *Monitoring Wildlife en Vector-gebonden zoönosen*
Project zal aansluiting te zoeken met het ERRAZE-programma van de WUR. Er is een vacature uitgezet voor de werving van een AIO en binnenkort zullen er samenwerkingsovereenkomsten worden gesloten met WUR en DWHC. Verwacht wordt dat dit deelproject op 1 juli van start gaat.

THEMA 10 C-ARVE (EVALUATIE)

- *Reconstructie*
Naast het borgen van informatie wordt ook gewerkt aan de feitelijke reconstructie van gebeurtenissen in voorbereiding op (komende) evaluaties. Dit leidt tot concrete producten als een visualisatie, verhalende fiches en tijdlijnen op verschillende thema's. Op het thema vaccinatie is nauw contact met VWS.
- *(Lopende) evaluaties*
In 2020 is bijdrage geleverd aan evaluaties vanuit de Algemene Rekenkamer en de IGJ. Op dit moment loopt de evaluatie van de Onderzoeksraad voor de Veiligheid. Hierbij is veel aandacht voor het duiden van de onderzoeksvragen en het beschikbaar maken van de daarbij benodigde informatie.
- *WOB-verzoeken*
De geborgde informatie wordt ook ingezet om te kunnen voldoen aan de grote hoeveelheid aan WOB-verzoeken. Daarnaast wordt vanuit het C-ARVE-projectteam menskracht geleverd om de WOB-verzoeken en aanverwante zienswijzen te coördineren en beoordelen. Het proces hiervoor is ingericht en loopt.

THEMA 11 CARIBEN

- *Voortgang werkzaamheden i.s.m. Cariben*
De samenwerking tussen het RIVM en partners van het IHR netwerk op de zes Caribische eilanden om de COVID-19 bestrijding vorm te geven is ook in 2021 gecontinueerd. Tijdens de wekelijkse overleggen met het netwerk worden bestrijdingsstrategieën besproken en geadviseerd over adequate maatregelen en beschikbare testmethodieken waarbij indien nodig advisering op maat plaatsvindt. Het RIVM ondersteunt de landen met kiemsurveillance, waarbij het voorkomen van relevante virus varianten (VOC/VOI) gemonitord en geanalyseerd worden. Ook ondersteunt het RIVM Aruba bij de opzet en levering van benodigde testmaterialen voor uitvoering van een sero survey om inzicht te krijgen in de prevalentie van de inmiddels doorgemaakte infecties op het eiland.
Daarnaast heeft het RIVM de uitzendingen van professionals ter ondersteuning van de lokale GGD'en gecontinueerd. Sinds januari 2021 zijn er zes uitzendingen gedaan in de vorm van artsen (2) en verpleegkundigen (4) ter ondersteuning van de lokale bestrijdingscapaciteit, daarnaast zijn er vier AIOS'en geplaatst.
In de komende maanden zullen voorbereidingen worden getroffen voor de evaluatie van de COVID-bestrijding op de zes eilanden. De uitvoering van de COVID-evaluaties zal waarschijnlijk eind 2021



plaats vinden. Naar aanleiding van de geleerde lessen in de afgelopen 1,5 jaar kunnen vervolgens actieplannen worden ontwikkeld om de voorbereiding en response op dergelijke uitbraken te verbeteren.

THEMA 14 GEDRAG

- *Algemeen*

Diverse rondes van het zeswekelijkse vragenlijstonderzoek en verdiepende interviews en het driewekelijkse trendonderzoek zijn uitgevoerd. Via verdiepend onderzoek wordt ingespeeld op specifieke vragen, zoals de pilots grootschalig testen bij gemeenten, analyse van 'open veld antwoorden' uit het vragenlijstonderzoek, risicogedrag bij jongvolwassenen en verbeter suggesties voor teksten over testen op overheidswebsites. Tevens wordt kennisdisseminatie verder ingericht, door frequente duidings- en trainingssessies, nieuwsbrief, optimaliseren van de website, informatie over specifieke doelgroepen te ordenen, inrichten open data en het afstemmen met andere kennisinstellingen.

