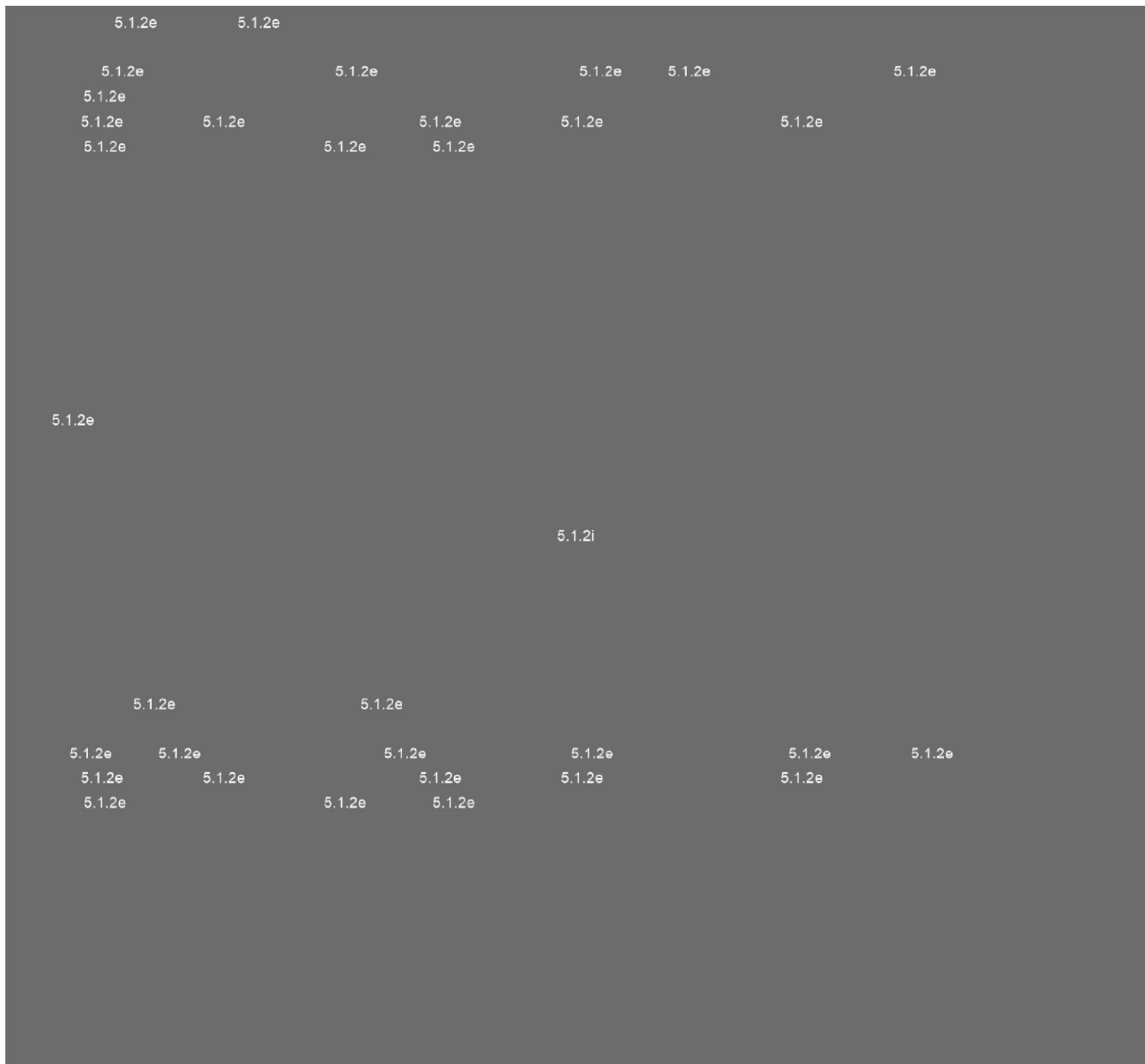


To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl]; [redacted] 5.1.2e - TBM [redacted] 5.1.2e @tudelft.nl]; [redacted] 5.1.2e
 [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @gmail.com]; [redacted] 5.1.2e - TBM [redacted] 5.1.2e @tudelft.nl]; [redacted] 5.1.2e
 [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @gmail.com]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @rivm.nl]
From: [redacted] 5.1.2e
Sent: Tue 3/2/2021 1:33:21 PM
Subject: RE: Vragen voor OMT
Received: Tue 3/2/2021 1:35:53 PM

Dan gaan we voor donderdag van 10-11. Ik stuur een vergaderverzoek. Dank voor snelle acties. Ik zal iedereen bij het verzoek erbij zetten, dan kan iedereen zelf bepalen of ze inbellen of niet.



