

To: 5.1.2e | 5.1.2e @rivm.nl]  
 Cc: 5.1.2i Functionele emailadressen 5.1.2e @rivm.nl]  
 From: 5.1.2e @rivm.nl]  
 Sent: Wed 4/8/2020 9:52:02 AM  
 Subject: voor SO: wat achtergrondartikelen voor bronnen  
 Received: Wed 4/8/2020 9:52:03 AM  
[Imperial-College-COVID19-Europe-estimates-and-NPI-impact-30-03-2020.pdf](https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/department-of-medicine/global-health-and-infectious-disease/Imperial-College-COVID19-Europe-estimates-and-NPI-impact-30-03-2020.pdf)

Hi 5.1.2e

Bronnen over **presymptomatische transmissie**:

Hierbij de link naar het recente MMWR-artikel over clusters met presymptomatische transmissie in Singapore (zie ook de opmerkingen bij de limitations). Zingen in een koor en stemvolume helpt niet in de transmissie, straks allemaal fluisteren of in gebarentaal verder?

[https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6914e1-H.pdf?deliveryName=USCDC\\_921-DM24694](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6914e1-H.pdf?deliveryName=USCDC_921-DM24694)

Hierbij de link naar het artikel met o.a. 5.1.2e van het RIVM over presymptomatische transmissie:

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.03.20029983v1>

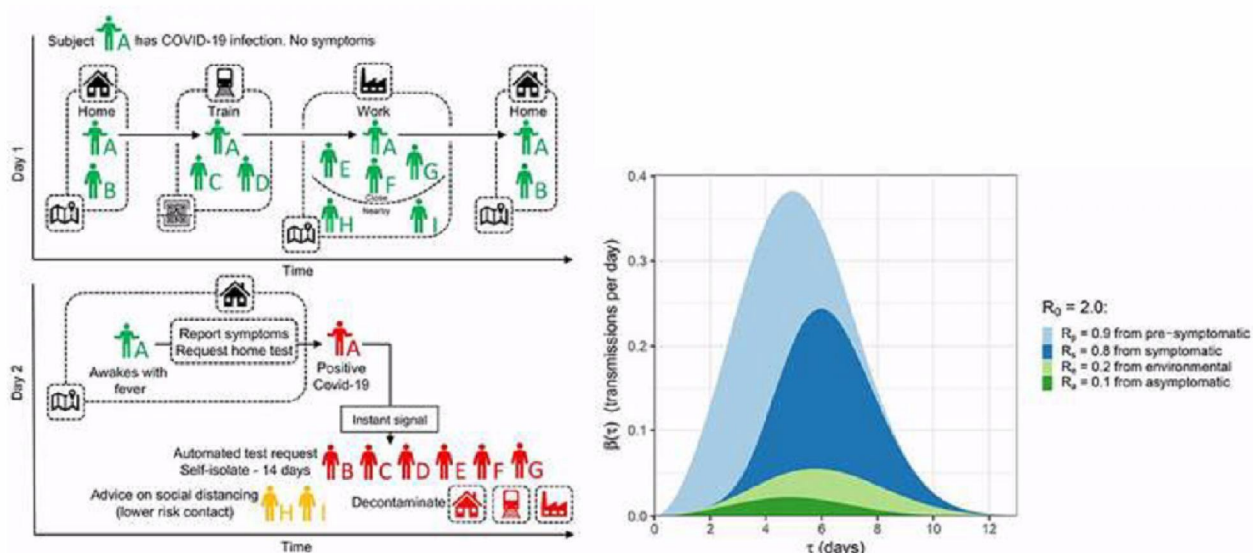
Ik vond het artikel uit Duitsland over het aantal gevallen na de eerste Duitse importcasus (in Beiers autobedrijf met die Chinese medewerkster die daar kwam lesgeven) ook illustratief

Outbreak of COVID-19 in Germany Resulting from a Single Travel-Associated Primary Case by Merle M. Böhmer et al.