THEMA 18 BEOORDELING BESCHERMENDE MIDDELEN

- *Beoordeling beschermingsmiddelen*

Er is een database gevuld met de resultaten van de beoordelingen van beschermingsmiddelen die in de pandemie van maart tot november 2020 door het kwaliteitsteam van het RIVM zijn uitgevoerd. Deze resultaten geven een overzicht over de kwaliteit van de producten uitgesplitst over type, leveranciers en in de tijd. Er zijn plannen gemaakt voor verdere inzet in dit thema in 2021 en 2022. Een eerste onderzoeksvoorstel daarover is gedeeld met de aangewezen contactpersonen van de COVID-19 directie.

COMMUNICATIE

In de eerste vijf maanden van 2021 staat het RIVM nog steeds vol in de aandacht rondom COVID-19. Het aantal onderwerpen binnen COVID-19 waarover het RIVM communiceert wordt groter en steeds meer inhoudelijk. Deze inhoudelijke thema's worden vooral uitgediept op de website. Het doel om duidelijk te maken dat het RIVM onderzoek doet en advies geeft en geen beleidsmaker is, lijkt gerealiseerd.

Een groot aantal middelen is daarnaast opgeleverd waaronder:

- Wekelijkse duiding (nieuwsbericht) van de epidemiologische cijfers, met een nieuwsbericht (en wekelijkse interviews journaals), videoduiding via twitter en facebook. Wekelijkse jongerenduiding via Instagram.
- Bijpraatsessies (sterk inhoudelijk) voor (wetenschaps)journalisten over o.a. testen, modellering, dataverwerking
- Twee colleges voor Nederland over de stand van de epidemie en over modellering (gepresenteerd door 5.1.2e) met vervolgvideo's en extra uitleg
- Inzet van twitterdraadjes en videofragmenten met verdiepende antwoorden over die week veel gestelde vragen



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

- Communicatie (met middelen zoals video's, animaties, infographics en deelnamewebsites) voor verschillende gestarte en lopende onderzoeken waaronder PienterCorona, Infectieradar, COMIX, FFX>kinderen, VASCO, LongCOVID.
- Optimalisatie van informatie voor het bron- en contactonderzoek voor de GGD'en, informatie deels van brief naar video, informatie beschikbaar maken in eenvoudig Nederlands
- Hiernaast is een groot aantal sub-sites, video's en animaties opgeleverd over kiemsurveillance, noodzaak van testen (voor kinderen), rol van het OMT.
- Webinars voor GGD'en
- Ook is er veel samengewerkt met het NKC en ministeries/departementen voor de initiëring, ontwikkeling van of hulp bij campagnes of communicatiemiddelen die door de Rijksoverheid zijn verspreid (WAT-campagne, zelftesten, schoolinformatie)



3. Financiën

3.1 Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten eenjarig

Hieronder treft u het financiële uitputtingsoverzicht aan van de inputgestuurde eenjarige opdrachten op programmaniveau. Het financiële uitputtingsoverzicht op opdrachtniveau inclusief toelichting is te vinden in bijlage 2.

Tabel 1. Uitputtingsoverzicht (input eenjarig) op programmaniveau (bedragen in €)

	UxT	M	Verplichtingen	Totaal
Budget initieel				75.000.000
Budget additioneel				0
Budget totaal		5.1.2b		75.000.000
Realisatie				29.600.313
Budget – Realisatie – Verplichtingen				45.399.687

3.2 Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten meerjarig

Dit programma kent geen input gestuurde opdrachten meerjarig.

3.3 Overzicht budget output gestuurde opdrachten

Dit programma kent geen output gestuurde opdrachten.



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

Bijlage 1: Productenkalender met voortgang

Leeswijzer

Groen:

Geeft aan dat de voortgang volgens planning verloopt en dat er geen inhoudelijke knelpunten zijn.

Blauw:

Geeft aan dat er geen inhoudelijke knelpunten zijn, maar dat de planning van de voortgang - na goedkeuring door en in overleg met de opdrachtgever - is aangepast.

