

De WOB-documenten Aerosolen en Ventilatie

1



Dit symbool betekent één van de volgende opties:

- Twee delen van een document zijn bij elkaar gezet die bij elkaar horen;
- Wanneer er tussenliggende tekst is weggelaten;
- Wanneer een bestand was verdeeld over twee pagina's.

WAT WAS DE GANG VAN ZAKEN
ROND VENTILATIE EN DE
TWEEMASTER?

Soms werken links niet meer goed naar de Rijksoverheid site.
Dit is een alternatief:

<https://aleph.openstate.eu/search?limit=30&q=>

VERSLAG BTCb

PROCES

Crisis Coronavirus
Datum, tijdstip en locatie 21 februari 2020 12:30
Volgend overleg nnb

Aanwezigen

Angelique Berg (DGV)

(10)(2e) (PG)

(10)(2e) (LZ)

Ciska Scheidel (PG)

(10)(2e) (CZ)

(10)(2e) (GMT)

Ronald Driece (LZ)

(10)(2e) (CN)

Mark van der Roer (DCCo)

(10)(2e) (DCC)

Wuhan nCoV – wat bepaalt verdere verspreiding?

verspreiding
via druppel en contact
1.5-2.0 meter

verspreiding
via aerosol
10-30 meter



Bron:

<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/cda765b733568e3fab452ef4fa8a63ad/bijlagen-bij-besluit-wob-verzoek-aangaande-overleggen-overig-in-de-periode-februari-2020.pdf>

27/3/2020: RIVM erkent voor vliegverkeer dat ventilatie-/filtersystemen in vliegtuigen belangrijk zijn. Door de HEPA filters kunnen mensen veilig in een vliegtuig zitten.

3

Gezond en Veilig werken aan boord van een vliegtuig in tijden van COVID-19

RIVM 27-03-2020

Het is moeilijk, zo niet onmogelijk, om de opgestelde richtlijnen voor 'social distancing' in Nederland goed uit te voeren aan boord van vliegtuigen, mn 1,5 meter afstand houden. De ruimte is beperkt en vluchten kunnen nog goed vol zijn door beperking van het aantal vluchten om economische redenen en door ziekteverzuim van personeel.

De algemeen geldende regel is dat mensen die koorts of luchtwegklachten hebben die kunnen passen bij COVID-19 niet worden toegelaten aan boord van een vliegtuig.

Het transmissierisico van COVID-19 is in een vliegtuig anders dan in openbare gebouwen door een geavanceerd ventilatiesysteem en de aanwezigheid van HEPA filters. Hierdoor worden in de cabine partikels van 0,3 μm voor 99,95% verwijderd uit de lucht. EU Healthy Gateways laat weten na overleg met de WHO dat daarom de transmissiekansen in een vliegtuigcabine beperkt zijn en 'social distancing' niet noodzakelijk is (informatie per email). Op basis hiervan wordt geadviseerd om het HEPA-luchtfiltersysteem in werking te stellen zodra passagiers aan boord gaan en pas uit te zetten als alle passagiers weer van boord zijn. Dit is echter (nog) niet altijd het geval.

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1601

From: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>

Sent: woensdag 6 mei 2020 11:48

To: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>

Subject: RE: WP3 FW: aantal x handen wassen & onderzoek naar druppelwolken

Dag (10)(2e)

Ik vrees dat ik niet de juiste persoon ben om hier op te antwoorden.

Ik ben niet bezig met onderzoek naar verspreiding van aerosolen/ druppels door sporten. Wel ben ik bezig met een literatuurstudie en een beleidsnotitie over aerogene verspreiding (via aerosolen door niezen/praten etc) in ruimtes en of dit gevolgen heeft voor onder meer de ventilatiesystemen.

Ik ben overigens geen publicatie tegengekomen waarin tijdens sporten overdracht via aerosolen op langere afstand (meerdere meters) is beschreven. Voor besmetting door aerosolen op langere afstand is sowieso nog weinig concreet bewijs. Desgewenst kan ik hier intern nog navragen of iemand hiermee bezig is.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e) infectiepreventie

(10)(2e) legionellapreventie

(10)(2e) (10)(2e) MSc

Bron:

<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/9fc738ac90f640f248b85f8b11b1aec6/bijlagen-bij-besluit-wob-verzoek-aangaande-rivm-in-de-periode-mei-2020-iii.pdf>

Pagina: 757



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

agenda

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 274 70 00

F 030 274 29 71

lci@rivm.nl

Onderwerp **67e OMT (12e OMT COVID-19)**

Vergaderdatum en -tijd Vrijdag 15 mei 2020 09.30-12.30 uur

Vergaderplaats GoToMeeting en RIVM, zaal U 0.22

Voorzitter Jaap van Dissel

9. **Vaststellen bijlage Covid-19, aerosolen en binnenmilieu** *Bijlage 9.1: Aerogene verspreiding en bijdrage ventilatiesystemen*

11.40

Bron:

<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/8b71363fdc3c0bf8cd8d5c95c479a263/bijlagen-bij-besluit-op-wob-verzoek-over-outbreak-management-team.pdf>

Pagina: 24-25



To: (10)(2e) (10)(2e) @rivm.nl]
From: RIVM (Lab)Infact
Sent: Wed 5/20/2020 3:29:53 PM
Subject: (Lab)Inf@ct: COVID-19 (nieuw coronavirusinfectie) (44)
Received: Wed 5/20/2020 3:31:25 PM

(Lab)Inf@ct: COVID-19 (nieuw coronavirusinfectie) (44)

20 mei 2020

Aerogene verspreiding van SARS-CoV-2

Het ministerie van VWS heeft aan het RIVM advies gevraagd over de rol van ventilatiesystemen bij overdracht van SARS-CoV-2. Ook andere partijen, waaronder GGD GHOR Nederland, TNO en Techniek Nederland, hebben het RIVM om advies gevraagd over aerogene verspreiding van SARS-CoV-2 over langere afstand en of, en zo ja wat voor, gevolgen dit heeft voor systemen die het binnenklimaat regelen.

Er is op dit moment onvoldoende bewijs dat aerogene transmissie van SARS-CoV-2 relevant is in de verspreiding van SARS-CoV-2. Aerosolen zouden mogelijk relevant kunnen zijn bij verspreiding van SARS-CoV-2 bij zingen en sporten. Over deze settings volgt een separaat advies.

Op basis van de huidige inzichten zijn aanpassingen van ventilatiesystemen niet nodig. De geldende richtlijnen en onderhoudsinstructies kunnen worden gevolgd. Het is wel van belang dat er mogelijkheden zijn om te ventileren; goed ventileren is nodig voor het verversen van de lucht en draagt bij aan een prettig en gezond binnenklimaat. De onderbouwing van dit advies is [hier](#) te vinden.

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/9fc738ac90f640f248b85f8b11b1aec6/bijlagen-bij-besluit-wob-verzoek-aangaande-rivm-in-de-periode-mei-2020-i.pdf>

Pagina: 2206 en 2208

20/5/2020: GGD verbaast zich over standpunt RIVM: Aerosogene transmissie niet aangetoond; Aanpassing ventilatiesysteem niet nodig; Wel van belang om goed te ventileren.

Van: (10)(2e) <(10)(2e)> @ggdghor.nl>

Verzonden: woensdag 20 mei 2020 09:48

Aan: (10)(2e) <(10)(2e)> @rivm.nl>

Onderwerp: Re: Uitspraak OMT over aerogene transmissie en eventuele gevolgen voor ventilatiesystemen

Dag (10)(2e)

Ik lees je bericht maar verbaas mij over de conclusie van het OMT dat niet is aangetoond dat aerogene transmissie een rol speelt in de verspreiding van Covid 19. Klopt dit zoals het er staat?

(10)(2e)

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 20 mei 2020 om 09:28 heeft (10)(2e) <(10)(2e)> @rivm.nl> het volgende geschreven:

Geachte (10)(2e) beste (10)(2e)

Naar ik begreep van de MMK werkgroep ben je door (10)(2e) geïnformeerd over het vraagstuk of ventilatiesystemen een rol spelen bij de verspreiding van SARS-CoV-2.

Bij deze informeer ik je graag wat het OMT heeft geadviseerd hierover. Het OMT heeft geoordeeld dat op basis van de huidige inzichten niet is aangetoond dat aerogene transmissie een rol speelt in de verspreiding van SARS-CoV-2. Met betrekking tot ventilatiesystemen is geoordeeld dat aanpassingen van ventilatiesystemen niet nodig is. De geldende richtlijnen en onderhoudsinstructies kunnen worden gevolgd. Het is wel van belang dat er mogelijkheden zijn om te ventileren; goed ventileren is nodig voor het verversen van de lucht en draagt bij aan een prettig en gezond binnenklimaat.

