

**To:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@wur.nl; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl  
**Cc:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@wur.nl; [redacted]  
**From:** [redacted] [redacted]  
**Sent:** Fri 5/8/2020 3:38:02 PM  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM  
**Received:** Fri 5/8/2020 3:38:02 PM  
[week grafieken dufs ziekenhuisopnamen signaleringsoverleg GGD.pdf](#)

Beste [redacted]

Dank voor je reactie. De data in Osiris zijn niet zo'n heel goede maat voor aantal geïnfecteerden in de huizen, omdat een lange tijd max twee mensen per huis getest werden. We zijn bezig om meer complete EPD data te krijgen via Verenso, dat is er nog niet en de vraag is hoe goed die data gaat zijn.

Het bezoekersverbod was op 20 maart, de lock-down vanaf 15 maart. Inderdaad erg dicht bij elkaar.

In de bijlage gegevens die we hebben over de incidentie. We kunnen dit ook op nog wat kleinere schaal weergeven, bv gemeente van het VPH. Is dat nuttig?

Groet, [redacted]

---

**From:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@wur.nl  
**Sent:** maandag 4 mei 2020 10:57  
**To:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl  
**Cc:** [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@rivm.nl; [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@wur.nl  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste [redacted] + verzoek voor [redacted] onderaan),

Ik ben het eens met je voorstel: dat zou inderdaad het streven moeten zijn voor dit werk.

Daarvoor zullen we een schatting moeten maken van het aandeel geïntroduceerde infecties versus infecties die binnen het huis plaats vinden. Of dit lukt

hangt sterk af van of de data van Osiris een goede indicatie geven van het aantal geïnfecteerden binnen de huizen. Aan de hand daarvan zouden we kunnen inschatten of het aantal geïnfecteerden binnen een huis groter is dan te verwachten alleen op basis van introducties uit de community (en hoeveel groter, en of dit aandeel verandert in de tijd).

Een andere reden waarom ik wat voorzichtig was met de omschrijving van de aim is dat het bezoekersverbod en de intelligente lockdown maar drie dagen uit elkaar lagen. Dat is moeilijk uit elkaar te halen. Beide beïnvloeden de introductiedruk, welke ik in eerste instantie als een enkele parameter wilde modelleren. Maar het mechanisme is natuurlijk wel verschillend. De transmissie risico's van de bezoekers zijn afhankelijk van de force of infection een week of wat eerder (afhankelijk van incubatietijd). Het effect van de lockdown op introducties verwacht je later te zien. Of het lukt dit daadwerkelijk uit elkaar te halen, hangt van de sterkte van het signaal af, maar we moeten het wel proberen.

Het lijkt me ook goed vast een beeld te krijgen van de schattingen die beschikbaar zijn op community niveau en of die gedeeld kunnen worden. Ik denk dan aan de Attack Rate / Force of Infection schattingen over tijd en plaats (GGD-regio's?). [redacted]

[redacted] kun jij daar iets over zeggen of mij naar de juiste persoon doorsturen? Niet gek om dat alvast in gang te zetten.

Groeten,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Wageningen University  
Droevendaalsesteeg 1 (Campus)  
building no. 107 - E0 [redacted]

6702 PB Wageningen

5.1.2e @wur.nl  
5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e  
**Sent:** Friday, May 1, 2020 5:44 PM  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e  
**Cc:** 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Dank hiervoor.

Ik zou graag nog even sparren over het doel van de analyses. Ik heb hieronder geplakt wat je daar nu over schrijft, ik zou dat graag nog wat specifiekere omschrijven, ik heb een voorstel eronder gezet maar ik weet niet of dit haalbaar is.

Groet, 5.1.2e

Huidig:

In the following, we describe the data, analyses, and considerations in disentangling the risks of transmission in nursing homes, how these relate to the transmission in the broader community, and what might be the impact of existing intervention measures.

Voorstel:

In this study, we aim to assess the impact of nursing home specific measures to prevent introduction and spread of SARS-CoV-2 in nursing homes, in the context of population wide measures taken to control the COVID-19 epidemic.

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>  
**Sent:** vrijdag 24 april 2020 18:53  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Cc:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Bijgevoegd een omschrijving van een mogelijke aanpak van de verpleeghuisdata, inclusief de voorziene data van Charim (bijlage 1). Vanzelfsprekend staan we open voor input hierover. Ik ga er hierbij vanuit dat we, door de gebruikte test-strategie, weinig kunnen zeggen over het aantal gevallen per huis. Mocht dat toch beschikbaar zijn, kunnen we daar natuurlijk de analyse op aanpassen.

