



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

Jaarrapportage 2020

Programma 15 CIb
Centrum Infectieziektebestrijding



Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Highlights, signaleringen en knelpunten.....	4
2.1	Highlights	4
2.2	Signaleringen.....	15
2.3	Knelpunten	20
3.	Voortgang Programma	24
3.1	Productenkalender	40
3.2	Oordeel opdrachtgever uitvoering programma	40
4.	Financiën programma	41
4.1	Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten eenjarig	41
4.2	Overzicht budget output gestuurde opdrachten	41
4.3	Wijzigingen in het opdrachtenpakket	42
	Bijlage 1: Productenkalender met voortgang	44
	Bijlage 2: Uitputtingsoverzicht input gestuurd deel t/m 2020 programma CIb (bedragen in €).....	65



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

1. Inleiding

In 2020 stond het merendeel van het werk van het CIB in het teken van de bestrijding van COVID-19. Als gevolg daarvan ziet deze jaarrapportage er anders uit dan in andere jaren. Niet alleen hebben we een financiële uitputting van het calamiteitenbudget van meer dan 4000% t.o.v. het initieel geoffreerde budget, ook zijn er veel meer activiteiten anders uitgevoerd of vertraagd dan in andere jaren.

In de hoofdstukken 2 (Highlights, Signaleringen en Knelpunten) en 3 (Voortgang) geven we u inzicht in onze werkzaamheden van juni t/m december 2020. Doordat de pandemie nog altijd veel aandacht van ons vraagt, betreft dit geen volledig overzicht. Toch schetsen de hoofdstukken volgens ons een mooi beeld van onze werkzaamheden in de afgelopen maanden.

In de *Highlights* lichten we onze meest belangrijke en bijzondere werkzaamheden uit, zowel op gebied van COVID-19 als andere infectieziekten. In de paragraaf *Signaleringen* beschrijven we opvallende uitbraken en opkomende ziekteverwekkers, onderzoeksresultaten die van invloed kunnen zijn op uw beleid en effecten van COVID-19 op het vóórkomen van andere ziekteverwekkers. In de paragraaf *Knelpunten* besteden we aandacht grotere trends/ontwikkelingen gerelateerd aan COVID-19 die voor vertraging in de werkzaamheden zorgen (zoals een tekort aan laboratoriummaterialen), aan opdrachten waarvoor vertraagde productie is aangevraagd, aan opdrachten die door COVID-19 in z'n geheel niet zijn uitgevoerd en aan opdrachten die vertraagd zijn door oorzaken anders dan COVID-19. In het hoofdstuk *Voortgang* geven we informatie over de algemene voortgang, en beschrijven we vertraging die specifieke projecten hebben opgelopen door COVID-19.

Zoals ook blijkt uit de productenkalender (bijlage 1) kan een klein deel van de vertraging opgevangen worden door de aanvraag van 'vertraagde productie'. Deze aanvraag heeft eind 2020 plaatsgevonden en is reeds door u goedgekeurd. Het grootste deel van de vertraging is echter niet meer op te vangen middels vertraagde productie. Deze activiteiten zijn, conform afspraak met u, doorgeschoven naar 2021 en opnieuw opgenomen in de offerte van CIB programma 15.



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

2. Highlights, signaleringen en knelpunten

2.1 Highlights

Preventie en bestrijding

Outbreak Management Teams

In de periode juni t/m december hebben Outbreak Management Teams (OMTs) met vrijwel wekelijkse frequentie plaatsgevonden: 26, waarvan 4 OMT-zoönose in verband met de SARS-CoV-2 bij nertsenhouderijen. In totaal zijn in 2020 39 OMTs geweest (t.o.v. gemiddeld max. 1-2 per jaar). De voorbereiding en uitwerking van de OMTs is zeer arbeidsintensief, waarbij er onder grote tijdsdruk een advies van hoge kwaliteit moet worden uitgewerkt. Wanneer een advies eenmaal is uitgebracht vergt het ook nog veel werk om vragen uit het veld en media te beantwoorden. En worden er n.a.v. het OMT wekelijks nieuwe producten ontwikkeld en er worden bestaande producten (zoals de richtlijn, kaders, handreikingen, procedures etc.) aangepast. Daarnaast vond veelvuldige advisering plaats naar aanleiding van kamerbrieven, kamervragen en ad hoc vragen ten behoeve van uitwerking van beleid door VWS en vragen vanuit de media.

COVID-19 bestrijding op de Caraïben

Sinds begin 2020 heeft het RIVM partners van het IHR-netwerk in de Caribische regio ondersteund bij de COVID-19 bestrijding. Naast wekelijkse overleggen met het netwerk hebben er 4 OMT Cariben plaatsgevonden om te adviseren over adequate preventie- en bestrijdingsmaatregelen en beschikbare testmethodieken. Tevens is in de zomer advisering op maat per individueel eiland geleverd ten tijde van uitbraken. Sinds kort voert het RIVM op verzoek van het ministerie ook wekelijks een risicoanalyse uit omtrent het reizen van en naar de Caribische eilanden.

De epidemiologische situatie op de eilanden wordt door het RIVM dagelijks gemonitord en er worden regelmatig epidemiologische analyses en modellering voor advisering uitgevoerd en gedeeld met andere ministeries. Verder wordt Aruba ondersteund bij de opzet en uitvoering van een sero-survey om inzicht te krijgen in de prevalentie van de inmiddels doorgemaakte infecties op het eiland.

Ondersteuning voor uitbreiding test- en bestrijdingscapaciteit op de Caraïben

In samenwerking met VWS programmadirectie ZJCN is in het afgelopen jaar ondersteuning gegeven in uitbreiding van de capaciteit voor:

1. **Laboratoria:** de twee kleine eilanden hebben een eigen testcapaciteit gekregen. Ook werden testkits verstuurd indien deze door globale schaarste op de eilanden niet meer aanwezig was.
2. **lokale bestrijding:** het RIVM heeft in het afgelopen jaar 17 kortdurende (3-6 maanden) uitzendingen gedaan in de vorm van artsen (8) en verpleegkundigen (9) ter ondersteuning van de lokale bestrijdingscapaciteit. De uitzendingen zullen in 2021 gecontinueerd worden tot de Publieke Gezondheidsdiensten op de eilanden hun benodigde formatie zelf hebben kunnen invullen. Tevens zijn



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

Aruba, Curaçao en Sint Maarten (financieel) ondersteund bij het versterken van de BCO-teams met lokaal personeel.

COVID-19

Opzetten programma Nationale Rioolwater Surveillance

Vanaf maart is in samenwerking met VWS programmadirectie PG (sinds de zomer met PDC-19) en de 21 waterschappen gewerkt aan de opbouw van een landelijke COVID-19 monitoring in rioolwatermonsters van alle rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) in Nederland. Het doel van het opbouwen van deze infrastructuur is door middel van vroegsignalering eerder inzicht te krijgen in uitbraken van het nieuwe coronavirus en daarnaast het eerder kunnen monitoren van effecten van genomen maatregelen. De data die deze monitoring oplevert, worden dagelijks gepubliceerd als open data en worden opgenomen op het coronadashboard. De eerste onderzoeksresultaten laten zien dat vroegsignalering inderdaad mogelijk is. In 2021 zal dit programma verder uitgebouwd worden met handelingsperspectieven op basis van de gevonden waarden.

Deelname aan de Landelijke Coördinatiestructuur Testbeleid coronavirus

Cib/IDS is betrokken bij een aantal werkgroepen binnen de Landelijke Coördinatiestructuur Testbeleid (LCT). **Cib/IDS is medeverantwoordelijk voor de coördinatie van validatietrajecten van innovatieve testen.** Een voorbeeld van dergelijke testen van antigeentesten voor gebruik binnen GGD teststraten bij zorgmedewerkers, bij mild symptomatische personen en bij asymptomatische personen bij bron- en contactonderzoek.

PIENTER Corona studie

PIENTER Corona (PiCo) werd vanaf maart 2020 door de Cib-centra EPI en IIV gelanceerd als een nieuwe en longitudinaal opgezette cohortstudie naar het voorkomen van antistoffen tegen SARS-CoV-2 in de populatie. Eind 2020 zijn drie rondes voltooid van het onderzoek. Het initiële aantal deelnemers is uitgebreid naar 7.800 om zo een betere landelijke dekking te hebben. De laboratoriumtesten om de antistoffen te kunnen aantonen en de eerste resultaten van het onderzoek zijn openbaar gemaakt in twee publicaties, en tevens nationaal en internationaal gedeeld met het OMT, het ECDC en de WHO. **Het percentage deelnemers met antistoffen in het bloed steeg van 2.8% in april naar 4.5% in juni en 4.9% in oktober. Antistoffen tegen SARS-CoV-2 van het IgG-type blijven zeker zeven maanden aantoonbaar in het bloed in meer dan 90% van de geteste personen.** Dit is hoopgevend, gezien het feit dat nogal wat studies in het buitenland het tegendeel beweren. De **sterkte van de antistoffen**, uitgedrukt als aviditeit (hoe sterk is de binding van het antistof met het virus), **neemt toe in de maanden na infectie.** Dit betekent dat de kwaliteit van de antistoffen na infectie stijgt wat aangeeft dat het immuunsysteem goed reageert op een besmetting. De gegevens van de Pico-studie 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. De vierde ronde is gepland begin 2021.



First Few Hundred studie (FFX)

De 'first few hundred'-studie naar transmissie van het SARS-CoV-2 virus binnen gezinnen, uitgevoerd door de Cib-centra EPI, IDS en IIV, is afgerond. Er zijn 55 gezinnen bestaande uit 187 personen geïncubeerd in de studie. De geschatte secondary attack rates (SAR) zijn hoog variërend van 35% (95% BI: 24% -46%) bij kinderen tot 51% (95% BI: 39% -63%) bij volwassenen. Deze SAR's waren hoger dan die gerapporteerd in eerdere gezinsstudies. Kinderen bleken minder vatbaar te zijn dan volwassenen. **Deze resultaten laten zien dat huishoudens een belangrijke rol spelen bij de verspreiding van het SARS-CoV-2 virus in de populatie.**

Methoden en modellen Cib/IIV succesvol ingezet in corona-onderzoek

Cib/IIV heeft de kennis en kunde die ze de afgelopen jaren heeft opgebouwd op het gebied van virale infecties ingezet in de bestrijding van COVID-19. Eerder ontwikkelde methodes en modellen zijn ingezet om infectie met SARS-CoV-2 en de immuunrespons hierop in detail te onderzoeken:

1. In samenwerking met het Radboud UMC zijn **cellen van de luchtwegen van meerdere coronapatiënten opgekweekt en gebruikt om infectie met het coronavirus te bestuderen**. Aanvullend hierop is er onderzoek gestart om in generieke longmodellen infectie van SARS-CoV-2 (en mogelijk nieuwe varianten) na te bootsen. Deze modellen worden gebruikt om effectiviteit van antistoffen te bestuderen. Dit betreft zowel antistoffen gevormd na infectie met SARS-CoV-2, als antistoffen gevormd na vaccinatie (2021).
2. In samenwerking met Cib/IDS en Cib/EPI is een **grootschalig onderzoek opgezet om de immuunrespons van COVID-19 patiënten te onderzoeken in zowel volwassenen als kinderen**. Dit onderzoek was onderdeel van de FFX-studie naar SARS-CoV-2 transmissie binnen gezinnen met kinderen. Alle 55 deelnemende gezinnen zijn in de periode maart t/m juni 3 keer thuis bezocht voor keel/neus swab, speeksel- en bloedafnames van alle gezinsleden. Cib/IIV was verantwoordelijk voor de planning en uitvoering van de huisbezoeken het opwerken van de samples en de registratie hiervan.
3. Cib/IIV heeft haar kennis en ervaring met andere virusinfecties toegepast om, naast de (functionele) systemische en lokale antistofresponsen op SARS-CoV-2 infectie, **de eerste, aangeboren immuunrespons en de specifieke T-cel responsen tot zes weken na de infectie te kunnen meten**. Hierin zijn opmerkelijke verschillen in de mate van immuunrespons te detecteren tussen volwassenen, kinderen en symptomatische versus asymptomatische COVID-19 patiënten. De assays kunnen tevens gebruikt worden om immuniteit na vaccinatie te monitoren.
4. Doordat er jarenlange ervaring met het influenza frettenmodel aanwezig is bij Cib/IIV, kon er snel en succesvol een **corona-infectie model in fretten opgezet worden. Hierin is de infectie en immuunrespons in detail bestudeerd**, zoals bijvoorbeeld in de longen (wat in mensgebonden onderzoek vaak niet mogelijk is). SARS-CoV-2 veroorzaakte een sluimerende ontregeling van het immuunsysteem in de luchtwegen, die mogelijk de langdurige klachten in niet-ernstig zieke mensen nabootst. **Het model is geschikt om de effectiviteit en immunogeniciteit (het**



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

vermogen om immuniteit te veroorzaken) van (volgende generatie) vaccins te kunnen vergelijken.