Aerosolen zou mogelijk wel relevant kunnen zijn bij verspreiding van SARS-CoV-2 bij zingen en sporten. Over deze settings zal separaat geadviseerd worden.

De onderbouwing voor bovenstaande conclusie is hier te lezen: <https://ici.rivm.nl/aerogene-verspreiding-sars-cov-2-en-ventilatiesystemen-onderbouwing>.

Voor vragen kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e)

<image001.gif>

(10)(2e) (10)(2e) MSc

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/9fc738ac90f640f248b85f8b11b1aec6/bijlagen-bij-besluit-wob-verzoek-aangaande-rivm-in-de-periode-mei-2020-iii.pdf>

Pagina: 159



RIVM

T.a.v. de heer (10)(2e)

Postbus 1

3720 BA Bilthoven

Datum: 29 mei 2020

Relatienummer: 236987

Onze referentie: 139DT/ag

Onderwerp: Uitkomsten onderzoek corona en ventilatie van UvA

In uw reactie geeft u aan dat:

- Niet is aangetoond dat het coronavirus zich via de lucht verspreidt.
- Er geen aanwijzingen zijn dat ventilatiesystemen een rol hebben gespeeld bij de verspreiding van het virus.
- Aanpassing van ventilatiesystemen niet nodig is voor de bestrijding van het coronavirus.

Vandaag verschenen berichten in de media over een onderzoek dat natuurkundigen en medisch onderzoekers van de UvA hebben uitgevoerd. De resultaten zijn gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *The Lancet Respiratory Medicine*.

De onderzoekers concluderen dat goede ventilatie in gebouwen van cruciaal belang is om verdere verspreiding van het coronavirus tegen te gaan. Zij baseren zich daarbij op de bevinding dat kleine waterdruppeltjes (aerosolen) meerdere minuten in de lucht kunnen blijven hangen. Als aerosolen een rol spelen bij de overdracht van het virus, zou dit betekenen dat de mini-druppeltjes minstens zoveel gevaar opleveren als grotere druppels.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/9fc738ac90f640f248b85f8b11b1aec6/bijlagen-bij-besluit-wob-verzoek-aangaande-rivm-in-de-periode-mei-2020-iii.pdf>

Pagina: 794-795

In een reactie stelt (10)(2e) dat RIVM-experts dit onderzoek zullen bekijken en zullen beoordelen of de richtlijn moet worden aangepast.

Techniek Nederland vindt het van groot belang dat de 5.000 aangesloten installateurs en technisch dienstverleners hun klanten feitelijk en correct kunnen adviseren. De berichten over het hierboven genoemde UvA-onderzoek kunnen (opnieuw) aanleiding geven tot verwarring.

Daarom vragen wij u om zo spoedig mogelijk duidelijkheid te verschaffen en de volgende vragen te beantwoorden:

1. Is het UvA-onderzoek reden om uw mening ten aanzien van de rol van ventilatiesystemen en de kans op besmetting met het coronavirus te herzien?
2. Is het UvA-onderzoek aanleiding om na te gaan of goede ventilatiesystemen de kans op besmetting kunnen verkleinen?
3. Is het UvA-onderzoek aanleiding om te onderzoeken of kleine waterdruppeltjes (aerosolen) gevaar opleveren voor overdracht van het coronavirus?
4. Is het UvA-onderzoek aanleiding om alsnog aanpassing van ventilatiesystemen te adviseren om besmetting met het coronavirus te voorkomen?

Ik zou het gezien de urgentie op prijs stellen om op korte termijn een reactie van u te mogen ontvangen.

Met vriendelijke groet,

3/6/2020: Mailwisseling binnen RIVM waarin wordt geduid dat men in België uitgaat van aerogene transmissie.

9

To: (10)(2e) (10)(2e) @rivm.nl]
From: (10)(2e)
Sent: Wed 6/3/2020 1:21:15 PM
Subject: RE: Ventilatie België
Received: Wed 6/3/2020 1:21:16 PM



In hun summary staan deze getallen en nuances overigens niet:

Summary of practical measures for building services operation

1. Secure ventilation of spaces with outdoor air
2. Switch ventilation to nominal speed at least 2 hours before the building usage time and switch to lower speed 2 hours after the building usage time
3. At nights and weekends, do not switch ventilation off, but keep systems running at lower speed
4. Ensure regular airing with windows (even in mechanically ventilated buildings)
5. Keep toilet ventilation 24/7 in operation
6. Avoid open windows in toilets to assure the right direction of ventilation
7. Instruct building occupants to flush toilets with closed lid
8. Switch air handling units with recirculation to 100% outdoor air
9. Inspect heat recovery equipment to be sure that leakages are under control
10. Switch fan coils either off or operate so that fans are continuously on
11. Do not change heating, cooling and possible humidification setpoints
12. Do not plan duct cleaning for this period
13. Replace central outdoor air and extract air filters as usually, according to maintenance schedule
14. Regular filter replacement and maintenance works shall be performed with common protective measures including respiratory protection

Veel adviezen wijken niet af van huidige richtlijnen. Maar vooral punt 2, 6 en 7 kan tot aanpassingen leiden in gebouwen waarvoor onderbouwing ontbreekt. Behalve genoemde getallen was er verder over de voorgestelde maatregelen ook geen opmerking. Waar het ons vooral om ging was de onderbouwing van het mogelijke risico (zij gaan uit van aerogene verspreiding).

Groet, (10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-6.pdf>

Pagina: 654



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Afwegingskader voor toerisme in tijden van COVID-19

2 juni 2020

Risico's en adviezen voor de Nederlandse vakantieganger naar het buitenland

Gezien de verspreiding van COVID-19 in de wereld kun je overal in mindere of meerdere mate een COVID-19-besmetting oplopen en kun je dus ook in het buitenland ziek worden. Afhankelijk van het land en de situatie levert dit de volgende risico's op:

Vervoer

Bij gebruik van gedeelde vervoermodaliteiten is de 1,5 meterregel moeilijk te handhaven. Tijdens vervoer naar de vakantiebestemming zijn besmettingsrisico's verhoogd door druktes op vliegvelden, volle vliegtuigen, bussen, veerboten en treinen [2]. Deze risico's zijn vergelijkbaar met de risico's in het OV. Risico's zijn beheersbaar als men met het eigen huishouden per auto naar de plaats van bestemming reist. Men moet dan wel rekening houden met eventuele grenscontroles en doorreis mogelijkheden als men door meerdere landen moet rijden. Bij vliegreizen gelden specifieke infectierisico's die gerelateerd zijn aan de gebruikte ventilatie/filtersystemen in vliegtuigen.

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1378-1379

4/6/2020: Binnen RIVM verschijnt een Actielijst obv vorige omgevingsanalyses. Eén actie bestaat uit een dossier op te stellen over aerosolen/ventilatie.

To: (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
(10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
(10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
(10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
(10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
(10)(2e) [redacted]@minvws.nl; (10)(2e) [redacted]@minvws.nl; (10)(2e) [redacted]@minvws.nl; (10)(2e) [redacted]@minvws.nl;
(10)(2e) [redacted]@minvws.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl; (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
Cc: (10)(2e) [redacted]@rivm.nl;
From: (10)(2e) [redacted]
Sent: Thur 6/4/2020 1:23:04 PM
Subject: 20200604 Omgevingsanalyse coronavirus
Received: Thur 6/4/2020 1:23:05 PM
[20200604 Omgevingsanalyse coronavirus.pdf](#)

Hi allemaal,

In de bijlage de omgevingsanalyse van 2 juni t/m 4 juni rondom corona voor RIVM. In deze omgevingsanalyse analyseren we nieuwsbeleving, geen feiten. We gebruiken daarvoor sociale media en (online en offline) nieuwsbronnen.

Live volgen? Dat kan via het [dashboard](#) in Coosto.

Hieronder een overzicht van de gegeven **adviezen uit de vorige omgevingsanalyses en welke opvolging** van de adviezen er heeft plaatsgevonden:

Advies 2 juni 2020	Opvolging
Overweeg een dossier over aerosolen/ventilatie	?
Kan het RIVM wat zeggen over Kawasaki?	?
Maak duidelijke afspraken over posts op SoMe	Afspraak 4 ogen principe weer toepassen!
Blijf benadrukken waarom afstand houden belangrijk is	

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

9/6/2020: Mail binnen VWS waarin wordt gerefereerd aan een Belgisch artikel over de ventilatiediscussie.

Van: (10)(2e)
Verzonden: dinsdag 9 juni 2020 10:06
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: Onderzoek (10)(2e)

Hoi (10)(2e)

Dit is het onderzoek (niet heel veel meer dan een tussenstand, waar je nog niet veel mee kan). Zoals gemeld treedt (10)(2e) maandag al op in OMT om iets te vertellen over het vierde (wel zwaar getroffen) verpleeghuis waar ze onderzoek doet en waar kennelijk sprake is van flink wat besmettingen via asymptomatische personen.

