

To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl
Cc: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [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 [redacted] 5.1.2e
Sent: Thur 3/4/2021 7:50:50 AM
Subject: FW: Onder embargo: persbericht aerosolenonderzoek TU Eindhoven
Received: Thur 3/4/2021 7:50:52 AM
[Blocken 2021 Ventilation air cleaning limit aerosol particle concentration in gym COVID-19.pdf](#)

Dag [redacted] 5.1.2e a,

Zie onder. Betreft persbericht over publicatie waarbij is gekeken naar verwijderen aerosolen in sportscholen via ventilatie en/of luchtreiniger (zie bijlage). Mogelijk komen hier vragen over. Eerder had ik hierover al contact met [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e omdat Eenvandaag hier aandacht aan wil besteden.

Ik heb aan [redacted] 5.1.2e toen het volgende gestuurd in reactie op dit artikel:

- ”
- Mooi onderzoek. Interessant en levert bijdrage aan verbeteren van onze kennis over invloed van ventilatie en luchtreinigers.
 - Echter, in het artikel staat duidelijk: “It does not provide information about infection risk.”
 - Effect van reductie aerosolen door ventilatie of luchtreiniger is in de praktijk gemeten. Hieruit kwam dat geen van beiden tot de gewenste reductie leiden. Vervolgens is op basis van modellering gekeken of een combinatie wel tot de gewenste reductie leidt. Dit bleek het geval. Opvallend: met de modellering is ook naar geen ventilatie, alleen ventilatie en alleen luchtreiniger gekeken. De figuren uit de berekening wijken af van de praktijk. In hoeverre is de berekening van ventilatie met luchtreiniger dan wel in lijn met de praktijk? Bij voorkeur zou dit experiment ook in de praktijk moeten zijn uitgevoerd.
 - Alle aerosolen die door de testpersonen werden gevormd werden gezien als risico. Men gaat uit van weghalen van zoveel mogelijk aerosolen uit de lucht. Echter, we weten dat uitscheiding van virus per individu sterk kan verschillen en ook de hoeveelheid aerosolen die geproduceerd worden (laatste komt ook uit dit onderzoek). De infectieuze dosis is nog niet bekend. Het is daarmee de vraag of het nodig is om zoveel mogelijk aerosolen uit de lucht te halen.
 - Dit staat nog los van de bijdrage die aerogene transmissie heeft in de totale verspreiding. Op dit moment wordt direct contact en druppeltransmissie gezien als de voornaamste routes. Onder specifieke omstandigheden lijkt aerogene transmissie mogelijk te zijn (WHO, CDC): individu met hoge viral shedding, die meer aerosolen produceert (zingen, schreeuwen, niezen) en met (veel) anderen langere tijd in een, relatief kleine, ruimte verblijft met onvoldoende ventilatie. Mogelijk dat sommige van genoemde locaties aan deze criteria voldoen, maar dat is niet duidelijk. Ook blijven directe transmissie en druppeltransmissie een voorname rol spelen.”

Er is nog geen publicatie bekend waaruit blijkt dat in publieke ruimtes COVID-19 is voorkomen door het plaatsen van luchtreinigers. En uiteraard gelden ook nog de argumenten die we eerder hebben gepubliceerd op [de RIVM website](#) over gebruik luchtreinigers.

Zowel [ECDC](#), de [GR van Nederland](#) als [hoge gezondheidsraad van België](#) is terughoudend met adviseren luchtreinigers (vooral luchtdesinfectie) o.a. vanwege ontbrekende onderbouwing.

Groet, [redacted] 5.1.2e

Van: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>

Verzonden: woensdag 3 maart 2021 16:39

Aan: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>

Onderwerp: FW: Onder embargo: persbericht aerosolenonderzoek TU Eindhoven

Ha [redacted] 5.1.2e,

In navolging van het artikel wat ik je eerder stuurde over de ventilatie in sportscholen. Hieronder een persbericht wat daarover naar buiten komt en mogelijk tot vragen bij jullie kan leiden.

Heb jij na het lezen van het artikel overigens aanleiding gezien om het ventilatie advies voor sportaccomodaties te herzien of blijft dat bij wat jullie eerder aangegeven hebben?

