

### 1. RECoVERED

- 300 covid-19 pt
- 1 jaar inclusie
- Amsterdam MC, EMC en GGD Amsterdam

In de RECoVERED studie worden 300 Covid-19 patiënten gedurende een jaar vervolgd om een aantal belangrijke vragen te beantwoorden: (1) hoe ontwikkelt de afweerrespons tegen het virus zich en hoe lang beschermt deze tegen een volgende infectie; (2) is er sprake van een verminderde functie van de longen na de ziekte en hoe herstelt zich deze; en (3) wat is het effect van de ziekte op het algemeen welbevinden in de tijd?

De helft van de deelnemers heeft een ernstige infectie doorgemaakt, waarvoor ziekehuisopname nodig was, de andere helft maakte thuis een milde infectie door. Hierdoor kan ook bekeken worden welke invloed de ernst van de ziekte heeft op de drie bovenstaande vragen en kan bovendien worden onderzocht waarin deze patiënten nog meer verschillen om beter te begrijpen waarom sommige mensen erg ziek worden van Covid-19.

De uitkomsten van RECoVERED zullen ons uiteindelijk beter in staat stellen om COVID-19 en de lange termijn consequenties van COVID-19 te bestrijden.

De RECoVERED-studie wordt uitgevoerd door Amsterdam UMC - locatie AMC, Erasmus MC en GGD Amsterdam. Lees meer op de website van [Amsterdam UMC](#).

### 2. Integrative analysis of multi-omics longitudinal data to identify effective strategies for the prediction and treatment of COVID-19

- Dr. 5.1.2e Radboudumc

Een deel van de COVID-19-patiënten ontwikkelt zeer ernstige ademhalings symptomen, terwijl anderen milde griepachtige symptomen ervaren. Hoewel het duidelijk is dat genetische en niet-genetische factoren van invloed zijn op de ernst van het ziekteverloop zijn de onderliggende moleculaire mechanismen onbekend. Daardoor kan op dit moment het ziekteverloop voor een individu niet voorspeld worden.

Onderzoek en verwachte uitkomsten

Dit project beoogt door gebruik te maken van langdurende metingen van multi-omics-data meer inzicht in de ziekte te krijgen en het verloop te voorspellen. Met als uiteindelijke doel om tot een behandelstrategie voor individuele patiënten te komen.

### 3. De opbouw en duur van beschermende immuniteit tegen SARS-CoV-2 in relatie tot de ernst van infectie

- Prof. dr. 5.1.2e Sanquin Research
- Prospectief 2000 pt
- Retrospectief

Bij de meeste mensen is na een COVID-19-infectie een specifieke afweerreactie aan te tonen. Maar hoe lang en hoe goed deze afweerreactie beschermt tegen een herinfectie is niet bekend.

Bij Sanquin kan dit worden onderzocht omdat van 300.000 bloeddonoren regelmatig bloed wordt afgenomen, waarvan ook wat materiaal twee jaar wordt bewaard.

#### Onderzoek

Van donoren die COVID-19 ziekte hebben gehad - van asymptomatisch tot ernstig ziek - zal twee jaar lang het verloop van COVID-19-antistoffen in het serum, en (in een subgroep) de geheugencellen worden geanalyseerd. In hoeverre een afweerreactie beschermt tegen re-infectie wordt prospectief onderzocht in 2000 antistof positieve donors. Daarnaast wordt van alle mensen die vanaf september 2020 COVID19-PCR positief getest worden nagegaan of zij bloeddonor zijn. Van deze mensen wordt vervolgens het plasma dat rond juli 2020 is ingevroren getest.

#### Verwachte uitkomsten

Als een doorgemaakte infectie beschermt, wordt verwacht dat er veel minder anti COVID-19-antistoffen te vinden zijn in de COVID-19-PCR positieve groep dan in de controlegroep.

