

Nadere toelichting per thema Programma 19, inclusief het vaccinatieprogramma

Deze toelichting is geschreven op verzoek van het Ministerie van VWS, Programma Directie Covid-19.

Deze toelichting zal gebruikt worden als nadere onderbouwing voor de financiering van programma 19 en het vaccinatieprogramma, welke door VWS zal worden aangevraagd bij het Ministerie van Financiën.

Algemeen

COVID-19 houdt ons al sinds begin 2020 in zijn greep. Vanuit verschillende disciplines wordt er hard gewerkt om deze epidemie zo goed mogelijk in te dammen, beheersbaar te maken en herhaling te voorkomen. In januari 2021 zijn de eerste vaccinaties binnen het vaccinatieprogramma COVID-19 gezet. De cijfers laten inmiddels zien dat vaccinaties werken, en langzaamaan kunnen de maatregelen versoepeld worden. Toch moeten we wel alert blijven, er circuleren enkele virusvarianten rond die mogelijk besmettelijker zijn dan anderen. Daarnaast kampen velen mensen met langdurige klachten na een COVID-19 besmetting (Long-Covid), en weten we nog niet wat de precieze impact is geweest op de reguliere zorg.

Het RIVM heeft eind 2020 een breed programma opgezet (Programma 19) waarin alle expertise samenkomt. Het programma bestaat uit 18 thema's, en per thema is er een inhoudelijke offerte in hoofdlijnen uitgewerkt. Omdat het COVID-programma vrijwel zeker aan verandering onderhevig zal zijn, is flexibiliteit gewenst en is gebudgetteerd op hoofdlijnen. De verwachting is dat dit programma tenminste twee jaar zal lopen (van 1 januari 2021 tm 31 december 2022). Personeel is daarom ook voor 2 jaar geworven. Om alle werkzaamheden voldoende te kunnen faciliteren is het totaal benodigde budget € 75 miljoen per jaar. Het gaat om een input gestuurd programma waarmee aan het einde van het jaar afgerekend wordt op daadwerkelijk gemaakte kosten. Voor een inputgestuurde opdracht zullen conform de reguliere P&C cyclus meerdere keren per jaar de voortgang en uitputting van het programma in kaart gebracht worden. In tabel 1 is de verwachte begroting per thema voor 2022 weergegeven. Tussen de thema's kan bij over- of onderuitputting geschoven worden.

Thema nr.	Titel opdracht	Budget (€)
Covid-1	Epidemiologie en bestrijding	15.000.000
Covid-2	Virologie, immuniteit en bioinformatica	7.500.000
Covid-3	Vaccinontwikkeling	-
Covid-4	Rioolwatersurveillance	15.000.000
Covid-5	COVID-19 Kennisintegratie	1.000.000
Covid-6	Deelname internationale initiatieven	1.000.000
Covid-7	Leefomgeving	2.500.000
Covid-8	Laboratorium Preparedness en response	4.500.000
Covid-9	Datakoppeling en beschikbaarheid	1.500.000
Covid-10	COVID-19 Evaluatie	2.500.000
Covid-11	Medische ondersteuning Caribisch Nederland	3.000.000
Covid-12	Calamiteitenbudget	5.000.000
Covid-13	Overlap laboratoriumwerkzaamheden	5.628.164
Covid-14	Gedrag	3.915.979
Covid-15	Gezondheidsimpact	2.714.150
Covid-16	Gezondheidszorgsysteem	1.313.800
Covid-17	Gezondheidseconomie	1.899.370
Covid-18	Beoordeling beschermende middelen	1.028.537
Totaal		75.000.000

Tabel 1: weergave van de verwachte begroting per thema 2022

Thema 1: Epidemiologie en bestrijding

De coördinatie van en het adequaat reageren op incidenten en uitbraken, en de daarvoor benodigde kennisvergaring ten behoeve van landelijk beleid is een van de kerntaken van het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb). De uitvoering van deze taken is vastgelegd in een reeds bestaande responsstructuur voor infectieziekten crisissen. Tijdens de huidige COVID-19-pandemie is deze bestaande structuur stevig bevraagd. Vanwege de intensivering zijn zowel de reguliere als ook de responstaken fors opgeschaald.