Onderzoek Q-koorts en COVID-19

Enkele regio's in het oosten van de provincie Noord-Brabant zijn begin 2020 zwaar getroffen door de COVID-19 epidemie. Opvallend is de ruimtelijke overlap met regio's waar tijdens de Q-koorts epidemie van 2007-2010 veel Q-koorts voorkwam. In opdracht van VWS voert CIb/EPI in samenwerking met Nivel, Jeroen Bosch ziekenhuis en GGD Hart voor Brabant **een onderzoek uit om antwoord te krijgen op 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?'** De resultaten van dit onderzoek zullen in het tweede kwartaal van 2021 gerapporteerd worden.

Gezondheidsraadadvisering

Er zijn basisdocumenten opgesteld over COVID-19 en pneumokokkenziekte als achtergrond informatie voor Gezondheidsraadadvisering. Ook zijn updates opgesteld over het voorkomen van COVID-19. Ook voor advisering over griep is informatie aangeleverd over onder meer kosteneffectiviteit. De voortgang van het basisdocument ten behoeve van evaluatie van het vaccinatieschema gaat minder snel door de COVID-19 pandemie.

NITAG Collaboration ECDC

Binnen de National Immunisation Technical Advisory Groups (NITAG) Collaboration van ECDC neemt CIb/EPI deel aan **een werkgroep waarin een systematische review wordt uitgevoerd van literatuur over de effectiviteit van COVID-19 vaccinatie.**

Notities over landelijke registratie van COVID-19 vaccinatie

Naast bijdrage aan de use case voor de landelijke registratie van COVID-19 vaccinatie, heeft CIb/EPI notities opgesteld om het belang van monitoring van de vaccinatiegraad, de vaccinatie-effectiviteit en veiligheid toe te lichten. De volledigheid van het landelijke registratie systeem wordt beïnvloed door de opt-in (toestemming noodzakelijk). Ook het verkrijgen van noemer informatie die nodig is voor informatie over vaccinatiegraad is complex.

Modellering COVID-19

Het modelleren van de COVID-19 pandemie binnen CIb/EPI levert een belangrijke bijdrage aan de bestrijding. **Retrospectief berekenen we de reproductiegetallen die inzicht geven in de behaalde effectiviteit van de bestrijding. Prospectief geven we de verwachte effectiviteit van maatregelenpakketten, en maken we prognoses van ziekenhuisopnames en IC-opnames met COVID-19.** In aparte studies in de bevolking kijken we naar de aantallen contacten die mensen hebben. De resultaten worden direct geleverd aan het OMT, de Gezondheidsraad, gepresenteerd in het Catshuisoverleg, en verschijnen op het dashboard van de Rijksoverheid. Internationaal worden resultaten



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

gepresenteerd bij het ECDC en WHO.

Juridische advisering i.r.t. COVID-19

De juridische advisering in relatie tot COVID-19 heeft afgelopen jaar een hoge intensiteit gehad.

Werkzaamheden hielden o.a. verband met COVID-19 dataverzoeken, datakoppeling, sluiten van data-convenanten en samenwerkingsovereenkomsten, en de tijdelijke wet. In samenwerking met de landsadvocaat en VWS zijn er meer dan 10 kort gedingen voorbereid, wat veel inzet heeft gevraagd van de juridisch adviseurs en de CIB centra.

Horizonscan over COVID-vaccinaties

In november 2020 heeft een horizonscanbijeenkomst plaatsgevonden. Normaal gesproken biedt de Horizonscan ruimte aan de farmacie om belangrijke ontwikkelingen te delen met (semi)overheden. **Gezien de grote behoefte vanuit vaccinproducenten om meer inzicht te krijgen in de implementatie van de COVID-vaccinaties en de keuzes die daarbij gemaakt worden, was de bijeenkomst jl. voornamelijk opgebouwd rondom dit onderwerp.** Vanuit het CIB is toelichting gegeven op de implementatieaanpak en de surveillance. Naast de gebruikelijke leden waren ook Moderna en CureVac uitgenodigd om toelichting te geven op de vaccins die zij in ontwikkeling hadden, alsook Lareb om toelichting te geven op de monitoring van bijwerkingen van de nieuwe vaccins. Gezien de coronamaatregelen hebben we besloten de meeting online plaats te laten vinden. Dit had als voordeel dat zowel de gebruikelijke leden van de horizonscan alsook hun collega's betrokken bij de COVID-vaccinatieontwikkeling konden aansluiten. De horizonscan is binnen het CIB geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan wordt gewerkt aan een voorstel voor een herziene aanpak. Hierover zal in een later stadium met betrokken partijen afgestemd worden.

Rijksvaccinatieprogramma en overige vaccinaties

Vaccinatiegraad

De landelijke vaccinatiegraad is voor het eerst sinds vijf jaar licht gestegen. Bij zuigelingen, geboren in 2017, geldt dit in het bijzonder voor de vaccinatie tegen bof, mazelen en rodehond (BMR). Deze is met 0,7 procent gestegen tot 93,6 procent. De landelijke vaccinatiegraad voor de HPV-vaccinatie (baarmoederhalskanker) voor meisjes, geboren in 2005, is met 7,5 procent toegenomen tot 53 procent. De deelname aan de eerste BMR vaccinatie (cohort 2019) liet een (tijdelijke) daling zien ten opzichte van voorafgaande jaren van 6-14%. Echter, dit effect verminderde sterk doordat vaccinaties werden ingehaald. Het verschil bedraagt dan circa 1-2%. Het effect van de pandemie op deelname aan het vaccinatieprogramma lijkt daarmee beperkt.

Aluminiumrapport verschenen

In september is het RIVM-rapport 'Beoordeling van gezondheidsrisico's van aluminium' gepubliceerd. Het ministerie van VWS had het RIVM (Centrum Veiligheid van Stoffen en Producten) gevraagd te bepalen aan



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

hoeveel aluminium mensen via alle mogelijke bronnen blootstaan en wat het risico daarvan is. Eén van de bronnen die werd onderzocht zijn vaccinaties. De onderzoekers concluderen dat de totale blootstelling aan aluminium uit voedsel, consumentenproducten en bodem niet schadelijk is voor de gezondheid. Dat komt omdat de totale blootstelling aan deze bronnen over het algemeen ruim beneden de gezondheidskundige grenswaarde ligt. **Ook de blootstelling aan aluminium via vaccins wordt als niet schadelijk beoordeeld.** Het CIB heeft m.b.t. het onderdeel vaccins veel aandacht besteed aan de juiste formulering in het rapport, waarbij uitvoerig afstemming met de auteurs van het rapport (RIVM Centrum Veiligheid van Stoffen en Producten) en het CBG heeft plaatsgevonden. Ook zijn er Q&As voorbereid, is er een nieuwsbericht geschreven en is de informatie ook via sociale media verspreid. Er zijn tot nu toe geen vragen over het rapport gesteld.

RVP ten tijde van corona

Er is veel werk in gestopt om het RVP door te laten gaan gedurende de coronapandemie. Als onderdeel van de uitvoeringsrichtlijn, is er een richtlijn gemaakt over vaccineren in coronatijd. **Na wat uitstel van vaccinaties aan het begin van de pandemie is een succesvolle inhaalprocedure in gang gezet.** Er is in 2020 sinds de pandemie een daling in vaccinatiegraad van 1-2% waargenomen, wat lager is dan in veel andere landen.

Uitvoeringsrichtlijn RVP voltooid

Met de overgang van het RVP naar de gemeente is afgesproken dat er één uitvoeringsrichtlijn zou worden opgesteld waar alle uitvoeringsinformatie in zou worden opgenomen. Als onderdeel van deze uitvoeringsrichtlijn zijn afgelopen maanden twee nieuwe richtlijnen uitgebracht, één over kinderen met afweerstoornissen en één over vaccinatie bij prematuren. **Hiermee is de overkoepelende uitvoeringsrichtlijn voltooid.** De richtlijn wordt opgesteld door het RIVM i.s.m. professionals uit veld.

buiten verzoek



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

buiten verzoek

buiten verzoek

Communicatie

buiten verzoek

Communicatie COVID-19-infectieziektebestrijding.

- In het begin van het derde kwartaal is er veelvuldig in de media teruggekeken naar de beslissingen die genomen zijn in het voorjaar. **Duidelijke informatie geven waarom welke keuzes waarom genomen zijn stond daarbij centraal.**
- We zijn ook gestart met **het informeren van journalisten met zogenoemde bijpraatsessies**. Hierbij geven we extra achtergrondinformatie over bepaalde onderwerpen waarbij we veelvuldig zagen dat de berichtgeving niet helemaal klopte of vonden dat onderwerpen wellicht voorzien konden worden van een verdere verdieping.
- We zijn doorgedaan met het **wekelijks voorzien van vaste nieuwsberichten over het verloop van de epidemie**. We hebben het moment verplaatst, waarbij de boodschap van de nieuwsberichten steeds duidelijker terugkomt in de nieuwslijn van media. We hebben een vast stramien gemaakt van de



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

socialberichten met een weekduiding met **5.1.2e** of **5.1.2e** en daarnaast een op jongeren gericht bericht met **5.1.2e** voor Instagram.

- We hebben **meer achtergrondinformatie gegeven over onderzoek, subonderwerpen en maatregelen**, zowel via de website, via social media met twitterdraadjes, met een reeks animaties, en met visuals.

Communicatie vaccinatie COVID-19

Het communiceren over **nut en noodzaak van de vaccinatie** en het **goed voorlichten van uitvoerders** leveren een belangrijke bijdrage in de uitvoering van het vaccinatieprogramma. Genodigden konden op basis van **heldere en begrijpelijke informatie een doordachte keuze maken voor vaccinatie**. **Uitvoerders** – de zorgprofessionals die de prik zetten – worden **goed ondersteund in de dagelijkse praktijk** (met o.a. instructiemateriaal, website en middelen ter ondersteuning van het goede gesprek).

Humane diagnostiek

Doorontwikkeling sequencing-faciliteit

Het bioinformatica-team van Cib/IDS is verantwoordelijk voor het ontwikkelen van tools en pipelines die helpen bij het analyseren en visualiseren van de sequentiegegevens van het genoom van micro-organismen. **In 2020 hebben we een systeem ingevoerd voor kwaliteitscontrole van de sequencing-faciliteit van IDS en hebben we nieuwe pipelines ontwikkeld voor genomische data-analyse, met speciale aandacht voor SARS-CoV-2.** Deze resultaten hebben bijgedragen aan het vermogen van het RIVM om virale en bacteriële uitbraken, waaronder de COVID-19-pandemie, op te sporen en erop te reageren. De pipelines, en de resultaten van de analyse, worden door andere teams in het RIVM gebruikt om inzichten te verkrijgen, onderzoek te doen en beleidsvoorstellen te doen die worden gebruikt bij de bestrijding.

buiten verzoek



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

buiten verzoek

¹ The WHO Emergency Use Listing Procedure (EUL) is a risk-based procedure for assessing and listing unlicensed vaccines, therapeutics and in vitro diagnostics with the ultimate aim of expediting the availability of these products to people affected by a public health emergency. (<https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/eul>)



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

buiten verzoek

Opstellen van Biorisk Management Beleid en oprichting Biorisk Management Commissie

Om te voldoen aan de WHO GAPIII eisen en erkend te worden als PEF, moet het RIVM beschikken over officieel Biorisk Management Beleid en een actieve Biorisk Management Commissie (BMC). Beide zijn in juni 2020 door de DG RIVM bekrachtigd. Het Biorisk Management Beleid is RIVM breed ingevoerd en zorgt ervoor dat het werk met biologische agentia en toxines in onze BSL3-laboratoria voldoet aan de biologische veiligheidseisen volgens alle relevante nationale én internationale wet- en regelgeving. Op 15 oktober 2020 vond, onder voorzitterschap van 5.1.2e, de eerste vergadering van de Biorisk Management Commissie plaats. De commissie heeft als belangrijkste taken: het optimaliseren van het Biorisk Management programma van het RIVM door het evalueren van het beleid, de processen, procedures en rapporten van het Biorisk Management Systeem. Daarnaast geeft de BMC advies en begeleiding bij kwesties rondom het Biorisk Management.

buiten verzoek



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

buiten verzoek



2.2 Signaleringen

buiten verzoek

Toename Hib ondanks implementatie COVID-19 maatregelen

De incidentie van de meeste RVP-ziektes is lager na de implementatie van COVID-19 maatregelen, waarschijnlijk vanwege verminderde transmissie door de COVID-19 maatregelen. In tegenstelling tot deze ontwikkeling, werd juist **een toename gezien in het voorkomen van Hib, met name onder ongevaccineerden**. De oorzaak hiervan is (nog) niet duidelijk. We blijven de ontwikkelingen monitoren. Daarnaast worden de PIENTER2 gegevens over Hib geanalyseerd om inzicht te krijgen in (veranderingen in) de immuniteit in de bevolking.

buiten verzoek



buiten verzoek

Verminderde circulatie RSV en influenzavirus eind 2020

De respiratoire surveillance laat zien dat er **eind 2020 sprake is van verminderde circulatie van het RSV en influenzavirus vergeleken met voorgaande seizoenen**. Dit hangt hoogstwaarschijnlijk samen met social distancing maatregelen vanwege de COVID-19 pandemie.

