

To: [redacted]@uu.nl
Cc: [redacted]@tue.nl; [redacted]@cwi.nl; [redacted]@erasmusmc.nl; [redacted]@wur.nl; [redacted]@gdanimalhealth.com; [redacted]@rivm.nl; [redacted]@umcutrecht.nl
From: [redacted]
Sent: Wed 11/4/2020 8:44:14 PM
Subject: Re: rioolmetingen en verspreidingsmodellen
Received: Wed 11/4/2020 8:44:19 PM

Beste [redacted]

Klinkt reuze interessant! We zouden kunnen proberen onze geografische transmissiemodellen bijvoorbeeld te verrijken met een proces voor het totaal aan virusuitscheiding in het riool van een bepaald gebied. Ik brainstorm hier graag verder met jullie over.

Hartelijke groet,

[redacted]

On 4 Nov 2020, at 20:28, [redacted] <[redacted]@uu.nl> wrote:

Beste allen,

Afgelopen week hadden [redacted] en ik overleg met [redacted] (RIVM/UU) en [redacted] (VWS). [redacted] is de expert achter de metingen van SARS-CoV-2 in het riool en heeft bij het RIVM een groep modelleers en statistici die allerlei waardevolle informatie uit die gegevens halen. Denk aan vragen omtrent aantallen uitscheiders, vroegsignaleringsfunctie en afschaling, maar ook voorspellende waarde. Zoals bekend maken de metingen momenteel deel uit van het landelijke en regionale dashboard van de overheid. Zoals je daar kunt zien is er nogal wat variatie tussen locaties en over de tijd binnen een locatie. Er zijn > 300 locaties momenteel waar gemeten wordt. De vroegsignalering speelt momenteel, op de top van de golf, een minder belangrijke rol, maar kan straks in de periode na de tweede golf van belang worden, bijvoorbeeld om mede te bepalen waar grootschalig actief getest zou moeten gaan worden.

Een van de concrete zaken waar binnen haar groep minder expertise op bestaat, en de reden om jullie te benaderen binnen ons Monitoringsproject, is de interactie van deze databron met epidemiologische modellen van infectieverspreiding. In feite geven de rioolmetingen een afgeleide geaggregeerde kwantificering van de besmettelijke personen in het betreffende gebied. Aangezien er waarschijnlijk (mogelijke grote) verschillen bestaan tussen individuen voor wat betreft de mate van virusuitscheiding (totale uitscheiding tijdens besmettelijke periode), maar ook binnen individuen in de loop van de tijd, is het niet eenvoudig de meetwaarde te vertalen in aantallen acuut besmette personen (binnen een betekenisvolle onzekerheidsmarge). Het is echter een potentieel interessante extra bron om modellen mee te kunnen informeren. Hoe zou dat voor verschillende modeltypen kunnen en welke nuttige informatie kunnen we voor modellen uit die data halen?

Onze vraag aan jullie is: zouden jullie willen meedenken over het bovenstaande? Het gaat in eerste instantie om één bijeenkomst (waarin ook vanuit de groep van [redacted] nzicht wordt gegeven over de data en wat zij met de data doen). Laat dat dan even aan mij weten en dan zal ik dit op korte termijn proberen te organiseren.

Groet,

[redacted]

[redacted] Department of Population Health Sciences | Faculty of Veterinary Medicine | University of Utrecht | Yalelaan 7, 3584 CL Utrecht, The Netherlands | [redacted]@uu.nl | +31 30 [redacted] secretary: [redacted]