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

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

Thema 2: Virologie, immuniteit en bioinformatica

Centraal voor dit themadeel staat de opbouw, de kwaliteit en de duur van immuniteit tegen het nieuwe coronavirus, SARS-CoV-2. Het onderzoek binnen dit thema richt zich op het aantonen en monitoren van humorale en cellulaire immuniteit over alle leeftijden van de Nederlandse bevolking en specifieke risicogroepen en is van direct toegepast belang zodra een vaccin beschikbaar is en ingezet wordt in Nederland.

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

Thema 3: Vaccinimplementatie

Is opgenomen in additionele offerte. Zie onderaan dit document.

Thema 4: Rioolwatersurveillance

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

Thema 5: Kennisintegratie

Het thema "Kennisintegratie" beoogt het samenbrengen van wetenschappelijke kennis, data en praktijkervaring, met als doel om nieuwe kennis en informatie beschikbaar te maken voor beleid en uitvoering, én om basis te leggen voor innovaties. Thema's voor kennisintegratie zijn ontwikkelingen in COVID-19 diagnostiek in den breedte, correlaten van infectieusiteit en transmissie, correlaten van bescherming, inclusief koppeling aan gedragsfactoren, bestrijding, epidemiologie en biologie. Ook de kennisvelden computer science (inclusief (AI)) en data science voor coronadetectie en -bestrijding worden ontsloten door literatuuronderzoek.

Thema 6: Deelname aan internationale initiatieven

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

Thema 7: Omgevingsfactoren

Veel pathogenen worden sterk beïnvloed door klimaatfactoren. Deze klimaatgevoeligheid is ook geobserveerd in virussen die respiratoire infecties veroorzaken, zoals verschillende humane coronavirussen. Het lijkt mogelijk dat klimaatfactoren ook van invloed zijn op de transmissie van SARS-CoV-2. Om verbanden tussen luchtverontreiniging en COVID-19 vast te kunnen stellen en om de effecten van lange en korte termijn blootstelling uit elkaar te kunnen halen, is een combinatie van verschillende onderzoeksopzetten noodzakelijk. Daarbij moeten, naast luchtverontreiniging, ook

belangrijke factoren die een rol hebben bij COVID-19 (zoals mens-mens overdracht en gebeurtenissen zoals carnaval) meegenomen worden. Een ander belangrijk aspect dat bijdraagt aan de complexiteit en waarin wordt voorzien in dit onderzoek is de koppeling van data aan patiënten zodat op individueel niveau de relatie met (bronnen van) luchtverontreiniging gelegd kan worden. Daarnaast zal in dit thema aandacht zijn voor het verfijnen en uitbreiden van het blootstellingsmodel voor SARS-CoV-2 via aerosolen in ongeventileerde binnenruimtes door het meenemen van omgevingsfactoren (ventilatie, luchtvochtigheid en temperatuur) op basis van informatie uit de literatuur.

De huidige COVID-19 pandemie heeft niet alleen de kwetsbaarheid van mens en maatschappij blootgelegd voor infectieziekten, maar ook bevestigd dat nieuwe, onbekende infectieziekten onverwacht kunnen overspringen van dier op mens. In dit thema zal daarom ook bekeken worden welke ecologische omstandigheden in Nederland “spillover” kunnen veroorzaken van een zoonose uit wildlife, waarbij mens-tot-mens transmissie mogelijk is.