Risico op toename van importgevallen en clusters van mazelen en rubella

Mazelen- en rubellavaccinatieprogramma's zijn in verschillende delen van de wereld gestopt als gevolg van de COVID-19 uitbraak. Alhoewel dit in Nederland niet het geval is, **vergroot dit wel het risico op een toename van importgevallen/clusters van mazelen en rubella in Nederland**. Het is daarom belangrijk om de BMR-surveillance ook de komende jaren op peil te houden.

buiten verzoek

Minder meldingen van CPE en BRMO-uitbraken

Het aantal wettelijke meldingen en ingestuurde isolaten van CPE is in 2020 lager dan in voorgaande jaren. Ook het aantal uitbraken met BRMO gemeld aan het SO-ZI/AMR is in 2020 lager dan in voorgaande jaren. Op basis van o.a. ISIS-AR, Prezies en SNIV zal in 2021 onderzocht worden wat het effect van de COVID-19 pandemie en daaraan gerelateerde (infectiepreventie)maatregelen is op het voorkomen van BRMO, zorginfecties en het antibioticagebruik.

buiten verzoek



buiten verzoek

Effecten COVID-19 maatregelen op soa

In de thermometer seksuele gezondheid die in november 2020 uitkwam, werden de eerste effecten van de COVID-19 maatregelen op soa tot september 2020 gepresenteerd. Tijdens de intelligente lockdown van 13 maart t/m 31 mei konden minder mensen gebruik maken van seksuele gezondheidszorg bij de GGD'en. De spreekuren waren beperkt tot essentiële zorg. April telde de minste bezoekers: 80% minder dan in januari en februari. Sinds juni is de soa-zorg weer opgeschaald. In september hadden de meeste centra seksuele gezondheid weer circa 80% van het aantal bezoekers van vóór de lockdown. Tijdens de intelligente lockdown kwamen er meer mannen die seks hebben met mannen (MSM) naar de centra seksuele gezondheid dan vrouwen en heteroseksuele mannen. Ook was er zowel tijdens als na de lockdown een groter aandeel bezoekers met klachten en bezoekers die gewaarschuwd waren voor een soa. **Doordat er tijdens de lockdown minder mensen zijn getest, zijn er in die periode ook minder soa-diagnoses vastgesteld. Maar het percentage positieve uitslagen was tijdens de lockdown wel hoger vergeleken met de periode voor en na de lockdown.** Tussen januari en augustus 2020 was dat percentage 18% bij vrouwen en ruim 22% bij heteroseksuele mannen en MSM.

Gevolgen COVID-19 voor werkzaamheden bij de Centra seksuele Gezondheid van de GGD'en

Medewerkers van de Centra Seksuele Gezondheid zijn ingezet bij de bestrijding van COVID-19. Hierdoor zijn de doelen binnen de subsidieaanvraag van de ASG-regeling niet behaald. Dit geldt ook in beperktere mate voor de uitvoering van PrEP-verstrekking en -zorg binnen de PrEP-subsidieregeling. Naast de verwachte trendbreuk in de soa- en hiv-surveillance van 2020 zal de **afrekening van de ASG en PrEP-subsidies extra aandacht** vragen.

Uitbreiding PrEP-regeling

Voor de uitbreiding van de PrEP-regeling met 2000 cliënten, zullen GGD'en nieuwe subsidieaanvragen moeten doen. **Dit vraagt om extra inzet vanuit het programma.**

Onderzoek naar de werking van en bescherming door vaccins

Door het PIENTER Corona onderzoek van geïnfecteerde mensen hebben we veel ervaring en kennis opgebouwd om de werking van vaccins en de hierdoor opgebouwde bescherming in verschillende lagen van de Nederlandse bevolking te kunnen onderzoeken, op basis van grote datasets die beschikbaar zijn en ook nog zullen komen. Gezien de verschillende mutaties in het virus en verschillende vaccins zal in onze studies ook naar kruisbescherming gekeken worden.



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

Kennis over mucosale immuniteit nuttig voor COVID-vaccinstudies

De expertise en de laboratoriummethoden van het mucosale immuniteitproject bij CIb/IIV blijken goed inzetbaar voor onderzoek naar het coronavirus. Dit geldt voor zowel de kweken van cellen van de bovenste luchtwegen, alsook de kennis over antistoffen in de bovenste luchtwegen. **Het mucosale immuniteitproject zal een rol gaan spelen in de COVID-vaccinstudies**, bijvoorbeeld bij het bepalen van de bescherming van de vaccins tegen infectie en transmissie.

Monitoring van langetermijn-immuniteit tegen SARS-CoV-2

De duur en mate waarin COVID-19 patiënten klachten hebben beïnvloedt de hoogte van de immuunrespons. Bijvoorbeeld: lage immuunrespons gaat samen met milde klachten die kort duren. **Belangrijk is om langetermijn-immuniteit te monitoren**, om te bepalen of de lage immuunrespons bij milde klachten op lange termijn in stand wordt gehouden, en of mensen dan ook op lange termijn voldoende immuniteit tegen het virus hebben om bescherming te bieden tegen infectie.

Ziektebelasting door COVID-19 infecties

De berekende ziektebelasting door COVID-19 over 2020 is zeer hoog. Als we corrigeren voor onderrapportage en rekening houden met oversterfte, en als we de langetermijngevolgen van milde infecties meenemen, zou **COVID-19 een van de meest belangrijke oorzaken van ziektebelasting in Nederland worden**. Het is dus belangrijk om de langetermijngevolgen van milde infecties te volgen. Er is vanuit CIb/EPI een studie opgezet om te kijken naar de kwaliteit van leven na COVID-19.

Verwachte toename in mRNA-vaccins

Sinds 2019 doet CIb/IIV onderzoek naar **mRNA vaccins**. Vanwege de successen met de recent ontwikkelde COVID-19-vaccins van BioNTech en Moderna, is het **de verwachting dat dergelijke 'next generation' vaccins ook voor andere infectieziekten of andere typen immuniteit ontwikkeld gaan worden**. CIb/IIV zal deze ontwikkelingen op de voet blijven volgen en zo nodig meer onderzoek doen in humane en diermodellen, bijvoorbeeld naar andere COVID-19 vaccins, en 'next generation' vaccins tegen griep en RS-virus. Voor de advisering over de invoering van eventuele nieuwe vaccins is het belangrijk gedegen kennis te hebben van de eigenschappen van deze nieuwe vaccintypes, ook in de context van andere ziekteverwekkers dan SARS-CoV-2.

buiten verzoek



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

buiten verzoek

buiten verzoek

Vorbereiding op de verhuizing

De voorbereidingen op de aanstaande verhuizing zijn lastiger te organiseren omdat er inbreng nodig is van mensen op de werkvloer en deze maar beperkt beschikbaar zijn als gevolg van de lockdown en inzet op COVID-19 werkzaamheden. Toch gaan overleggen zoveel mogelijk door. Ondanks de beperkingen streeft het CIB ernaar om de gestelde deadlines te behalen.



2.3 Knelpunten

De belangrijkste knelpunten in de periode juni t/m december 2020

Vertraging (laboratorium)werkzaamheden Cib/IDS door COVID-19

Cib/IDS heeft minder reguliere diagnostiek- en surveillancewerkzaamheden uit kunnen voeren. Dit had verschillende oorzaken:

1. *Tekort aan laboratoriummaterialen*

Wereldwijd worden zeer veel coronatesten uitgevoerd, waardoor steeds tekorten ontstaan van essentiële laboratoriummaterialen. Om prioriteit te geven aan COVID-19-monsters, konden binnen andere projecten minder werkzaamheden worden uitgevoerd. Binnen het RIVM werkt een speciale taskforce aan het oplossen van dit probleem.

2. *Inzet van personeel op COVID-19*

Door de inzet van medewerkers op COVID-19-projecten (zowel intern als bij externe partijen zoals GGD'en), vertragen projecten op andere belangrijke onderwerpen. Nieuwe medewerkers zijn en worden geworven.

3. *Daling van het aantal ingezonden monsters*

Door COVID-19 kan algemeen gesteld worden dat het aantal monsters dat wordt ingestuurd (voor ziekten anders dan COVID-19) sterk is afgenomen. Dit is deels te verklaren door de genomen maatregelen (geen festivals, geen horeca, geen reizen) waardoor bijvoorbeeld een daling te zien is in de inzendingen voor kinkhoestserologie en bacteriële gastro. Een andere verklaring is dat door de hoge druk bij externe laboratoria, er verminderd aandacht was voor het inzenden van materialen anders dan voor COVID-19. Cib/IDS zal dit in 2021 blijven monitoren en de inzenders via proactieve communicatie informeren.

4. *Internationale contacten*

Geplande activiteiten en bezoeken worden uitgesteld. Ook dit zorgt voor vertraging van projecten. Er wordt wel geïnvesteerd in het warm houden van de contacten.

5. *Uitstel van scholing en congressen*

6. *Vernieuwing van richtlijnen onder druk*

De vernieuwing van NVMM-richtlijnen, zoals de richtlijn voor tuberculosedagnostiek, is uitgesteld doordat de belangrijkste betrokkenen aan de bestrijding van de pandemie werken.

Vertraging laboratoriumwerkzaamheden Cib/Z&O door COVID-19

Door een tekort aan laboratoriummaterialen en inzet van personeel op COVID-19, zijn veel laboratoriumwerkzaamheden bij Cib/Z&O *on hold* gezet. Hierdoor wordt vertraging opgelopen in veel projecten. Aangezien laboratoriummedewerkers komend jaar een steeds belangrijkere rol krijgen in verhuisgerelateerde werkzaamheden, wordt het in sommige gevallen erg moeilijk om de opgelopen achterstand in te halen. Ook wordt het moeilijk om verplichtingen in (inter)nationale samenwerkingsprojecten, waaronder PANDORA, een tekenproject en One Health EJP na te komen.



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

Vertraging laboratoriumwerkzaamheden Cib/IIV door COVID-19

Als gevolg van de lockdowns en de tekorten aan disposables is veel werk van Cib/IIV uitgesteld. Door de beperkende maatregelen (1.5m en verminderde labcapaciteit en personele inzet) moest veel laboratoriumwerk gestaakt worden waardoor er vertraging is opgelopen. Waar mogelijk is aangesloten bij coronavirus-onderzoek.

Vertraging CONTEST

Er is een protocol en een PIA opgesteld voor een test-negative design om meer inzicht te verkrijgen in plekken en situaties waarin mensen besmet raken met COVID-19 (de CONTEST studie). Hierbij wordt gebruik gemaakt van CoronIT test-uitslagen. De studie is nog niet gestart, onder meer door een langdurig toestemmingsproces om gepseudonimiseerde testuitslagen uit CoronIT te laten verstrekken door GGD GHOR aan het RIVM, ondanks 'informed consent' van deelnemers en toestemming van de GGD'en. Er is hierover veelvuldig overleg geweest tussen privacy en juridische functionarissen van RIVM, GGD GHOR, en VWS.

Deelname Rattenmonitor lager dan verwacht

Er doen minder plaagdierbeheersers mee aan de Rattenmonitor dan verwacht. Hierdoor kunnen er momenteel geen goede analyses mee gedaan worden. Er wordt samengewerkt met de brancheverenigingen om meer deelnemers te krijgen, maar dit heeft nog onvoldoende opgeleverd.

Onderzoek langetermijncomplicaties van chlamydia-infecties niet uitgevoerd

I.v.m. personele inzet op COVID-19 werkzaamheden is het medisch dossieronderzoek naar langetermijncomplicaties van chlamydia-infecties niet uitgevoerd. Deze opdracht is voor 2021 opnieuw geoffreerd in de reguliere Cib-offerte Programma 15.