Als besproken voeg ik ook een offerte toe, gebaseerd op 120 uur. Over de duur en tijdsinvestering kunnen we het uiteraard hebben. Het is ook mogelijk om dit bij ZonMW (second wave) in te dienen, zo nodig.

Hoop dat we wat voor jullie kunnen betekenen in deze.

Vriendelijke groeten,

5.1.2e

Sent from [Mail](#) for Windows 10

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e  
**Sent:** Thursday, April 23, 2020 2:26 PM  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Even een kort berichtje om aan te geven dat het beloofde analyse plan in aantocht is. Om te kunnen duiden waar veranderingen over tijd in de infectiedruk op verpleeghuizen vandaan komen, is een begrip van hoe transmissie binnen de huizen verloopt wel echt waardevol, met name voor een begrip van de verschillende delays die we in de data verwachten. Hopelijk kunnen we daar in combinatie met de data van Charim een redelijke inschatting van maken. Ik zal mijn overwegingen daarover in het document opnemen.

Groet,

5.1.2e

Sent from [Mail](#) for Windows 10

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e  
**Sent:** Monday, April 20, 2020 11:02 AM  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Dank je – prima, dan bel ik zodadelijk

5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>  
**Sent:** maandag 20 april 2020 10:49  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Cc:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Dat klopt inderdaad. Goed om even te bellen. Ik ben vandaag tot 14 uur bereikbaar op onderstaand nummer. Komt dat uit?

Groet,

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

Wageningen University  
Droevendaalsesteeg 1 (Campus)  
building no. 107 - E0-5.1.2e  
6702 PB Wageningen  
5.1.2e @wur.nl  
5.1.2e

Sent from [Mail](#) for Windows 10

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Sent:** Monday, April 20, 2020 10:19:27 AM  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>  
**Cc:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Subject:** FW: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Van 5.1.2e begreep ik dat jij werk doet aan COVID-19 in oa verpleeghuizen.

De gegevens hierover worden binnenkort uitgebreid, maar ook nu hebben we een redelijke set gegevens, ook deels met capaciteitsgegevens van huizen.

Ik denk dat het modelleren van de verspreiding en onderzoek naar effecten van maatregelen erg belangrijk is, en ik heb de indruk dat het team van 5.1.2e daar nu begrijpelijkerwijs niet veel tijd voor heeft.

Is het een idee om een telefonisch overleg te plannen over eventuele samenwerking hierop?

Groet, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e  
5.1.2e  
Centre for Epidemiology and Surveillance of Infectious Diseases (EPI)  
Centre for Infectious Disease Control (CIb)  
National Institute for Public Health and the Environment (RIVM)  
5.1.2e @rivm.nl  
Tel. 5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e  
**Sent:** dinsdag 7 april 2020 14:37  
**To:** 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Subject:** RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Op dit moment hebben we alleen gegevens over verpleeghuisbewoners op basis van de wettelijke meldingen, daarin zijn helaas geen gegevens beschikbaar over aantallen bewoners en verzorgers of over de timing van de cases.

Veel verpleeghuizen – zo vernemen wij van deskundigen infectiepreventie werkzaam in deze huizen – hebben zelf registraties opgezet. Deels om de uitbraak in hun eigen huis te monitoren, maar ook in opdracht van Verenso (de beroepsvereniging van specialisten ouderen geneeskunde). Wij zijn nog in overleg met Verenso hoe deze data met het RIVM gedeeld kunnen worden zodat we deze kunnen gebruiken voor het genereren van epidemiologische overzichten.

Hopelijk zijn hiermee je vragen beantwoord.

Vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e  
5.1.2e  
RIVM Centrum Infectieziektebestrijding  
Epidemiologie en Surveillance (EPI)  
Postbus 1, 3720 BA Bilthoven  
T 5.1.2e  
F 5.1.2e  
5.1.2e @rivm.nl

---

**From:** 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>  
**Sent:** dinsdag 7 april 2020 11:56  
**To:** 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Subject:** verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Per abuis zonder subject verstuurd. Hierbij de correcte versie.

