
Bespreking Werkgroep Aerogene Transmissie SARS-CoV-2
 (RIVM intern)
 Vergaderdatum en -tijd 3 november 2020 14:00-15:30
 Vergaderplaats T0.04 en via GTM
 Kopie aan

Aanwezig: 5.1.2e 5.1.2e (VLH), 5.1.2e 5.1.2e (Z&O), 5.1.2e 5.1.2e
 (SIM), 5.1.2e 5.1.2e (IDS), 5.1.2e 5.1.2e (EPI), 5.1.2e 5.1.2e
 5.1.2e 5.1.2e (Z&O), 5.1.2e 5.1.2e (LCI), 5.1.2e 5.1.2e (voorzitter) (LCI),
 5.1.2e 5.1.2e (notulist) (LCI), 5.1.2e 5.1.2e (IDS) (tweede helft)

1. Introductie

- Voorstelronde i.v.m. nieuwe WG-leden en samenvatting van het doel van de werkgroep, namelijk uitwisseling en afstemming van projecten en lopende zaken binnen het RIVM m.b.t. aerogene transmissie.
- mededelingen

2. Informatie uitwisselen

- Wie is waar mee bezig op gebied van (aerogene) transmissie (lopende zaken)
- Contacten met externe partijen?

5.1.2e is samen met 5.1.2e betrokken bij het CORSICA project met de NLR (een opdracht van IenW) waarbij gekeken wordt naar aerogene transmissie in vliegtuigen en welke rol ventilatiesystemen hierbij spelen. Deel 1 van dit onderzoek, een literatuurstudie, is op 21 oktober afgerond en naar de Tweede Kamer gestuurd. (https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020D41708&did=2020D41708). Deel 2, wat een combinatie gaat worden van 1) simuleren (emissie, verspreiding in een vliegtuig, en blootstelling) met een combinatie van modellen van NLR en RIVM, en 2) metingen van aerosolver spreiding in vliegende vliegtuigen (methode nog ter discussie, mogelijk middels nebulizers van kunstmatig speeksel) loopt en de planning is om dit 15 december op te leveren. Daarnaast zijn 5.1.2e betrokken bij het project Ventilatie PPC/ consortium aerosolen, SARS-CoV-2, een publiek-privaat samenwerking waarbij wordt gekeken naar ventilatiestrategieën. Omdat dit een PPS is wordt eerst een coachingstraject doorlopen en is formele goedkeuring van de domeindirecteur/DR nodig. Dit is in de opstart- en uitwerkfase. Zij zijn uitgenodigd dit in komend RT as dinsdag te bespreken. Voor overdracht van SARS-CoV-2 o.a. via zangkoren heeft 5.1.2e zijn model aangepast om het infectierisico via aerosolen te kunnen berekenen. Daarnaast is 5.1.2e betrokken bij een project met de Nederlandse Bank naar het risico op transmissie via bankbiljetten en zijdelings betrokken bij de afvalwatersurveillance.

5.1.2e geeft aan dat zij niet betrokken is bij specifieke projecten, maar wel vanuit de GGD-en signalen doorgeeft. Bij de GGD-en mist de aansluiting tussen de technische ventilatievoorstellen en de infectieziektebestrijding. Bij hen speelt de vraag: moeten de GGD-en hier een standpunt over innemen?

5.1.2e is persoonlijk meer op ad hoc basis betrokken bij vragen, bijvoorbeeld de klinisch chemici tijd geleden, geen grote projecten. Ook kijkt zij voor de werkgroep nu naar de literatuur over de infectieuze dosis.

Vanuit SZW is 5.1.2e betrokken bij de classificatie van pathogenen en SARS-CoV-2. Hoe hiermee om te gaan in het lab, het is classe 2 diagnostisch materiaal. Ook in het expertpanel SARS-CoV-2 vaccins.

5.1.2e geeft aan dat EPI inhoudelijk minder bezig is met dit onderwerp, maar wel betrokken bij het onderzoek naar zangkoren en transmissie.

De LCI/LCHV beantwoordt veel (kamer)vragen m.b.t ventilatie en aerosolen en stemt dit af met de afdeling communicatie. Daarnaast heeft 5.1.2e toegelicht dat LCHV/LCI onderdeel is van het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI). In de SRI zitten ook de FMS (ziekenhuizen) SKILLZ (andere zorginstellingen). De FMS is bezig met een herziening van de richtlijn luchtbehandeling voor OK's en behandelkamers. De LCI is ook betrokken bij het onderzoek naar uitbraken bij zangkoren. Hierbij is er ook contact extern met 5.1.2e

5.1.2e (BBA Binnenmilieu/ REHVA). De LCI houdt de wetenschappelijke literatuur bij o.a. over aerogene transmissie.

5.1.2e neemt ook deel aan de interdepartementale werkgroep van verschillende ministeries over het onderwerp ventilatie. Punten die relevant zijn voor de interne werkgroep zal 5.1.2e inbrengen. Ook zijn 5.1.2e en hij benaderd door de Gezondheidsraad om ventilatie en gezondheid te bespreken.

5.1.2e kijkt met IenW mee naar mogelijke aerosoltransmissie in afvalwaterzuiveringsinstallaties en hoe hier mee om moet worden gegaan in de arbocatalogus. Daarnaast wordt er een brede strategie op het gebied van luchtvaart ontwikkeld, waarin infectieziekten maar een klein deel heeft maar het wel belangrijk is dat de LCI hierbij aansluit.

