

To: (10)(2e) (10)(2e) | Pels Rijcken | (10)(2e) @pelsrijcken.nl
Cc: (10)(2e) (10)(2e) | (10)(2e) @minvws.nl; (10)(2e) (10)(2e) | (10)(2e) @minvws.nl
From: (10)(2e) (10)(2e)
Sent: Wed 5/6/2020 8:30:11 AM
Subject: FW: Urgent levens reddend request: (10)(2e) : Wetenschappelijk onderbouwde publicatie, dat Aerosol besmetting ten onrechte door RIVM wordt miskend als bestaand. Correctie op bestrijdingsbeleid/-advies nodig.
Received: Wed 5/6/2020 8:30:14 AM

Beste (10)(2e)

Onder akkoord op jouw laatste mail om niet meer te reageren, onderstaand eveneens ter kennisname en voor dossier. Ook hier wordt door ons niet op gereageerd.

Vrgroet

(10)(2e)



RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

(10)(2e) | Coördinerend Adviseur / jurist publieke gezondheid
 Centrum Infectieziektebestrijding | (T) +31 30 (10)(2e) | (M) +31 6 (10)(2e)
 Postbus 1, 3720 BA Bilthoven

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @erasmusmc.nl>
Verzonden: maandag 4 mei 2020 15:40
Aan: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @rivm.nl>
Onderwerp: Fwd: Urgent levens reddend request: (10)(2e) : Wetenschappelijk onderbouwde publicatie, dat Aerosol besmetting ten onrechte door RIVM wordt miskend als bestaand. Correctie op bestrijdingsbeleid/-advies nodig.

Fyi

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @outlook.com>
Verzonden: maandag, mei 4, 2020 15:24
Aan: (10)(2e) @amsterdamumc.nl; (10)(2e)
CC: (10)(2e) @lumc.nl; (10)(2e) @vu.nl; (10)(2e) @rivm.nl; (10)(2e); (10)(2e) @umcutrecht.nl; (10)(2e); (10)(2e)
Onderwerp: Urgent levens reddend request: (10)(2e) : Wetenschappelijk onderbouwde publicatie, dat Aerosol besmetting ten onrechte door RIVM wordt miskend als bestaand. Correctie op bestrijdingsbeleid/-advies nodig.

Geachte (10)(2e)

Geachte (10)(2e)

I: Gaarne verzoek ik u in uw afweging of c.q. hoe de (re)acteren op de mail, die u gisteren door ondergetekeden, mede namens Stichting De Vijfde Macht is toegezonden m.b.t. asymptomatische besmetting **onderstaande wetenschappelijk onderbouwde publicatie van de heer (10)(2e)** te betrekken.

Initieel kwam Maurice reeds met relevante informatie naar het RIVM, waarvan het RIVM naar eigen bekenenis geen wetenschap had, zijnde bewijs dat het RIVM niet steeds alles weet, wat het moet weten.

Mogelijk dus dat dit thans weer het geval is, reden voor het verzoek aan u, hierbij gedaan, deze publicatie terstond door u persoonlijk, in uw hoedanigheid van Hoofd Communicatie RIVM respectievelijk Voorzitter van de Commissie van Toezicht RIVM onder de aandacht van de topmensen van het RIVM te brengen. Dat zijn in ieder geval de in de cc als eerste drie opgenomen personen.

II: Graag verzoek ik u onderstaande informatie over de Aerosols als door het RIVM niet gekende, althans niet op

adequate wetenschappelijke weging gebaseerde miskende informatie op de eerstvolgende agenda van het OMT te (doen) plaatsen.

De publicatie van (10)(2e) staat onder "Hoogachtend".

Hoogachtend,
mede namens Stichting De Vijfde Macht

(10)(2e)

<https://www.maurice.nl/2020/05/02/aerosols-de-cruciale-missende-schakel/>

[Aerosols, de cruciale missende schakel](https://www.maurice.nl/2020/05/02/aerosols-de-cruciale-missende-schakel/)

2 mei 2020 [47 Reacties](#) / in [COVID-19](#)

Dit is echt de meest cruciale vraag bij de bestrijding van de verspreiding van het virus. Het antwoord gaat een enorme invloed hebben op de ontwikkelingen, niet alleen in de komende maanden, maar ook in de jaren erna. **Spelen aerosols nu wel of niet een belangrijke rol bij de besmetting met het virus?**

WHO en RIVM zeggen dat dit niet, of vrijwel niet, het geval is. Dat betekent dat het hele bestrijdingsbeleid erop gericht is om mensen afstand tot elkaar te laten houden (in Nederland 1,5 meter). En als men (beroepshalve) in nabijheid komt van een besmet persoon, dat je dan optimale bescherming draagt. Voor de rest heb je dan weinig risico's op besmetting.

