

Format projectvoorstel Covid-programma

Gebaseerd op SPR format voor projectidee en projectcontract.

Zie evt. PMC compact, hardcopy pagina 32-43 & 88-99, pdf pagina 24-30 & 60-67) voor meer aanwijzingen om het format te vullen.

Ideale omvang projectvoorstel: zo kort als mogelijk, zo lang als noodzakelijk, in totaal max. 5 A4.

<i>Titel (+ acroniem):</i>	Corona en gezondheid van ouderen (COGO)			
<i>Covidthema:</i>	T15- Ouderen			
<i>Indieners:</i>	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e
<i>RIVM-centra:</i>	VPZ, G&M, GZB, Cib			
Aanleiding (zie PMC compact, hardcopy 33, pdf 24)				
<p>Ouderen kwetsbare groep voor COVID</p> <p>Het aantal oudere mensen (65+) in Nederland neemt de komende decennia toe van 3,4 miljoen in 2020 tot 4,8 miljoen in 2040 (1). Door de stijging in levensverwachting komen er ook meer oude ouderen (80-plussers), de dubbele vergrijzing (2). Met het ouder worden neemt de kwetsbaarheid toe. Ouderen in de 3^{de} en 4^{de} levensfase hebben te maken met onontkoombare, voortschrijdende verouderingsprocessen zoals een verminderd immuunsysteem wat het risico op infecties en een ongunstig beloop ervan vergroot. De laatste (4^{de}) levensfase kenmerkt zich door stapeling van (complexe) gezondheidsproblemen vaak met grote zorgafhankelijkheid. De coronacrisis heeft deze kwetsbaarheid bij ouderen meer zichtbaar gemaakt.</p> <p>De heterogeniteit in gezondheid onder ouderen is groot. Veel ouderen zijn nog zeer vitaal, en leveren een waardevolle bijdrage aan de maatschappij. Door de coronacrisis zijn álle ouderen in één keer als kwetsbaar bestempeld. De coronamaatregelen hebben de ouderen beschermd tegen een corona-infectie, maar hebben ook geleid tot minder maatschappelijke participatie, meer angst en eenzaamheid en de autonomie van ouderen kwam onder druk te staan. Een van de vragen die rees was of er niet meer maatwerk voor verschillende groepen ouderen mogelijk zou zijn.</p> <p>COVID-19 leidt op hogere leeftijd vaker tot een ongunstiger beloop van de ziekte met een hoger risico op IC opname, ernstigere restverschijnselen of overlijden. Verhoudingsgewijs lijken migrantenouderen onevenredig vaak te worden getroffen door het coronavirus. Onderliggend lijden en overgewicht spelen een rol bij een ongunstiger beloop. Veel ouderen hebben een of meer chronische ziekten en ook overgewicht komt veel voor.</p> <p>Het is van belang meer inzicht te krijgen in het effect van zowel de pandemie als de maatregelen op de gezondheid (fysiek, mentaal en sociaal) van ouderen. Zijn er binnen de grote groep ouderen specifieke kwetsbare groepen aan te wijzen? Welke factoren dragen bij aan een meer of minder gecompliceerd verloop van een infectie? Wat kan er vanuit het welzijnswerk en de zorg gedaan worden? Ook het belang van nadenken en bespreken van de wensen ten aanzien van de laatste levensfase is door deze pandemie weer benadrukt.</p>				
Doelstelling (zie PMC compact, hardcopy 34, pdf 24/25)				
<p>In dit project werken we drie thema's uit die volgen uit de hierboven geschetste problematiek en kennislacunes.</p> <p>Ten eerste zullen we in kaart brengen wat precies de positieve en negatieve effecten van de coronapandemie en de beschermende maatregelen zijn (geweest) op ouderen. Daarbij zullen we ook onderzoeken of er</p>				

subgroepen zijn (bijvoorbeeld op basis van leeftijd, geslacht, opleiding of etniciteit) waar de effecten groter zijn dan bij andere subgroepen. Negatieve effecten zijn bijvoorbeeld toegenomen eenzaamheid, verminderde autonomie, ongezondere leefstijl. Een positief effect kan bijvoorbeeld de toename van digitale vaardigheden van ouderen zijn.

Ten tweede bekijken we de rol van integrale ouderenzorg aan de gezondheid en het welbevinden van ouderen gedurende de pandemie. Wat voor lessen zijn er te trekken, en in hoeverre zijn ouderen voorbereid op het vormgeven van de laatste levensfase.