→ 5.1.2e neemt contact op met 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e .

→ Het verzoek is om het project Lucht- en ruimtevaart in opdracht van IenW (aerogene transmissie in vliegtuigen) op het RT te bespreken alvorens dit terug naar Den Haag gaat.

5.1.2e geeft aan dat vanuit de LCI/LCHV de publiekscommunicatie met de afdeling communicatie van het RIVM en de Rijksoverheid wordt afgestemd. De LCI-richtlijn COVID-19 (voor professionals) wordt als levende richtlijn onderhouden.

→ Werkgroepleden worden verzocht de communicatie over dit onderwerp, o.a. aerosolen en ventilatie, met elkaar af te stemmen. Bij Communicatie heeft 5.1.2e 5.1.2e dit aandachtsgebied en is hiervoor het aanspreekpunt.

Datum
22 november 2017

Datum
22 november 2017

3. Huidige en aanvullende maatregelen voorkomen (aerogene) transmissie - 5.1.2e 5.1.2e

Er wordt een overzicht gegeven van de huidige documenten en adviezen op het gebied van aerogene transmissie en ventilatie van zowel het RIVM als van internationale instanties. Daarnaast worden ook de voorgestelde maatregelen van externe partijen op het gebied van ventilatie benoemd.

De leden zijn het eens dat er kritisch moet worden gekeken naar de plannen van externe partijen over vergaande adviezen op gebied van ventilatie(systemen) en luchtstromen in Nederland. Hierbij is een afweging nodig in proportionaliteit en effectiviteit. Ook wordt gekeken in hoeverre dit leidt tot schijnveiligheid, onrust of andere nadelige effecten. Er is enige discussie in hoeverre het RIVM bij het opstellen van een advies ook moet kijken naar de mogelijke implicaties, kosten-baten en uitvoerbaarheid van het advies. De LCI geeft aan dat deze aspecten ook bij het opstellen van richtlijnen en adviezen worden meegenomen.

Verder zijn de leden het eens dat de huidige maatregelen ook effectief zijn in het voorkomen van aerogene transmissie.

4. Voorzet over definities – 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

In de presentatie worden de verschillende aspecten rondom respiratoire transmissie belicht en de bestaande dichotomie tussen drupelinfectie en aerogene transmissie besproken. Omdat er veel over aerosoluitstoot, verspreiding en risico op infectie wordt gesproken, benadrukt 5.1.2e dat het risico op infectie via druppels/ aerosolen afhankelijk is van 3 variabelen, namelijk de viral load, infectiviteit en tropisme van het virus. Zij licht het inhalatiemodel toe (zie [Zhang 2020](#) en [Milton 2020](#)) en concludeert dat er bewijs is dat vooral de bovenste luchtwegen (neus en keel) geïnfecteerd worden, er individuele variatie in besmettelijkheid is, dat overdrachtspatronen met druppels waarschijnlijk eerder een continuüm zijn dan dichotoom. (inhalatie model) en dat behalve het debat over aerogene versus druppel infectie er onder epidemiologen wel consensus is dat langdurige blootstelling op korte afstand de belangrijkste risicofactor voor besmetting is en dat epidemiologische studies tot nu toe niet wijzen op transmissie over lange afstand.

De leden kunnen zich vinden in het gepresenteerde inhalatiemodel, maar verschillen van mening over het gebruik van de termen klassieke aerogene en druppeltransmissie zoals dat nu gebeurt voor COVID-19. 5.1.2e ligt toe dat het voor het begrip een construct nodig is zowel aan professionals als aan het publiek.

- 5.1.2e gaat bekijken waar de huidige documenten en bijlages genuanceerd en/of verduidelijkt kunnen worden qua bewoording
- In een volgende bijeenkomst zullen nieuwe inzichten verder worden besproken.

5. Wells-Riley model vs. 'RIVM model' – 5.1.2e 5.1.2e

Datum
22 november 2017

Het Wells-Riley model komt in bepaalde aspecten overeen met het RIVM-model, maar hangt sterk af van de gekozen uitbraakdata. Daarbij is er geen onderscheid tussen blootstelling en effect, deze worden gerepresenteerd door de eenheid quantum. Het RIVM-model is een dosis-responsmodel waarbij dit onderscheid wel wordt gemaakt.

Er is enige discussie over de implicaties van het gepresenteerde RIVM-model waarmee het infectierisico wordt berekend. Om de kansberekening te maken worden aannamens gedaan, zoals een bepaalde infectieuze dosis en gelijke verspreiding in de ruimte. Ook betreft het berekeningen van 1 specifieke transmissieroute. Intern is duidelijk dat hierdoor voorzichtigheid is geboden bij het trekken van conclusies. Maar door externe partijen wordt dit zwart-wit geïnterpreteerd, daarom is volgens de LCI goede afstemming nodig bij het publiceren van resultaten. Vanuit Z&O en SIM wordt aangegeven dat in het artikel de beperkingen duidelijk worden aangegeven en dat er geen adviezen worden gegeven op het gebied van ventilatie.

→ Afstemming over het communiceren van resultaten en berekeningen naar externe partijen

6. Afstemmen bijhouden literatuur

Niet aan toegekomen. Wel duidelijk dat zowel verschillende deelnemers literatuur bijhouden en deze ook delen met elkaar.

→ Bettie maakt voor de volgende bijeenkomst een overzicht van de beschikbare literatuur over de infectieuze dosis

7. Vervolgafspraken

Zie boven.

8. Rondvraag

-