

To: 5.1.2e | 5.1.2e @rivm.nl]
 Cc: 5.1.2e | 5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e | 5.1.2e @rivm.nl]
 From: 5.1.2e
 Sent: Mon 5/18/2020 12:37:51 PM
 Subject: RE: grijze literatuur
 Received: Mon 5/18/2020 12:37:51 PM

5.1.2e , heb je de ref lijst van VirMus.nl al gezien?

Literatuur

Wetenschappelijke bronnen

Asadi, S. et al. (2019), [Aerosol emission and superemission during human speech increase with voice loudness](#); Nature, Scientific Reports 9:2348
 Chen, W. et al. (2020), [Short-range airborne route dominates exposure of respiratory infection during close contact](#); Building and Environment 176, 106859
 Doremalen, N. van et al. (2020), [Aerosol and surface stability of HCoV-19 \(SARS-CoV-2\) compared to SARS-CoV-1](#); The New England Journal of Medicine, 382;16 [not peer reviewed]
 Liu, M. et al. (2020), Presymptomatic transmission of COVID-19 in a cluster of cases occurred in confined space: a case report; Research Square
 Loudon, R.G. & Roberts, R.M. (1968), Singing and the dissemination of tuberculosis; American Review of Respiratory Disease, 98: 297-300
 Mürbe, D. et al. (2020), Beurteilung der Ansteckungsgefahr mit SARS-CoV-2-Viren beim Singen
 Royal Society DELVE Initiative (2020), [Face Masks for the General Public](#) gedownload op 09.mei.2020
 Wilson, N.M. et al. (2020), [Airborne transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 to healthcare workers: a narrative review](#); Anaesthesia
 Xie, X. et al. (2007), [How far droplets can move in indoor environments – revisiting the Wells evaporation–falling curve](#); Indoor Air; 17: 211-255
 Xie, X. et al. (2009), [Exhaled droplets due to talking and coughing](#); J. R. Soc. Interface, 6, S703-S714
 Yong, S.E.F. et al. (2020), [Connecting clusters of COVID-19: an epidemiological and serological investigation](#); The Lancet, April
 Zhang, Y. et al. (2017), [Numerical Simulation of Coughed Droplets in Conference Room](#); Prodecia Engineering 205, 302-308

Overige bronnen

Daarnaast zijn we ook op de hoogte van o.a. onderstaande webpagina's.

Dit zijn geen wetenschappelijke publicaties.

br-klassik.de: [Infektionsgefahr beim Musizieren: Zwei neue Studien lassen Bläser aufatmen | News und Kritik | BR-KLASSIK | Bayerischer Rundfunk](#)

cdc.gov: [High SARS-CoV-2 Attack Rate Following Exposure at a Choir Practice — Skagit County, Washington, March 2020 | MMWR](#)

erinbromage.com: [The Risks - Know Them - Avoid Them](#)

kath.ch: [Infektionsrisiko beim Chorsingen begrenzt – kath.ch](#)

knmo.nl: [KNMO en Koornetwerk Nederland adviseren blazers en zangers om voorlopig nog niet samen te musiceren – KNMO](#)

konzerthaus.de (Berlin): [Stellungnahme zum Spielbetrieb der Orchester während der COVID-19 Pandemie](#)

mh-freiburg.de: [Risikoeinschätzung](#)

middleclassartist.com: [NATS Panel of Experts Lays Out Sobering Future for Singers: "No Vaccine, No Safe Public Singing"](#)

ndr.de: [Wie riskant ist Chorsingen in Zeiten von Corona? | NDR.de - Kultur - Musik](#)

swr.de: [Geht von Bläser*innen ein erhöhtes Infektionsrisiko aus? | Klassik | SWR2 | SWR](#)

unibw.de: [Musizieren während der Pandemie – was rät die Wissenschaft?](#)

From: 5.1.2e

Sent: maandag 18 mei 2020 14:27

To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Cc: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Subject: RE: grijze literatuur

Beste allen.