Thema 8: laboratorium preparedness en respons

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

Thema 9: Datakoppeling en beschikbaarheid

Het thema Datakoppelingen en beschikbaarheid richt zich op versneld inrichten van de datagovernance in brede zin van het woord (o.a. identificatie van risico-analyse, waarborgen van privacy, waarborgen kwaliteit van data, borgen eigenaarschap van data, rechtmatigheid van data, borgen data architectuur, realiseren technische koppelingen etc.). Hierbij wordt het doel van de datakoppelingen en beschikbaarheid centraal gesteld (o.a. modelleren en analyseren t.b.v. beleidsadvies). Datakoppelingen tussen RIVM LIMS en CoronIT worden gerealiseerd voor labdata, evenals Datakoppelingen tussen CIMS en CoronIT worden gerealiseerd voor vaccinatiedata.

Thema 10: Evaluatie

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

Thema 11: Medische ondersteuning Caribisch gebied

Sinds 2015 is er voor Caribisch Nederland sprake van een onderlinge Regeling IHR onder het Koninkrijkstatuut (Staatscourant 13 juli 2015), waarin de vier regeringen zich verplichten met elkaar samen te werken op het gebied van de implementatie van de Internationale gezondheidsregeling en het verder ontwikkelen van hun capaciteiten in deze, opdat zij in onderlinge samenwerking in staat zijn een solide bestrijding van een “public health emergency of international concern” te realiseren. Vanuit het RIVM worden de 3 Caribische landen alsmede de 3 eilanden die als bijzondere gemeenten onder Nederlands gezag vallen ondersteund door experts vanuit de epidemiologie, de entomologie, het laboratorium en de infectieziektebestrijding. Indien de ontwikkelingen van dien aard zijn dat er wetenschappelijk advies moet worden gegeven over bestrijdingsstrategieën zal er opgeschaald worden en een OMT-Carib plaatsvinden, zodat de bestuurders geadviseerd kunnen worden.

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

Thema 12: Calamiteiten

COVID-19 is een dynamisch en vooralsnog lastig voorspelbaar virus gebleken. De opdrachtgever verwacht dat het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) bij calamiteiten en incidenten de regie neemt en de bestrijding coördineert. Dit vergt flexibiliteit in de inzet van capaciteit en geld. In programma 19 zijn een 18 tal onderdelen gedefinieerd. Dit is het onderdeel waar alle onverwachte zaken in terecht komen die niet in de 17 andere onderdelen kunnen worden ondergebracht. Vooralsnog wordt dit thema gebruikt, in afstemming met de opdrachtgever, om in kosten voor bedrijfscontinuïteit te voorzien (denk aan b.v. beveiliging RIVM terrein).

Thema 13: Overlap labwerkzaamheden

De coronapandemie heeft duidelijk gemaakt dat het van levensbelang is dat RIVM/CIb te allen tijde een respons kan bieden. Behalve voor corona zijn er binnen RIVM/CIb meer kritische processen geïdentificeerd waarbij continuïteit gewaarborgd moet blijven. Voor deze processen wordt gebruik gemaakt van dezelfde apparatuur en kunnen (afhankelijk van het seizoen) niet of zeer moeilijk onderbroken worden. Om te voorkomen dat covid-19 lab werkzaamheden stokken wordt een periode van overlap aangebracht in het verhuisproces tussen de oude en de nieuwe locatie van het RIVM. Hiermee is continuïteit van werkzaamheden verzekerd. Daarnaast is het belangrijk dat rekening moet worden gehouden met het feit dat deze kritische processen ook geaccrediteerd zijn conform de norm NEN-EN-ISO 15189.

Thema 14: Gedrag

Bij het effectief bestrijden van de pandemie, is gedrag een cruciaal element gebleken.

Ook in de endemische fase blijft gedrag belangrijk om het virus in de gaten te houden (testen), de kans op introducties en verspreiding van VOCs te beperken (bv. hygiëne, afstand houden), en de vaccinatiebereidheid te monitoren en te ondersteunen.