Ten derde zullen we dieper ingaan op de fysieke kwetsbaarheid van ouderen, waarbij het immunologisch perspectief centraal staat. Wat is de heterogeniteit in immunologische veroudering, waardoor de afweer tegen het coronavirus op oudere leeftijd minder effectief is. Daarbij zullen we ook de rol van aanwezigheid van andere risicofactoren en ziekten meenemen (zoals bijv. overgewicht en cardiometabole ziekten). Dit zullen we o.a. doen aan de hand van gegevens van de longitudinale Doetinchem Cohort Studie, waarin voor een subset al gegevens over het immuunsysteem beschikbaar zijn, en waar op dit moment nog veel extra gegevens worden verzameld (o.a. de immuunrespons van de ouderen op de pneumococcon en COVID vaccinatie). Daarnaast zullen we op zoek gaan naar andere studies die aan dit thema kunnen bijdragen.

We verwerken en integreren de kennis uit de verschillende werkpakketten in een factsheet, presentatie, websites en zullen met de verzamelde kennis bijdragen aan de update van de cVTV en modellering.

Projectresultaat/producten (zie PMC compact, hardcopy 35, pdf 25)

Kort overzicht van de producten/deliverables.

Jaar 1

- Inventarisatie geschikte databronnen (WP1)
- Literatuuroverzicht over gezondheidseffecten van corona en maatregelen bij ouderen (WP1, WP2)
- Beschrijvende analyses van de gezondheidseffecten van corona en corona-maatregelen bij ouderen (WP1), o.a. te gebruiken voor volksgezondheidsmodellering (interne rapportage)
- Wetenschappelijk paper in concept gereed (WP3)
- Focusgroepgesprek met ouderen/ouderenorganisaties over impact corona (WP2)
- Factsheet of webcontent met inspirerende voorbeelden uit netwerken ouderenzorg (WP2)
- Factsheet met samenvatting van de belangrijkste resultaten van de drie werkpakketten (WP4, interne tussenrapportage)
- Bijdrage aan presentatie van het COVID-19 programma (P19) voor VWS (WP4)
- Plan van aanpak jaar 2 (WP1-4)

Jaar 2

- Deels nader te bepalen op grond van resultaten jaar 1, en invulling jaar 2
- Lessen uit de COVID-19 epidemie: verdere invulling van kennishiaten en cijfermatige onderbouwing van corona effecten (tweede, derde golf, vaccinaties) (WP1, WP2)
- Wetenschappelijke papers (WP3)
- Factsheet en webcontent Gezondheidsimpact corona op ouderen (WP4) (integratie en in context zetten)

resultaten WP1-3)

- Presentatie voor VWS (WP4)

Activiteitenplan (Zie PMC compact, hardcopy 38-43, pdf 28-30)

Geef een overzicht en specificatie van de **activiteiten** die gaan bijdragen aan het realiseren van de doelstelling, inclusief een globale **fasering**.

Per onderzoek een zo kort als mogelijk en zo lang als noodzakelijk plan van aanpak, met daarin een beschrijving hoe de doelstelling van het project gerealiseerd gaat worden. Welke activiteiten worden ondernomen? Wijze van onderzoek (literatuur, empirisch). Welke gegevensbronnen worden ingezet, welke methoden gaan het antwoord op de onderzoeksvraag opleveren. Hoe ziet het tijdspad eruit?

Het is mogelijk om meerdere werkpakketten te onderscheiden.

WP1. Wat zijn de effecten van corona en de coronamaatregelen op de gezondheid van ouderen.

WP lead: 5.1.2e .

Mensen die ouder zijn dan 70 jaar hebben een verhoogd risico op ernstig beloop van COVID-19. Voor ouderen zijn dan ook specifieke maatregelen getroffen en adviezen uitgebracht. Er zijn aanwijzingen dat deze maatregelen – naast positieve effecten – ook negatieve effecten hebben op de gezondheid en welbevinden van ouderen (cVTV). Deze gevolgen kunnen onder ouderen verschillen omdat deze groep heel divers is. Veel ouderen zijn nog heel vitaal. Anderen redden zich net zelfstandig. Weer anderen zijn kwetsbaar. Er is echter nog veel onduidelijk. De algemene onderzoeksvraag van dit WP luidt dan ook: Wat zijn de effecten van corona en de (versoepeling van) coronamaatregelen op de gezondheid van ouderen en zijn hierin verschillen tussen groepen (bijvoorbeeld op basis van leeftijd, geslacht, opleiding of etniciteit)? We hanteren daarbij een brede definitie van gezondheid: fysiek, sociaal en mentaal. We willen komen tot een cijfermatige onderbouwing van (gezondheids)effecten. We kijken hierbij niet alleen naar de gevolgen van de coronapandemie in Nederland voor ouderen die zelf met het virus te maken kregen, maar ook naar de gevolgen van de maatregelen en versoepelingen daarvan. Deze vragen worden beantwoord d.m.v. diverse activiteiten die onderverdeeld zijn in drie subwerkpakketten. Deze werkzaamheden worden stapsgewijs uitgevoerd. Hierbij worden diverse methoden toegepast en gecombineerd. Samenwerking en afstemming vindt plaats met T14 (Corona Gedragsunit), onderdeel 'Cijfers en Feiten' van T15 en met dwarsthema SEGV (T17).