Oranje:

Geeft aan dat er sprake is van (1) een vertraging in de planning of (2) een mogelijk inhoudelijk knelpunt, waarover nog geen akkoord is bereikt met de opdrachtgever. De verwachting is dat op korte termijn een oplossing wordt gevonden.

Rood:

Geeft een knelpunt aan in de planning of de inhoud dat niet of moeizaam is op te lossen. Onderling overleg heeft tot op heden nog niet tot overeenstemming geleid.

Wit:

Geeft aan dat het product is opgeleverd of dat het product is gestopt of vervallen.



Input gestuurd eenjarig en meerjarig

Opdrachtnr. OG	Opdrachtitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Toelichting
THEMA 01,02,05 T/M 11,13	COVID19 THEMA 01,02,05 T/M 11,13	THEMA 01	1 Epidemiologie en bestrijding	31.12.2021				
		THEMA 02	2 Virologie, immuniteit en bio-inf.	31.12.2021				
		THEMA 05	5 Kennisintegratie	31.12.2021				
		THEMA 06	6 Deelname aan internat. initiatieven	31.12.2021				
		THEMA 07	7 Omgevingsfactoren	31.12.2021				
		THEMA 08	8 Lab preparedness en response	31.12.2021				
		THEMA 09	9 Datakoppeling en beschikbaarheid	31.12.2021				
		THEMA 10	10 COVID-19 evaluatie	31.12.2021				
		THEMA 11	11 Med. onderst. Caribisch Nederland	31.12.2021				
		THEMA 13	13 Overlap lab. werkzaamheden	31.12.2021	31.12.2022			Activiteiten zijn gekoppeld aan de verhuizing van het RIVM naar het USP. Omdat de verhuizing vertraagd is zullen ook deze activiteiten vertraagd zijn.
THEMA 04	04 Rioolwatersurveillance	THEMA 04	04 Rioolwatersurveillance	31.12.2021				
THEMA 12	12 Calamiteitenbudget	THEMA 12	12 Calamiteitenbudget	31.12.2021				
THEMA 14	14 Gedrag	THEMA 14	14 Gedrag	31.12.2021				
THEMA 15	15 Gezondheidsimpact	THEMA 15	15 Gezondheidsimpact	31.12.2021	30.06.2022			Vanwege werving personeel is dit programma een half jaar later begonnen. OG is op de hoogte.



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

Opdrachtnr. OG	Opdrachttitle	Productnr. OG	Producttitle	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Toelichting
THEMA 16	16 Gezondheidszorgsysteem	THEMA 16	16 Gezondheidszorgsysteem	31.12.2021	30.06.2022			Vanwege werving personeel is dit programma een half jaar later begonnen. OG is op de hoogte.
THEMA 17	17 Gezondheidseconomie	THEMA 17	17 Gezondheidseconomie	31.12.2021	30.06.2022			Vanwege werving personeel is dit programma een half jaar later begonnen. OG is op de hoogte.
THEMA 18	18 Beoordeling beschermende middelen	THEMA 18	18 Beoordeling beschermende middelen	31.12.2021	31.12.2022			Met onderdelen later gestart vanwege werving van personeel



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

Bijlage 2: Uitputtingsoverzicht input gestuurd deel t/m mei 2021 programma COVID (bedragen in €)