Wat betreft de aanscherping van de vraag de volgende suggestie:

- *Hoe verhouden de uitkomsten van het onderzoek van Buurman cs zicht tot de bekende literatuur over transmissie (en besmettingen via asymptomatische personen in de ouderenzorg)?*
- *Wat betekent het onderzoek voor het handelingsperspectief met betrekking tot het voorkomen en beperken van besmettingen in verpleeghuizen?*
- *Hebben de uitkomsten van het onderzoek nog consequenties voor de rest van de samenleving in casu geven de uitkomsten aanleiding om nader onderzoek te doen buiten verpleeghuizen dan wel geven de uitkomsten aanleiding tot bijstellingen van het handelingsperspectief buiten verpleeghuizen, bijvoorbeeld in specifieke sectoren.*

Verder nav de ventilatiediscussie nog een Belgisch verhaal over ventilatie
https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/200528_hgr-9599_covid-19_ventilatie_vweb.pdf toegevoegd. Vond het zelf wel aardig. Vast bekend bij deskundigen.

M v g,

(10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-1.pdf>

Pagina: 1553

9/6/2020: Mail binnen RIVM waarin wordt onderkend dat er veel discussie is over ventilatie en aerosolen.

From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: dinsdag 9 juni 2020 15:33
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: RE: SEO-proof maken pagina Verspreiding

We hebben het hier vanmorgen over gehad, nav advies van contenture van gisteren.
Over zingen misschien ook nog aparte alinea opnemen, dat staat nu in de Q en A's

Is het veilig om te musiceren (zingen/blazen) met een band/koor/groep/muziekvereniging?

Mogelijk geeft het een verhoogd risico op verspreiding van het nieuwe coronavirus als mensen met een groep gaan zingen of musiceren op blaasinstrumenten. Dat wordt nog onderzocht. Kijk op rijksoverheid.nl voor meer informatie over de maatregelen en mogelijkheden.

AEROSOLEN & VENTILATIE

Aerosolen, ventilatie, zingen et cetera

- Er is online nog veel discussie over de rol van aerosolen, ventilatie en zingen
- RIVM heeft een prima wetenschappelijk onderbouwd antwoord
- Te vinden op: <https://lci.rivm.nl/aerogene-verspreiding-sars-cov-2-en-ventilatiesystemen-onderbouwing>
- Deze pagina van LCI scoort echter niet heel goed in search
- Het is ook niet heel toegankelijk geschreven

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 192

9/6/2020: Mail Universiteit Twente aan RIVM. Ze zijn het niet eens met de RIVM richtlijnen omtrent ventilatie en aerosolen gaan er van uit dat deze een rol spelen in COVID-19.

From: (10)(2e)@utwente.nl <(10)(2e)@utwente.nl>
Sent: dinsdag 9 juni 2020 12:33
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: Vraag mondkapjes en ventilatie

Ha (10)(2e),

Hoe gaat het met de drukte bij jullie?

Hier is het onverminderd druk telkens nieuwe scenario's, richtlijnen en protocollen voor thuiswerken, onderzoek opstarten, onderwijs opstarten, bedrijfsvoering opstarten etc.

buiten verzoek

Ik heb twee vragen (eigenlijk 1 en een onderwerp waar veel discussie over is binnen de UT). Misschien meer voor je nieuwe collega, maar heb haar mailadres niet.

- Studenten worden langzaam op onze labs toegelaten, wanneer uitstel bijvoorbeeld hun afstuderen belemmert. Voor sommige apparaten is instructie nodig waarbij de 1.5 meter afstand niet gehandhaafd kan worden. Hun verzoek of niet medische mondkapjes of spatschermen gebruikt mogen worden in deze situaties. Op de RIVM-site staat dat niet medische mondkapjes beperkt bescherming bieden, maar professionele mondkapjes beschermen wel goed. **Is professioneel een ander woord voor medische mondkapjes? Of zijn vallen daar ook FFP2 van de bouwmarkt/internet onder(dus niet zelfgemaakt)?** Daar tegenover staat dat bij contactberoepen geen PBM vereist is, want je vraagt vooraf naar eventuele klachten. Bij ons mogen ze ook niet verschijnen bij klachten, hoeven er voor korte (lab)werkzaamheden dan geen mondkapjes gedragen te worden wanneer de 1.5 meter niet haalbaar is?

<https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/mondkapjes>

- Ventilatie op kantoorwerkplekken (flexwerkplekken): het verzoek is om een richtlijn te maken voor wanneer de bedrijfsvoering weer opgestart kan worden. Op jullie website staat mooie onderbouwing met de conclusie dat ventilatiesystemen niet aangepast hoeven te worden. Daar is onze (10)(2e) het niet mee eens (zie artikel groene amsterdammer). Ook bijvoorbeeld TU Eindhoven heeft in zijn richtlijn ventilatiemaatregelen gezet en voor werkplekken bijv een minimale afstand van 2-3 meter. Buiten dat ik je graag een beeld geef van de discussies die spelen bij implementatie van richtlijnen, is mijn vraag of jullie misschien aanvullende onderbouwing hebben. Is er onderzoek op het gebied van ventilatie dat nog loopt?

buiten verzoek

Groeten,

(10)(2e)

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1296

9/6/2020: Mail binnen RIVM. Experts op het gebied van ventilatie en aerosolen gaan er van uit dat deze een rol spelen in COVID-19.

From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: dinsdag 9 juni 2020 15:26
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (1 (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: RE: Vraag mondkmaskers en ventiatie

Hoi (10)(2e)

De lijn blijft inderdaad de bijlage bij de ICI richtlijn over aerogene verspreiding.

Het verwarrende is dat experts op gebied van aerosolen en/of ventilatie zich in de discussie mengen en er van uitgaan dat alle gevormde aerosolen (potentieel) tot COVID-19 kunnen leiden. Ze vinden allerlei aerosolen op < 1,5 m en langdurig in de lucht maar het is de vraag of daar voldoende infectieus virus aanwezig is. Dit wordt niet onderzocht door deze groepen. Erasmus MC is wel een vervolgonderzoek aan het doen met fretten op 1 meter afstand wat mogelijk iets kan zeggen over aerogene verspreiding. Vooralsnog blijft onze onderbouwing staan.

Interessant onderzoek zou zijn: een bewezen COVID patient die hoest, niest, praat en schreeuwt in een slecht en normaal geventileerde ruimte; en vervolgens op verschillende afstanden meten of je voldoende kweekbaar virus kan detecteren in de lucht.

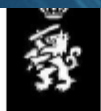
Zo ver mij bekend is dergelijk onderzoek nog niet gepubliceerd.

Groet, (10)(2e)

Bron: <https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

12/6/2020: Defensie doet nav een bezoek aan een zorginstelling aanbevelingen voor goede ventilatie.

16



Koninklijke Landmacht

First Impression

Locatie: (10)(2g)

Ministerie van Defensie

Steller
HPG-specialist

Contactpersoon
(10)(2e)

M: +31 6 (10)(2e)

Datum
12 juni 2020

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 540-541

Inleiding

Op 12-06-2020 hebben wij uw instelling bezocht. Aanleiding van dit bezoek is de huidige Covid-19 situatie binnen de Nederlandse Zorginstellingen. Er wordt momenteel een trend gezien in de verschuiving van Covid-19 ziektegevallen van het ziekenhuis naar het verpleeghuis.

Door middel van een uitgebreide checklist is getracht de procedures omtrent cohortverpleging binnen uw instelling in kaart te brengen.

In dit document treft u de antwoorden op die vragen samen met de aanbevelingen.

- Rolcontainers dienen met kleur (bijvoorbeeld met tie-wraps) gemarkeerd te worden zodat deze alleen voor cohort zijn en ook niet elders in huis gebruikt worden.
- Zorg voor intensieve ventilatie op de kamers (bijvoorbeeld ramen en deuren openen). Op deze manier kan het virus zich minder snel verspreiden.
- Zorg dat alle medewerkers bekend zijn met de procedures voor het betreden en verlaten van de cohort. Zorg dat bij het betreden en bij het verlaten van de cohort hiervoor een stappenplan hangt.

12/6/2020: Binnen RIVM wordt bevinding OMT-advies aangaande ventilatie besproken. Veel hogere ventilatienorm dan in bouwbesluit.