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

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

Thema 15: Impact op gezondheid

De coronapandemie heeft een ongekende impact op onze maatschappij. Naast de directe gevolgen van COVID-19 op onze gezondheid zijn er ook indirecte gevolgen. Het leveren van de reguliere zorg is onder druk komen te staan, de coronamaatregelen hebben onze leefstijl en mentale gezondheid sterk beïnvloed, en de inmiddels wereldwijde recessie waarin we beland zijn zal haar effecten op gezondheid gaan hebben. De coronacrisis bracht echter ook positieve effecten, er werd een schonere lucht geconstateerd, evenals minder files en luchtverkeer.

In 2020 heeft het RIVM op verzoek van VWS verschillende van deze ontwikkelingen en de (verwachte) effecten daarvan in kaart gebracht via o.a. de RIVM Corona Gedragsunit, de coronainclusieve VTV en het Onderzoek indirecte effecten COVID-19 op zorg en gezondheid. In 2021 en 2022 geven we hieraan vervolg via de opdracht Brede analyse impact op gezondheid. In deze opdracht staat het verkennen van de brede impact van de coronapandemie op de Nederlandse bevolking centraal. We onderscheiden hierbij verschillende groepen en onderzoeken de belangrijkste effecten binnen deze groepen. Ook hebben we aandacht voor de verschillende schaalniveaus, van nationaal tot lokaal. Tevens geeft deze opdracht invulling aan de extra ondersteuning van RIVM aan GGD'en en GOR organisaties bij psychosociale hulpverlening bij de gevolgen van de coronacrisis in 2021 en 2022.

Thema 16: Impact op het zorgsysteem

Binnen dit thema wordt de impact van COVID-19 op het zorgsysteem onderzocht. Het is belangrijk om deze impact goed in kaart te hebben om zo de reguliere zorg zo snel mogelijk weer naar tenminste het oude niveau te brengen. Daarnaast werd het zorgsysteem gedwongen om door de maatregelen en gevolgen van de epidemie innovatief te zijn. Heeft deze crisis bijvoorbeeld geleid tot versnelde acceptatie van inzet van elektronische hulpmiddelen in de zorg (consult op afstand, behandeling op afstand, e-health), werkt dit ook en kan dit in toekomst systematischer ingezet worden? Of hebben nieuwere vormen van (kleinschalige) zorg gewerkt in deze crisis (bv integrale ouderenzorg) of is er sprake van een wipe-outeffect (bv kleinschalige dagbesteding). Tijdens de eerste golf was er internationale schaarste van persoonlijke beschermingsmiddelen, medische

hulpmiddelen en geneesmiddelen. Deze zijn cruciaal voor de zorg. De vraag is of het beleid omtrent zogenaamde “stockpile medicines” moet worden herzien; welke producten komen in aanmerking om in een nationale voorraad te worden opgenomen en wat zijn daarbij de randvoorwaarden.

Thema 17: Gezondheidseconomie

Gezondheidseconomie gaat over welvaart en het maken van optimale keuzes bij schaarste. Welvaart wordt breed ingevuld en omvat naast economische groei (of krimp) ook gezondheid en kwaliteit van leven. COVID-19 treft de welvaart in het hart, en het virus als ook de maatregelen om het virus in te dammen hebben grote economische gevolgen. Impliciet worden economische kosten en gezondheidsbaten tegen elkaar afgewogen. In een Economische Evaluatie worden deze inzichtelijk gemaakt. De gevolgen van COVID-19 werken zo diep door in de economie dat ook andere, macro-economische modellen en analyses nodig zijn om alle economische gevolgen in beeld te brengen. Pogingen van economische onderzoeksbureaus om voor de coronacrisis een overzicht van alle kosten en baten op te stellen zijn gestrand op de beschikbaarheid van gegevens en onzekerheid over centrale variabelen. Bij het RIVM zijn deze gegevens deels wel beschikbaar, en met behulp van modellen en aanvullend onderzoek, en in samenwerking met externe partijen als het CPB voor de brede economische gevolgen, is het mogelijk om een robuuste Economische Evaluatie op te stellen. Deze evaluatie omvat o.a. de volgende onderdelen: vergelijkingsscenario's, gezondheidseffecten, en gezondheidsverschillen.