Vertraging HPV-studies door COVID-19

Verschillende HPV-monitoringstudies zijn vertraagd door inzet van het personeel voor COVID-19 en gebrek aan laboratoriummaterialen. In de periode vanaf juni wordt de meeste vertraging veroorzaakt door schaarste in laboratoriummaterialen die ook gebruikt worden voor coronavirus laboratoriumwerk. De aanschaf van laboratoriumbenodigdheden wordt landelijk gecoördineerd. Er is forse vertraging ontstaan bij de laboratoriumbepalingen van de 4^e en 5^e ronde van HAVANA2-studie en de 11^e ronde van de HAVANA-studie. De bepalingen voor de PASSYON ronde 6 zijn wel afgerond. Tevens is het onderzoek naar de prestaties van de HPV-detectietest op het aantonen van de HPV-types 45 en 59 afgerond met een publicatie. Er is vertraagde productie aangevraagd om de bovengenoemde studies voor mei 2021 af te ronden.



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

De belangrijkste knelpunten in de periode januari t/m mei 2020

Algemeen

Omdat we volop met de crisisbestrijding bezig zijn, merken we dat er geen tijd is om eigen ideeën en onderzoeksvoorstellen t.a.v. COVID-19 onderzoek op papier te zetten. Via verschillende financiers zijn er mogelijkheden die nu niet of nauwelijks benut kunnen worden.

Stand van zaken:

In de zomer van 2020 is RIVM-breed geïnventariseerd welke COVID-werkzaamheden nuttig bevonden worden voor de komende jaren. Deze analyse heeft geresulteerd in een offerte voor Programma 19 – COVID-19. Met het in het leven roepen van dit programma, en de goedkeuring van de offerte door VWS, zijn vele relevante onderzoeksvoorstellen gefinancierd.

C1b-01 - Opstart Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI)

Het proces tot de herziening van verschillende richtlijnenprocessen zou van start gaan met ingang van januari dit jaar. De ondertekening van formele contracten heeft vertraging opgelopen, alsook het inrichten van de betrokken organen. C1b-intern worden al voorbereidingen getroffen op de taak. Hier is in maart iemand voor aangetrokken. Hoe het project verder ten uitvoer gebracht kan worden is afhankelijk van de beschikbaarheid van betrokken organisaties, als de FMS, maar de verwachting is dat men na de zomer van start gaat.

Stand van zaken:

Ter voorbereiding op de oprichting van het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie zijn procedures voor de uitvoering opgesteld en is formatie ingevuld. RIVM is daarmee gereed voor het opstarten van richtlijnontwikkeling. In overleg met SKILZ en FMS is in december 2020 besloten het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI) te starten, almede de activiteiten die daar voor de verschillende richtlijn ontwikkelende gremia (RIVM en FMS) uit voortvloeien te starten. De situatie rondom de Corona pandemie heeft ons laten zien dat het langer wachten op het SRI niet gewenst is. Er is enorme behoeften aan duidelijk richtlijnen infectiepreventie . De start wordt in februari 2021 voorzien.

De belangrijkste knelpunten in de periode juni t/m december 2019

Dierproefstudies

Naast de in eerdere rapportages gemelde knelpunten binnen IIV m.b.t. het uitvoeren van dierproeven, is een aanvullend knelpunt ontstaan: vertraging van dierproeven door verbouwing van de dierfaciliteit en nieuwe huisvestingseisen. De dierfaciliteit waar de dierexperimenten voor 'Correlaten van bescherming'-projecten worden uitgevoerd wordt grondig verbouwd. Hierdoor is de capaciteit van de faciliteit sterk gedaald. Door de nieuwe Europese huisvestingseisen voor proefdieren moeten daarnaast de isolatoren (stalen kooien waarin infectie-experimenten worden gedaan) vergroot worden. Bij oplevering bleken deze niet goed te zijn geconstrueerd. De faciliteit



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

probeert de verbouwing zo snel mogelijk af te ronden en te zorgen voor isolatoren die voldoen aan de eisen. De vertraging loopt naar schatting op tot 6 maanden. De gecombineerde vertraging van alle knelpunten rondom dierexperimenten leidt tot vertraging van 2 AIO-projecten.

Stand van zaken jan-mei 2020: Naast het bovengenoemde knelpunt zorgen problemen met de levering van proefdieren nu voor een extra knelpunt. Geplande proeven, waarvoor de levering nog heeft kunnen plaatsvinden, vinden wel doorgang. Mogelijk vindt er nog een aanpassing plaats in de geplande proeven voor toepassing in onderzoek omtrent corona. De aanpassingen die hiertoe gedaan moeten worden leveren mogelijk nog wat vertraging op.

Stand van zaken juni-dec 2020: De knelpunten die hierboven beschreven staan, zijn beide opgelost. Deze knelpunten hebben voor een half jaar vertraging gezorgd in de afgelopen 2 jaar. Een aantal studies zijn hierdoor later opgeleverd dan gepland. De AIO's werkend aan dit onderzoek zijn gecompenseerd, door verlenging van hun aanstelling.

AVG

Veel tijd en budget wordt besteed aan het maken van PIA's en aan andere AVG-gerelateerde zaken. Zo spelen er veel vragen over mogelijke consequenties van AVG voor surveillancerapportages en mogelijkheden voor het uitvoeren van onderzoek. Naast tijd van medewerkers kost dit inhuur van experts op het gebied van privacy, andere juridische zaken en informatiebeveiliging. Budget voor AVG-gerelateerde tijd en inhuur is niet opgenomen in de offertes. Bovendien vertraagt het de opstart van projecten en (daarmee) beschikbaar komen van relevante resultaten.

Stand van zaken jan-mei 2020: De verminderde werktijd voor projecten die niet-COVID-19 gerelateerd zijn, maakt dat dit knelpunt nog langer blijft bestaan.

Stand van zaken juni-dec 2020: Er is door VWS structureel budget voor AVG-werkzaamheden toegezegd. Hiermee komt dit knelpunt te vervallen.



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

3. Voortgang Programma

Preventie en bestrijding

Professionele advisering

In juni t/m december 2020 zijn 2326 adviezen aan professionals in Crios geregistreerd, waarvan 2105 (90%) COVID-19 betroffen. Hierbij is sprake van onderrapportage, aangezien herhaalde vragen waarop een gestandaardiseerd antwoord kon worden gegeven niet zijn geregistreerd vanwege tijdsdruk. Het aantal vragen anders dan COVID-19 bedroeg over heel 2020 517 vragen, waarbij dit afgelopen jaren 1600-1900 vragen op jaarbasis waren. De verwachting is dat dit een multifactoriële oorzaak heeft, waarbij GGD'en en CIB minder casuïstiek en andere signalen hebben binnengekregen, cq hebben moeten prioriteren in de afhandeling.

In 2020 zijn in totaal 84 (lab)Inf@cts uitgegaan ter informering van de bij de bestrijding betrokken beroepsgroepen. Het merendeel (80) betrof COVID-19. Niet COVID-19 berichten betroffen: pneumokokkenvaccinatie ouderen najaar 2020 en de medische risicogroepen, aanpassingen meldingscriteria psittacose en andere chlamydia-infecties van dierlijke oorsprong en uitbraakonderzoek verheffing psittacosemeldingen sinds december 2019.

Daarnaast zijn er van juni t/m december 26 Outbreak Management Team overleggen rondom COVID-19 geweest, en 1 deskundigenberaad zoönosen (DB-Z). Er heeft nog 1 OMT COVID voor de Caraïben plaatsgevonden (in totaal 4 over 2020).

Ook vindt er een (gemiddeld) wekelijks responsteam plaats vanaf eind januari (in totaal 62 over 2020), heeft er vanaf juni 2 keer een afstemmingsoverleg zoönosen plaatsgevonden (in relatie tot besmette nertsen), een AO over COVID-19 verspreiding onder medewerkers in de voedingsindustrie en een AO met GGD GHOR NL voor afstemming over surveillance en data-uitwisseling. .

LCHV-activiteiten

Het Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid richtte zich voor 90% op de bestrijding van COVID-19 en was daarbij in hoge mate geïntegreerd in de teams van LCI. Met name op het gebied van persoonlijke beschermingsmiddelen en desinfectie is expertise geleverd en zijn adviezen opgesteld. Diverse protocollen voor organisaties in het land zijn door het LCHV opgesteld. De ondersteuning aan de GGD, met name van de vergunningverlening tatoeage en piercing en certificatie Ship Sanitation, werd voortgezet en aangepast aan de omstandigheden.

RAC-activiteiten

Alle RAC-activiteiten (Regionaal Arts Consulent) waren in 2020 hoofdzakelijk gericht op de bestrijding van COVID-19. Alle reguliere activiteiten zijn daarom tijdelijk stop gezet, evenals de jaarlijkse RAC-studiedag.



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

COVID-19

Vorbereidende werkzaamheden COVID-vaccinatie

Om bij het beschikbaar komen van COVID-vaccinaties zo snel mogelijk te kunnen starten, is door CIB, CVB en DVP in april/mei begonnen met voorbereidende werkzaamheden. Zo zijn vaccins ingekocht, is het CIMS (IT-) traject gestart en zijn overleggen opgestart met de uitvoerende partijen. In november zijn alle activiteiten overgegaan in het COVID-vaccinatieprogramma.

COVID en dieren

Na het signaleren in het SO-Z van de bijzondere gevallen van longontsteking in Wuhan die mogelijk gerelateerd waren aan dieren op een versmarkt, zijn er in de loop van 2020 diverse overleggen geweest binnen de opschalingsmogelijkheden van de zoönosestructuur. Dit betrof afstemmingsoverleggen zoönosen (AO-Z), responseteam zoönosen (RT-Z) en deskundigenberaad-zoönosen (DB-Z) over de risico's van COVID en dieren (honden, katten, konijnen en nertsen). Tevens zijn voor het eerst sinds de oprichting van de zoönosestructuur in 2011 Outbreak Management Teams Zoönosen (OMT-Z) georganiseerd, alle in relatie tot COVID-19 en nertsen. Naast communicatie via labinf@cts voor de GGD'en, zijn er een drietal vetinf@ct-berichten verstuurd voor dierenartsen. Ook is er afgestemd met de ministeries van VWS en LNV over de inhoud van webpagina's over COVID en dieren en Q&As op RIVM.nl, Rijksoverheid.nl en One Health.nl

Kassiersfunctie in de COVID-19 diagnostiek

Sinds begin mei 2020 neemt het CIB de financiering van de COVID-19 diagnostiek, in de rol van kassier, voor haar rekening. Deze diagnostiek, vallend onder het reguliere OGZ-diagnostiek budget, wordt door de GGD'en bij het RIVM gedeclareerd waarna deze na beoordeling wordt uitbetaald. In augustus 2020 is deze opdracht uitgebreid met de financiering, wederom in de rol van kassier, van de zogenaamde pandemielabs. Zonder tussenkomst van de GGD'en kunnen geselecteerde (grote) laboratoria de kosten van COVID-19 diagnostiek rechtstreeks declareren bij het RIVM. Deze diagnostiek valt formeel niet onder het OGZ-diagnostiekbudget.

Veranderingen IIV-werkzaamheden door de coronapandemie

Het reguliere onderzoek binnen IIV is bijna volledig stil komen te liggen vanwege benodigde capaciteit voor corona-gerelateerd onderzoek. Activiteiten en producten van veel CIB-04 en CIB-10 projecten zijn doorgeschoven naar 2021. Met behulp van het COVID-19 programma is er nieuw onderzoek gestart. Hierdoor is er een verschuiving zichtbaar van regulier onderzoek naar COVID-19 onderzoek. Het reguliere onderzoek wordt in 2021, door het aanstellen van extra medewerkers, weer opgepakt.

Ontwikkeling SARS-CoV-2 antistof test

In een snel tempo is gereageerd op de COVID-19 pandemie door het ontwikkelen van een kwalitatief zeer goede antistof test die uitgebreid is gevalideerd. Deze test is ingezet om een aantal urgente vragen rondom het coronavirus te onderzoeken. Ten eerste, hoe ziet de immuniteit door antistoffen eruit in de



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

tijd? Ten tweede hebben we de antistof test ingezet in meerdere rondes van de PIENTER Coronastudie waarin mensen herhaaldelijk gevraagd zijn bloed te doneren om te onderzoeken hoe de opbouw en de duur van de immuniteit in de Nederlandse bevolking verloopt.

De antistof test is afgelopen tijd verder verbeterd en uitgebreid zodat we ook de kwaliteit van de antistoffen kunnen bepalen. Er is een start gemaakt met het uitbreiden van de laboratoriumtest om ook antistoffen tegen andere respiratoire ziekteverwekkers alsook mutant SARS-CoV-2 virussen te kunnen meten.