From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: vrijdag 12 juni 2020 18:19
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Cc: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: Nadere toelichting advies ventileren

Beste (10)(2e)

Op verzoek heb ik samen met (10)(2e) een nadere toelichting gemaakt op het eerdere OMT-advies en de bijbehorende onderbouwing over aerogene transmissie en de rol van ventilatiesystemen. Hierbij is ook de opmerking van (10)(2e) van VWS (directie Sport) meegenomen over sportlocaties (mail 10-6; ook doorgestuurd naar (10)(2e)):

"In hun eerste bevindingen komen zij op een veel hogere ventilatienorm uit dan het bouwbesluit voorschrijft en hetgeen dus normaliter gehanteerd wordt en vooralsnog ook dan de norm die mede door jullie wordt uitgedragen. Nu eind juni besloten moet worden of binnen sporten (waaronder fitness) weer is toegestaan, denk ik dat het van groot belang is dat we met elkaar één duidelijke norm stellen. Ik begreep dat ook het OMT hier naar aan het kijken is."

Verder is ook een deel van het addendum van OMT-brief 25 mei over aerogene transmissie opgenomen.

Ik verneem graag of aanpassingen of aanvullingen nodig zijn.

Groeten, (10)(2e)

Bron: <https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-3.pdf>

15/6/2020: RIVM geeft aan geen deskundige te zijn op het gebied van ventilatie. Hiervoor zou externe expertise nodig zijn. Technische Universiteiten wijzen er wel op.

From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: maandag 15 juni 2020 09:39
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Cc: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: RE: Nadere toelichting advies ventileren

Beste (10)(2e)

De eerste 4 punten zal ik aanpassen/verduidelijken.

Wat precies onderbouwd moet worden voor het vijfde punt - vliegtuigen en slachterijen - behoeft echter enige toelichting.

In het gestuurde document reageren we op de rol van ventilatie om aerogene verspreiding te voorkomen. In deze onderbouwing geven we aan dat er onvoldoende bewijs is dat er aerogene verspreiding plaats vindt (>1,5 m en lang in de lucht aanwezig) en dat er dus geen reden is om de ventilatienormen die al gelden aan te passen. Deze onderbouwing geldt in principe ook voor vliegtuigen en slachterijen.

In de communicatie die ik gelezen heb over toestaan van vliegen lijkt het er echter op dat de ventilatie in vliegtuigen gebruikt wordt als preventieve maatregel voor < 1,5 m. Dus hiermee wordt gesuggereerd dat de ventilatie ook tegen druppelinfectie en aerosolen op < 1,5 m werkt. Klopt dat?

Zo ja, dan is voor mij onduidelijk wat voor onderbouwing hiervoor is gebruikt. Kan een ventilatiesysteem ook daadwerkelijk (kleine) druppels die gevormd worden bij niezen/hoesten 'afvangen' voordat het de passagier voor zich bereikt (met en zonder niet medisch mondneusmasker)? Hiervoor zou een goede (literatuur)studie verricht moeten worden en gesprekken moeten worden gehouden met experts. Dat lukt niet voor morgen.

Verder is het goed om te weten dat:

- Wij (RIVM) geen deskundigen zijn op gebied van ventilatie en in hoeverre een bepaalde ventilatienorm COVID-19 voorkomt. RIVM-centra die gericht zijn op MMK en binnenmilieu kunnen en willen hierover geen uitspraken doen. Hiervoor zouden dus externe deskundigen geraadpleegd moeten worden, echter;
- Vele technische universiteiten, kennisinstituten en installatiebedrijven met expertise op gebied van ventilatie menen dat de ventilatie in gebouwen wel aangepast moet worden of dat luchtreinigers ingezet moeten worden; vergelijkbaar zoals in vliegtuigen (zie bijvoorbeeld artikel in bijlage). Zij gaan voor hun onderbouwing uit van de aerosolververspreiding >1,5 m maar kijken niet of daarmee ook infectieus SARS-CoV-2 wordt verspreid en tot ziekte leidt.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-3.pdf>

Pagina: 1011

18/6/2020: RIVM geeft aan dat besmetting voornamelijk via grote of kleine druppels plaatsvindt. Ventilatiesystemen spelen geen rol.

From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: donderdag 18 juni 2020 13:54
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Cc: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: RE: def versie voor sauna

Ha (10)(2e)

Aangezien dit kader een publieksversie is, zou ik aansluiten bij de verwoording van de website betreffende druppels / aerosolen. Dus ik zou:

(11)(1)

En waar je verder spreekt over (11)(1), zou ik dus spreken over (11)(1)

Zie hier 't stukje tekst hierover op de site:
<https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/verspreiding>

Grote of kleine druppels

Ondanks dat het nieuwe coronavirus nog een vrij nieuw virus is waarvan nog lang niet alles bekend is, weten we dat andere mensen vooral via de wat grotere druppels besmet worden. De grote druppels komen niet zo ver (zelden verder dan 1,5 meter). Onder normale omstandigheden lijkt de kans op verspreiding van het nieuwe coronavirus via de kleine druppels die in de lucht blijven hangen klein. Dit blijkt ook uit verschillende wetenschappelijke artikelen die hier over berichten. Hieruit blijkt ook dat ventilatiesystemen geen rol lijken te spelen bij de verspreiding van het nieuwe coronavirus. (Lees de onderbouwing 'Aerogene verspreiding SARS-CoV-2 en ventilatiesystemen') Het lijkt erop dat het virus wel in de fijne kleine druppeltjes kan zitten, maar dat de dosis virus daarin meestal niet voldoende is om iemand te infecteren, behalve als het er heel veel zijn, zoals bij het beademen van een patiënt met het nieuwe coronavirus op de intensive care. De duidelijkste aanwijzing hiervoor is het reproductiegetal (R_0) van het nieuwe coronavirus. Dit getal is een maat voor hoeveel mensen besmet raken door een ziek persoon als je geen maatregelen treft. Voor het nieuwe coronavirus ligt het reproductiegetal tussen de 2 en 4. Ziekten die zich via fijne kleine druppeltjes verspreiden en lang in de lucht blijven 'hangen' hebben een hoger reproductiegetal. Enkele bekende voorbeelden hiervan zijn tuberculose en mazelen. Iemand met mazelen besmet (als er geen maatregelen zoals isolatie of vaccinaties getroffen zijn) ongeveer 17 personen.

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1537



Rapport

Twitter Opinipeiler over coronavirus

Periode: 18/06/2020 - Nu

Door: (10)(2e)

Project: RIVM

Datum aangemaakt: 24/06/2020

Trending topics

jaap van dissel **besmettingen via zwevende aerosols** Duitsland
 uitleg video impact van superspread events ondersteuning
 boek van wells gutersloh kennis aangetond autoriteiten
 lijsttrekker **ventilatie** temperatuur nieuws studies
 crisissituatie name maatregelen voorbeeld **druppels**
 stuk ze goed data luchtvochtigheid najaar
 dordrecht hvac verkeerde been onderkent winnaar
 plaats gigantische impact van superspread lab oxford university
 3d filmpje sensationele ontdekking in boek slachthuizen

debat risiko foto spoiler peiling please retweet breaking

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-3.pdf>

NEGATIEF
 24/06/2020
 08:45
 8 uur geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 93.224 volgers - 2.085,9 invloed

Alle resterende maatregelen met zo weinig besmetten in NL lijkt op het moeten rijden van 30km/uur op snelwegen om zo 1 dode per dag te besparen. We moeten onze energie nu gebruiken om te voorkomen dat het groot in het najaar uitbreekt. Later vandaag hierover een belangrijk blog.
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1275681311143923715> Views: 93.224

NEUTRAAL
 24/06/2020
 08:22
 8 uur geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 93.218 volgers - 2.085,9 invloed

Hypothese: Toen het buiten 10 graden was is het goedkoper om frisse lucht naar binnen te halen in een HVAC systeem in een slachterij waar het 10 graden moet zijn dan als het buiten boven de 25 graden is. (En in Gutersloh was dat regelmatig zo in de afgelopen weken).
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1275675533657935875> Views: 93.218

NEUTRAAL
 24/06/2020
 07:42
 9 uur geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 93.206 volgers - 2.085,9 invloed

En weer slaagt @mkeulemans in @volkskrant van vandaag de plank volledig mis te slaan. Door met name de 'usual suspects' op te voeren, die met de verkeerde voorbeelden komen en laten zien dat ze nog steeds niet goed begrijpen hoe het virus zich verspreidt <https://t.co/4MdR2sFFRB>
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1275665558869065730> Views: 93.206

NEUTRAAL
 23/06/2020
 22:35
 18 uur geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 93.098 volgers - 2.059,5 invloed

@pivanerp @RolandPierik @johnrossen Geef eens een inhoudelijke reactie op de stukken die we je gestuurd hebben....<https://t.co/9dUymYqSsh>
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1275527800544538625>

NEGATIEF
 23/06/2020
 22:06
 18 uur geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 93.085 volgers - 2.059,5 invloed

It's the ventilation stupid.... <https://t.co/wu3QIXrelE>
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1275520598052126725> Views: 93.085

NEUTRAAL
 21/06/2020
 10:11
 3 dagen geleden


Maurice de Hond @mauricedehond
 91.658 volgers - 1.800,3 invloed

Wetenschappers van Oxford University maken gehakt van het onderzoek in the Lancet, die een ondersteuning is van de 2 meter rule in de UK. <https://t.co/NcHmg2Wdyb>
<https://twitter.com/mauricedehond/status/1274615927246655489> Views: 91.658

24/6/2020: RIVM geeft aan dat aanpassingen aan mechanische ventilatiesystemen niet nodig zijn. Erkent wel de significantie van ventilatie.