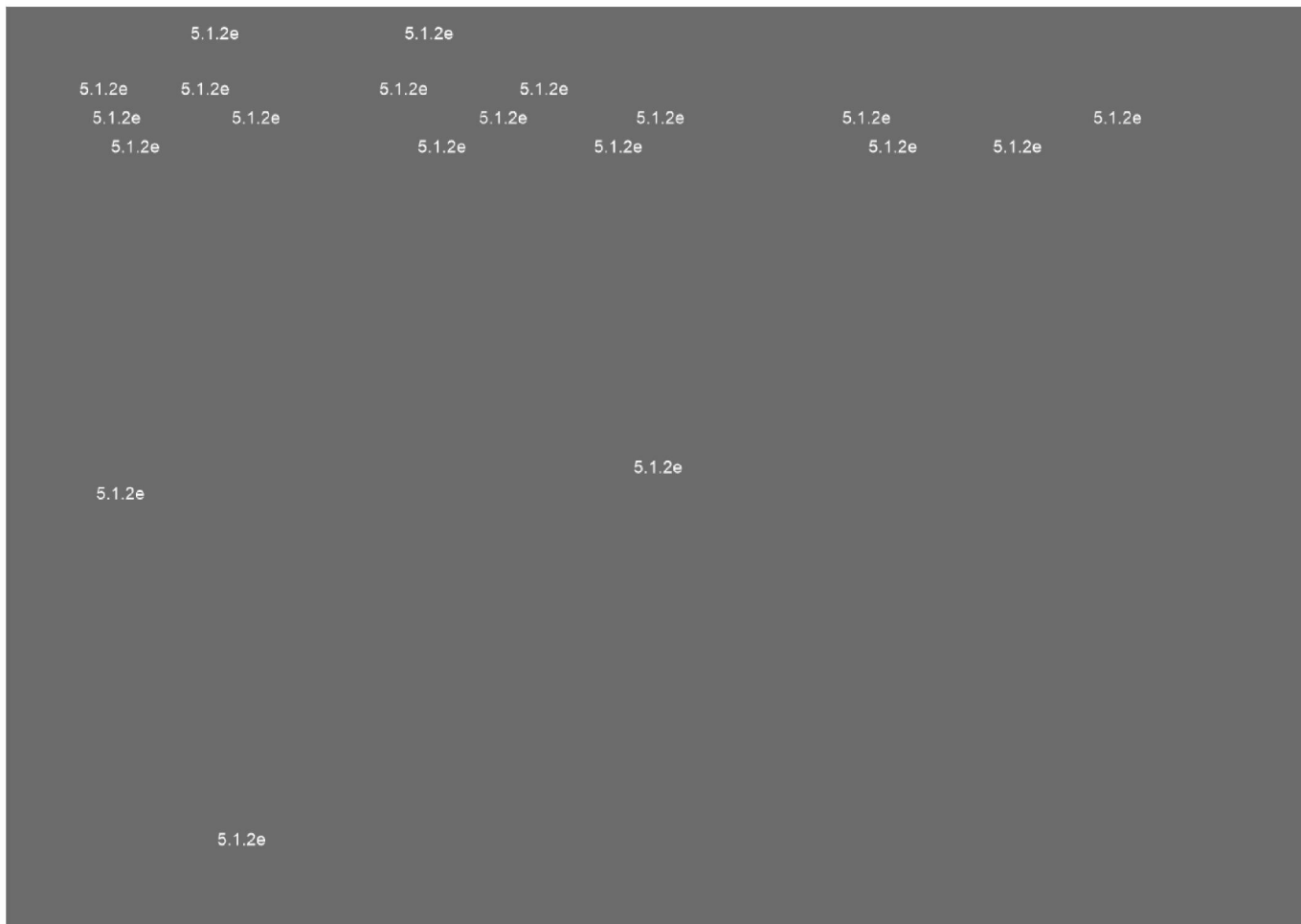
From: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @hkv.nl>
Sent: Tuesday, March 2, 2021 12:34:35 PM
To: [redacted] 5.1.2e; [redacted] 5.1.2e
Cc: [redacted] 5.1.2e; [redacted] 5.1.2e - TBM; [redacted] 5.1.2e - TBM; [redacted] 5.1.2e; [redacted] 5.1.2e
Subject: RE: Vragen voor OMT

5.1.2e

Dank! Overleg is denk ik sowieso goed dan kunnen we ook nog meer toelichten. Qua tijdspad is het natuurlijk zo snel mogelijk... (maar wie niet).

Ik zou donderdagochtend, of vrijdagmiddag kunnen en ect ook deze middag. Schikt een van deze opties?

5.1.2e



From: 5.1.2e <5.1.2e@hkv.nl>

Sent: maandag 1 maart 2021 21:21

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

Cc: 5.1.2e <5.1.2e@gmail.com>; 5.1.2e - TBM (5.1.2e@tudelft.nl) <5.1.2e@tudelft.nl>; 5.1.2e - TBM <5.1.2e@tudelft.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@gmail.com>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

Subject: FW: Vragen voor OMT

Beste 5.1.2e

Jullie hebben onderstaande mail ook al gezien, en graag zouden we jullie enkele vragen stellen. Aanleiding zijn de Fieldlab experimenten die vermoed ik bekend zijn. Op deze evenementen wordt gekeken hoeveel contacten er zijn. Vanuit de TUD hebben we een 'risico-model' opgesteld waarmee bepaald kan worden of deze evenementen veilig zijn. Onder veilig wordt verstaan dat de kans op besmetting tijdens een evenement (met maatregelen) vergelijkbaar is met een andere setting waarin mensen gedurende dag kunnen zijn.

Op basis van de beschikbare data hebben we bepaald wat de kans op besmetting, ziekenhuisopname en overlijden is als je een uur

op een bepaalde setting bent. De basis hiervoor was de (open) RIVM data, BCO data van de GGD Amsterdam en een enquête. Vervolgens hebben we een model gemaakt waarmee we het risico op besmetting, ziekenhuisopname en overlijden kunnen schatten. Dit model gaat uit van relaties die we zien in de data (dus niet op basis van de kennis van virusoverdracht). Soortgelijke modellen worden ook gebruikt bij overstromingen en hitte bijvoorbeeld. Uit het model komt een bepaalde verhouding tussen de bijdrage van 'grote' en 'kleine' (aerosolen) druppels. Op basis van het aantal contacten op een setting kunnen we zo een schatting maken van het besmettingsrisico, wat dan weer daalt door de maatregelen.

Bij het opstellen van het model worden wel enkele keuzes gemaakt, enkele van deze keuzes komen uit de virologie. Idealiter probeer je uit de literatuur data te halen voor deze keuzes, maar de vraag is hoeveel van de literatuur echt op NL al van toepassing is. