

To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl;
From: [redacted] 5.1.2e
Sent: Mon 12/14/2020 8:20:23 AM
Subject: RE: face mask investigation
Received: Mon 12/14/2020 8:20:24 AM

Het idee om uit te zoeken wanneer een masker gaat lekken is op zich niet gek, hoewel er al wel allerlei richtlijnen voor zijn weet ik niet hoe goed die onderbouwd zijn.

Het hangt idd wel op metingen, eigenlijk met echte besmettingen want dat is het meest intressant: uitscheider masker voorbinden, na 30 minuten masker voor zon pop binden en meten of en wanneer het er aan de buitenkant uitkomt, zoiets.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-83822006000300003

vr gr
 [redacted] 5.1.2e

From: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>
Sent: maandag 14 december 2020 09:03
To: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>
Subject: RE: face mask investigation

Hoi,
 IK vraag me af of de voorgestelde onderzoeksmethode meer gaat opleveren dan wat er nu aan inzicht hebben. Als ik het goed lees, worden dit vooral CFD simulaties, waarbij het experimentele deel vooral dient om de randvoorwaarden voor het model te kwantificeren. Als er geen aanvullende, externe metingen komen tbv model evaluatie, weet ik niet hoeveel waarde je aan dit soort van onderzoek kunt hechten. Daarbij: er zijn al verschillende studies die de efficiëntie van mondkmaskers (op uiteenlopende wijze) bepalen. Deze laten een range van efficiëntie zien voor verschillende deeltjesgrootten en maskers, maar allemaal zo in de buurt van de 10%-90%. Dit lijkt me voor algemene populatie risicoschatting eigenlijk wel voldoende? Wat verwachten we te kunnen doen met informatie over verzadigingseffecten in maskers, effect van gesimuleerd trekken bij in/uitademing, zelfs als we die hierna heel nauwkeurig kunnen kwantificeren? Je kunt je voorstellen dat zulk een onderzoek helpt richting te geven aan hoe mondkmaskers verbeterd kunnen worden, maar ik vraag me af of wij daarbij aangesloten moeten zijn.

Groet,
 [redacted] 5.1.2e

From: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>
Sent: Monday, 14 December 2020 08:11
To: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>
Subject: RE: face mask investigation

Hi [redacted] 5.1.2e

Zeker interessant. En ze hebben inderdaad veel kennis van porous media. Zullen we anders donderdagochtend even overleggen welke onderzoeksvragen we graag beantwoord zouden zien? Lijkt mij vooral in de richting van virus capture in de masks maw reductie. Volgens mij is hun kennis van de andere route namelijk in lucht langs masks minder groot.

Groeten,

[redacted] 5.1.2e

From: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>
Sent: maandag 14 december 2020 07:20
To: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>

Subject: FW: face mask investigation

Beste allen,

Zie aangehangen onderzoeksvoorstel. Ik vind dit zinnig. Kunnen we dit vanuit RIVM ondersteunen of erbij aansluiten?

Vriendelijke groeten / kind regards,

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e [@rivm.nl](mailto:5.1.2e@rivm.nl)
Phone 5.1.2e

Department of Statistics, Informatics and Modelling
National Institute of Public Health and the Environment
P.O.Box 1, 3720 BA Bilthoven, the Netherlands

Chair Quantitative Microbial Water Safety
Environmental Hydrogeology Group
Department of Earth Sciences, Utrecht University
Princetonlaan 8a, 5.1.2e
3584 CB UTRECHT, The Netherlands

From: 5.1.2e <5.1.2e@uu.nl>
Sent: vrijdag 11 december 2020 13:17
To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>
Cc: 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@uu.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@uu.nl>
Subject: face mask investigation

Dear 5.1.2e (and 5.1.2e / 5.1.2e in cc),

Long time no see and it has been a long time since we had contact too. I hope all is well considering the COVID-19 circumstances. I am fortunate to say that my family and I are doing just fine. All happy and healthy.

Last time we had contact you gave a presentation to our group about your work related to COVID-19 concentrations in rooms. An interesting story. To my surprise, I can only find it back through MedRxiv. It has not been accepted to a peer-reviewed journal yet?

Reason to send you an email is the following: 5.1.2e and I have been discussion opportunities to do research on face masks. For a start, it is fascinating science: Droplets going into a porous material, cyclic air flow with varying moisture levels (causing evaporation) pushing and pulling on the water droplets in the mask, mask saturation levels increasing in time, etc. We also think that our backgrounds and our access to UU experimental and simulation facilities would make us decent candidates to pull off a nice study on this matter. Please find in the attachment a one-pager with a very brief description of what exactly we have in mind.

Would you / the RIVM be interested in this in any way?

Bottom line is, of course, we need some money (salary) to feed wife and kids and be permitted away from home during the day to run this project. Of course, ideally RIVM would be so interested that they can spend a bit of money to finance us for some 6 months or so. More realistic: Would you/RIVM be interested in participating in applying for money. I have done a NWO active call search and it seems that [NWO Open Competition Domain Science - M](#) is appropriate. In that case, it would probably make the project more extensive than 6 months.

If you are/ the RIVM is interested, may I suggest having a short phone call between you, 5.1.2e and myself for a discussion on what would be the best approach? For example, we could contact Dutch manufacturers of face masks for a contribution. And we have strong ties to several strong groups in the Netherlands and abroad (Stuttgart in particular, of course), which we could involve.

Looking forward to your reply,

On behalf of [5.1.2e]

[5.1.2e]

[5.1.2e] - *Utrecht University - The Netherlands*

[5.1.2e] *InterPore Newsletter - please submit your content to* [5.1.2e] [\[5.1.2e \]@interpore.org](mailto:[5.1.2e]@interpore.org)