Zoals ik al in veel van mijn blogs heb aangegeven ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)), ondersteund door vele wetenschappelijke papers sinds 2004, is er een nog belangrijke manier waarop mensen besmet kunnen worden. Dat is via microdruppels (aerosols), die onder bepaalde omstandigheden lang blijven zweven in binnenruimtes. Mensen die daarin dan aanwezig zijn lopen een fors risico dat ze daardoor besmet worden. [Deze video](#) van de Japanse voorzitter van de organisatie van infectieziekten laat goed zien hoe dat dan gaat.

Ik heb veel voorbeelden gegeven van superspreading events (SSEs) waar een groot deel van de aanwezigen besmet zijn geraakt. De [koorrepitie in de buurt van Seattle](#) en [het evenement op 5 maart in Kessel](#) zijn goed gedocumenteerd. Kerkdiensten, koorrepities, après-ski, cruises en marineschepen, verzorgingshuizen, overal waar veel mensen in één klap zijn besmet en dat niet gebeurd kan zijn doordat een besmet persoon zo dichtbij alle aanwezigen was, dat daardoor de grote uitbraak begon.

Het is veel waarschijnlijker dat dit door aerosols is gebeurd. Daar heb ik dus uitvoerig over geschreven. Discussie daarbij was wel of de patronen die in het verleden gevonden zijn bij influenza, ook opgaan voor COVID-19.

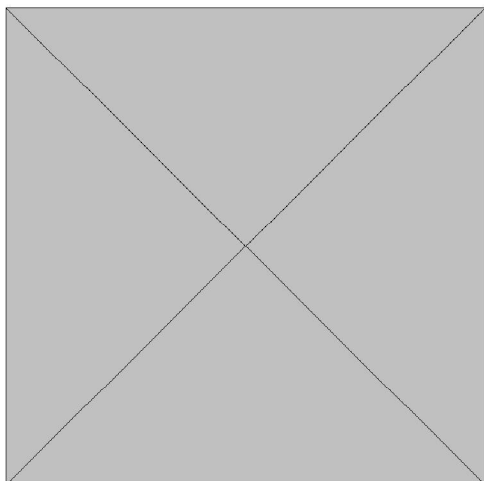
Ik heb nu nog meer bewijs gevonden dat dit inderdaad het geval is.

Belangrijk is om te beseffen dat de recente bevindingen [van het viruslaboratorium van Homeland Security](#) uit een onderzoek wel uitgevoerd was met het COVID-19 virus. Die bevindingen lijken evenwel als twee druppels water op de conclusies uit eerder influenza onderzoek. Dus er is geen reden om te veronderstellen dat wat dit betreft een groot verschil bestaat in dat gedrag tussen die twee typen virussen:

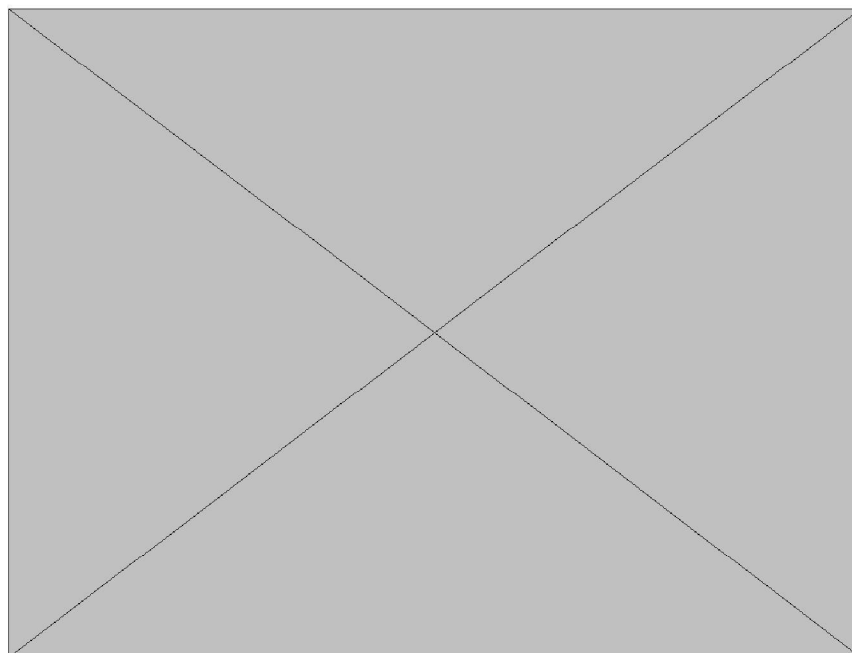
- Het virus kan niet goed tegen hogere temperaturen en hogere luchtvochtigheid, en zeker niet als die ook nog gepaard gaan met zonlicht.
- Het virus gedijt het best binnenshuis bij lage luchtvochtigheid