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3551335](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3551335)

Het Science artikel van Feretti et al <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/03/30/science.abb6936>

geeft aan dat de virusverspreiding te snel gaat voor manual contact tracing dat niet genoeg is vanwege presymptomatische transmissie. In het artikel worden suggesties voor een traceerapp gegevens die aangeeft of je in zelf-isolatie moet of moet gaan testen. Daardoor zou lock-downs voorkomen kunnen worden. Hopelijk worden ethische haken en ogen aangepakt en kan het uitgewerkt worden in Europa. Enkele landen zijn hier al in pilotfase mee begonnen (o.a. Noorwegen). Kan mogelijk bij buitenslands signaal of bij de presymptomatische transmissie referenties (5.1.2e) zou je kunnen vragen over update na OMT en mogelijkheden implementatie in NL).



Bronnen over **effect social distancing maatregelen in de Europese context van Imperial College**:

In dit artikel ook een schatting van het effect van een aantal social distancing maatregelen. Natuurlijk met veel mitsen en maren. Ook is de  $R_0$  zonder maatregelen hoger dan initieel gedacht.

Bronnen over **SARS-CoV2 in dieren**:

- Serologisch onderzoek in katten in Wuhan. Our data demonstrates that SARS-CoV-2 has

infected cat population in Wuhan during the outbreak.

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.04.01.021196v1.full.pdf>

- Data van het Frederich Loeffner Instituut in Duitsland (FLI). Experimentele infectiestudies in varkens, kippen, fruit bats en fretten. Kippen en varkens waren niet gevoelig voor Sars-CoV-2 infecties. Definitieve resultaten begin mei verwacht.

<https://www.fli.de/en/press/press-releases/press-singleview/novel-coronavirus-sars-cov-2-fruit-bats-and-ferrets-are-susceptible-pigs-and-chickens-are-not/>

- Belgische risicobeoordeling door de FAVV kat met SARS-CoV in eenpersoonshuishouden van bevestigde COVID-19 patient (kat werd 1 week later ziek met dyspnoe, braken. SARS-CoV2 virus werd vastgesteld in de feces en het braaksel van deze kat.

[http://www.afsca.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/2020/documents/Spoodraadgeving04-2020\\_SciCom2020-07\\_Covid-19gezelschapidieren\\_27-03-20.pdf](http://www.afsca.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/2020/documents/Spoodraadgeving04-2020_SciCom2020-07_Covid-19gezelschapidieren_27-03-20.pdf)

Ook Sars-CoV 2 1 positieve kat en bij 2 asymptomatische honden in Hong Kong vastgesteld. Alle in nabijheid van humane casus, vermoeden overdracht van mens naar dier.

- Fretten en katten zijn verhoogd vatbaar voor SARS CoV-2 en virusrepletatie in beide diersoorten. Katten scheiden het ook uit als respiratoire droplets met ook oproep om meer surveillance bij ketten te doen. Fretten zijn een goed diermodel voor antivirale middelen en testen van kandidaat vaccins.

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.015347v1.full.pdf> (Shi et al)

Bronnen over **prevalentieonderzoek in ziekenhuizen:**

Ook het artikel van Kluytmans is mogelijk interessant voor het SO, over de metingen bij zkh personeel (86 infecties) in Brabant; <https://abzorgnetwerkbrabant.nl/artikelen-over-covid-19/> Volgens mij hebben ze in Groningen ook gekeken bij zkh personeel, lijkt mij goed als dat een beetje wordt samengevat.

Bronnen over **rol n transmissie van kinderen:**

Zie ook de mooie literatuursamenvatting van het Noorse volksgezondheidsinstituut.

Onderstaande tekst ontving ik net van Hester die dat weer van 5.1.2e ontving:

Nog een opmerking over de rol van transmissie bij kinderen; ik heb mij laten bijpraten door 5.1.2e gisteravond, die aangaf dat bij symptomatische kinderen die in een transmissie link zaten, de infectie relatief weinig vanuit de kinderen werd overgedragen (zowel in Chinese als NL gegevens zichtbaar); ze waren vaker secundair geval. Dat zal binnenkort concreter worden met een rapport denk ik.

Misschien goed om een update te vragen naar verloop inclusie bij 5.1.2e en analyses 5.1.2e Komt dus later denk ik.

Groetjes, 5.1.2e