WP 1a: Inventarisatie / kennisintegratie literatuur en inventarisatie databronnen.

Dit onderdeel is erop gericht om een overzicht te krijgen van wat er bekend is over de gezondheidseffecten van corona en de maatregelen op de gezondheid van ouderen. Dit onderdeel wordt ook gebruikt om eventuele kennislacunes te identificeren die in werkpakket 1b en 1c onderzocht kunnen worden. Ook wordt een inventarisatie gemaakt van (bestaande) dataverzamelingen die geschikt zijn om gezondheidseffecten van corona en maatregelen bij (subgroepen van) ouderen te kunnen onderzoeken. Samenwerking zal gezocht worden met relevante externe partijen, o.a. het Zorg Innovatie Forum (ZIF), het Netwerk Utrecht Zorg voor Ouderen (NUZO), Ouderenzorg Netwerk Zuid-Oost Nederland (GENERO), Netwerk Organisaties van Ouderen Migranten (NOOM), KBO-PCOB (seniorenorganisatie), Algemene Nederlandse Bond voor Ouderen (ANBO), Beter Oud en GGD-en die actief zijn op dit onderwerp (Friesland, West-Brabant en Haaglanden). Op basis van de beschikbare gegevens kan vastgesteld worden voor welke indicatoren en data een kwantitatieve analyse kan worden gedaan.

Activiteiten zijn:

- literatuuronderzoek over gezondheidseffecten van corona en de maatregelen op de gezondheid van ouderen
- vaststellen van eventuele kennislacunes en specificeren van onderzoeksvragen

- inventarisatie (bestaande) geschikte dataverzamelingen

Planning: april – juli 2021

WP 1b: Beschrijvende analyses

Op basis van de beschikbare gegevensbronnen (zoals geïdentificeerd in wp 1a) zullen beschrijvende kwantitatieve analyses worden gedaan, om indicatoren voor gezondheid bij ouderen te beschrijven, zoals leefstijl, fysieke gezondheid (ook o.a. vallen), mentale gezondheid, en sociale aspecten, als gevolg van corona en (versoepeling van) maatregelen. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen groepen ouderen (op basis van leeftijd, geslacht, opleiding en/of etniciteit). Mogelijke bronnen zijn de Lifelines studie, Helius studie, Doetinchem Cohort Studie of de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen. Deze dataverzamelingen hebben voor 2020 en de jaren ervoor gegevens over leefstijl en gezondheid. Daarnaast zijn er in het jaar 2020 vragen opgenomen over corona, en de gevolgen daarvan op gezondheid en leefstijl. Andere dataverzamelingen die (tijdens de pandemie zijn opgezet) mogelijk interessant zijn, zijn de periodieke enquêtes van de Corona Gedragsunit, de brede monitor gezondheidsimpacts van de GGD-en en het databestand van CBS met veel mensen die positief getest zijn op corona. Naar verwachting kunnen er aanvragen voor data gecombineerd worden met andere data-aanvragen die vanuit het RIVM gedaan worden. De kwantitatieve resultaten uit WP2 in dit voorstel (over integrale ouderenzorg) kunnen mogelijk ook een interessante aanvulling zijn. Analyse van de gegevens gebeurt in samenwerking met diverse experts. Ook zullen er in samenwerking met het onderdeel 'Cijfers en feiten' van T15 analyses gedaan worden (op basis van registratiedata) om zicht te krijgen op de besmetting- en sterftcijfers als gevolg van corona bij ouderen.