Cohortstudie naar doorbraak- of herinfecties COVID-19

Cib/IIV en Cib/IDS zijn een cohortstudie gestart naar personen die opnieuw ziektesymptomen van COVID-19 ontwikkelen en waarbij ook werd vastgesteld dat ze voor de tweede keer zijn geïnfecteerd met SARS-Cov-2, ook wel doorbraak- of herinfecties genoemd. Door een combinatie van antistofbepalingen met de door Cib/IIV ontwikkelde antistof test en de diagnostische bepalingen van Cib/IDS (detectie van virus, typering), zijn we in staat om deze doorbraakinfecties op te pikken in de populatie, en die te relateren aan de ontwikkeling van klinische symptomen en besmettelijkheid. Resultaten van dit onderzoek zijn gedeeld met het OMT en de professionals (GGD, ziekenhuizen), alsmede WHO, en zullen binnenkort worden aangeboden voor publicatie.

Publicaties over immuunrespons bij COVID-19

In 2020 is de kwaliteit en kwantiteit van de aangeboren immuunrespons (i.s.m. CoPs aangeboren respons) en specifieke T-cel immuniteit van COVID-19 bij volwassenen en kinderen in kaart gebracht. Hierover worden in het eerste kwartaal van 2021 verschillende wetenschappelijke artikelen gepubliceerd.

Rijksvaccinatieprogramma en overige vaccinaties

Publicatie RVP rapportage inclusief effect van coronamaatregelen op het voorkomen van RVP-ziekten

Eind november is de jaarlijkse RVP rapportage gepubliceerd, met daarin gegevens over de surveillance en ontwikkelingen van het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland in de periode 2019-2020. De belangrijkste cijfers voor 2019: de landelijke vaccinatiegraad is licht gestegen, voor het eerst in 5 jaar (zie ook onder Signaleringen). Er waren geen meldingen van difterie, tetanus, rode hond en polio. Net als in de vorige jaren waren er weinig meldingen (39) van Haemophilus influenzae type b. Het aantal meldingen van mazelen was met 84 relatief hoog. Het aantal meldingen van bof (131) was twee keer hoger dan in 2018. Het aantal meldingen van hepatitis B (1205) bleef stabiel. Het totale aantal meldingen van meningokokken W ziekte (62) daalde nadat de vaccinatie hiertegen in het RVP is opgenomen. Daarmee kwam een einde aan de stijging van 2015 tot 2018 (9 tot 103). Het aantal meldingen van kinkhoest (6383) was hoger dan in 2018; de 22-wekenprik wordt sinds eind 2019 aangeboden aan zwangeren. Van maart 2020 tot en met juni zijn er tijdens de corona-maatregelen, waaronder social distancing en de sluiting van scholen, minder gevallen van kinkhoest, invasieve pneumokokkenziekte, meningokokkenziekte en bof gemeld.



buiten verzoek

buiten verzoek

Factchecking DPA

Het DPA (Deutsche Presse-Agentur GmbH) *factcheckt* berichten over vaccinatie in opdracht van Facebook. In dit kader heeft het DPA het CIb meerdere malen benaderd met specifieke vragen, waarvoor antwoorden zijn aangeleverd.

NIBI lespakket

Het CIb heeft bijgedragen aan een nieuw NIBI Lespakket, 'Leren over vaccineren', voor de bovenbouw van havo en vwo. Dit lespakket wordt via biologie leraren aangeboden aan scholieren.

Publicatie in themanummer vaccinatie NTvG

Drie CIb'ers hebben een artikel geschreven voor het themanummer Vaccinatie van het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (NTvG). Het artikel geeft een overzicht van het hele RVP en gaat daarnaast in op de vraag of er minder gevaccineerd kan worden binnen het RVP, bijvoorbeeld door kinderen tegen minder infectieziekten te vaccineren of door het aantal prikken te verminderen. De auteurs stellen dat het onverstandig is om te stoppen met het vaccineren tegen bepaalde ziekten, omdat dit altijd leidt tot een terugkeer van de betreffende ziekte zolang deze niet wereldwijd is uitgebannen. De vraag of met minder prikken toch een goede bescherming kan worden bereikt, staat in 2022 op de werkagenda van de Gezondheidsraad.



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

Clientportaal vaccinaties in ontwikkeling

De inrichting van een cliëntportaal, waar burgers hun vaccinatiestatus kunnen inzien door in te loggen met hun DigiD, was een ingewikkeld dossier, dat inmiddels vlot getrokken is. Het portaal is reeds ingericht voor CIMS (COVID-vaccinatie Informatie- en Monitoringsysteem) en wordt nu getest. De verwachting is dat het cliëntportaal voor de COVID-vaccinatie in het eerste kwartaal van 2021 af is. Vanwege COVID is het cliëntportaal voor RVP uitgesteld, maar zodra het voor COVID klaar is kan het ook relatief eenvoudig ingevoerd worden voor het RVP.

Vertrek programmamanager RVP

In november heeft de programmamanager RVP zijn taken neergelegd om het RIVM COVID-vaccinatieprogramma te versterken. Eind januari vinden sollicitatiegesprekken voor een opvolger plaats. Naar verwachting is de nieuwe programmamanager RVP in februari bekend.

Nationaal Certificerings Commissie (NCC) rapportage incompleet aangeleverd

De jaarlijkse rapportage van de NCC is gebaseerd op enterovirus laboratoriumdata. In totaal waren er in 2019 33 laboratoria in Nederland die enterovirusdiagnostiek verrichtten. Door de coronadrukke hebben slechts 24 laboratoria (72%) tijdig data aangeleverd voor de NCC rapportage over 2019. Ondanks het lagere aantal datasets geven de data van de 24 laboratoria hetzelfde circulatiepatroon weer van non-polio enterovirussen. Over 2019 zijn er geen meldingen gedaan van poliovirus en levert het lagere percentage laboratoria geen acuut knelpunt op. De rapportage van 2019 is incompleet teruggekoppeld aan de NCC.

HBV-programma

Het vaccineren van de doelgroep binnen het HBV-vaccinatieprogramma (sekswerkers en mannen die seks hebben met mannen) kwam nagenoeg stil te liggen in maart vanwege de coronamaatregelen, maar is in de tweede helft van het jaar weer opgepakt door de GGD'en. Deze hebben vanwege beperkte capaciteit en omdat outreachende activiteiten niet of nauwelijks mogelijk waren, minder vaccinaties gezet dan in andere jaren. Ook de implementatie van de pilot screening van migranten is uitgesteld en zal afhankelijk van de capaciteit in 2021 opgepakt worden.

Monitoring van effecten COVID-19 op de RVP-vaccinatiegraad

De deelname aan het Rijksvaccinatieprogramma wordt maandelijks gevolgd om effecten van (maatregelen van) de COVID-19 pandemie op de deelname in kaart te brengen.

Meningokokken onderzoek vertraagd door COVID-19

Het verzamelen van klinische gegevens over meningokokken in Nederlandse ziekenhuizen loopt, maar heeft vertraging doordat ziekenhuizen met name in de periode van lockdown minder toegankelijk waren.



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

Soa, hiv en seksuele gezondheid

buiten verzoek

Intercollegiale kwaliteitsvisitaties CSG's

In verband met beperkte uitvoerbaarheid door de pandemie zijn er **in 2020 geen intercollegiale kwaliteitsvisitaties bij de CSG's uitgevoerd**. In het komende jaar zal geëxperimenteerd worden met online visitaties.

Gevolgen corona voor werkzaamheden van soa (subsidie)relaties

Corona-gerelateerd werk heeft veel invloed op de geplande werkzaamheden van een aantal subsidierelaties:

- GGD'en betrokken bij de uitvoering van de ASG-regeling kunnen vanaf oktober weer beginnen met heropschaling van reguliere werkzaamheden bij de Centra Seksuele Gezondheid (CSG).
- Met de overige subsidierelaties (Soa Aids Nederland, Rutgers, SHM en Hiv Vereniging) heeft overleg plaatsgevonden over evt. noodzakelijke herprioritering van activiteiten veroorzaakt door de coronacrisis. Dit is vooralsnog beperkt, wel heeft een reorganisatie bij Soa Aids Nederland geleid tot hogere personele en overheadkosten, waardoor keuzes in de activiteiten gemaakt moesten worden. Hierbij is o.m. gekozen om in 2021 geen congres te organiseren, een activiteit die toch al onder druk stond vanwege mogelijke staatssteun.

Rapportage 1 jaar PrEP-regeling

In het najaar is een overzicht gemaakt van het verloop van de PrEP-regeling. Belangrijkste conclusies waren dat de start, ondanks druk van betrokken partijen, traag op gang kwam, mede door capaciteitsproblemen bij de GGD'en en dat de toestroom vertraagd werd door COVID-19. Deze toestroom is inmiddels weer op gang gekomen.

Zoönosen, voedsel- en milieuoverdraagbare aandoeningen

buiten verzoek



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

buiten verzoek

buiten verzoek

buiten verzoek

Vertraging VGO-III

Het RIVM, Universiteit Utrecht, Wageningen UR Wageningen University en Research en Nivel voeren samen het Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III (VGO-III) onderzoek uit naar oorzaken van longontstekingen rond geitenhouderijen. Voor dit onderzoek moeten 800 patiënten met respiratoire klachten via de huisartsen worden geïncludeerd. De planning was om in maart 2020 te starten met de werving van patiënten met longontsteking via huisartsenpraktijken in met name het oostelijk deel van Noord-Brabant (VGO-gebied). Dit gebied werd echter zwaar getroffen door de COVID-19 epidemie in maart-april 2020 waardoor uitvoering van het onderzoek door huisartsen tijdelijk onmogelijk was. In augustus is men opnieuw van start gegaan. De inclusie van patiënten verloopt trager dan verwacht wat o.a. samenhangt met de lage incidentie van longontstekingen die al in heel 2020 zichtbaar is in de Nivel-surveillance.



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

Zoönosesymposium uitgesteld tot voorjaar 2021

Door COVID-19 kon het jaarlijkse zoönosesymposium niet fysiek doorgaan. Het symposium werd daarom in eerste instantie omgebouwd tot een virtueel evenement met drie prominente sprekers. Echter, door COVID-19 en hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) konden twee van de drie sprekers niet (volledig) meedoen. Daarom is dit evenement uitgesteld tot het voorjaar van 2021.

buiten verzoek

Opsporing chronische Q-koorts

Het project 'Aanpak en uitvoering opsporing chronische Q-koorts' was verlengd t/m december 2020.

Door de COVID-19 crisis waren de activiteiten rondom het project grotendeels opgeschort.

Toch zijn er in 2020 voldoende huisartspraktijken bereid gevonden mee te werken om de pilotfase te kunnen voltooien. Doelen van de pilotfase zijn onder meer:

- de kosteneffectiviteit toetsen in een aantal voor de rest van Nederland representatieve huisartspraktijken;
- screeningsmethodiek en proces toetsen;
- werklast en draagvlak toetsen bij deelnemende huisartsen.

De uitkomsten van deze pilot worden nu geanalyseerd waarna ze besproken worden in een expertmeeting in het eerste kwartaal van 2021. Daarna wordt de huidige fase van het project afgesloten en advies gegeven over een eventueel vervolgproject.

buiten verzoek



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

buiten verzoek

buiten verzoek

VERITHAS Nivel gastro-studie gestart

De VERITHAS Nivel gastro-studie is dit najaar gestart. Hierin wordt diagnostiek uitgevoerd op feces van patiënten die zich bij huisarts melden met gastro-symptomen. De inclusie loopt sterk achter, waarschijnlijk als gevolg van de COVID-19 crisis.

buiten verzoek

buiten verzoek



Antibioticaresistentie

buiten verzoek

buiten verzoek

buiten verzoek

Groen licht voor de ontwikkeling van een WHO 'massive open online course' over AMR-surveillance

In samenwerking met collega's bij WHO/Europe WHO headquarters is een subsidieaanvraag geschreven voor de ontwikkeling en productie van een 'massive open online course' (MOOC) over de methodologie van AMR-surveillance. De basis hiervan is de eerdere subsidieaanvraag voor het ontwikkelen van online trainingmateriaal voor datamanagement, analyse en interpretatie van AMR-surveillance. Deze WHO-subsidieaanvraag is begin augustus gehonoreerd en de MOOC zal samen met 19 andere online cursussen



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

worden ontwikkeld en geproduceerd in samenwerking met de WHO Academy. De MOOC zal worden vertaald in alle zes EU-talen.

Afronding EJP One Health project RADAR

Het European Joint Programming One Health project RADAR (Risk Assessment and Disease burden of Antimicrobial resistance) is afgerond. Door het RIVM is met name gewerkt aan bronattributie van ESBL-positieve E.coli dragerschap in de open populatie en een nieuwe methodiek om ziektelast van antibioticaresistentie te bepalen. M.b.t. de bronattributie is gevonden dat bijna 70% van het dragerschap het gevolg is van mens-op-mens transmissie, 20% via voedsel plaatsvindt en 10% via direct contact met dieren en milieu. M.b.t. de nieuwe methodiek is een case-studie voor urineweginfecties doorgerekend waarbij de uitkomst is dat de extra ziektelast is geassocieerd met resistentie. Deze schattingen vallen significant lager uit dan de schattingen van ECDC.

