

Quicksan COVID-19

CvT 17-12-20

Aanleiding

De CvT heeft besloten een beknopte, tussentijdse QuickScan uit te voeren om aspecten en vraagstukken in beeld te krijgen, die raken aan de wetenschappelijke kwaliteit en onafhankelijkheid van de inbreng van het RIVM in de aanpak van de COVID-19 epidemie.

Op 17 december behandelt de CvT de wetenschappelijke output wat betreft COVID-19 in de Pienter Corona studie.

Kernpunten*Algemeen*

Op het gebied van surveillance voert het RIVM verschillende activiteiten uit.

- **Verwerking GGD-gegevens:** dit is de basis voor de dagelijkse getallen en de wekelijkse epidemiologische update.
- de Pienter Corona studie: gericht op de status van immuniteit van de bevolking (zie achtergrond).
- **Rioolwateronderzoek,** waarbij gekeken wordt naar de aanwezigheid van genetisch materiaal van het nieuwe coronavirus in het rioolwater.

Voor de tweede sessie van de Quicksan COVID-19 heeft de voorzitter ervoor gekozen de Pienter studie te behandelen.

Achtergrond

Het RIVM onderzoekt hoe het nieuwe coronavirus zich verspreidt onder de Nederlandse bevolking. Met de Pienter Corona studie wordt informatie over antistoffen in het bloed van mensen verzameld. Door het meten van antistoffen in het bloed weten we hoeveel mensen uit onze bevolking in aanraking zijn geweest met het virus. We onderzoeken dit bij mensen van verschillende leeftijden en in verschillende gemeenten, verspreid over Nederland. Het onderzoek levert belangrijke informatie op over de verspreiding en de opbouw van afweer tegen het virus onder de bevolking.

Hoe werkt het?

In 2016 is een groot landelijk onderzoek gedaan naar bescherming tegen infectieziekten; het PIENTER onderzoek. Veel deelnemers hebben toen toestemming gegeven om hen voor nieuw onderzoek te benaderen. Hiervan hebben ruim 3200 personen meegedaan aan het PIENTER Corona onderzoek. De eerste ronde was in april 2020. Deelnemers wordt gevraagd om een (digitale) vragenlijst in te vullen en om zelf een vingerprikje af te nemen en het buisje met bloed op te sturen naar het RIVM. In het laboratorium wordt dit bloed onderzocht op antistoffen tegen het coronavirus. Het RIVM ontwikkelde hiervoor een eigen test die grondig is geëvalueerd en gepubliceerd, welke behalve voor Pienter Corona nu ook voor meerdere studies wordt ingezet, zowel intern als extern.

De uitkomsten van Pienter Corona kunnen worden gerelateerd aan aard en aantal contacten, en gedrag, en leveren daarmee belangrijke input voor het inschatten van infectie risico's en de te nemen maatregelen vanuit de modelleer groep van het Cib olv prof. [5.1.2e](#) [5.1.2e](#).

In juni vond weer een ronde plaats en werd iedereen die zich had aangemeld voor de 1e ronde, opnieuw aangeschreven. Tegelijk is het aantal deelnemers uitgebreid naar 7311 om zo een betere geografische dekking te hebben over heel Nederland. De deelnemers werd ook gevraagd om vanaf dat moment gedurende anderhalf jaar nog maximaal 6x mee te blijven doen.

Eind september kregen alle eerdere deelnemers opnieuw een uitnodiging om mee te doen. De navolgende rondes zullen plaatsvinden op indicatie van de verspreiding van het virus en de introductie van vaccinatie in 2021. Daarbij is, en worden de RIVM serologische bepalingen dusdanig uitgebreid en ook toegepast, om daarmee de opgebouwde immuniteit in de bevolking door infectie danwel door vaccinatie en de wisselwerking tussen die twee te kunnen monitoren. De studie heeft inzicht opgeleverd over de risicofactoren voor infectie, en dat immuniteit in de meeste mensen lang aanwezig blijft na infectie. De kennis die hiermee opgebouwd is wordt ingezet om de werking van vaccins te evalueren.

