

To: [redacted] [redacted]@rivm.nl]
From: [redacted]
Sent: Fri 7/24/2020 8:26:52 AM
Subject: RE: tijdstip bloedafname her-infectie.
Received: Fri 7/24/2020 8:26:53 AM

Qua terugkoppeling van resultaten had [redacted] nog een goed punt
 Je kan de termijn later zetten om de druk voor het lab lager te houden.

[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

Datum: 24 juli 2020 om 09:55:36 CEST

Aan: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>, [redacted] <[redacted]@rivm.nl>, [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

<[redacted]@rivm.nl>

CC: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

Onderwerp: RE: tijdstip bloedafname her-infectie.

Dag [redacted]

Goed om de laatste inzichten mee te nemen.

Interessant om dat aspect ook mee te nemen – eerder is er natuurlijk de hele discussie geweest dat milde infectie minder beschermend zouden zijn.

Is dat zo? Als iedereen bij een herinfectie snel AS maakt dan moet je ervoor zorgen dat je vroeg in de symptomen dat monster afneemt. Je wilt ook inzicht hebben in de kinetiek .

Je zou de PCR negatieven met eerdere bevestigde (PCR of klinisch huishoudcontact) mee willen nemen. Mogelijk zie je inderdaad verschillen in kwaliteit.

Overigens denk ik dat jij nog jonge kinderen hebt? Ik weet niet of goede tieners een voorwaarde zijn voor een negatieve PCR ;=), tenzij je hun huidige gedrag bedoelt?

Groet

[redacted]

From: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

Sent: donderdag 23 juli 2020 18:36

To: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

<[redacted]@rivm.nl>

Cc: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

Subject: tijdstip bloedafname her-infectie.

Beste [redacted]

Naar aanleiding van onze discussie aangaande het beste tijdstip om bloed af te nemen voor serologie in onze her-infectie studie, heb ik vanmiddag overleg gehad met een B-cell expert van het Amsterdam UMC die op dit moment actief onderzoek doet naar immuun (re)activatie door SARS-CoV2 infecties.

Er komen dagelijks nieuwe inzichten bij in het serologie/antistof veld, dus ik wilde graag de meest actuele inzichten van een expert meenemen in onze afwegingen.

Een aantal bevindingen die we mee kunnen (of zelfs moeten) nemen in onze afwegingen voor de planning en moment van

bloedafname van de deelnemers aan de her-infectie studie.

- ook in milde infecties is vaak al na 5-7 dagen na gerapporteerde start van symptomen sera-conversie te zien. Dit is dus vergelijkbaar met de hospitalized cases. (wellicht dat infectie al eerder was, voor de start van symptomen)

- bij een her-infectie worden memory B-cellen direct geactiveerd zodra ze met antigen in aanmerking komen en dan worden er zeer snel plasmablast B-cellen gevormd die direct antistof gaan uitstoten. Dit proces gebeurt binnen enkele dagen na infectie, zeer vermoedelijk al voor start symptomen. Vanaf dag 4-7 gaat de toename in antistoffen door deze booster reactie zeer snel (exponentieel). Hoe verder je van het infectie moment af zit, hoe groter het effect van 1 dag later dus wordt in de gemeten serology.

- het is dus belangrijk te beseffen dat je

1) bij een primaire infectie na 5-10 dagen na start symptomen al antistoffen meet.

2) bij een her-infectie je alleen zeer kort na start symptomen "bestaande" antistoffen meet (die wel of niet een beschermende rol hadden)

3) bij her-infectie je vooral de booster van bestaande immuun response meet hoe verder je vanaf infectie of start symptomen komt.

Het gaat dus zeer belangrijk zijn wat de exacte vraagstelling is bij het serum dat we afnemen.

Is de vraag

1) waren er titers en waren die beschermend? (--> zo vroeg mogelijk monster)

(hypothese zou kunnen zijn dat deelnemers waarbij tweede PCR negatief is goede titers hebben, terwijl deelnemers die wel een 2e positieve PCR hebben, geen of lage titers hadden en geen of lage activiteit in de VNT)

of

2) is er een boost in antistof response, waardoor de persoon niet meer besmettelijk is. (--> monster paar dagen later ook ok)

(hypothese zou kunnen zijn dat enkele dagen na de positieve PCR de antistof titers dermate geboost zijn dat de patient niet meer besmettelijk is)

Laten we hier morgen even verder over bomen.

Ik werk intussen de verdere opmerkingen even uit in de opzet van het voorstel