Beste [redacted] [redacted],

Onlangs is er door de RIVM modelleer-groep een community gevormd van modelleurs, statistici, psychologen, die zich bezig houden met een aantal open questions, met name mbt exit strategieën en transmissie. Een van deze vragen heeft betrekking tot het beter schatten van transmissie routes en de verschillen tussen individuen. In het bijzonder zijn we geïnteresseerd in de rol van asymptotamen in transmissie en de clinical outcomes volgen op asymptotamische contacten. Voor het beantwoorden van deze vraag zouden we data nodig hebben van een 'gesloten' community (bijvoorbeeld een verpleeghuis). Hierbij een korte omschrijving van het project en hoe deze data daarbij van waarde kunnen zijn:

Voor COVID-19 zijn we specifiek benieuwd naar:

- Relatieve infectieusiteit van mild/asymptotamische vs symptotamische infecties
- De vraag of de clinical-outcome van ontvanger afhankelijk is van de status van de infector (mate van symptomen)

Deze laatste vraag is gebaseerd op de hypothese dat de kans op ziekte samenhangt met de grootte van het inoculum alsmede de plaats waar het virus belandt. (Hoge vs lage luchtwegen). De verwachting is dat dit samenhangt met de ziektelast van de infector.

Om dit uit te zoeken hebben we data nodig uit relatief gesloten settings (verpleeghuizen, cruiseschepen, onderzeeërs, huishoudens). Het zou onder meer gaan om de volgende typen data (voor verpleeghuizen specifiek):

- aantal verzorgers en bewoners (idealiter per afdeling/ verdieping / woongroep
- timing van cases per afdeling/ verdieping / woongroep + klinische uitkomst (mild vs. severe). (eventueel seroconversie als daarvoor getest is)

Ik ben erg benieuwd of dergelijke data voor verpleeghuizen / verzorgingshuizen bij het RIVM beschikbaar zijn en wat de mogelijkheden en randvoorwaarden zijn voor ons om hieraan te rekenen. Connecties naar andere data sets die van waarde zouden kunnen zijn, zoals de huishoudens-studie, zijn ook zeer welkom.

Met vriendelijke groet, namens het transmissie team,

[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted] [redacted]  
 [redacted] 5.1.2e  
 Wageningen University  
 Droevendaalsesteeg 1 (Campus)  
 building no. 107 - E0- [redacted]  
 6702 PB Wageningen  
 [redacted] 5.1.2e @wur.nl  
 [redacted] 5.1.2e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.  
[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to health and sustainability

**From:** [redacted] [redacted]

**Sent:** Monday, April 20, 2020 10:19 AM

**To:** [redacted] [redacted] [redacted]

Cc: 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e

Subject: FW: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Van 5.1.2e begreep ik dat jij werk doet aan COVID-19 in oa verpleeghuizen.

De gegevens hierover worden binnenkort uitgebreid, maar ook nu hebben we een redelijke set gegevens, ook deels met capaciteitsgegevens van huizen.

Ik denk dat het modelleren van de verspreiding en onderzoek naar effecten van maatregelen erg belangrijk is, en ik heb de indruk dat het team van Jacco daar nu begrijpelijkerwijs niet veel tijd voor heeft.

Is het een idee om een telefonisch overleg te plannen over eventuele samenwerking hierop?

Groet, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Centre for Epidemiology and Surveillance of Infectious Diseases (EPI)

Centre for Infectious Disease Control (CIb)

National Institute for Public Health and the Environment (RIVM)

5.1.2e @rivm.nl

Tel: 5.1.2e

From: 5.1.2e, 5.1.2e

Sent: dinsdag 7 april 2020 14:37

To: 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@wur.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Subject: RE: verzoek verpleeghuis-data, namens modelleer-expertise platform olv RIVM

Beste 5.1.2e

Op dit moment hebben we alleen gegevens over verpleeghuisbewoners op basis van de wettelijke meldingen, daarin zijn helaas geen gegevens beschikbaar over aantallen bewoners en verzorgers of over de timing van de cases.

Veel verpleeghuizen – zo vernemen wij van deskundigen infectiepreventie werkzaam in deze huizen – hebben zelf registraties opgezet. Deels om de uitbraak in hun eigen huis te monitoren, maar ook in opdracht van Verenso (de beroepsvereniging van specialisten ouderen geneeskunde). Wij zijn nog in overleg met Verenso hoe deze data met het RIVM gedeeld kunnen worden zodat we deze kunnen gebruiken voor het genereren van epidemiologische overzichten.

Hopelijk zijn hiermee je vragen beantwoord.

Vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

RIVM Centrum Infectieziektebestrijding

Epidemiologie en Surveillance (EPI)

Postbus 1, 3720 BA Bilthoven

T: 5.1.2e

F: 5.1.2e

5.1.2e @rivm.nl

7 - 8

dubbel