Input gestuurde opdrachten eenjarig Overzicht

Opdrachtnr. OG	Opdrachttitle	Budget (€)	Realisatie Uur*Tarief (€)	Realisatie M-kosten (€)	Realisatie totaal (€)	Verplichting (€)	Saldo (€)	Uitputting (%)
THEMA 01	01 Epidemiologie en bestrijding							51,7
THEMA 02	02 Virologie, immuniteit en bio-inf.							173,7
THEMA 03	03 Vaccinatiecampagne C-19 (VERVALLEN)							-
THEMA 04	04 Rioolwatersurveillance							32,5
THEMA 05	05 COVID-19 kennisregistratie							73,6
THEMA 06	06 Deelname aan internationale initiatieven							62,3
THEMA 07	07 Leefomgeving							7,4
THEMA 08	08 Lab preparedness en response							40,4
THEMA 09	09 Datakoppeling en beschikbaarheid				5.1.2b			15,2
THEMA 10	10 COVID-19 evaluatie							21,5
THEMA 11	11 Medische ondersteuning Caribisch Nederland							18,9
THEMA 12	12 Calamiteitenbudget							13,2
THEMA 13	13 Overlap lab. werkzaamheden							21,2
THEMA 14	14 Gedrag							39,3
THEMA 15	15 Gezondheidsimpact							16,9
THEMA 16	16 Gezondheidszorgsysteem							5,6
THEMA 17	17 Gezondheidseconomie							2,6
THEMA 18	18 Beoordeling beschermende middelen							21,2
Totaal		75.000.000	15.516.225	9.550.491	25.066.716	4.533.597	45.399.687	39,5

Gezien het complexe karakter van het programma en de vele wijzigingen in de uitvoering wordt de kostenrealisatie nauwkeurig per thema bijgehouden. In overleg met, en op verzoek van VWS worden alle openstaande verplichtingen meegenomen in de indicatieve uitputtingsoverzichten (t/m mei ca. €4,5 mln.). Het gaat hier om verplichtingen bij leveranciers waar het RIVM nog geen factuur van heeft ontvangen maar die in de loop van 2021 tot daadwerkelijke uitgaven zullen gaan leiden.



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

De financiële planning van verschillende thema's is bijgesteld in overleg met, en met akkoord van VWS. Dit naar aanleiding van nieuwe studies of projecten binnen een aantal thema's: Studie ABR, studie schimmels, VASCO cohort, project datakoppeling externe data (fase 1), cohort LongCOVID, advisering ontheffing zelftest, advies testrobots, en langdurig dragen mondkapen. De aanvullende opdracht van VWS binnen Thema 2 om sequentieanalyses uit te voeren (incl. kiemsurveillance en opzetten netwerk) past naar verwachting echter niet meer binnen het oorspronkelijke totaalbudget van € 75 mln. De kosten voor de sequentieanalyses worden geschat op ca. € 5 mln. waarmee de te verwachten totaal uitputting uitkomt op ca. € 80 mln. Door deze nieuwe ontwikkelingen voorzien we vooralsnog een uitputting van 106% van het totale programma.

Toelichting

Opdrachtnr. OG	Opdrachtitel	Toelichting
THEMA 01	01 Epidemiologie en bestrijding	Op dit moment is het de verwachting dat alle activiteiten binnen de begroting van € 19 mln. kunnen worden gerealiseerd (nieuwe studie t.o.v. eerste uitputtingsoverzicht betreft LongCOVID).
THEMA 02	02 Virologie, immuniteit en bio-inf.	De verwachting voor 2021 is dat de planning fors hoger zal zijn dan was voorzien. In huidige prognose is rekening gehouden met de extra kosten van de Nationale Kiemsurveillance en het Seq-Neth-Covid-19 netwerk (geraamd op ca. €5 mln.).
THEMA 03	03 Vaccinatiecampagne C-19 (VERVALLEN)	Thema 3 kent een aparte additionele offerte voor het Covid Vaccinatie implementatie programma.
THEMA 04	04 Riolwatersurveillance	Ten opzichte van het budget wordt een enigszins lagere uitputting verwacht. Desondanks is hierin ook al rekening gehouden met een intensivering van de monstername in de loop van dit jaar en een uitbreiding van de benodigde capaciteit.
THEMA 05	05 COVID-19 kennisregistratie	Door de tweewekelijkse literatuurupdate door de Gedragsunit en extra ad-hoc activiteiten binnen dit thema ontwikkelen de kosten zich snel waarbij het de verwachting is dat de kosten per eind 2021 hoger zullen zijn dan in eerste instantie was voorzien.
THEMA 06	06 Deelname aan internationale initiatieven	Tot en met mei is aan diverse internationale initiatieven cofinanciering toegezegd. De verwachting voor dit jaar is dat het volledige budget ingezet wordt.
THEMA 07	07 Leefomgeving	Voor dit jaar wordt een realisatie verwacht van 2,5 mln. waarbij geldt dat een belangrijk deel van de geplande werkzaamheden dit jaar nog moet starten.
THEMA 08	08 Lab preparedness en response	Werkzaamheden verlopen naar wens, er is continu aandacht voor het op peil houden van essentiële laboratorium voorraden. Op basis van de huidige inzichten is het de verwachting dat de uiteindelijke realisatie op dit thema enigszins lager zal zijn dan in eerste instantie gepland.
THEMA 09	09 Datakoppeling en beschikbaarheid	Ontwikkeling van kosten op dit thema is mede afhankelijk van activiteiten ten behoeve van de opbouw van onderzoek data infrastructuur van bronbestanden via CBS. Vooralsnog wordt uitgegaan van volledige realisatie van het budget met mogelijk hogere kosten wanneer het hiervoor genoemde project dit jaar volledig gerealiseerd wordt.



