

**To:** (10)(2e) [(10)(2e) @rivm.nl]; (10)(2e) [(10)(2e) @rivm.nl]  
**From:** (10)(2e)  
**Sent:** Thur 8/27/2020 4:24:34 PM  
**Subject:** risicovolle locaties - samenvatting discussies als input voor VWS bespreking  
**Received:** Thur 8/27/2020 4:24:35 PM

Hoi,

En weer commentaar op de eerste mail van mij terug (beneden), samen met een samenvatting van de discussies tijdens het COVID overleg die misschien als achtergrond voor de bespreking met VWS kan dienen.

Groet

(10)(2e)

### Conclusies / samenvatting Heike

#### Aanvullende locaties voor risicovolle instellingen

In orde van prioriteit – wat / tot waar vinden jullie deze prioritair?:

- 1-2 additionele onderwijsinstellingen (ROC, MBO) naast huidig HAVO/VWO en Universiteit (Utrecht)
- 1-2 verpleeghuizen (Utrecht) (eerder commentaar (10)(2e): meten we snel genoeg om uitbraak aan te tonen? (10)(2e); ja indien nog asymptomatische dragers aanwezig zijn die voor latere verspreiding kunnen zorgen)
- 1 asielzoekerscentrum (Utrecht) (relevant door recente uitbraak)
- 1 dak-en thuislozencentra (indien bestaand, in Utrecht)
- aanvulling van slachthuizen met afvalwatermetingen
- 1 ander ziekenhuis (UMCU?) (eerder commentaar (10)(2e) wel interessant naast niet acad zkh ETZ. (10)(2e): ETZ is ook vooral om signaal overlap tussen feces en afvalwater te onderzoeken)
- revalidatiecentrum (heliomare?)

#### Achtergrond

- Doel: virus was er eerst niet, vinger aan de pols houden, en evalueren of afvalwatermonitoring geschikt is om vinger aan de pols te houden
- Principe daarbij: meten in Utrecht voor zover mogelijk (ie onderwijsinstellingen) en elders waar nodig.
- Originele opdracht VWS: bijzondere locaties ten behoeve van het verbeteren van de risicoschattingen, bijvoorbeeld scholen, zorginstellingen of locaties waar veel mensen samenkomen of waar zich anderszins potentiële risico's voordoen – komt overeen met pilot 2/ een studie op wijkniveau inclusief risicolocatie zoals scholen en zorginstellingen, en 7/ nader te bepalen risicovolle locaties die als brandhaarden worden aangemerkt.)

#### Aanvullende locaties voor verfijning bemonstering van een grote stad naar deelgebieden

(6/ een studie naar verfijning van bemonstering van de RWZI naar pompstations met kleinere populaties)

- Doel: evalueren of signalen van deelstromen optellen, dus validatie van metingen bij grote RWZI. Tweede doel: verschillen in deelstromen onderzoeken.
- voorkeur voor Amsterdam, omdat er goede 'boompjes' van deelpompstations binnen de zuivering in Amsterdam-West bestaan
- Amsterdam daarnaast interessant door hoge dragerschap, en mogelijkheden onderzoek naar wijken met verschillen in demografie of populatie (bijv kantoren in Amsterdam Zuid)
- Ook mogelijk in Utrecht in combinatie met de boven bemonsterde instellingen, met lichte beperking wat betreft grootte van de deelwijken (geen onderverdeling groot gemaal Overvecht mogelijk, niet alle relevante pompstations zijn meetbaar)
- Ook mogelijk in den Haag?
- Kan nader bepaald worden ahv informatie van STOWA over onderverdeling van grote RWZIs in deelpompstations (volgende week beschikbaar)

#### Antwoorden op eerdere mail

1. Voor de metingen bij de Uithof (als risicovol gebied met veel jonge bevolking en heropening van de universiteit) is het voorstel ook het UMCU als puntbron te meten zodat we weten in hoever het COVID signaal van de Uithof door het UMCU wordt beïnvloed. Het lijkt me netjes dat nog bij het UMCU te bespreken. Twee mogelijkheden: eerder ter kennisgeving met de mededeling dat we bij UMCU alleen meten om een andere meting te kunnen corrigeren, of we vragen hen voor medewerking zoals in Tilburg. Wat heeft jullie voorkeur? In principe loopt het met Tilburg zo goed dat er misschien geen tweede ziekenhuis meer bijhoofd, aan de andere kant is er misschien van hun kant ook interesse (en er kwam geheel onafhankelijk van een UMCU

medewerker de vraag of hij afvalwater mag hebben voor onderzoek naar bacteriofagen).