Activiteiten zijn:

- uitvoeren van beschrijvende analyses in beschikbare databronnen
- maken van plan van aanpak voor jaar 2

Planning: juli – december 2021

WP1c: Verdiepende analyses

Op basis van WP1a en WP1b zullen verdiepende analyses worden gedaan, op een nader te bepalen onderwerp. Hierbij zal worden voortgebouwd op de corona-inclusieve VTV (c-VTV). Gedacht wordt aan het onderzoeken van de gezondheidseffecten bij ouderen met een opeenstapeling van risicofactoren (lage SES, overgewicht, roken) voor een ernstiger beloop van een corona infectie. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen groepen ouderen (op basis van leeftijd, geslacht, opleiding en/of etniciteit). Ook denken we aan het nader onderzoeken van de gezondheidseffecten bij ouderen in de derde en vierde levensfase. Hoewel ouderen uit de derde levensfase geadviseerd worden om vitaal te blijven gedurende de pandemie, wordt het moeilijker om gezond te leven. Er zijn minder mogelijkheden voor sporten en bewegen, cognitieve activiteiten en sociale contacten. Wat zijn daar de (lang termijn)effecten van op de fysieke (waaronder vallen), mentale, cognitieve en sociale gezondheid en hoe zit het met de gezondheidseffecten bij alleenwonende ouderen? Voor definities van de derde en vierde levensfasen sluiten we aan bij de cVTV. Mogelijke bronnen zijn de Doetinchem Cohort Studie of de Gezondheidsmonitor. Analyse van de gegevens gebeurt in samenwerking met diverse experts.

Activiteiten zijn:

- uitvoeren van verdiepende analyses
- bijdragen aan factsheet of webcontent dwarsthema ouderen

Planning: juli – december 2021 en 2022

WP2. Integrale ouderenzorg – WP lead: 5.1.2e .

De vraag die in dit werkpakket centraal staat is wat men vanuit de integrale ouderenzorg kan doen om de negatieve effecten van Covid en de Covidmaatregelen te minimaliseren en hoe men kan bijdragen aan herstel vanaf het moment dat versoepeld wordt. Het gaat daarbij niet alleen om de effecten van de huidige crisis, maar ook om lessen voor eventuele toekomstige situaties. We focussen vooral op de netwerken integrale ouderenzorg waarin actief wordt samengewerkt tussen organisaties en professionals uit het medisch en sociaal domein. Covid en de covidmaatregelen hebben de kwetsbaarheid van een groot deel van de ouderen onderstreept. De situatie heeft er bij sommige ouderen toe geleid dat ze versneld vanuit een vitale derde levensfase in de vierde levensfase terecht zijn gekomen (zie CVTV, 2020). Hiermee wordt het belang van een goede voorbereiding op de laatste levensfase nog eens benadrukt. Ook hier is een belangrijke vraag hoe de netwerken integrale ouderenzorg hier een rol in kunnen spelen, waarbij ook zeker de vraag naar mogelijkheden tot herstel aan de orde komt. We zullen hierin samenwerken met enkele grotere netwerken zoals NUZO, ZIF en GENERO, en ook met het consortium Beter Oud.

WP 2a: Inventarisatie / kennisintegratie literatuur en inventarisatie bronnen en stakeholders.

Hierin sluiten we aan bij de inventarisatie in wp1a, waarbij we specifiek inzoomen op de rol van netwerken integrale ouderenzorg in relatie tot de effecten van Covid en de Covid maatregelen. Ook verkennen we andere mogelijkheden om zicht te krijgen op meer vitale ouderen die minder goed in beeld zijn bij de ouderenzorgnetwerken. We maken gebruik van een aantal van de 8 regionale netwerken die zijn voortgekomen uit het Nationaal Programma Ouderen, en de ouderendelegaties en ouderenpanels die aan deze netwerken verbonden zijn.

WP 2b Beschrijvende analyses

Een eerste beschrijving van wat er speelt in de netwerken baseren we op vragenlijst 'integrale ouderenzorg'. Hierbij maken we gebruik van een aantal corona gerelateerde vragen dat al mee loopt in de vragenlijst 'netwerken integrale ouderenzorg, die begin 2021 is uitgestuurd. Hierbij borduren we voort op de eerdere peiling van het RIVM in 2020. Voor een eerste beschrijving zullen we ook enkele verkennende interviews afnemen met vertegenwoordigers van enkele grotere netwerken zoals NUZO en ZIF. In de beschrijving zullen we ook aandacht hebben voor de spreiding van de netwerken over Nederland.

WP 2c Verdiepende analyses

Tot slot verdiepen we aan de hand van enkele inspirerende voorbeelden. Hierbij gaan we bijvoorbeeld nader in op de reeds verzamelde voorbeelden uit het Corona gedragsonderzoek (CGU wp11) en we vullen dat aan met voorbeelden uit de netwerken ouderenzorg. Onder meer op basis van de vragenlijst maken we een selectie van netwerken die mogelijk interessante voorbeelden hebben, gevolgd door een diepte-interview met betrokken professionals en ouderen. Ook hier worden de bestaande contacten met ouderen-netwerken (zoals met NUZO en ZIF) worden hierbij benut.