21



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Generiek kader

24 juni 2020

Inleiding

Het RIVM heeft dit generiek kader opgesteld voor bedrijven, organisaties, instellingen, lokale overheden en verenigingen, om hen te adviseren hoe zij zich kunnen houden aan [de Nederlandse maatregelen](#) vanuit de Rijksoverheid. Generieke uitgangspunten zoals anderhalve meter afstand houden, hygiënemaatregelen en de gezondheidscheck vormen de basis van dit kader. Deze uitgangspunten sluiten aan bij de basisregels voor iedereen, zoals anderhalve meter afstand, drukte vermijden, zoveel mogelijk thuiswerken, hygiëne toepassen en testen en thuisblijven bij klachten. Hieronder volgende adviezen die in dit generieke kader zijn verwerkt.

6. Ventilatie

- Zorg ervoor dat de ventilatie voldoet aan de regelgeving (Bouwbesluit) en richtlijnen. In het [Bouwbesluit](#) is vermeld wat de minimale ventilatienormen zijn per verblijfsruimte of -gebied.
- Het is van belang dat een verblijfsruimte 24 uur per dag wordt geventileerd via natuurlijke ventilatie (roosters boven een raam, kieren) of via mechanische ventilatiesystemen; goed ventileren is nodig voor het verversen van de lucht en draagt bij aan een prettig en gezond binnenklimaat.
- Lucht een verblijfsruimte minimaal 1 keer per dag ca. 10-15 minuten en ook als snelle luchtverversing van de ruimte gewenst is, bijvoorbeeld na een groepsbijeenkomst in een ruimte of na het koken. Zet voor het luchten de ramen/deuren tegen elkaar open.
- **Aanpassingen van mechanische ventilatiesystemen zijn niet nodig.**
- Volg de onderhoudsinstructies van het mechanische ventilatiesysteem om een goede werking te waarborgen. Lees [hier](#) meer over ventilatie en het nieuwe coronavirus.

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T (10)(2e)
info@rivm.nl

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 18

24/6/2020: VWS stelt zorginstellingen op de hoogte van de ventilatierichtlijnen opgesteld door RIVM.

22

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: woensdag 24 juni 2020 13:49
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@zorgthuisnl.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@venvn.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@verenso.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@actiz.nl>; (10)(2e) @vgn.nl'; (10)(2e) @nvavg.nl' (10)(2e) <(10)(2e)@verenso.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@igi.nl>
CC: (10)(2e) <(10)(2e)@actiz.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@actiz.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@vgn.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@vgn.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@zorgthuisnl.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@verenso.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@verenso.nl>; (10)(2e) @amerpoort.nl'; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@venvn.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@venvn.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) @psynip.nl'; (10)(2e) <(10)(2e)@psynip.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@zorgthuisnl.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>

Onderwerp: RE: Agenda Koepeloverleg 13.00

Beste geadresseerden,

Hierbij de link met de aangepaste Q&A's gericht op ventilatie: <https://lci.rivm.nl/ventilatie-en-covid-19>

Vriendelijke groet,
(10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-3.pdf>

Pagina: 356-357

24/6/2020: RIVM / LCI richtlijnen aerosolen en ventilatie.

Verschillende versies van de LCI richtlijnen zijn via webarchive terug te vinden:

23/6/2020: <https://web.archive.org/web/20200707125202/https://lci.rivm.nl/ventilatie-en-covid-19>

In juli wordt de rol van aerosolen meer benadrukt:

28/7/2020: <https://web.archive.org/web/20200813230502/https://lci.rivm.nl/ventilatie-en-covid-19>

1. Adviezen over ventilatie en luchten in woningen

- Ventileer 24 uur per dag door de ramen op een kier te zetten, door roosters open te houden, of door een mechanisch ventilatiesysteem.
- Lucht meerdere keren per dag de ruimtes door de ramen en eventueel deuren tegen elkaar open te zetten gedurende 10 tot 15 minuten. Lucht onder meer na koken, douchen, een samenkomst met meerdere mensen, en activiteiten zoals verven en lijmen.
- Ook in de winter is het belangrijk om goed te ventileren en zo veel mogelijk te luchten.

Voor woningen zijn geen aanvullende maatregelen nodig in verband met COVID-19. Voor meer informatie over ventileren (luchtverversing) kan de website van de regionale GGD worden geraadpleegd of de website van Milieu Centraal.

2. Adviezen over ventilatie en luchten voor publieke ruimtes, bedrijven en andere organisaties

- Ventileer in ieder geval volgens de eisen van het Bouwbesluit die van toepassing zijn op het gebouw (bestaand of nieuwbouw) en de gebruiksfunctie. Met ventileren wordt zowel het afvoeren van vuile lucht als het aanvoeren van verse buitenlucht bedoeld.
- Bij twijfel of het aanwezige ventilatiesysteem aan het Bouwbesluit voldoet: win advies in van een onafhankelijk expert over het ventilatiesysteem en met name over het gebruik hiervan.
- Indien er twijfel bestaat of een (ouder) gebouw voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit of van functie is veranderd: overleg met een expert over de mogelijkheden om toch aan de eisen te voldoen. Hierbij kan worden beoordeeld of mogelijkheden tot natuurlijke ventilatie of het plaatsen van rooster boven aanwezige ramen een alternatief kunnen bieden.
- Lucht regelmatig gedurende 10 tot 15 minuten door ramen en deuren tegen elkaar open te zetten, met name na activiteiten zoals koken en douchen. Ook tijdens pauzes en na samenkomsten van meerdere mensen, zoals bijvoorbeeld een vergadering, is het belangrijk om te luchten.

25/6/2020: RIVM mail over o.a aerosolen en ventilatie. Ze onderkennen dat hun adviezen afwijken tov die van de ECDC.

From: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Sent: donderdag 25 juni 2020 12:29
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Cc: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Subject: Gesprek werkgroep Binnenmilieu

Hi,

Vanmorgen had ik een gesprek met GGD-vertegenwoordigers van de werkgroep Binnenmilieu over ventilatie en COVID-19.

Ze waren blij met het LCI document over COVID-19 en ventilatie. Dat heeft veel van hun vragen beantwoord.

Enige wat ze nog onduidelijk vonden was de luchtrecirculatie in gebouwen (voornamelijk in gebruik bij kantoren). Wij benoemen luchtrecirculatie niet expliciet maar door te stellen dat de geldende richtlijnen/ instructies kunnen worden gevolgd geven we aan dat dit niet hoeft te worden aangepast. Dit wijkt wel iets af van ECDC waarin geadviseerd wordt dit zo veel mogelijk te voorkomen. Dit is een van de weinige verschillen.

Maar gezien onze onderbouwing over de beperkte rol voor aerogene transmissie ga ik er van uit dat we nog steeds adviseren de recirculatiesystemen van gebouwen (onderdeel van het klimaatbeheerssysteem) volgens geldende richtlijnen/instructies te gebruiken. Of gaan we adviseren om uit voorzorg luchtrecirculatie te vermijden indien dat binnen het huidige klimaatbeheerssysteem van het gebouw mogelijk is? Daarbij dient wat mij betreft ook te worden meegenomen of dit leidt tot slechter thermisch comfort en meer energieverbruik.

De werkgroep zou het zeer op prijs stellen als we in gesprek gaan met de binnenmilieu adviseurs (10)(2e) en Franchimon. Ik had hier gisteren ook een mail over gestuurd. De voorzitter van de werkgroep – (10)(2e) – zal dan ook aansluiten. De GGD'en worden vaak met hen geconfronteerd. Deze heren geven voor allerlei partijen webinars, waaronder GGD'en, waarbij uiteraard aerogene transmissie als een voornamelijk route wordt gepresenteerd. Ik verwacht niet dat we deze heren tot andere gedachte kunnen brengen maar ze blijven vragen om samenwerking. Ik denk dat het in ieder geval goed is om met deze heren om tafel te gaan zitten en onze onderbouwing toe te lichten.

