

To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl
Cc: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl]; [redacted] 5.1.2e
From: [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl
Sent: Thur 1/14/2021 3:15:09 PM
Subject: Notulen IDS/IIV virus neutralisatie tbv vaccinatie studies COVID-19 en virus variant onderzoek – 13 januari 2020
Received: Thur 1/14/2021 3:15:10 PM

Hi [redacted] 5.1.2e

Ik heb even samengevat wat wij gisteren hebben besproken, prachtige initiatieven zo. Misschien niet alles benoemd, corrigeer of vul aan !

Notulen IDS/IIV virus neutralisatie tbv vaccinatie studies COVID-19 en virus variant onderzoek – 13 januari 2020

[redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e

- IDS commiteert zich voor de klassieke (gold standard) COVID-19 neutralisatie bepalingen tbv de objectives van aankomende IIV vaccinatie studie, IIV zal hiervoor een indicatie en planning afgeven over aantallen en timeline. *Opmerking [redacted] 5.1.2e (achteraf): IDS wil dit specialistische werk graag zelf uitvoeren, we hebben het dus nog niet gehad over de invulling van capaciteit/uren ed*
- IDS gaat de visuele plaque readout van de neutralisatie assay omzetten naar een objectieve kleuring (naar alle verwachting volgende maand operationeel). *Opmerking [redacted] 5.1.2e (achteraf): voor bof/mazelen scannen en kwantificeren we plaques met daarvoor ingerichte ELISpotreader (V303) > mogelijkheden ?*
- In beginsel gaan we uit van de huidige (Wuhan-type) stammen in de klassieke neutralisatie, die voor wat betreft S1 ook is gekopieerd in de huidige vaccins. De thans circulerende G-varianten, wo ook de UK variant, blijken op dit moment moeizame virussen te zijn om te kweken op de Vero E6, de huidige basislijn voor infectie.
- Vandaar dat nu ook het lentivirus infectie model ernaast wordt gezet waardoor je niet meer afhankelijk bent van de replicatie perikelen van nieuwe varianten, omdat je vrij snel nieuwe S1 eiwitten er dan moleculair in kan pluggen (Dirks projekt). Als dit succesvol gaat lopen kan dit wellicht de betere assay worden voor screening van vaccinatie cohorten, en onder BSL-2 (?).
- IIV [redacted] 5.1.2e zal met [redacted] 5.1.2e overleggen om een representatieve positieve serum selectie te maken uit FFX (T2/T3, n= 40-50?, minimaal 1ml per afname) tbv van: 1) de ontwikkeling van de neutraliserende antistofrespons na infectie in de convalescente fase en de correlatie hiervan met de SARS-Cov-2 MIA & array en de nieuwe MIA/ACE2 binding inhibitie assay (proxy voor neutralisatie) en 2) een vast serum panel te gaan opbouwen voor IDS om nieuwe (serologisch afwijkende) SARS-Cov-2 varianten te kunnen typeren, het zogenaamde typeringspanel.
- Het typeringspanel zal intelligent worden uitgebreid met positieve sera (danwel plasma) uit andere bronnen (minimaal 1 ml per serum); IDS wenst een serumbank van ongeveer 100 geïnfecteerden en 100 gevaccineerden. PiCo leent zich hier niet voor want daar zit te weinig volume in. IIV zal IDS hierbij zoveel mogelijk helpen aan sera en plasma en die te ontlenu van de verschillende (vaccinatie) studies (ook extern al uitgezet bij [redacted] 5.1.2e). Vraag is even of we hier iets specifiek over moeten opnemen voor METC, mi is het compatibel met datgene wat wij voornemens zijn cohortmatig te gaan screenen in onze vaccinatie studies (vraag ook uitzetten bij [redacted] 5.1.2e)
- Over 2-3 weken weer overleg.

Groet, [redacted] 5.1.2e