WP3. COVID-19: Zijn er onder ouderen kwetsbare groepen te onderscheiden op basis van een verouderend immuunsysteem, onderliggende risicofactoren en ziekten?**WP lead:** 5.1.2e .

Door Covid-19 is het belang van een goede immunologische afweer tegen infecties sterk in de belangstelling komen te staan. Het was al bekend dat ouderen gevoeliger voor infecties zijn, waarin veroudering van het

immuunsysteem een belangrijke rol speelt. Ook onderliggend lijden, overgewicht en leefstijl zijn hierop van invloed. Uit analyses van de COVID-19 gerelateerde ziekenhuis en IC opnames is gebleken dat een ernstig verloop van COVID-19 verband houdt met leeftijd (ouderen), geslacht (man), etniciteit (migratieachtergrond), sociaaleconomische positie (laag) en onderliggend lijden (o.a. aanwezigheid van chronische ziekten zoals hart- en vaatziekten, longziekten, diabetes en obesitas). Kennelijk zijn dit factoren die mede bepalen hoe goed het lichaam in staat is een infectie te overwinnen. Ook het succes van vaccinatie is afhankelijk van de staat van het immuunsysteem. Het is bekend dat de respons op vaccinatie bij ouderen over het algemeen minder sterk is dan bij jongeren en volwassenen. Het is dus belangrijk om meer inzicht te krijgen in wat bepaalt of iemand op oudere leeftijd nog een goede afweer tegen het coronavirus heeft of kan krijgen door vaccinatie. Het gaat om inzicht in beschermende factoren en risicofactoren. Op die manier kan herkend worden wie een verhoogd risico loopt en voor wie extra zorg of alternatieve maatregelen zinvol zouden zijn. Kortom, in dit werkpakket worden de volgende vragen beantwoord: Welke (sub)groepen ouderen hebben een hoger risico op blootstelling aan en besmetting met het virus; een ernstiger verloop van een COVID infectie; en een verminderde immuunrespons na vaccinatie? Waar mogelijk worden deze vragen apart beantwoord voor ouderen uit de algemene populatie, voor ouderen met een migratie-achtergrond en voor ouderen die verblijven in verpleeghuizen.

WP 3.a Inventarisatie literatuur en gegevensbronnen.

Hierin sluiten we aan bij de inventarisatie in wp1a. Dit deel van de verkenning van de literatuur is erop gericht om tot een overzicht te komen van wat bekend is over risicofactoren en beschermende factoren bij ouderen voor infectiegevoeligheid voor het coronavirus. Enerzijds gaat het om risicofactoren voor een verhoogde kans op blootstelling en besmetting. Anderzijds om risicofactoren voor een ernstiger ziekteverloop en een verminderde immuunrespons na vaccinatie. Ook wordt een verkenning uitgevoerd van de relevantie van interne en externe databronnen en mogelijkheden tot samenwerking. Samenwerking en afstemming vindt plaats met CiB voor T2 (Epidemiologie) en T5 (Kennisinintegratie). Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van gegevens van het CiB zoals PIENTER, VASCO en Surveillance Netwerk Infectieziekten Verpleeghuizen (SNIV). Daarnaast wordt samengewerkt en afgestemd met T14 (Corona Gedragsunit), het onderdeel 'Cijfers en Feiten' van T15 en met dwarsthema SEGV (T17). Naar verwachting kunnen er onderzoeksactiviteiten voor de verschillende (dwars)thema's en werkpakketten gecombineerd worden. Ook buiten het RIVM zijn er mogelijk studies en gegevensverzamelingen die relevant zijn voor dit thema/werkpakket. De Lifelines studie (UMCG) is bijvoorbeeld een mooie aanvullende studie voor ouderen uit de algemene populatie, de Helius studie (AUMC) voor ouderen met een migratieachtergrond. Daarnaast wordt bekeken of er databronnen over COVID bij verpleeghuisbewoners beschikbaar zijn over risicofactoren voor blootstelling en besmetting, ernstiger ziekteverloop en verminderde immuunrespons na vaccinatie, bijvoorbeeld bij verpleeghuizen die behoren tot het SNIV netwerk. De beantwoording van de onderzoeksvragen en de bijbehorende analyses die uit deze verkenning voortkomen worden opgepakt in werkpakket 3.b of 3.c (zie hieronder). Daarbij zullen we in overleg met de opdrachtgever een prioritering van de werkzaamheden maken.

