

Levensduur van de afweer tegen SARS-CoV-2 en andere coronavirussen

Gepubliceerd: 21-05-2021 Laatste bijgewerkt: 03-02-2025

SARS-CoV-2 is gerelateerd aan een aantal seizoenscoronavirussen (HCoVs), die al tientallen jaren endemisch zijn in mensen en gewoonlijk verkoudheidsklachten veroorzaken. Verschillende studies hebben aangetoond dat SARS-CoV-2-specifieke T-cellen ook...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Virale infectieziekten
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON57260

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

CoviCross

Aandoening

- Virale infectieziekten

Synoniemen aandoening

coronavirus, COVID-19

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Overige ondersteuning: TKI-LSH;Health~Holland (public-private partnership). Sponsors van het onderzoek zijn Erasmus MC en Innatoss Laboratories B.V.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: COVID-19, Immuniteit, Langlevendheid, SARS-CoV-2

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is de proportie van proefpersonen die COVID-19 hebben doorgemaakt met een detecteerbare SARS-CoV-2-specifieke adaptieve immuunrespons (T-cellen en antilichamen voor verschillende antigenen) op verschillende tijdstippen tussen 1 en 2 jaar na SARS-CoV-2 infectie.

Secundaire uitkomstmaten

Als secundaire uitkomstmaat bestuderen we de kwantiteit, fenotype en activatie profielen van T-cellen specifiek voor SARS-CoV-2 en HCoVs, en zullen deze vergelijken op verschillende tijdstippen tussen 1 en 2 jaar na SARS-CoV-2 infectie.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

SARS-CoV-2 veroorzaakt de huidige COVID-19 pandemie. Nu verschillende vaccins beschikbaar zijn komen we in een fase waarin het cruciaal is om de afweer tegen SARS-CoV-2 op het individuele en populatie niveau beter te begrijpen. De SARS-CoV-2-specifieke immuunrespons wordt momenteel met name bepaald door detectie van antilichamen. Echter, in personen die een asymptomatische of milde infectie hebben doorgemaakt zijn deze antilichamen vaak moeilijk detecteerbaar en blijven niet langdurig aanwezig. Tegelijkertijd lijken virus-specifieke T-cellen, een andere belangrijke tak van het immuunsysteem, wel langdurig aanwezig en zelfs detecteerbaar na een asymptomatische infecties. Om deze reden zou de detectie van SARS-CoV-2-specifieke T cellen een betrouwbare diagnostische marker kunnen zijn voor eerdere doorgemaakte COVID-19.

Doel van het onderzoek

SARS-CoV-2 is gerelateerd aan een aantal seizoenscoronavirussen (HCoVs), die al tientallen jaren endemisch zijn in mensen en gewoonlijk verkoudheidsklachten veroorzaken. Verschillende studies hebben aangetoond dat SARS-CoV-2-specifieke T-cellen ook worden aangetoond in mensen die nog nooit COVID-19 hebben gehad, dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door HCoV-specifieke T-cellen. Dit fenomeen heet kruisreactie. Om de SARS-CoV-2-specifieke immuniteit te kunnen bestuderen is het van cruciaal belang dat we T-cellen specifiek voor SARS-CoV-2 en HCoVs kunnen onderscheiden. Om deze reden zullen wij unieke reagentia ontwerpen, en met behulp van deze reagentia de levensduur van de SARS-CoV-2-specifieke T cel respons bestuderen in relatie tot de antistofrespons in een goed gekarakteriseerd cohort van proefpersonen die COVID-19 hebben doorgemaakt tijdens de eerste golf.

Onderzoeksopzet

Observationele cohort studie

Inschatting van belasting en risico

Deelnemers zullen worden gevraagd 3 bloedmonsters te geven in een periode van 12 maanden (maximaal 165ml bloed). Bloedafnames worden uitgevoerd door getrainde partijen en vormen een minimaal risico. Bezoeken voor bloedafname duren maximaal 20 min, tijdens deze bezoeken zullen deelnemers worden gevraagd een korte vragenlijst in te vullen met relevante details over mogelijke SARS-CoV-2 herinfecties (en bijbehorende testen) en / of vaccinatie.

Contactpersonen

Publiek

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Dr Molewaterplein 40
Rotterdam 3015GD
NL

Wetenschappelijk

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Dr Molewaterplein 40
Rotterdam 3015GD
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- 18 jaar of ouder
- Klinische geschiedenis van COVID-19
- Laboratorium bevestigde geschiedenis van COVID-19

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Geen specifieke exclusie criteria.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Diagnostiek

Deelname

Nederland

Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	24-05-2021
Aantal proefpersonen:	100
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	21-05-2021
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam (Rotterdam)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

ID: 25158
Bron: Nationaal Trial Register
Titel:

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL77472.078.21
OMON	NL-OMON25158