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1534

25/6/2020: RIVM mail over Q & A over aerosolen en ventilatie. Er wordt een stukje geplaatst over dit onderwerp op de site tav ventilatie/aerosolen.

Van: (10)(2e)

Verzonden: donderdag 25 juni 2020 16:53

Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>

Onderwerp: RE: QA aerosolen en ventilatie

Zie voorstel in bijlage.

Ik heb veel gehaald uit de reactie voor RTL.

Groeten (10)(2e)

Ps Ik ga op de pagina [Binnenmilieu](#) van het RIVM ook een stukje plaatsen over ventilatie; vergelijkbaar stuk zoals nu opgenomen in oa verpleeghuis hygienerichtlijn .

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-2.pdf>

Pagina: 1431

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@ad.nl>

Datum: 26-06-2020 15:41 (GMT+01:00)

Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>, (10)(2e) <(10)(2e)@gmail.com>

Onderwerp: RIVM (10)(2e) 'Het gaat nu om zelfbeheersing, werk niet door bij verkoudheidje'

Beste (10)(2e)

Bij dezen zoals beloofd nog even de tekst voor bij uw oproep dat het nu om zelfbeheersing gaat. Ik hoop dat ik het zo goed heb verwoord. Mocht er onverhoopt iets niet helemaal kloppen, dan hoor ik het graag. Ziet u kans om dit duidelijk aan te geven in antwoord op deze mail?

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

RIVM-topman (10)(2e), hoofd infectieziektebestrijding en voorzitter van het Outbreak Management Team, benadrukt dat er een nieuw tijdperk is aangebroken in de strijd tegen corona. „We zitten nu in een nieuwe fase, wat belangrijk wordt is zelfbeheersing.”

In een rapport van het ECDC, het Europese RIVM, staat bijvoorbeeld dat de binnenruimte [aan vastgestelde ventilatie-eisen moet voldoen](#) voor de overheid toestemming geeft om in coronatijd activiteiten plaats te laten vinden.

„Dat soort rapportages zijn van belang in ziekenhuissetting. Als er verspreiding via microdruppels zou zijn, dan zou dat in een ziekenhuis niet werken. Want dan blijven die druppels in de kamer hangen als de besmette persoon weg is. Dit virus is lang niet zo besmettelijk als bijvoorbeeld waterpokken of mazelen, die een veel hogere reproductiefactor hebben, de 'R' noemen we die. Die vertelt hoeveel anderen een coronapatiënt gemiddeld aansteekt. Bij corona is de R standaard 2, die andere ziekten hebben een R van 20 en besmet je per persoon meer dan tien keer zoveel mensen.”

Spelen die microdruppels bij corona helemaal geen rol?

„Er zijn situaties waarin die microdruppels een rol spelen. We zien dat het virus zich in speciale omstandigheden ook via microdruppels kan verspreiden. Bijvoorbeeld bij het gebruik van een bepaalde vernevelaar in het ziekenhuis kan het helemaal mis gaan, omdat je microdruppels krijgt. Maar we zien over het geheel genomen dat met de huidige aanpak infecties zijn teruggelopen dus ja wat wil je op dit moment nog meer?”

Toch snappen deskundigen uit binnen- en buitenland niet waarom het kabinet deze week geen extra eisen heeft aangekondigd voor de ventilatie van gebouwen.

„Je kunt je zorgen maken over specifieke situaties, bijvoorbeeld sportscholen met fitnessruimtes waarin je zweet en hijgt en misschien meer druppels maakt dan gemiddeld. Daarvan kun je je afvragen of dat altijd in de goede ruimtes gebeurt. Dat zal in veel gevallen wel zo zijn, maar in sommige gevallen, bijvoorbeeld in ruimtes die niet oorspronkelijk voor sportdoeleinden bedoeld waren, kom je in de problemen.”

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-3.pdf>

Pagina: 698

Volgens hoogleraar binnenmilieu aan de TU Delft Philo Bluysen bieden de eisen van het bouwbesluit onvoldoende ventilatie. Zijn die normen voldoende?

„Die zijn momenteel, met wat we nu weten, voldoende.”

30/6/2020: Mail over onderzoek toont aan dat men in een onderzoek er vanuit ging dat aerogene transmissie een rol speelde en afzuiging naar boven dit dan zou verminderen

From: (10)(2e)
Sent: Tuesday, 30 June 2020 12:59:58 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna
To: (10)(2e); (10)(2e)
Cc: (10)(2e); IDS-ddmicrobioloog; (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e)
Subject: FW: uitwisseling druppels en aerosolen

Besten,

(10)(2e) heeft ons verschillende visualisaties laten zien van druppels en luchtstromen waardoor een aantal adviezen wellicht toch anders bekeken moeten worden.

Het in de elleboog niezen/of hoesten lijkt zeker met ontblote armen niet zo'n goed idee. Ook mooi zichtbaar is dat de maskerstjes eigenlijk allemaal wel de druppel spreiding flink verminderen en ook dat er bij eigenlijk alle maskertjes voor de aerogene fractie nog ruim lekkage plaatsvindt. Ook is mooi te zien dat vanwege de warmte van de uitgeademde lucht bij bv praten de grootste fractie omhoog gaat na het verlaten van de mond. Dat zou suggereren dat naar boven afzuigen gunstiger zou zijn dan naar beneden (hoe zit dat bij de ventilatie bij de vleesverwerkers?).

(10)(2e) kan ook bij door ons voorgestelde scenario's metingen verrichten om te zien of er onderbouwing is te geven voor de gegeven adviezen.

m vr gr

(10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/553db24cbec26e6f57b6093d2a3c25dd/docs-voor-fv-senm-juni-deel-1.pdf>

Pagina: 2707

9/7/2020: VWS vraagt second opinion aan mbt Ventilatie.



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

verslag

3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

Actie	Actie-houder	Status
(Opnieuw) in overleg met IZ over visie op WHO CC's	PG	Er is een nieuw contactpersoon aangewezen bij IZ, nieuwe overleggen zullen op korte termijn worden ingepland.
(Opnieuw) in overleg met IZ over de bereidheid de lasten te dragen van Joint Action's.	PG	Zie hierboven.
dCib stemt (in het voorjaar) af met CBG over inhoudelijke afweging niet-RVP vaccinaties.	(10)(2e)	Volgt in het voorjaar, wanneer de Raad van Advies van CBG bijeenkomt.
In overleg gaan met VWS-CZ indien UMC Utrecht geen vergoeding voor de Creutzfeldt-Jacob activiteiten kan krijgen via zorgverzekeraars.	(10)(2e)	RIVM vraagt het na in het komende reguliere overleg over het surveillance overzicht 2019.
Themasessie vaccinaties organiseren in maart	Cib en PG	Loopt.
RIVM verzoeken concretere voorbeelden mbt leefomgeving en gezondheid aan te leveren	PG	Volgt.

Bespreking

Vergaderdatum en -tijd

Vergaderplaats

Deelnemers

Afwezig

Kopie aan

(10)(2e)

9 juli 2020

WEBEX

Cib:

(10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

PG:

(10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/1dab0f02f81b6d93e769a1e021a647c6/documenten-fv-venm-september-2020-deel-i.pdf>

Pagina: 1747

VWS heeft Cib gevraagd om een second opinion rondom een uitbraak in een bejaardentehuis. Cib heeft niet het idee de juiste partij hiervoor te zijn. Vooralsnog lijkt het geen bestrijdingsvraagstuk, maar gaat het erom of de ventilatie van het bejaardentehuis volgens de regels binnen het bouwbesluit is aangelegd/uitgevoerd. Als de lucht gerecirculeerd wordt, zonder aanvoer van verse lucht is dit in strijd met het bouwbesluit. Er moet gekeken worden of het systeem goed is aangelegd, of dat het bejaardentehuis zelf de toevoer van verse lucht heeft aangepast.

5/8/2020: VWS erkent dat het issue bij de Tweemaster zat in ventilatie.

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>

Verzonden: woensdag 5 augustus 2020 13:35

Aan: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>

CC: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>

Onderwerp: RE: eerste concept statement

Hoi (10)(2e)

Over zowel de mondkapjes als de ventilatie loopt al van alles inderdaad. Bij de ventilatie gaat het om systemen waarbij de bestaande lucht wordt rondgepompt in de instelling, in plaats van dat er buitenlucht bij komt. Dat was het issue bij de Tweemaster in Maassluis. Daardoor waren er daar 35 mensen besmet geraakt. Er is uitvoerig contact over met RIVM.

Morgen bij (10)(2e) en (10)(2e) er weer, die hebben hier het meeste kijk op. Dan pakken we het op.