Wat is de vraagstelling en wat zijn de verschillen tussen EZT en UMCU? Vooral in prevalentie Covid etc? Lijkt me dat er voldoende verschillen zijn om ieg een algemeneen zkh en een acad zkh te doen  
Prevalentieverschillen weet ik niet. ETZ wordt vooral gedaan omdat we hier kunnen eiken of covid gemeten in feces die op afv' water geloosd wordt overeenkomt met wat we aantreffen in het water, en of we ook de tijdsverloop kunnen meten (na-ijlen van afv' water signaal bijvoorbeeld). Dat is ambitieus kwa monsteraantallen, en vergt goede medewerking ziekenhuis. Misschien te ambitieus in Utrecht.

2. Voor ETZ Tilburg (en andere locaties): er is de keuze tussen een goede debietmeter (5% meetonnauwkeurigheid) en een gewone (50%). De goede kost helaas 10 000 per locatie extra. Voor Tilburg lijkt me dat relevant, daar moeten we precies weten hoeveel afvalwater is gepasseerd om de hoeveelheid COVID in de onderzochte feces van patienten te kunnen vergelijken met de afvalwatermeting. Mee eens? Hoe zit dat voor andere locaties? Per geval bekijken, mee eens? Bijvoorbeeld voor middelbare school?

Hoe relevant is factor 2? En de sampler neemt per tijdseenheid? of per volume debiet? Dan heb je de info toch al? 1 of 2 spots met detail info is handig, maar wat ga je ermee doen? Bij school kun je ook het waterverbruik opvangen of niet?

Voor school: daar willen we aan/afwezigheid meten, en misschien nog stijging in de tijd indien het continu aanwezig is. Maar idd, op school kunnen we beginnen met eenvoudigere debietmeting en alsnog overschakelen indien zinvol.

3. Frequentie: voorstel vooralsnog 2x per week per locatie te meten (bijv ma 8:00 t/m di 8:00, en donderdag nog een keer), dus monsteraanlevering di en vr. akkoord?

Maak wel onderscheid tussen continu processen en weekend vrij zoals scholen, daar maandag voor de lunch samplen heeft niet zo veel zin

Zeker. Daarom maandag 8-dinsdag 8:00, of nog liever dinsdag 8 tot woensdag 8?

4. Monsterlevering: zou door Aquon kunnen gebeuren, zoals voor landelijke surveillance. Nadeel: Aquon zorgt voor een vertraging van uitlevering zodat monsters vaak meer dan 24 uur onderweg zijn voor inzetten. Gaan we daarmee akkoord? Of kiezen we – tenminste voor Tilburg – voor iets anders (eigen mensen, Omegam)?

5. Wanneer / met wie gaan we brainstormen over onze prioriteiten voor keuze van aanvullende locaties? In covid overleg donderdag middag? (ie: meer onderwijsinstellingen – ROC, MBO // onderzoek naar verval van het signaal in lange leidingen // verpleeghuizen // kantoorgebieden waar mensen nu of in toekomst weer meer samenwerken. Dit in Utrecht? Of Amsterdam – dit is toch relatief goed mogelijk blijkt?

Scholen: Er zit voor mijn gevoel erg veel variatie in wat men vind aan spreiding/gevoelighed van kinderen: verschillen per land of per schooltype of??

Verpleeghuizen: kun je snel genoeg zijn om hier intri\oductie van het virus zo snel te detecteren dat je kunt waarschuwen VOORDAT er serieuze gevallen zijn? Dat gaat wsch alleen als je monster binnen 24 h geanylseerd krijgt (monstername tot resultaat)

Zo snel kan het denk ik niet, maar is het niet ook nog relevant indien er asymptomatische dragers zijn?

6. (10)(2e) ik ben nog benieuwd wat VWS onder risicovolle locaties begrijpt indien je daar meer over weet?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

=====

Dr. (10)(2e)  
Centre for Zoonoses and Environmental Microbiology &  
WHO CC Risk Assessment of Pathogens in Food and Water  
National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) -  
Centre for Infectious Disease Control

P.O. Box 1, 3720 BA Bilthoven  
The Netherlands

tel (0)31(0)37(0)2(10)(2e)  
fax (0)31(0)37(0)2(10)(2e)

(10)(2e) [zrkvn.nl](mailto:zrkvn.nl)