Activiteiten zijn:

- literatuuronderzoek over risicofactoren bij ouderen voor infectiegevoeligheid voor het coronavirus.
- specificeren van onderzoeksvragen voor beschrijvende en verdiepende analyses
- inventarisatie (bestaande) relevante dataverzamelingen

Planning: april – juli 2021

Werkpakket 3.b Beschrijvende analyses

Ouderen uit de algemene populatie

- Verschillen in gemeten immunologische parameters tussen ouderen en hoe die verband houden met risicofactoren zoals geslacht, leeftijd (binnen de groep ouderen), overgewicht, SES klassen en onderliggend lijden (o.a. frailty) worden bestudeerd met behulp van gegevens van de ISA (Immune System and Aging) sub-studie van de Doetinchem Cohort studie (zie proefschrift 5.1.2e). Voor het onderliggend lijden kan bijvoorbeeld bestudeerd worden of immunologische parameters verschillen tussen ouderen met en zonder componenten van de frailty score zoals cognitieve achteruitgang, longfunctie afname, aanwezigheid van hart- en vaatziekten.

Ouderen met een migratieachtergrond

- Het is relevant om de verbanden tussen deze risicofactoren en immunologische parameters ook te bestuderen voor ouderen met een migratieachtergrond. Als uit de verkenning van WP3a blijkt dat bijvoorbeeld de Heliuss studie hiervoor bruikbaar is, zouden bovenstaande of soortgelijke analyses in WP3b in samenwerking met het AUMC uitgevoerd kunnen worden voor ouderen met een migratieachtergrond.

Ouderen in verpleeghuizen

- Het is relevant om de verbanden tussen bovengenoemde risicofactoren en immunologische parameters ook te bestuderen voor ouderen uit verpleeghuizen. Als uit de verkenning van WP3a blijkt dat bijvoorbeeld de gegevens van het SNIV hiervoor bruikbaar zijn, zouden bovenstaande of soortgelijke analyses in WP3b in samenwerking met het CiB uitgevoerd kunnen worden voor verpleeghuisbewoners.

Activiteiten zijn:

- uitvoeren van beschrijvende analyses in beschikbare databronnen
- schrijven wetenschappelijke publicatie
- aanvragen externe databronnen bijv. Lifelines, samenwerking Heliuss opstarten
- bijdragen aan factsheet of webcontent dwarsthema ouderen
- maken van plan van aanpak voor jaar 2

Planning: april – december 2021, doorlopend in 2022, afhankelijk van beschikbaarheid databronnen.

Voor het deel van dit werkpakket waarvoor de data al beschikbaar zijn (ISA), kunnen de resultaten in 2021 worden opgeleverd.

Werkpakket 3.c Verdiepende analyses

Er is een groot aantal verdiepende analyses mogelijk, hieronder benoemen we een aantal opties. Er zal gekeken worden welke behoeftes aan verdiepende analyses er zijn op grond van de resultaten van WP3a (en b).

Ouderen uit de algemene populatie

- Recent zijn de studies rondom de Covid vaccinatie gestart binnen de Doetinchem Cohort Studie (VIVO, VIDO, VOCAAL). In deze studies staan vooral de metingen centraal van immunologische parameters zoals antistofconcentraties en cellulaire immuun responsen, maar wordt ook het aantal witte bloedcellen voor en op een aantal tijdstippen na vaccinatie meegenomen. Door deze gegevens over immuunrespons na vaccinatie te koppelen aan gegevens die in eerdere rondes van de Doetinchem cohort studie zijn verzameld, kan onderzoek gedaan worden naar de rol die overgewicht, geslacht, SES, fysiologische parameters en onderliggend lijden spelen bij de immuunrespons op een coronavaccinatie.

- Het is relevant om soortgelijke analyses uit te voeren in andere studies die zich richten op de immuunrespons na vaccinatie zoals de VASCO studie van het UMCUtrecht.

Ouderen met een migratieachtergrond

- In het geval van beschikbaarheid van gegevens over immuunrespons na vaccinatie bij ouderen met een migratieachtergrond dan worden soortgelijke analyses uitgevoerd in deze specifieke databestanden.

Ouderen in verpleeghuizen

- In het geval van beschikbaarheid van gegevens over immuunrespons na vaccinatie bij ouderen die in het

verpleeghuis verblijven dan worden soortgelijke analyses uitgevoerd in deze specifieke databestanden.