Mva
(10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/cda30094ed3df3a4754ba54ffe4a9815/documenten-fv-venm-aug-2020-deel-ii.pdf>

Pagina: 2516

3562 Verheffing van COVID-19 mogelijk mede als gevolg van onvoldoende ventilatie in een modern geventileerde verpleeghuisafdeling

Tussen 23 juni en 26 juni 2020 werd op een afdeling van een verpleeghuis in de regio Rotterdam- Rijnmond bij 17 van de 21 bewoners door middel van PCR COVID-19 vastgesteld. In de week erna werden 18 medewerkers positief getest. Het betrof bewoners en medewerkers van één van de in totaal zeven psychogeriatrische afdelingen van het verpleeghuis (totaal circa 120 bewoners). De vermoedelijke index, een mobiele patiënt die weinig afstand hield tot anderen, kreeg op 17 juni klachten en werd na 2 negatieve PCR testen op 26 juni positief bevonden in sputum (Ct-waarde rond de 19). In het verpleeghuis werden sinds medio april door de medewerkers preventief chirurgische mondneusmaskers gedragen (met uitzondering van de pauzes).

De combinatie van bevindingen zijnde de bij een lage achtergrondprevalentie vrij abrupt optredende forse besmetting van een groot aantal bewoners en personeelsleden, op een afdeling waar preventief mondmaskers worden gebruikt, maar waar de afdelingslucht deels ongefilterd gerecirculeerd werd en het in de ventilatiesystemen aangetroffen SARS-CoV-2 RNA zijn suggestief voor een verdere verspreiding van het SARS-CoV-2 virus door het ventilatiesysteem. Dit is voor de bij deze verheffing betrokken artsen-microbioloog reden om andere zorginstellingen te attenderen op de mogelijke risico's van ventilatiesystemen met recirculatie van binnenlucht.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/b932052e566f6dfd50f1cda5b135ca58/ni-euwe-sm-augustus-bijlage-6.pdf>

Pagina: 400-401

Casus rapport SARS-CoV-2 infectie Tweemaster, Maassluis

Datum: 31-07-2020

Introductie

Het aantal besmettingen per dag neemt weer toe en er komen nog steeds lokale uitbraken voor van SARS-CoV-2. Het is belangrijk om door middel van sequentie analyse proberen in te schatten of het gaat om meerdere afzonderlijke introducties van het virus vanuit de algemene bevolking of om een transmissie cluster. Dit heeft grote invloed op controle en bestrijdingsmaatregelen, en risico inschattingen van de impact en verspreiding van het SARS-CoV-2 virus.

Onderzoeksvraag

In hoeverre zijn de SARS-CoV-2 positieve gevallen verpleeghuis de Tweemaster deel van een transmissiecluster (m.a.w.: heeft de transmissie binnen het verpleeghuis plaatsgevonden)?

Resultaten en conclusie

Zestien van de 20 ingestuurde monsters bevatten identieke virussen en vormen een cluster (cluster B, figuur 2). Drie andere sequenties vormen een ander, kleiner cluster (cluster A, figuur 1). Een sequentie is zo verschillend dat deze niet in een van beide clusters valt (ZuidHolland_339). Er zijn enkele sequenties aangetroffen in onze database van Nederlandse sequenties die een identieke sequentie hebben met de sequenties van het verpleeghuis. Op basis van de epidemiologische data is het echter zeer waarschijnlijk dat er twee transmissieclusters in het verpleegtehuis zijn geweest en er dus transmissie binnen het huis heeft plaatsgevonden.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/b932052e566f6dfd50f1cda5b135ca58/ni euwe-sm-augustus-bijlage-6.pdf>

Pagina: 402-403



Rapport 2. Laboratoriumonderzoek naar effect van verschillende opstellingen, ventilatiesystemen en ventilatiehoeveelheden op de blootstelling van aerosolen in een horecagelegenheid (TNO 2020 R11252)

Aan de hand van de resultaten concludeert TNO:

De ventilatiehoeveelheid is de meest bepalende factor voor de totale blootstelling aan de deeltjes en voor de afnamesnelheid van de deeltjesconcentratie na het einde van de deeltjesproductie. Hoe hoger de ventilatie, hoe lager de totale blootstelling en hoe hoger de afnamesnelheid.

Bij de onderzochte opstellingen met schermen resulteren de midden en hoge ventilatiehoeveelheden in een lagere totale blootstelling dan de opstelling met het 1,5 meter protocol bij lage ventilatiehoeveelheid; de totale blootstelling is gemiddeld 44% en 63% lager voor respectievelijk de midden en hoge ventilatiehoeveelheid. Bovendien neemt bij hogere ventilatiehoeveelheid de concentratie sneller af.

Bij de lage ventilatiehoeveelheid is de totale blootstelling voor de drie opstellingen met schermen lager dan voor de opstelling conform het 1,5 meter protocol. Dit verschil is voor opstelling A echter niet significant.

Bron: <https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/b932052e566f6dfd50f1cda5b135ca58/nieuwe-sm-augustus-bijlage-6.pdf>

6/8/2020: RIVM heeft eind juli nieuwe richtlijnen omtrent ventilatie rondgestuurd. Na onderzoek Tweemaster volgt plan VWS voor ventilatie.

Van: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Datum: donderdag 06 aug 2020 4:06 PM
Aan: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>, (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>, (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Kopie: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>, (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Onderwerp: Ventilatie

Dag (10)(2e)

Zoals vanmorgen afgesproken heb ik vandaag contact gehad met ActiZ. Er kwamen bij hun sowieso veel vragen binnen over het ventilatiesysteem, het onderwerp leeft dus zeker wel. **Vorige week hebben zij nog de nieuwe richtlijnen RIVM doorgestuurd** naar hun leden. Zij zijn van mening dat dit onderwerp zeker voldoende aandacht van de zorgaanbieders krijgt en dat zorgaanbieders zich ook bewust zijn van het feit dat ze voor de winter hun ventilatiesysteem moeten laten nakijken.

Verder is er gisteren een artikel in de Volkskrant geplaatst waarin melding wordt gemaakt dat bewoners en zorgmedewerkers in een verpleeghuis zijn besmet via het ventilatiesysteem. ActiZ was hier ook ongelukkig mee en heeft hierop een reactie gegeven (die ik nog niet heb ontvangen). ActiZ wacht het aanvullend onderzoek af, zodat zij aan de hand daarvan verdere acties kunnen uitzetten/-werken. Voorlopig houden zij zich aan de richtlijnen van het RIVM en gaan er ook vanuit dat de verpleeghuizen aan de eisen van het bouwbesluit voldoen.

Ik heb verder niets gezegd over eventuele financiering vanuit ons, omdat ik ook niet de indruk kreeg dat dit een rol speelt bij de zorgaanbieders om de ventilatiesystemen niet op orde of gecontroleerd te krijgen. Ik weet niet wanneer het vervolgonderzoek van de Tweemaster klaar is, maar ik verwacht dat we met die gegevens een verder plan rondom ventilatie kunnen uitwerken. **Het betreft natuurlijk niet alleen ventilatie in het verpleeghuis, maar voor alle gebouwen.**

Wordt vervolgd.

Met groet,
 (10)(2e)

Bron:
<https://wobcovid19.rijks-overheid.nl/publicaties/cda30094ed3df3a4754ba54ffe4a9815/documenten-fv-venm-aug-2020-deel-ii.pdf>

Pagina: 2515

VNO NCW



Aan de Minister-President
Drs. M. Rutte

Briefnummer
20/08/07 HdB/JV

Onderwerp
Vermijden Tweede Coronagolf

Den Haag
7 augustus 2020

Telefoonnummer
(10)(2e)

E-mail
(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl

Excellentie,

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/b932052e566f6dfd50f1cda5b135ca58/1-scenarios-en-maatregelen-aug-2020-deel-1-10.pdf>

Pagina: 841-842

In de tweede plaats is er nog altijd geen duidelijkheid over de verspreiding van het virus in binnenruimtes, onder meer via ventilatiesystemen. Uit RIVM-onderzoek over de besmettingen in een verpleeghuis in Maassluis blijkt de werkelijkheid over de verspreiding via de kleine druppels (aerosolen) tegengesteld te zijn aan de leer van het RIVM dat dit nagenoeg geen rol speelt. Nu al moet hier duidelijkheid over komen,

Malletoren / Bezuidenhoutseweg 12 / Postbus 93002 / 2509 AA Den Haag
www.vno-ncw.nl / 070349 03 49 / www.mkb.nl / (10)(2e)(10)(2e)(10)(2e)

10/8/2020: Onderzoeksrapport SWECO naar ventilatie Tweemaster. RIVM adviseert ventilatie op orde te krijgen.