Actuele resultaten

Na iedere ronde maakt het RIVM de bijgewerkte [resultaten op de website](#) bekend.

Te behandelen op 17 december

1. SARS-Cov-2 accurate seroepidemiology - jiaa479

Datum: 1 september 2020

Korte achtergrond: Artikel in The Journal of Infectious Diseases. Aimed to develop a high-throughput multiplex assay to detect antibodies to SARS-CoV-2 to assess immunity to the virus in the general population.

2. SARS-Cov-2 1st wave seroprevalence - Jech

Datum: 28 november 2020

Korte achtergrond: Artikel in the Journal of Epidemiology and Community Health. Aimed to detect SARS-CoV-2 serum antibodies in the general population of the Netherlands and identify risk factors for seropositivity amidst the first COVID-19 epidemic wave.

3. Ig kinetics Manuscript v3 CvT

Datum: 2020

Korte achtergrond: Artikel; Persistence and maturation of antibodies in the first seven months following infection with SARS-CoV-2 in a prospective nationwide study

4. OMT presentatie 20-4-2020 Eerste resultaten PIENTER Corona final

Datum: 20-4-2020

Gerapporteerd aan: OMT

Korte achtergrond: Seroprevalentie meting SARS-CoV-2 in algemene Nederlandse bevolkingeerste voorlopige bevindingen

5. OMT presentatie PICO 6 november 2020 van der Klis SARS-CoV-2 antibody longevity in Pienter Corona - IMS report for OMT 6nov2020

Datum: 6 november 2020

Gerapporteerd aan: OMT

Korte achtergrond: Duration of humoral immunity to SARS-CoV-2

6. SARS-CoV-2 antibody longevity in Pienter Corona - IMS report for OMT 6nov2020

Datum: 6 november 2020

Gerapporteerd aan: OMT

Korte achtergrond: SARS-CoV-2 antibody longevity: results from the prospective Pienter-Corona study up to 7 months

7. Cib COVID19 letter report 2020-0151 for Gezondheidsraad

Datum: 2020

Gerapporteerd aan: Gezondheidsraad

Korte achtergrond: RIVM rapport met achtergronden voor de Gezondheidsraad. Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, epidemiology, immunology, vaccination, cost-effectiveness, acceptance.

8. RIVM website - Antistoffen om bescherming te meten

Korte achtergrond: Publiekinformatie betreffende het gebruik van antistoffen om de bescherming tegen besmettelijke ziektes te meten.

9. RIVM website - Antistoffen tegen het nieuwe coronavirus

Korte achtergrond: Publiekinformatie betreffende antistoffen tegen het nieuwe coronavirus SARS-CoV-2

Voorstel

De CvT neemt kennis van de voorliggende nota en bijlagen en bespreekt de inzichten met de verantwoordelijke RIVM vertegenwoordigers dr. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e, dr. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en dr. 5.1.2e 5.1.2e en de RIVM Directieraad.

Bijlage:

1. SARS-Cov-2 accurate seroepidemiology - jiaa479
2. SARS-Cov-2 1st wave seroprevalence - Jech
3. Ig kinetics Manuscript v3 CvT
4. OMT presentatie 20-4-2020 Eerste resultaten PIENTER Corona final
5. OMT presentatie PICO 6 november 2020 van der Klis SARS-CoV-2 antibody longevity in Pienter Corona - IMS report for OMT 6nov2020
6. SARS-CoV-2 antibody longevity in Pienter Corona - IMS report for OMT 6nov2020
7. Cib COVID19 letter report 2020-0151 for Gezondheidsraad
8. RIVM website - Antistoffen om bescherming te meten

9. RIVM website - Antistoffen tegen het nieuwe coronavirus