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

Oprichtnr. OG	Oprichttitel	Toelichting
THEMA 10	10 COVID-19 evaluatie	Op dit thema wordt voornamelijk een lagere realisatie verwacht dan begroot. Kosten hangen samen met de beschikbaarheid van o.a. sleutelfiguren en ICT-diensten.
THEMA 11	11 Medische ondersteuning Caribisch Nederland	Niet alle kosten komen rechtstreeks ten laste van dit thema waardoor de realisatie tot en met mei t.o.v. de planning aan de lage kant is. Er worden nog diverse kostenposten ten laste van dit thema voorzien en zullen toegevoegd worden aan het volgende uitputtingsoverzicht (t/m augustus).
THEMA 12	12 Calamiteitenbudget	Voornamelijk wordt uitgegaan van een volledige benutting van het calamiteitenbudget. Tot en met mei worden vooral extra kosten in relatie tot bedrijfscontinuïteit, zoals afgestemd met VWS, van het RIVM op dit thema verantwoord.
THEMA 14	14 Gedrag	De verwachting is dat ook in het laatste kwartaal van 2021 het onderzoek blijft lopen (WP3/WP11 en ad hoc onderzoek), terwijl dit in de oorspronkelijke offerte niet was voorzien. Er is capaciteit nodig om het team op sterkte te houden, maar er is ook extra capaciteit nodig voor verdiepende analyses, voor 'eindmemo's' op thema's en wetenschappelijke publicaties. Ook kennisverspreiding, evaluatie en afronding van het programma vragen inzet.
THEMA 15	15 Gezondheidsimpact	De feitelijke start van deze 1-2 jarige projecten was in april/mei 2021. Dat betekent dat volledige uitputting van de beschikbare budgetten in 2021 niet waarschijnlijk is, een gedeelte van de activiteiten in 2022 opnieuw zullen worden geïnitieerd en de studies door zullen lopen in 2023.
THEMA 16	16 Gezondheidszorgsysteem	De feitelijke start van deze 1-2 jarige projecten was in april/mei 2021. Dat betekent dat volledige uitputting van de beschikbare budgetten in 2021 niet waarschijnlijk is, een gedeelte van de activiteiten in 2022 opnieuw zullen worden geïnitieerd en de studies door zullen lopen in 2023.
THEMA 17	17 Gezondheidseconomie	De feitelijke start van deze 1-2 jarige projecten was in april/mei 2021. Dat betekent dat volledige uitputting van de beschikbare budgetten in 2021 niet waarschijnlijk is, een gedeelte van de activiteiten in 2022 opnieuw zullen worden geïnitieerd en de studies door zullen lopen in 2023.
THEMA 18	18 Beoordeling beschermende middelen	In 2020 zijn er diverse werkzaamheden gestart rondom de beoordeling van beschermingsmiddelen. De verwachting was dat deze werkzaamheden in 2021 zouden doorlopen maar dat bleek niet het geval. Er zijn in 2021 wel werkzaamheden rond de nazorg van de teststraat en onderzoeken gestart. Deze onderzoeken richten zich op kwaliteit en duurzaamheidsaspecten van beschermingsmiddelen.