- Voor de deelnemers aan de ISA substudie kunnen genetische factoren en metabolomics als risicofactoren voor infectiegevoeligheid en immuunrespons bestudeerd worden. Uitkomst van deze analyses zou een risicoprofiel kunnen zijn waarmee de functionaliteit van het immuunsysteem ingeschat kan worden, en er risicogroepen kunnen worden geïdentificeerd. Ook een replicatiestudie van genetische risicoscores voor COVID infectiegevoeligheid en ziekteverloop die momenteel in Lifelines ontwikkeld worden kan worden uitgevoerd in de DCS/ISA/VOCAAL.

- Als aanvulling op de hierbovengenoemde studies kan een verdiepende labstudie gedaan worden naar de cellulaire immuniteit. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van ingevroren immuuncellen van de deelnemers van de ISA studie en van de nog te verkrijgen cellen die verzameld worden als onderdeel van de VOCAAL studie. De cellulaire immuunrespons is lastiger te bestuderen dan de antistofrespons, maar ook van cruciaal belang voor een goede afweer. Er zijn echter verschillende (experimentele) labtechnieken voorhanden waarmee deze respons gekwantificeerd kan worden in een subgroep van de DCS. De beschikbaarheid van de gedetailleerde gegevens over gezondheid en risicofactoren van de ISA en VOCAAL studies biedt de unieke kans om de resultaten van zulke metingen (deels nog experimenteel) te relateren aan frailty, chronische inflammatie en de immuunrespons.

Activiteiten zijn:

-uitvoeren van verdiepende analyses op verschillende databronnen

-bijdragen aan factsheet of webcontent dwarsthema ouderen

Planning: april 2021 – december 2022 (dit is sterk afhankelijk van beschikbaarheid van data van de vaccinatiestudies)

Momenteel worden de mogelijkheden verkend om een aio aan te stellen voor het uitvoeren van (een deel van) bovenstaande analyses. Voor het analyseren van de vaccinatiestudies is een langere doorlooptijd noodzakelijk, omdat de gegevensverzameling nog doorloopt tot eind 2022.

WP4. Kennisintegratie – WP lead: 5.1.2e

Vanuit WP4 wordt de verbinding tussen de verschillende werkpakketten geborgd. Daarnaast wordt de afstemming met de andere thema's gedaan, door geregeld overleg tussen de thematrekkers van de verschillende thema's, en wordt overlegd met VWS om ook de verbinding met de reguliere onderzoeksprogramma's te leggen. In jaar 1 (eind 2020) wordt een interne conceptrapportage gemaakt en zal worden bijgedragen aan de rapportage en/of presentatie van het gehele COVID programma. In jaar 2 wordt een integratieve rapportage gemaakt die de belangrijkste resultaten over ouderen en COVID bestrijkt. Dit zal gebeuren in de vorm van een factsheet, en presentatie over de resultaten van dit thema voor VWS. Gedurende het project zal gekeken worden waar via websites informatie gedeeld kan worden, zoals RIVM websites maar ook via het platform Beter Oud. Daarnaast wordt in jaar 1 een werkplan voor jaar 2 opgeleverd.

Gebuyers van het projectresultaat (zie PMC compact, hardcopy 36, pdf 26)

Omschrijf voor wie het projectresultaat bestemd is. Omschrijf ook of er eventueel partijen zijn die last kunnen ondervinden van het projectresultaat.

We leveren een breed scala van producten op, die voor diverse partijen van belang zijn, zoals:

- VWS: onze factsheets en webcontent zijn bedoeld om beleidsmedewerkers te ondersteunen op dit thema
- Wetenschappelijke wereld: wetenschappelijke publicaties zijn bedoeld als bijdrage aan het verder brengen van de wetenschap op dit terrein, en het delen met collega onderzoekers van de resultaten. Publicaties zorgen ook voor peer-review van ons onderzoek.
- Ouderenorganisaties: bijvoorbeeld het delen van goede voorbeelden
- Professionals uit het medisch en sociaal domein
- Het algemene publiek: resultaten die via websites ontsloten worden kunnen een breed publiek bereiken

Risicoanalyse (PMC compact, hardcopy 88-99, pdf 60-67)

Inventariseer en omschrijf wat er mis kan gaan en wat de projectpartners zullen doen om die risico's te vermijden. Het gaat om een eerste inventarisatie die uitgewerkt wordt in het projectplan.

