

**To:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl]  
**Cc:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted]@spaarnegasthuis.nl]; [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted]@spaarnegasthuis.nl]  
**From:** [redacted] [redacted]  
**Sent:** Tue 1/12/2021 10:46:09 PM  
**Subject:** Re: Manuscript SARS-CoV-2 viral load and age  
**Received:** Tue 1/12/2021 10:46:14 PM

Dag [redacted]  
 Dank je, nuttige aanvulling!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Op 12 jan. 2021 om 12:46 heeft [redacted] [redacted] <[redacted]@rivm.nl> het volgende geschreven:

Hi [redacted]

Leuk artikel. Weet niet of je woorden moet schrappen, maar dat kan wel.

Aanvulling mogelijk in discussie: Factors that might protect children from higher viral load include: differences in innate and adaptive immunity; lower density, affinity and different distribution of angiotensin converting enzyme 2 receptors and transmembrane serine protease 2; or others factors like more frequent recurrent and concurrent infections; pre-existing immunity to coronaviruses; differences in microbiota; Zie PDF in attachment

Succes, [redacted]

**From:** [redacted] [redacted] <[redacted]@streeklabhaarlem.nl>

**Sent:** maandag 11 januari 2021 15:42

**To:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@umcutrecht.nl]; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl>

**Cc:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@streeklabhaarlem.nl]; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@spaarnegasthuis.nl

**Subject:** Manuscript SARS-CoV-2 viral load and age

**Importance:** High

Dag [redacted]

Afgelopen weken hebben we in het Streeklab - met name [redacted] en [redacted] (epidemiologen) en [redacted] [redacted] (arts-microbioloog) - gewerkt aan de analyse van Cp waardes van de SARS-CoV-2 PCR in relatie tot verschillende patiëntgroepen. Vanuit de pediatrie is [redacted] erbij betrokken. In overleg met haar willen we jullie graag over het onderzoek informeren en vragen of jullie er met een kritische blik naar willen kijken.

Oorspronkelijk was de analyse een vraagstelling naar aanleiding van de waarneming dat de antigeentesten minder sensitief zijn bij Cp waardes >30 (de Roche Lightcyclers werken met Cp waarden i.p.v. Ct waarden, maar is vergelijkbare maat voor hoeveelheid RNA). Om te zien bij welke groepen dit een rol zou kunnen spelen, is een analyse gedaan van 280.000 PCR's bij medewerkers en patiënten van verschillende zorginstellingen en de GGD teststraten. Daaruit kwam naar voren dat kinderen tot 12 jaar een significant hogere Cp waarde hebben, ook bij correctie voor de eerste ziektedag.

Het plan is om deze data deze week eerst te publiceren op MedRxiv, om het vervolgens naar een peer reviewed journal in te sturen. We willen deze data eerst aan jullie voorleggen, omdat ze geïnterpreteerd kunnen worden in het kader van twee gevoelige onderwerpen: de besmettelijkheid van kinderen en het testbeleid met antigeentesten bij kinderen.

Met betrekking tot besmettelijkheid is onze boodschap dat een hogere Cp waarde geassocieerd is met een lagere

virale load, maar dat dit niet 1-op-1 vertaald kan worden naar een lagere besmettelijkheid: die hangt af van vele andere factoren, zoals symptomen en de duur van klachten. Besmettelijkheid is natuurlijk het onderwerp van de Co-Kids studie. Mogelijk kunnen we hier nog naar verwijzen?

Voor het gebruik van antigeentesten bij kinderen heeft deze bevinding mogelijk wel consequenties. Wellicht kan het ingebracht worden in de discussies binnen het RIVM hierover. Mochten er verdere gegevens nodig zijn of vragen hierover zijn, werken we natuurlijk graag mee.

Wat is jullie mening hierover, hebben jullie nog advies of suggesties?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

BIG-registratienummer 5.1.2e

Streeklaboratorium voor de Volksgezondheid Kennemerland

Boerhaavelaan 26

2035 RC Haarlem

tel.: 023 5.1.2e

5.1.2e [@streeklabhaarlem.nl](https://twitter.com/streeklabhaarlem.nl)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to *health and sustainability*

<Manuscript\_10012021\_AW\_Is.docx>

<archdischild-2020-320338.full covid-19 in kids.pdf>