ZonMw-project Establish gestart

Eind 2020 is het ZonMw-project 'Establish' gestart. In dit project wordt met bestaande datasets onderzocht in hoeverre de afname van antibioticagebruik in de veehouderij relateert aan de resistentieontwikkeling bij zoönotische ziekteverwekkers.

Aanpak antibioticaresistentie project Data voor Actie

In september 2020 zijn de zorgnetwerken Holland West, Noord-Brabant en Utrecht gestart met het uitwerken van hun vragen. De scope van het project lijkt meer te verschuiven naar het koppelen van regionale data en wat daarvoor nodig is (governance). In 2021 zal, voordat volgende zorgnetwerken geworven worden voor deelname aan het project, eerst een korte evaluatie uitgevoerd worden met de huidige deelnemers en de organisatie om de leerpunten op te halen, zodat de aanpak en projectorganisatie hier voor het vervolg op aangepast kunnen worden.

Juist gebruik

Het pilotproject voor de evaluatie van het juist gebruik van antibiotica in de eerste lijn is afgerond. In 2021 zal gewerkt worden aan structurele borging van de Juist Gebruik-methode bij de beroepsgroep en/of andere partijen. De pilots in verpleeghuizen en ziekenhuizen hebben als gevolg van de COVID-19 pandemie vertraging opgelopen en zullen in 2021 worden afgerond.

Het CIB zal verkennen wat de mogelijkheden zijn om Juist Gebruik data te benutten ten behoeve van de landelijke surveillance op antibioticagebruik. Dit zal in afstemming met de SWAB en regionale zorgnetwerken ABR gebeuren.

Humane diagnostiek

Referentielaboratoria verder vertraagd door COVID-19

In verband met de COVID-19 uitbraak, waarbij alle laboratoria intern en extern ingezet werden voor COVID-19, heeft het project Referentielaboratoria verdere vertraging opgelopen. Daarom worden de



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

huidige contracten met externe laboratoria met nog maximaal één jaar -2021- verlengd. De verwachting is dat het nieuwe referentienetwerk in 2021 ingaat. Op dat moment worden samenwerkingsovereenkomsten voor 4 jaar afgesloten.

Implementatie nieuw Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) RIVM-breed

In september is gestart met de implementatie van een nieuw LIMS binnen het RIVM dat alle laboratoria van het RIVM gaat bedienen. Dit vraagt naast het wennen aan een nieuw systeem, ook om het ontwikkelen van een nieuwe werkwijze en het samenwerken over laboratoria heen. De implementatie is gestart bij het centrum IDS en gaat onverkort door.

buiten verzoek

Verbeteringen in labwerkzaamheden EV/PEV, HBV en BMR vertraagd

De verbetering van moleculaire testmethoden (alsmede publicaties) voor enterovirussen, parechovirussen en HBV loopt vertraging op door inzet van medewerkers voor COVID-19 en door schaarste aan benodigde laboratoriummaterialen. Ook de innovatie van moleculaire diagnostiek, surveillance en verbetering van detectiemethoden voor bof-, mazelen- en rodehondvirus loopt om deze redenen vertraging op. Er wordt hard gewerkt aan het beschikbaar krijgen van voldoende laboratoriummaterialen maar het is nog onduidelijk wanneer deze weer voldoende aanwezig zijn.

Europese surveillance van enterovirussen (ENPEN) vertraagd

Cib/IDS is betrokken bij de coördinatie van de Europese surveillance van enterovirussen (ENPEN). De drie werkpakketten (respiratoire infecties; waarvan Cib/IDS werkpakketleider is; hand-, voet-, en mondziekte; en herseninfecties) zouden in mei/juni in verschillende laboratoria in Europa van start gaan. De protocollen zijn door de coronacrisis echter niet volledig afgerond en wegens drukte in de ziekenhuizen en laboratoria is de start van de studie vertraagd naar 2021.



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

Overig

Milde griep epidemie in de winter van 2019/2020

Hoewel het jaarlijkse surveillancerapport respiratoire infectieziekten 2019/2020 was vertraagd vanwege de COVID-19 pandemie, zijn de belangrijkste feiten en cijfers over de griep in de winter van 2019/2020 in Nederland wel gepubliceerd op de website middels een infographic. De griep epidemie in de winter van 2019/2020 was mild en duurde 5 weken. De laatste twee weken van de griep epidemie, de eerste helft van maart 2020, vielen samen met het begin van de COVID-19 epidemie in Nederland. Naar schatting hebben tussen oktober 2019 en mei 2020 400.000 mensen de griep gehad. Ongeveer 74.000 mensen gingen naar de huisarts met griepachtige klachten.

buiten verzoek

Onderzoek naar bescherming tegen infecties in de luchtwegen

CIb/IIV voert onderzoek uit naar de wijze waarop bescherming tegen infecties in de luchtwegen werkt. Er zijn cellen van de bovenste luchtwegen verkregen van meerdere patiënten met verschillende ziektebeelden. Inclusie ligt momenteel stil door de COVID-pandemie maar wordt zo snel mogelijk weer opgepakt. Er wordt naar gestreefd om cellen te krijgen uit verschillende delen van de bovenste luchtwegen, van zowel jonge als oudere mensen.

Frettenstudie naar effecten mRNA-vaccins tegen influenza

In januari 2020 heeft CIb/IIV in een frettenstudie laten zien dat kruisreagerende (universele) immuunresponsen worden opgewekt door verschillende influenzavaccins, waaronder een mRNA-vaccin. Om de rol van deze immuniteit bij bescherming tegen een heftige griepinfectie te bestuderen, is CIb/IIV in oktober gestart met een vaccin-/infectiestudie met een mRNA-vaccin waarmee we specifiek immuniteit



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

tegen bepaalde stabiele onderdelen van het virus kunnen activeren. Deze studie doen we in immuunnaïeve fretten, als model voor vaccinatie bij jonge kinderen, en in fretten die eerder een influenza-infectie hebben doorgemaakt, als model voor jong volwassenen.

buiten verzoek

buiten verzoek

Respiratoire infectie in ouderen (V/152106/AA) – 0.1.2e

Cib/IIV heeft gewerkt aan het opzetten van een antistof-assay (protein array) tegen de seizoenscoronavirussen (HKU-1, 229E, NL-63 en OC43), door de spike-eiwitten van deze virussen zelf te produceren. Er zijn deelnemers binnen de ILI-cohorten geselecteerd voor de analyses. De verkregen kennis en ontwikkelde tools zijn van groot nut geweest voor het opzetten van SARS-CoV-2 specifieke antistof-assays. Tools en/of cohort zijn dan ook gebruikt voor de ontwikkeling van twee nieuwe SARS-CoV2 antistof platforms: de proteinarray en de multiplex assay (MIA), beide voor het meten van SARS-CoV2 specifieke antistoffen in het bloed. Dit heeft tot twee publicaties geleid.

Analyse van het microbioom

In 2020 heeft Cib/IIV gewerkt aan de rol van het microbioom bij respiratoire infecties (m.n. influenza-achtige ziektes, ILI) in de oudere populatie. We hebben het faecale- en luchtweg microbioom geanalyseerd in relatie tot ziekte en tot verschillende gezondheid-gerelateerde parameters, zoals gebruik van medicatie en comorbiditeiten. We hebben de PIENTER3 samples gebruikt voor de karakterisatie van het microbioom en het ontwikkelen van een standaardprotocol voor het karakteriseren van het darmmicrobiom op het RIVM. Daarnaast zijn we in meerdere samples het luchtwegmicrobiom aan het identificeren. We karakteriseren ook het microbiom van het diermodel dat wordt gebruikt voor het bestuderen van luchtweginfecties en vaccinatieresponsen, om zo eventuele componenten te identificeren die kunnen worden gebruikt voor interventies om betere vaccinresponsen te krijgen.



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

Internationaal

EU project Virtual Emerging disease Observatory gestart

In het najaar is *EU project VEO (Virtual Emerging disease Observatory)* gestart o.l.v. ErasmusMC. Het RIVM participeert in een werkpakket rioolwatersurveillance / integratie surveillancedata en in een werkpakket citizen science.

buiten verzoek

5.1.2e

buiten verzoek

5.1.2e

5.1.2e

buiten verzoek

5.1.2e



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

5.1.2e

buiten verzoek

5.1.2e



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

3.1 Productenkalender

De voortgang van de afzonderlijke opdrachten en producten is opgenomen in de productenkalender in bijlage 1. Deze productenkalender geeft een algemene beoordeling van de voortgang.

Leeswijzer

Groen:

Geeft aan dat de voortgang volgens planning verloopt, of dat er sprake is van vertraging en/of uitgestelde leverdatum waarover inmiddels een akkoord is bereikt met de opdrachtgever.

Oranje:

Geeft aan dat er sprake is van een vertraging en/of uitgestelde leverdatum waarover nog geen akkoord is bereikt met de opdrachtgever.

Rood:

Geeft een knelpunt aan dat niet of moeizaam is op te lossen.

Wit:

Geeft aan dat het product is opgeleverd (datum gereed is gevuld) of dat het product is gestopt of vervallen.

Toelichting bij de producten

Aangezien wij voor alle vertraging inmiddels akkoord hebben van u, ofwel via de goedkeuring van Vertraagde productie, ofwel door goedkeuring van de offerte voor 2021, staan bijna alle producten op groen of wit. Dit geeft u echter weinig inzicht in de vertragingen. Middels opmerkingen hebben wij daarom een korte toelichting gegeven bij het merendeel van de producten.

3.2 Oordeel opdrachtgever uitvoering programma

De beoordeling van de uitvoering van het programma wordt opgemaakt op basis van de jaarrapportage en is onderwerp van gesprek tijdens het eerstvolgende periodieke overleg tussen directeur PG en directeur CIB.



4. Financiën programma

4.1 Uitputtingsoverzicht input gestuurde opdrachten eenjarig

Hieronder treft u het financiële uitputtingsoverzicht aan van de input gestuurde **eenjarige** opdrachten op programmaniveau. Het indicatieve financiële uitputtingsoverzicht op opdrachtniveau is te vinden in bijlage 2.

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

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

	UxT	M	Obligo's	Totaal
Beschikbaar				
Gerealiseerd	5.1.2b	5.1.2b	-	5.1.2b
Resultaat	5.1.2b	5.1.2b	0	5.1.2b

4.2 Overzicht budget output gestuurde opdrachten

Tabel 2. Voorlopige afrekening (bedragen in €)

A	B	C	D	E (= A+B-C-D)
Goedgekeurd door OG	Vertraagde productie 2019 => 2020	Vertraagde productie 2020 => 2021	Cofinanciering	Beschikbare budget 2020
5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b

Het goedgekeurde budget (tabel 3, kolom A) is volledig door het RIVM ontvangen. Het af te rekenen bedrag tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is € 0,00.

Het goedgekeurde budget (kolom A) is afwijkend van het beschikbare budget 2019 (kolom E). Dit wordt veroorzaakt door de goedgekeurde Vertraagde Productie 2019 en 2020 (kolom B en C).



4.3 Wijzigingen in het opdrachtenpakket

Deze paragraaf geeft een overzicht van de wijzigingen t.o.v. de origineel vastgestelde offerte, goedgekeurd door de opdrachtgever. Wijzigingen in deze paragraaf betreffen het totale werkpakket en niet alleen het input gestuurde deel.