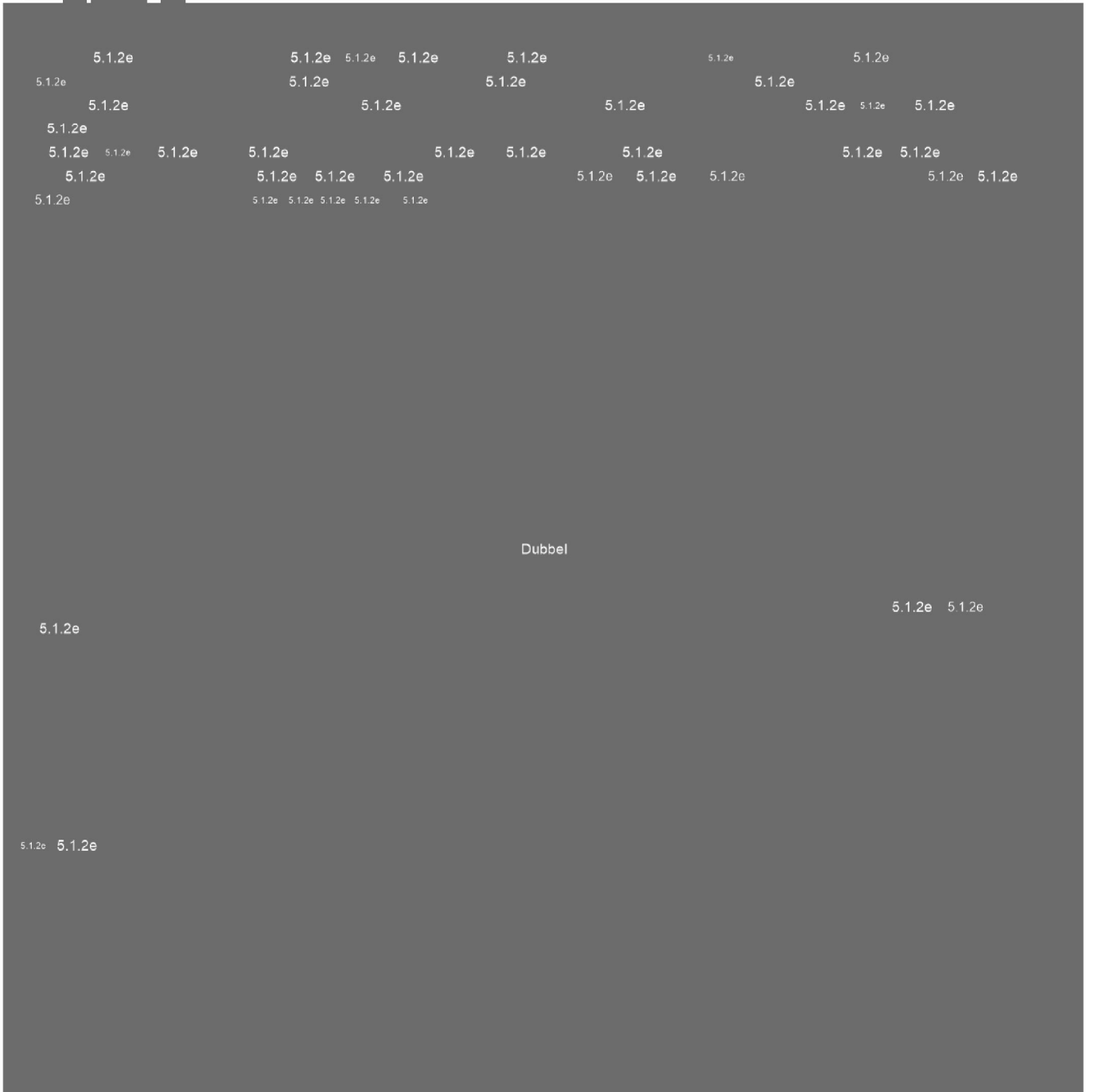
Met enthousiaste groet,

[redacted] 5.1.2e

5.1.2e

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Programma Directie Covid-19
Parnassusplein 5 | 2511 VX Den Haag | Etage 8
Postbus 20350 | 2500 EJ | Den Haag

M 5.1.2e
5.1.2e @minvws.nl
<http://www.rijksoverheid.nl>



5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

Dubbel

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

3 - 8

Dubbel