#### **4. Prospectief cohortonderzoek bij niet-gehospitaliseerde COVID-19-patiënten: Klinische ontwikkeling van de patiënt thuis (COVID-HOME studie) en bepaling van de isolatieduur**

- UMCG

Het UMCG doet onderzoek onder COVID-19-patiënten die niet in een ziekenhuis zijn opgenomen, en hun gezinsleden. De onderzoekers willen meer inzicht krijgen in de impact en gevolgen van de ziekte op deze patiënten en hun familie, om op basis hiervan richtlijnen te kunnen maken voor de behandeling van COVID-19-patiënten thuis.

#### Onderzoek

Positief geteste personen worden wekelijks thuis bezocht om klinische- en laboratoriumgegevens te verkrijgen. Dit gebeurt door onder meer een neus/keelwab (wattenstaafje) en bloed af te nemen. Om te zien of het virus zich via andere routes verspreidt, wordt tevens urine, ontlasting en sperma-of vaginale swab verzameld. Ook bij gezinsleden van positief geteste personen worden neus- en keelwabs afgenomen om te bepalen of, en wanneer zij besmet raken.

#### Belang

De noodzaak en het belang van dit onderzoek is groot in de huidige fase van versoepeling van alle maatregelen en de mogelijke nieuwe uitbraken die daarvan het gevolg zijn. Het onderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met de GGD'en.

#### **5. COVID-19 Follow-up zorgpaden en lange-termijn uitkomsten in het Nederlandse gezondheidszorg systeem: een gecombineerd**

### **revalidatie, longgeneeskunde, en intensive care perspectief (CO-FLOW study)**

- 2 jaar
- EMC

#### Achtergrond

Na ziekenhuisontslag volgen COVID-19 patiënten verschillende nazorgpaden, bijvoorbeeld in een revalidatiecentrum, verpleeghuis, of fysiotherapiepraktijk. We weten nog weinig over het uiteindelijke herstel na COVID-19 en het effect van deze nazorgpaden.

#### Doel

Het in kaart brengen van de langetermijngevolgen van COVID-19 en het doorontwikkelen van de nazorgpaden.

#### Werkwijze

Gedurende 2 jaar worden COVID-19 patiënten gevolgd, die in een ziekenhuis opgenomen zijn geweest in Rotterdam-Rijnmond. Er worden veel gegevens verzameld, zoals patiëntstromen, zorggebruik en (voorspellers van) lichamelijk, cognitief, en psychologisch herstel.

Wat levert het op?

Er wordt verwacht dat patiënten die COVID-19 hebben doorgemaakt na ziekenhuisontslag nog lang klachten kunnen ondervinden op verschillende gebieden. Door het onderzoek krijgen wordt inzicht verkregen in langetermijngevolgen van COVID-19 en wordt de nazorg beter op de patiënt afgestemd.

Long-term mental health trajectories in recovered Covid-19 patients: exploring the interplay of psychosocial and biological factors affecting health-related quality of life

Mentale gezondheid en kwaliteit van leven van coronavirus patiënten: de invloed van psychosociale en biomedische factoren op het lange termijn herstel.

In dit project zal worden onderzocht:

- 1) Hoe de mentale gezondheid en kwaliteit van leven van coronavirus patiënten zich ontwikkelt op de langere termijn
- 2) Welke psychologische- sociale- en biomedische factoren en hun mogelijke onderlinge wisselwerking het lange termijn herstel beïnvloeden
- 3) Welke personen een verhoogd risico hebben op een aanhoudende of herhaaldelijk verminderde mentale gezondheid en kwaliteit van leven met het doel om strategieën te ontwikkelen voor vroege opsporing en verwijzing naar passende interventies

Dit zal worden onderzocht binnen het nieuw gevormde RECoVERED cohort van herstelde COVID-19 patiënten, waarvan de helft van de deelnemers een ernstige infectie heeft doorgemaakt waarvoor ziekenhuis opname nodig was, en de andere helft thuis een milde infectie doormaakte.