

Samenvatting

Waarom het SARS-CoV-2 virus na infectie zulke uiteenlopende effecten heeft, is een cruciale vraag in het onderzoek naar Covid-19. De vraag is welke factoren bepalen hoe het immuunsysteem reageert op het virus dat het lichaam binnendringt? Een aantal risicofactoren voor een ernstig verloop van de ziekte is inmiddels bekend: oudere leeftijd, man-zijn, overgewicht of obesitas en chronische ziekten van longen, diabetes of hartvaatziekten. De verhoogde kwetsbaarheid ("frailty") van de oudere populatie kan niet los gezien worden van de veranderingen van het immuunsysteem met het ouder worden.

In dit project zullen we gebruik maken van de unieke infrastructuur van een 30 jaar lopend studie in ouderen, de Doetinchem Cohort Studie (DCS). Het doel is 1) meer inzicht te krijgen in de factoren die het beloop van ziekte na infectie met het Coronavirus bepalen; 2) te onderzoeken wat de specifieke kenmerken zijn die de oudere populatie zoveel kwetsbaarder maakt voor het Coronavirus; 3) biomarkers te identificeren, in het bijzonder gerelateerd aan het immuunsysteem, die voorspellend zijn voor het verloop van de infectie. Hiertoe zullen we DCS deelnemers gedurende 1 jaar vervolgen en monitoren voor Covid-19 klachten én op tijdstip T=0, 6 en 12 maanden zullen bloedafnames plaatsvinden om de respons van het afweersysteem te kunnen vervolgen en uiteindelijk te koppelen aan de klinische symptomen en de eerder gedocumenteerde gezondheids data.

Aanvullend investeren in deze rijke infrastructuur biedt in de toekomst ook mogelijkheden voor onderzoek naar: de afbouw van de covid-19 immunrespons, genetische markers, de rol van blootstelling aan andere virussen of vaccinaties gedurende de levensloop (op basis van eerder opgeslagen bloedmonsters) en de langetermijngevolgen van een corona infectie voor de gezondheid van o.m. de bloedvaten en de longen.