Tabel 3. Overzicht met wijzigingen

Opdrachtnr. OG	Opdracht nummer	Opdrachttitlel	Begin- datum	Eind- datum	Bedragen in C
ADD.2020 CIB-06	V/150828/01	Wet. Adviespanel Covid-19	01.07.2020	01.07.2021	5.1.2b
ADD.2019 CIB-03	V/150710/01	Impl. Meningokokken ACWY -vac aanv. coh.	01.02.2019	31.12.2021	
ADD.2019 CIB-06	V/150820/01	SRI - herziening richtlijnen	01.11.2019	31.12.2024	
ADD.2020 CIB-04	V/150105/01	Testen bij de GGD	06.04.2020	31.05.2021	
ADD.2020 CIB-01	V/150825/01	Verder met vaccineren	01.01.2020	31.12.2024	
ADD.2020 CIB-02	V/150821/01	SRI - organisatie	01.01.2020	31.12.2022	
ADD.2020 CIB-05	V/150827/01	Rioolwatersurveillance tbv signalering	01.07.2020	31.12.2020	
ADD.2020 CIB-26	V/150058/05	Aanpak antibioticaresistentie	01.01.2020	31.12.2021	
ADD.2020 CIB-26.07	V/150157/02	ABR Surveillance-nat	02.01.2020	31.12.2020	
ADD.2020 CIB-42	V/150042/20	MoU China - TB and drug resistance	01.01.2020	31.12.2021	
ADD.2020 CIB-44	V/150044/20	MoU China - Assess and respond outbreaks	01.01.2020	31.12.2021	
ADD.2020 CIB-62	V/150062/20	MoU China - Seroprev. of arbovirussen	01.01.2020	31.12.2020	
ADD.2020 CIB-69	V/150069/20	MoU India - AMR	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-02	V/150202/20	Epi en Surveillance RVP	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-03	V/150306/19	Labfunctie IZ Viraal VVP	01.01.2019	31.12.2019	
CIB-03	V/150302/20	Labfunctie IZ Bacterieel BSR	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-03	V/150306/20	Labfunctie IZ Viraal VVP	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-03	V/151404/20	Genomics	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-06	V/150037/19	Landelijk Sense budget	01.01.2019	31.12.2019	



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

Opdrachtnr. OG	Opdracht nummer	Opdrachttitel	Begin- datum	Eind- datum	Bedragen in €
CIB-06	V/150037/20	Landelijk Sense budget	01.01.2020	31.12.2020	5.1.2b
CIB-08	V/150088/20	Calamiteitenbudget	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-10	V/150038/20	Surveillance en onderzoek HPV	01.01.2020	31.12.2020	
CIB-12	V/151201/19	Overige zoönosen	01.01.2019	31.12.2019	



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

Bijlage 1: Productenkalender met voortgang Input gestuurd eenjarig

Cluster	Opdrachtnr. OG	Opdrachttitle	Productnr. OG	Producttitle	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
Calamiteiten budget	CIB-08	Calamiteitenbudget	01	Calamiteitenbudget	31.12.2020		31.12.2020		Extra bestedingen rondom bestrijding COVID-19
			01a	Calamiteit A	31.12.2020		31.12.2020		Extra bestedingen rondom bestrijding COVID-19
			01b	Calamiteit B	31.12.2020		31.12.2020		Extra bestedingen rondom bestrijding COVID-19

Output gestuurd eenjarig en meerjarig

Cluster	Opdrachtnr. OG	Opdrachttitle	Productnr. OG	Producttitle	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
Coörd. infectieziekteb est	CIB-01	Thema Preparedness - AIO	01	Preparedness Thema	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	Crises	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	P&B Regulier	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04	Richtlijnen - regulier	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitlel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			05	Regionale Consulenten	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			06	LCHV Regulier	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			07	LCHV Tat/Pie	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			08	Hepatitis B vaccinatie programma	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
Epidemiologie en Surveill	CIB-02	Epi algemeen	01	Advisering	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			02	Staat van Infectieziekten	14.09.2020	01.02.2021			Product wordt Q1 2021 opgeleverd
			03	Vaccinatiegraad RVP	01.09.2020		01.07.2020		Product is gereed
			05	Medische dossiers vruchtbaarheid	30.11.2020				Niet opgeleverd door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid.
			05	Soa jaarrapportage	26.06.2020		26.06.2020		Product is gereed
			06	Epi en Surv Respiratoir	31.08.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			07	Thema Respiratoir AIO	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			08	GEZ	01.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			09	Enteraal thema	01.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			10	Nethmap	31.07.2020		31.12.2020		Product is gereed
			11	literatuur signalering	11.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



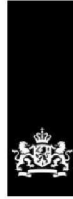
Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitlel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
Labfunctie infectieziekte	CIB-03	Labfunctie IZ Algemeen	01	Labfunctie IZ algemeen	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	COMmers	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	Labfunctie Bacteriële Serologie	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			04	Labfunctie RVP	31.12.2020	31.07.2021			Betreft door OG goedgekeurd vertraagd product jaar 2020.
			05	Reguliere BRMO laboratorium surveillance	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			06	Labfunctie bijz. bacteriële determinatie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			07	Labfunctie parasitologie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			08	Bacteriële gastro	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			09	Labfunctie mycobacterien	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			10	Labfunctie genomics- microbiome	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			11	Labfunctie gastro	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			12	Labfunctie respiratoir	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			13	Labfunctie Emerging Infections	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachtitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			14	BMR-P surveillance	31.12.2020	31.07.2021			Betreeft door OG goedgekeurd vertraagd product jaar 2020.
			15	HBV surveillance	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			16	Polio/enterovirus surveillance	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			17	TB Nationale referentiefunctie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			18	Voorbewerking genetische analyse	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			19	Genetische analyse	31.12.2020	01.07.2021			Betreeft door OG goedgekeurd vertraagd product jaar 2020.
			20	Bio-informatica	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
Immunologie v. infectiezi	CIB-04	Advisering Vaccinologie	01	Advisering Vaccinologie	31.12.2020	31.12.2021			
			02	Klinisch Expertise Centrum	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	Humoraal expertise centrum	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04	Cellulair Expertise Centrum	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			05	Humorale toolontwikkeling en innovatie	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitle	Productnr. OG	Producttitle	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			06	Effectiviteit vaccinatieschema's	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			07	Mucosal immunity	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			08	Onderzoek bacteriële infecties	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			09	Onderzoek virale infecties	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			10	Onderzoek aangeboren immunitet	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			11	resp. infecties in ouderen	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			12	Identificatie risicoprofiel	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			13	Immunologische modellen	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			14	Chronisch zieken	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			15	Identificatie microbiom	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			16	Immunitet tegen Lyme bacterie	31.12.2020	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
Risico's dieren,voedsel e	CIB-05	Risico's dieren, voedsel en milieu	01	Maandelijks overzicht signalen SO-Z	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	VGR kennisintegratie en adv mbt risico's	31.01.2021				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	EMZoo/EZIPS	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04	Org Zoonosen Symposium	15.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			05	jaarrapp regio advisering	31.01.2021				Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
Strategie en Beleid	CIB-06	Beleidsadvisering	01	Beleidsadvisering	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			02	Innovatieve technieken	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	Subsidiebeheer	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04	Internationale Samenwerking	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04A	Tuberculose Suriname	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04B	Samenwerking	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			04C	Waterviligheid Mozambique en Oeganda	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			05	Programmamanagement soa/hiv & seks.gezh	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			06	Landelijk Sense budget	31.12.2020	31.12.2021			Betreft door OG goedgekeurd verstraagd product jaar 2020.
			07	Coördinatie Tuberculose	31.12.2020		31..12.2020		Product is gereed
Communicatie	CIB-07	Communicatie Algemeen	01	Communicatie CIB Algemeen	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	Communicatie Rijksvaccinatieprogramma	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	Crisiscommunicatie	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			04	Publiekscommunicatie	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
Referentie laboratoria	CIB-09	Ref - Bacteriele meningitis	01	Reftaken Bacteriele Meningitis	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			02	Reftaken Clostridium difficile	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			03	Reftaken Leptospirose	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			04	Reftaken Influenza	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			05	Reftaken Emerging Infections	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			06	Reftaken Chlamydia Trachomatis	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			07	Reftaken Gonokokken	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			08	Reftaken Creutzfeldt-Jakob	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			08	Reftaken Legionella	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			10	Reftaken humane schimmels	31.12.2020		31..12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
Vaccinaties (thema)	CIB-10	Surveillance en onderzoek HPV	01	HPV vaccinatie	30.11.2020	01.07.2021			Betreft door OG goedgekeurd vertraagd product jaar 2020.
			02	HPV-infecties	16.11.2020		31.12.2020		Product is gereed
			03	Kiemsurveillance	23.11.2020		31.12.2020		Product is gereed



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			04	Bacterieel onderzoek vaccinaties	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			05	Virale factoren Bof vaccin- falen	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
			06	Mazelen eliminatie	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
			07	Verdieping EPI RVP	30.11.2020		30.11.2020		Product is gereed
			08	RVP Programmamanagement	31.12.2020				Product is gereed
			09	Maternale immunisatie kinkhoest (MIKI)	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			10	Pneumokokken dragerschap en immuniteit	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			11	Platform vernieuwing	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			12	Optimalisatie BMR 1-2 vaccinatie	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			13	Bof	31.12.2020	31.12.2021			Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			14	Kinkhoest	31.12.2020	31.12.2021			Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
			15	IMMfact	31.12.2020	31.12.2021			Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
Antimicrobiële resistenti	CIB-11	Antimicrobiële resistentie	01	Beleidsadvisering ABR	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			02	Thema AIO ABR	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			03	Platform BRMO in de OGZ	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			04	Communicatie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			05	TypeNed	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			06	Optimalisatie BRMO lab.surveillance	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			07	Zorg rondom BRMO in thuisituatie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
Zoönosen, inclusief Lyme	CIB-12	Overige zoönosen	01	Tech VGR Overige Zoonosen	29.01.2021		07.01.2021		Product is gereed
			01_VP2019	Tech voortgangsrapport Overige Zoonosen	31.01.2020	31.07.2020	07.01.2021		Product is gereed
			02	Tech VGR wild en vectorgeb zoonosen	15.12.2020		29.01.2021		Product is gereed



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

Cluster	Oprachtn r. OG	Oprachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			03	Prospectieve Lyme	31.12.2020	31.12.2020	30.06.2021		Project vertraagd; 1e product (publicatie) gereed. In overleg met OG einddatum aangepast
			04	Coördinatie en Ondersteuning NLe	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
			05	Verbeteren Lyme Diagnostiek	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			06	Cib Lyme	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
Zoönosen, inclusief Lyme	ADD.2018 CIB-12	VGOIII Programmabeschrijving	01	voortgangsrapp VGO-III programma	31.12.2021	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
			02	voortgangsrapp communicatie	31.12.2021	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
			03	voortgangsrapp gegevensbeheer VGO-III	31.12.2021	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
			04	voortgangsrapp biobanken VGO-III	31.12.2021	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
	ADD.2018 CIB-13	VGOIII Onderzoek Geitenbedrijven	01	voortgangsrapp onderzoek geitenbedrijven	31.12.2021	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
Zoönosen, inclusief Lyme	ADD.2018 CIB-11	VGOIII Onderzoek onder Geitenhouders	01	Onderzoek bij geitenhouders	31.12.2019	15.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.
	ADD.2018 CIB-10	VGOIII Microbiol.ond. Longontsteking	02	Prospectieve studie	31.12.2021	31.12.2022			VGO programma loopt door COVID vertraging op. Dit is met OG overlegd.



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
Uitvoering Koninkrijksreg	CIB-13	Uitvoer. Koninkrijksregeling IHR struct	01	Coördinatie IHR BES	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
CBRN respons	CIB-14	CBRN respons	01	Tech VGR CBRN Response	15.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering naar COVID-19, opnieuw geoffreerd in 2021
Leefomgeving en Gezondheid	CIB-15	Leefomgeving en Gezondheid	01	Jaarrap leefomgeving inf ziekten	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
Extra vaccinaties op maat	CIB-24	Vaccinaties op maat	01	Deskundigheidsbevordering	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	Onderzoek	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	Telefonische Vraagbaak	31.12.2020		31.12.2020		Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
Aanpak antibioticaressi st	ADD.2020 CIB-26	Aanpak antibioticaresistentie	Cib-26.80	Tijdelijke werkorganisatie ABR	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			Cib-26.81	RZN/Coördinatie subsidies 2019-2021	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			Cib-26.94	Data voor Actie	31.12.2020	31.12.2021			In overleg met OG einddatum aangepast
	ADD.2020 CIB-26.01	ABR Internationaal	Cib-26.82	EU Joint Action on AMR incl. coördinatie	31.12.2020	31.03.2021			In overleg met OG einddatum aangepast
			Cib-26.83	Internationaal Algemeen	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			CIb-26.83a	Cariben: inf.preventie en AMR surv.	31.12.2020	31.12.2021			In overleg met OG einddatum aangepast
	ADD.2020 CIB-26.02	ABR Eenheid van Taal	CIb-26.84	Eenheid van Taal 2e landelijke uitrol	31.12.2020	31.12.2021			In overleg met OG einddatum aangepast
	ADD.2020 CIB-26.03	ABR REC	CIb-26.85	Ondersteuning REC	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-26.04	ABR Dier	CIb-26.86	Verspreiding ABR via dieren (AREND)	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			CIb-26.87	Surv. veegerelateerde MRSA bij lbhd	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			CIb-26.88	CPE:is huidige scr.toereikend(IMPART)	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-26.05	ABR Milieu	CIb-26.89	Monitoring res. bacterien in afvalwater	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-26.06	ABR Surveillance-droog	CIb-26.90	Verdiepende surveillance	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			CIb-26.91	Herijking surveillance zorginfecties	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
			CIb-26.92	Opt.surveillance Gonokokkenres.	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-26.07	ABR Surveillance-nat	CIb-26.93	Opkomende thema's en aanvull.onderzoek	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
	ADD.2020 CIB-26.08	Juist gebruik Antibiotica	CIB-26.95	Ondersteuning RZN bij JGAB	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-26.09	ABR Host Response	CIb-26.96	ABR en Hostresponse	31.12.2020	31.12.2021			In overleg met OG einddatum aangepast
Geen cluster	ADD 2020 CIB-03	Joint External Evaluation JEE	01	Joint External Evaluation WHO	31.03.2021				
			02	werkgroepen thema's IZB	31.03.2021				
			03	Werkgroepen Chem., Biosecurity en Nucl.	31.03.2021				
	ADD 2020 CIB-06	Wet. Adviespanel Covid-19	01	Adviespanel	01.07.2021				
	ADD 2020 CIB-07	Onderzoek Q-koorts COVID-19	01	Q-koorts en COVID	01.12.2020				Product is gereed
	ADD.2015 CIB-29	Bridging studies rRSV- dG	04	Fase 4: Proefdierexperimenten bridging	31.12.2020				Bij verkoop van Intravac/ARC aan private partij zal de prijs voor proefdierwerk toenemen (huidige schatting is met 100%)
	ADD.2017 CIB-01	Versterking muggenbestrijding Carbi. NL	01	MOBOCON Capacity Building	30.06.2020				Product is gereed
			02	MOBOCON Projecten	30.06.2020				Product is gereed
			03	MOBOCON Coördinatie	30.06.2020				Product is gereed