We ontvingen al een bericht van de Koninklijke Nederlandse Muziek Organisatie. Zie onder

Er loopt ook een onderzoek bij de TU Delft. @ 5.1.2e: zijn dit dezelfde personen die bij ventilatie waren betrokken? Wil jij bij eens bij hen informeren wat zij doen? zie www.VirMus.nl (TU Delft: onderzoekscoördinatie door 5.1.2e 5.1.2e; ondersteuning door een groep experts op het gebied van fysische transportverschijnselen en systeemmodellering).

In de advisering over het weer op kunnen starten van de verenigingen trekken de koepelorganisatie voor koren (Koornetwerk) en instrumentale muziek (KNMO) gezamenlijk op.

Zie bv. via de volgende link <https://www.knmo.nl/2020/05/13/knmo-en-koornetwerk-nederland-adviseren-blazers-en-zangers-om-voorlopig-nog-niet-samen-te-musiceren/#.Xr2BdkQzaUk> de tekst:

En punt IV bij <https://www.cultuurconnectie.nl/actueel/nieuws/covid-19-pandemie/branchespecifiek/protocol>

Richtlijn samenzang/-spel ATTENTIE: advies om (als zangers of blazers) voorlopig nog niet samen te musiceren

Door experts is nog geen eenduidig antwoord gegeven op de vraag of samen musiceren (zingen of blazen) risico's van besmetting meebrengt. Onder andere de Technische Universiteiten van Delft en Eindhoven doen daar momenteel onderzoek naar. Volgens een eerste bericht is een onderlinge afstand van 1,5 meter voor zangers of blazers niet toereikend om besmetting via druppels en aerosolen te voorkomen. Vermoedelijk zullen de besmettingsrisico's bij buiten musiceren minder zijn dan bij binnen, maar ook daarover is nog geen duidelijkheid.

Vraagtekens

In verschillende filmpjes die nu op het web verschijnen, is te zien dat de snelheid waarmee lucht uit een aantal blaasinstrumenten (trompet, hobo, klarinet) stroomt niet hoog is. De filmpjes zijn bedoeld om aan te tonen dat ook bij blaasinstrumenten 1,5 m, of iets meer, voldoende afstand is om besmetting te voorkomen. Maar of deze conclusie klopt, hangt van meer factoren af. Bij deze instrumenten is de druk in de mond namelijk hoger dan bij spreken, waardoor meer kleine druppeltjes (en dus een aerosol) zouden kunnen ontstaan. Ook al is de uitstroomsnelheid klein, het resulterende aerosol wordt door de luchtbewegingen in een repetitie- of concertruimte verspreid. Daar geven deze filmpjes geen uitsluitsel over. Voor een conclusie over een veilige afstand moeten alle aspecten van de overdracht in samenhang bekeken worden.

VirMus verzamelt onderzoeksresultaten die het verhaal completer maken.

Groet,

5.1.2e

From: 5.1.2e

Sent: maandag 18 mei 2020 14:01

To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Subject: RE: grijze literatuur

Dat is nog niet zeker en een beetje afhankelijk hoe ver we komen..
Fijn als je een overzicht hebt, en misschien al een (voorlopige?) conclusie?

Misschien kan de voorbereiding en stavaza wel toegelicht worden, maar de conclusies de volgende keer. Vrijdag is er mogelijk geen RT..

Groet,

5.1.2e

From: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Sent: maandag 18 mei 2020 13:01

To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Subject: RE: grijze literatuur

Hoi 5.1.2e

Ik maak nu een overzicht van de kooruitbraak en andere relevante clusters/uitbraken voor dit onderwerp. Wordt het inderdaad morgen in het respons team besproken?

Groeten,

5.1.2e

From: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>
Sent: donderdag 14 mei 2020 18:11
To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>
Subject: FW: grijze literatuur

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6919e6.htm>

deze is van 12 mei en hadden jullie misschien al gezien

From: 5.1.2e
Sent: donderdag 14 mei 2020 18:03
To: 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>
Subject: grijze literatuur

Wat grijze literatuur... aber sehr interessant!

En deze met referenties (waarvan we sommige al kennen)

<https://www.mh-freiburg.de/hochschule/covid-19-corona/risikoeinschaetzung>

fijne avond!

Groet 5.1.2e