- Gebrek aan menskracht. Er wordt op dit moment geworven en het ziet er naar uit dat er voldoende capaciteit is om te starten. Alternatief als uit de eerste werving onvoldoende passende mensen komen is opnieuw werven op specifieke thema's.
- Gebrek aan gegevens. Tijdig communiceren wanneer bepaalde doelstellingen niet gehaald kunnen worden door gebrek aan gegevens. Blinde vlekken proberen in te vullen binnen het programma.
- Snel veranderende situatie wat betreft pandemie en maatregelenpakket. Het beschikbaar komen van gegevens over bijv. de eerste golf duurt even, en komen beschikbaar terwijl de situatie alweer heel anders is. Toch is het relevant hiervan te leren voor een volgende pandemie of ernstige griepgolf.

ICT

Geef aan of het project specifieke ICT-vereisten heeft, zowel met betrekking tot hardware, programmatuur en databestanden. Specificeer grote kostenbedragen in de begroting.

- Mogelijk kan er voor het delen van gegevens de noodzaak zijn voor een specifieke aanpak, bijvoorbeeld het bij elkaar brengen van gegevens via een personal health train. Dit is iets waar op dit moment ook voor een tweetal andere projecten aan gewerkt wordt, maar het krijgen van de juiste mensen die dit verder brengen is tot nu toe een probleem gebleken.
- Werken in de beveiligde CBS omgeving is voor een deel van de analyses mogelijk nodig.
- Verder geen specifieke ICT eisen

Planning en begroting (zie PMC compact "randvoorwaarden", hardcopy 37, pdf 26/27)

Omschrijf wat nodig is om het project te realiseren in termen van personeel en budget, en wat de start- eind- en opleverdata zijn. Maak een globale begroting.

Voor 2021 (april-december) worden de volgende kosten voorzien:

Personele kosten: Uren: expert 500, hoog 1700, midden 1240, laag 200

Materiele kosten (m.n. datasets) 15 kE, en indien goedgekeurd: 30 kE promovendus

Totaal bedrag 492.640

Bij vervolg 2022:

Personele kosten: Uren: expert 740, hoog 1740, midden 980, laag 200

Materiele kosten: datasets 10 kE, factsheet 15 kE, infographic 5kE, publicatie artikelen open access 10 kE

Totaal bedrag 559.620

Start datum: 1 april 2021

Eind datum: 31 december 2021 (projectplannen voorzien doorloop in 2022)

Opleverdatum projectresultaat/producten: zie projectplan.

Samenwerkingspartners

Overzicht van partijen waarmee wordt samengewerkt.

Intern: VPZ, G&M, GZB, Cib

Extern:

Ouderen netwerkorganisaties: Zorg Innovatie Forum (Noord-Nederland, ZIF), Netwerk Utrecht Zorg voor Ouderen (brede Regio Utrecht, NUZO) en GENERO (regio Rotterdam/Zeeland), KBO-PCOB (seniorenorganisatie), Algemene Nederlandse Bond voor Ouderen (ANBO), Beter Oud en actieve GGD-en op het terrein van ouderen (o.a. Friesland, West-Brabant en Haaglanden), Netwerk van Organisaties van Oudere Migranten (NOOM)

Hogescholen: Hogeschool Utrecht, Hanzehogeschool Groningen, Hogeschool van Amsterdam

Kennisinstellingen: Pharos, NIVEL, Trimbos

Universiteiten: UMCGroningen (Lifelines), UMCAmsterdam (Helius)

Relatie met andere projecten

Omschrijf met welke andere projecten dit project samenhangt. Dit betreft in elk geval andere projecten binnen hetzelfde SPR thema/programma en mogelijk ook projecten daarbuiten. Welk deel van de grotere puzzel wordt gerealiseerd in dit project?

Er is veel samenhang met andere onderdelen van thema 15, en met andere thema's uit het COVID programma. Binnen thema 15 zal intensief worden samengewerkt en afgestemd met onderdeel Feiten en Cijfers, om cijfers en indicatoren te standaardiseren zodat de volksgezondheidsmodellering optimaal gebruik kan maken van wat we opleveren. Er zal gebruik worden gemaakt van de enquêtes van T14 Gedragsunit, en samengewerkt met T16 Zorg voor afstemming rond integrale ouderenzorg. Met T17 wordt synergie gezien met het dwarsthema SEGV, met het oog op het identificeren van kwetsbare groepen. Binnen WP3 zal intensief worden samengewerkt met het Cib ten aanzien van het immunologische onderzoek en de lopende studies binnen het Doetinchem Cohort naar vaccinatierespons.

Ook zal afstemming geborgd worden met lopende kennisvragen rond het thema ouderen, zoals de kennisintegratie thuiswonende ouderen (KITO), activiteiten binnen het Doetinchem Cohort en de c-VTV update.