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachtitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
	ADD.2017 CIB-02	Nederlands Lymeziekte Expertisecentrum	00	NLe - kassiersfunctie	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			01	NLe-website	31.12.2020				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			02	NLe - pilotstudie	31.12.2021				Regulier werk, inhoudelijk herprioritering vanwege COVID-19 bestrijding
			03	bij en nascholing	31.12.2021				Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
	ADD.2018 CIB-03	Implementatie Meningokokken ACWY	01	Coördinatie	31.12.2021				Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			02	Deskudigheidsbevordering Uitvoerders	31.12.2021				Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
			03	Evaluatie	31.12.2021				Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
	ADD.2018 CIB-04	Communicatie Meningokokken ACWY	01	MenACWY Communicatie	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2018 CIB-05	Onderzoek Meningokokken ACWY	01	Men ACWY vaccinatiegraad	01.06.2020		01.06.2020		Product is gereed
			02	men ACWY immuunsurveillance	01.06.2020	01.07.2021			Vertraging door schaarste laboratorium materialen.



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachtitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			03	men ACWY reactogeniciteit	01.06.2020		01.06.2020		Product is gereed
			04	men ACWY persistentie	01.06.2020		01.06.2020		Product is gereed
			05	men ACWY acceptatie	01.06.2020		01.06.2020		Product is gereed
	ADD.2018 CIB-18	Hepatitis ketenzorg	01	Hepatitis Ketenzorg	31.12.2021	31.12.2021			Vertraging door herprioritering producten en beperkte beschikbaarheid. Opnieuw geoffreerd voor 2021
	ADD.2018 CIB-20	Evaluatie Financiële compensatie Okoorts	01	eindrapport	31.08.2020	28.02.2021			Product is gereed
	ADD.2019 CIB-02	Implementatie Rotavirusvaccinatie	01	Communicatie	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			02	E-learning	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			03	Coördinatie	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			04	Vaccinatiegraad	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			05	Ziektesurveillance	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad



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

Cluster	Oprachtn r. OG	Oprachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
			07	Determinanten vaccinatiegraad	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			08	Vaccinatie-aanbod universeel	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
			09	Impact vaccinatie	31.12.2021				In afwachting van nieuwe besluitvorming VWS naar aanleiding van advies van de Gezondheidsraad
	ADD.2019 CIB-03	Impl. Meningokokken ACWY -vac aanv. coh.	01	immunogeniciteit 65- plussers	31.12.2021				
	ADD.2019 CIB-06	SRI - herziening richtlijnen	01	SRI Richtlijn ontwikkeling	31.12.2024				
	ADD.2019 CIB-08	Implementatie Mat. Kinkhoestvaccinatie	01	Communicatie	31.12.2021				
			02	Onderzoek	31.12.2021				
			03	Coördinatie	31.12.2021				
	ADD.2020 CIB-01	Verder met vaccineren	01	(Sociaal) wetenschappelijk onderzoek	31.12.2024				
			02	Programmamanagement	31.12.2024				
			03	Communicatie en webportaal	31.12.2024				
			04	Bij en Nascholing	31.12.2024				



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

Cluster	Opdrachtn r. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voort- gang	Opmerking
	ADD.2020 CIB-02	SRI - organisatie	01	SRI Secretariaat B en website	31.12.2022				
	ADD.2020 CIB-05	Rioolwatersurveillance tbv signalering	01	Afvalwatersurveillance	31.12.2020				Opdracht in 2021 vervolgd binnen Programma 19
			02	Data-analyse en modellering	31.12.2020				Opdracht in 2021 vervolgd binnen Programma 19
	ADD.2020 CIB-42	5.1.2a - TB and drug resistance	01	TB 5.1.2a Rusland	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2020 CIB-44	5.1.2a - Assess and respond outbreaks	01	Assess and respond outbreaks 5.1.2a NL	31.12.2020				Product is gereed
	ADD.2020 CIB-62	5.1.2a - Seroprev. of arboviruses	01	5.1.2a arbovirus array	31.12.2020				Product is gereed
	ADD.2020 CIB-69	MoU India - AMR	01	advisering One Health AMR project	31.12.2020		31.12.2020		Product is gereed

Vertraagde productie



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

Cluster	Opdrachtnr. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voortgang	Opmerking
Labfunctie infectieziekte	CIB-03	Labfunctie IZ Viraal VVP	16_VP2019	Polio/enterovirus surveillance	31.12.2019	01.05.2020	01.05.2020		Product is gereed
Strategie en Beleid	CIB-06	Landelijk Sense budget	06_VP2019	Landelijk Sense budget	31.12.2019	31.10.2020	31.12.2020		Product is gereed
Communicatie	CIB-07	Communicatie LCI	03	Crisiscommunicatie	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			04	Publieksvoorlichting	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
Aanpak antibioticaresist	ADD.2019 CIB-26	Aanpak antibioticaresistentie	CIB.26-56	Tijdelijke werkorganisatie CIB	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			CIB.26-57	Samenwerking Artis/Micropia	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
			CIB.26-58	Reisrisk	31.12.2019	31.12.2021			In overleg met OG is de einddatum aangepast
			CIB.26-59	Regionale zorgnetwerken	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
	ADD.2019 CIB-26.01	ABR Internationaal		PoP studie Tadzjikistan	31.12.2019	31.12.2021			
				Inzet 5.1.2e t.b.v. JA	31.12.2019	30.04.2021			Oplevering project door OG (VWS/EU) verplaatst naar 2021
			CIB.26-60	Joint Action	31.12.2019	30.04.2021			Oplevering project door OG (VWS/EU) verplaatst naar 2021
	ADD.2019 CIB-26.02	ABR Eenheid van Taal	CIB.26-62	EvT 2019	31.12.2019	31.12.2021			Inmiddels 16 v.d. 20 labs aangemeld voor deelname aan landelijke uitrol. Vertraging door Covid.



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

Cluster	Opdrachtnr. OG	Opdrachttitel	Productnr. OG	Producttitel	Oorspr. Planning	Huidige Planning	Datum gereed	Voortgang	Opmerking
	ADD.201 9 CIB- 26.03	ABR REC	CIB.26-64	Ondersteuning RZN/REC	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2020		Product is gereed
Aanpak antibioticaressist	ADD.201 8 CIB-26	Aanpak antibioticaresistentie	35	Eenheid van Taal 2018	31.12.2018	31.12.2021			Deelnemende labs nog te vergoeden
Geen cluster	ADD. 2019 CIB-43	MoU ^{5.1.2a} /India-AMR Surveillance	01	MoU ^{5.1.2a} /Rusland/India AMR	31.12.2019	31.12.2021			
	ADD.201 6 CIB-36	Outbreak Management Voorziening (OMV)	02	Uitbreiding HPZoneNL	31.12.2017	31.12.2021			In overleg met de opdrachtgever (VWS) is besloten tot budget neutrale verlening van het OMV project van 31.12.2019 naar 31.12.2021
			03	Applicatie aanschaf	31.12.2017	31.12.2021			In overleg met de opdrachtgever (VWS) is besloten tot budget neutrale verlening van het OMV project van 31.12.2019 naar 31.12.2021
			04	Licenties/Implementatie	31.12.2019	31.12.2021			In overleg met de opdrachtgever (VWS) is besloten tot budget neutrale verlening van het OMV project van 31.12.2019 naar 31.12.2021
	ADD.201 8 CIB-01	Organisatie Q- koortsscreening	01	Pilot screening	31.12.2019	31.12.2020			Product is gereed
			02	Landelijke werkgroep en communicatie	31.12.2019	31.12.2020			Product is gereed



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



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

Bijlage 2: Uitputtingsoverzicht input gestuurd deel t/m 2020 programma C1b (bedragen in €)

Input gestuurde opdrachten eenjarig

Opdrachtnr. OG	Opdrachttitel	Planning totaal	Realisatie Uur*Tarief	Realisatie M-kosten	Totale kosten	Saldo	% Uitputting
Calamiteitenbudget							
C1B-08	Calamiteitenbudget	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b	5.1.2b
Totaal							

In bovenstaand overzicht is te zien dat in 2020 het calamiteitenbudget is uitgeput tot een bedrag van ca. 5.1.2b

De realisatie komt voort uit een aantal kleinere kostenposten (non-COVID) die verband houden verband met:

- Uitbreiding van de Men4Age studie (onderzoek naar de werkzaamheid van MenACWY-vaccinatie bij 65-plussers) naar aanleiding van recente gegevens verkregen uit vervolgstudies op de JIM-studie en Stimulage-studie. In een subcohort van de Men4Age deelnemers zal een boostervaccinatie worden toegediend;
- Sequencing van Salmonella Virchow isolaten in verband met een verheffing;
- Procesevaluatie van de aanpak Lassakoorts in Nederland (uitgesteld i.v.m. corona);
- Een beperkt onderzoek naar de prevalentie van antibioticaresistentie bij anaerobe bacteriën *Bacteroides* en *Prevotella*, geïsoleerd uit klinische materialen, om de omvang hiervan beter in kaart te brengen;
- Het onderzoeken van de aanwezige pathogenen in gevangen wasbeerhonden;
- Analyses van muggen i.k.v. West Nijl virus;
- Het aantreffen van poliovirus in het rioolwater van het USP-Bilthoven.

De grote overschrijding die zichtbaar is, is volledig op het conto te brengen van de kosten die gemoeid zijn met de bestrijding van het nieuwe coronavirus.

COVID-kosten die **wel** in dit bedrag zijn opgenomen zijn onder andere:



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

- Extra materiële kosten voor bestrijding COVID -19.
- Inzet personeel (o.a. overwerk, verruimen van aanstellingen, extra personeel, inhuur externen) voor bestrijding COVID -19 (inclusief vaccinatie- implementatie).
- Kosten voor coronacommunicatie en de kosten bij de IV-organisatie.
- Aantal grote studies (o.a. infectieradar à 5.1.2b, verpleeghuisonderzoek à 5.1.2b, Nice registratie à 5.1.2b, effect bezoekersverbod verpleeghuizen à 5.1.2b, onderzoek Q-koorts en COVID - 5.1.2b, teststraat voor persoonlijke beschermingsmiddelen à 5.1.2b).
- Extra inzet van het Erasmus MC Virology (Viroscience).
- Voor het verkrijgen van BRP gegevens in 2020, benodigd voor de registratie van de COVID-vaccinatie (5.1.2b).
- Kosten voor ontwikkeling van CIMS.
- Kosten voor het COVID-ARVE (Archivering, Reconstructie, Vertellen, Evaluatie) project.
- Kosten voor de bedrijfscontinuïteit in het kader van COVID (recruitmentteam voor COVID, mentale ondersteuning, extra schoonmaak en beveiliging, inzet van de operationele teams van het RIVM en faciliteiten voor videoconferentie op locatie) (5.1.2b), zoals ook afgestemd met VWS/FEZ).

Het verrekenen en inzichtelijk maken van de extra COVID-19 kosten op het calamiteitenbudget (en dus het fors overschrijden daarvan) is conform de afspraak die DGV en directeur CIB daarover met elkaar gemaakt hebben. Bij het opstellen van de jaarcijfers is met de Coördinerend Financieel Adviseur van de DGV afgestemd dat VWS per saldo nog een bedrag van ca. 5.1.2b verschuldigd is aan het RIVM.