Thema 18: Beoordeling beschermende middelen

In dit project wordt gesignaleerd over de veiligheid van toegevoegde chemische stoffen in niet-medische mondkapjes. Een algemeen signaal over de veiligheid van nanomaterialen in mondkapjes is op de RIVM website geplaatst naar aanleiding van ophef in België over de aanwezigheid van nanozilver en titaandioxide in mondkapjes die door Belgische overheid ter beschikking waren gesteld aan de burgers. Uit voorzorg werd afgeraden om deze mondkapjes te dragen. In dit thema wordt er beleidsadvies gegeven over kwaliteitskaders van medische hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen. Daarnaast wordt er opgeschaald indien nodig bij het verrichte van kwaliteitscontroles van diverse ingekochte medische hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen. Hierbij wordt o.a. een werkbaar beoordelingskader opgesteld, en testopstellingen ingericht. Resultaten worden teruggekoppeld aan de opdrachtgever.

Additionele opdracht: Vaccinatieprogramma

In het kader van de bestrijding van COVID-19 is vaccineren het meest effectief gebleken. In januari 2021 is de eerste vaccinatie tegen COVID-19 gezet, sindsdien is het vaccinatieprogramma opgeschaald en worden er meer dan 1 miljoen prikken per week toegediend.

Het vaccinatieprogramma is opgedeeld in thema's en resultaten die hierna kort worden toegelicht (Thema, naam, resultaat).

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

Om de vaccinaties te kunnen registreren is er een registratiesysteem ontwikkeld (CIMS), welke ook de juiste informatie ontsluit voor de digital green certificate. De organisatie rondom de vaccinregistratie loopt in 2022 door. Ook AVG-gerelateerde werkzaamheden blijven een rol spelen. CIMS is in 2021 begonnen maar hiermee zijn de werkzaamheden niet afgesloten. Continu beheer en onderhoud van de bestaande ICT organisatie is nodig om het systeem 'in de lucht' te houden, met vaste lasten voor personeel, materiaal en licenties tot gevolg. Ook moet met eventuele aanpassingen van decentrale registratiesystemen en het landelijke systeem CIMS rekening worden gehouden.

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

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

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

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

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

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

Afbakening: de kosten voor vaccins en toedieningsmateriaal zijn geen onderdeel van deze offerte.

Het Logistiek Coördinatiecentrum COVID (LCC) ontwikkelt, coördineert en houdt toezicht op de hierbij horende processen. Het programmamanagement stuurt het vaccinatieprogramma op alle

verschillende onderdelen, signaleert en communiceert tijdig eventuele knelpunten aan de opdrachtgever en is verantwoordelijk voor de uitvoering. Verder ontwikkelt en beheert het LCC diversie informatiesystemen zoals het dataplatform, de plantool en dashboards die gebruikt worden voor sturing en verantwoording.

Thema H, Contact en begeleiding van professionals

De experts van het RIVM zorgen voor medisch advies en de deskundigheidsbevordering van professionals zoals zorgmedewerkers, huisartsen, specialisten en medewerkers van verpleeghuizen en medische risicogroepen.

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

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

In tabel 2 is per onderdeel een inschatting gegeven van het benodigde budget per 2022 (*onder voorbehoud van wijzigingen in de vaccinatiestrategie*).

Thema	Titel opdracht	Budget (€)
A	CIMS	16.000.000
B	Communicatie	8.000.000
C	Programmamanagement	4.100.000
D/E/F	Inkoop, opslag, distributie vaccins en toedieningsmateriaal	22.000.000
H	Uitvoering & deskundigheidsbevordering	4.000.000
K	Bes/CAS	900.000
Totaal		55.000.000

Tabel 2: inschatting budget per onderdeel van het vaccinatieprogramma 2022.