Ik kwam een studie tegen uit 2013 waarin met experimenten vastgesteld werd welke soorten druppels men uitscheidt als men hoest en hoe die zich binnenshuis verspreiden bij verschillende luchtvochtigheden. Dit is die studie: [High Humidity Leads to Loss of Infectious Influenza Virus from Simulated Coughs](#)

In deze opstelling deed men allertei metingen bij verschillende niveaus van luchtvochtigheid.



De resultaten van deze experimenten zijn overduidelijk en worden het best gerepresenteerd door de onderstaande grafiek. Men heeft alle proeven gedaan bij 20° Celsius en wisselende luchtvochtigheid. Wederom wordt aangetoond dat de besmettelijkheid van het virus het kleinst is rond 40% relatieve luchtvochtigheid (in feite 6,2 g/kg absolute luchtvochtigheid). En dat de besmettelijkheid boven die grens trouwens ook laag blijft.



Het onderzoek concludeert dat na 60 minuten in een binnenruimte met een luchtvochtigheid onder de 23% de besmettingskans 5 keer zo hoog is als boven de 43%.

Resultaten die in lijn zijn met hetgeen ik dus in vele blogs de afgelopen anderhalve maand heb laten zien.

Nu zijn er twee mogelijkheden:

- **Je blijft nog steeds op de lijn van de WHO en het RIVM zitten en je zegt dat de aerosols geen belangrijke rol spelen bij de verspreiding van het virus. Dus je richt je vol op alleen het houden van sociale afstand,**

of

- **Je erkent dat deze aerosols wel een duidelijke rol spelen bij de -explosieve- besmetting in binnenruimtes en je neemt adequate maatregelen om te zorgen dat de kans dat je via aerosols besmet wordt in winkels, kantoren, scholen, zorginstellingen, woningen, schepen, kerken, zalen, restaurants, cafés, clubs en feestzalen, tot een minimum wordt beperkt. En dat kan dus door te zorgen voor een luchtvochtigheid van meer dan 6 g/kg en een goede ventilatie. (Ook trouwens in de nieuwe kleine vergaderruimte van de Tweede Kamer).**

Nu is het goede nieuws dat bijeenkomsten met meerdere mensen sinds half maart verboden zijn. Dus daarmee zijn voorsnog de superspreading events tot een minimum beperkt (het ging trouwens nog wel door in zorginstellingen).

Maar nu we langzamerhand proberen weer meer economische en sociale activiteiten op te starten, zal een beleid om de verspreiding van het virus via aerosols minder kans te geven heel belangrijk worden!

RIVM, OMT en de regering maken een ernstige fout als ze het verspreiden via aerosols blijven negeren en daardoor de besmettingskansen in binnenruimtes onnodig groot houden.

Denk nog even aan het resultaat van dit onderzoek: bij een luchtvochtigheid in binnenruimtes van 43% (bij 20°) is de kans om besmet te worden door aerosols 5 keer zo klein als bij een luchtvochtigheid van 20%.

(Nu is het goede nieuws dat tussen mei en september in de buitenlucht doorgaans veel water zit. En dat heeft weer effect op de luchtvochtigheid in binnenruimtes. Maar dat is niet altijd zo. En zeker niet in de rest van het jaar.

En daar komt bij dat als men in de zomer airconditioning gebruikt, de luchtvochtigheid binnenshuis lager wordt, en dat kan weer nadelig werken op het moment dat er minder dan 6g/kg in de lucht zit.

Tags: [aerosols](#)

Deel dit stuk

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 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 Committed to health and sustainability