Notitie

Onderwerp: Ventilatie onderzoek De Tweemaster

Projectnummer: 374551

Referentienummer: SVNLO263938

Datum: 10-08-2020

1 Inleiding

Argos Zorggroep heeft Sweco verzocht om een onderzoek te verrichten naar het ventilatie-/klimaatstelsel van De Tweemaster in Maassluis. Er is hier een uitbraak van COVID-19 geweest op 1 van de vleugels, waarbij meerdere cliënten zijn besmet met het Coronavirus.

Om het risico van verspreiding van het virus via aerosolen te verminderen, adviseert het RIVM om de ventilatie goed op orde te krijgen.

Concreet betekent dit het volgende:

- Verhogen van toevoer en afvoerventilatie per persoon ter bevordering van goede doorspoeling van de ruimte met ventilatielucht en verdunning van eventuele virusdeeltjes.

Vakorganisaties REHVA en TVVL adviseren om 60 m³/h per persoon aan te houden, wat een balans is tussen doorspoeling en comfort/energieverbruik.

Deze notitie omschrijft de uitkomsten van de rondgang op 14 juli 2020, waar de risicogebieden zich bevinden en wat de aanbevolen maximale bezettingsgraden zijn van de ruimtes.

2 Managementsamenvatting

Sweco heeft een onderzoek uitgevoerd naar de ventilatie-/klimaatssystemen van De Tweemaster in Maassluis. De ruimtes zijn tijdens een rondgang bekeken en onderzocht. De verschillende klimaatssystemen zijn onderzocht op werking en prestaties. Aan de hand van het aanwezige ventilatiedebiet volgens revisietekening, is een maximale bezettingsgraad geadviseerd. Dit advies is gebaseerd op het geldende Bouwbesluit en de richtlijnen van REHVA en TVVL.

Er is geconstateerd dat er één ruimte (1.16) niet voldoet aan de ventilatie eisen van het geldende Bouwbesluit. Met het oog op de richtlijnen van de REHVA en TVVL zijn er meer ruimtes waar verbeterlagen zijn te halen.

Instellingen van de ClimaRad ventilatie units in de ruimte kunnen centraal via het gebouwbeheersysteem en decentraal op de ClimaRad unit zelf worden bediend, waardoor niet kan worden gegarandeerd dat er voldoende wordt geventileerd.

Sweco adviseert om voor dergelijke ruimten over te gaan tot een continue meting van het CO₂ gehalte met signalering bij onvoldoende luchtkwaliteit. Dit geeft geen garantie dat er geen virus in de ruimte aanwezig is, maar geeft wel een indicatie van de doorspoeling van de ruimte en goed functioneren van de ventilatie. De ClimaRad units werken met een lokale meting in de ClimaRad unit zelf, waardoor dit geen garantie geeft dat de ruimte ook effectief doorspoeld wordt.

Er is één ruimte (1.16) waar de bezetting te hoog is voor het aanwezige ventilatiedebiet volgens het geldende Bouwbesluit. Hier wordt geadviseerd om de bezetting omlaag te brengen.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/b932052e566f6dfd50f1cda5b135ca58/4-scenarios-en-maatregelen-aug-2020-deel-4-10.pdf>

10/8/2020: Notitie voor de Jonge binnen VWS waarin iets tegenstrijdigs wordt geconstateerd mbt aerosols.

(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: maandag 10 augustus 2020 17:18
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: FW: 'het bericht dat een ventilatiesysteem het coronavirus verspreidde in een verpleeghuis (zaaknummer: 208862)'

(10)(2e)

Was er gewoon vandaag hoor (-;

Vind de beantwoording toch wel erg verhullend/afhoudend, er staat nergens een verwijzing naar Maassluis terwijl dat toch uitgebreid in nieuws was.

We zeggen het onderzoek is nog gaande, maar we zeggen ook geen nieuwe inzichten en dus tb met aerosoldeskundige niet nodig... oogt niet zo consistent.

Als het onderzoek nog gaande is, moeten we dat gewoon zeggen en ook aangegeven dat als tot nieuwe inzichten leidt, dat tot tot aanpassing in richtlijn/beleid zal moeten leiden.

Weet niet of al in tas zit, maar zou het dus nog wat aanpassen

(10)(2e)

11/8/2020: Omgevingsanalyse VWS. Conclusie dat ventilatiesysteem vrijwel zeker een rol speelde werd door RIVM afgezwakt. Arts-microbioloog maakt zich zorgen.



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

VWS OMGEVINGSANALYSE COVID-19

Analyseperiode 16:00 uur d.d. 10 augustus – 16:00 uur d.d. 11 augustus

Lotte Aalbers, Vera van Aller en Sanne Geraets, Directie Communicatie

Wie is getroffen? (1 ^e ring)	Wie is betrokken? (2 ^e ring)	Wie voelt zich betrokken? (3 ^e ring)
- Nederlanders overleden aan COVID-19 - Nierpatiënten - Mensen met een kwetsbare gezondheid	- Familie, vrienden, omwonenden van getroffen Nederlanders - Belangenpartijen in het onderwijs	- Algemeen publiek - Politici - RedTeam en projectteam Lessons Learned

Samenvatting

- De rol van ventilatiesystemen staat opnieuw in de belangstelling. Direct betrokken onderzoekers stellen vandaag dat de conclusie dat het klimaatbeheersingssysteem vrijwel zeker een rol speelde bij de verspreiding van het coronavirus in een verpleeghuis in Maassluis, door het RIVM is 'afgezwakt'. De voor het onderzoek verantwoordelijke arts-microbioloog Peter de Man maakt zich zorgen dat het RIVM niet genoeg openstaat voor de conclusies over het virus verspreidende vermogen van bepaalde ventilatiesystemen.

Bron:
Omgevingsanalyse VWS.
https://upload.gscdn.nl/uploads/76b30de144_HUGO_L_EEST_TE_VEEL_INTE_RNET.zip

Pagina: 1

25/8/2020: In het BTCb is besloten dat er een interdepartementale werkgroep over ventilatie komt.

38

VERSLAG BTCb 25 augustus

PROCES

Crisis Coronavirus

Datum, tijdstip en locatie

25 augustus 9:00-09:30

Volgend overleg

1 september 9:00-10:00

Aanwezig:

(10)(2e) (DGV)
(10)(2e) (Directie I)
(10)(2e) (PG)
(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (GMT)
(10)(2e) (VGP)
(10)(2e) (2e) (ZJCN)
(10)(2e) (CZ)
(10)(2e) (LZ)
(10)(2e) (10)(2e) (IZ)
(10)(2e) (adviseur)
(10)(2e) (PG)
(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (DCO)
(10)(2e) (10)(2e) (DCC)
(10)(2e) (DCC)
(10)(2e) (DCC)
(10)(2e) (DCC)

BTCb besluitenlijst 25 augustus

Ventilatie

- Vanaf volgende week komt er een interdepartementale werkgroep over ventilatie. De coördinatie van deze werkgroep is vanuit (10)(2e)

Toelichting: Om ervoor te zorgen dat de verschillende directies en departementen over dezelfde informatie beschikken, wordt deze werkgroep opgestart. Volgende week volgt hiervoor een uitnodiging.

Bron:

<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/cda30094ed3df3a4754ba54ffe4a9815/documenten/fv-venm-aug-2020-deel-ii.pdf>

Pagina: 2409-2410

 From: (10)(2e)
Sent: Monday, 31 August 2020 12:16
To: (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e);
(10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e);
Cc: (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e)
Subject: TNO en RIVM bestuurlijk overleg terugkoppeling

Goedemiddag iedereen,

 Dank voor de voorbereiding en input voor het informeel bestuurlijk overleg tussen TNO en het RIVM (vorige week donderdag 27 augustus bij het RIVM).

TNO zet in verder o.a. in op ventilatie en aerosole. Vanuit de modellenkant heeft TNO modeleertechniek om hospitalisation te voorspellen. Het is open source en bevat geen virologische kennis. Eerder heeft TNO contact gezocht met (10)(2e), maar dit heeft nog niet geleid tot concrete afspraken.

Het RIVM doet geen eigen innovatief onderzoek waardoor onderzoeken van andere partijen van groot belang (alle onderzoek komt uit de publieke ruimte of onderzoek wat het RIVM krijgt toegestuurd). Ventilatie is een illustratief voorbeeld, hierop onderneemt het RIVM geen onderzoeksactiviteiten, maar adviseert het RIVM over de epidemiologische relevantie t.a.v. ventilatie – er moet een aantoonbare klinische meerwaarde zijn.

De huidige turbulente dynamiek en de vele vragen of verzoeken leidt wellicht tot een terughoudende houding vanuit het RIVM.

Bron:
<https://wobcovid19.rijksoverheid.nl/publicaties/cda30094ed3df3a4754ba54ffe4a9815/documenten-fv-venm-aug-2020-deel-ii.pdf>

Pagina: 1503-1505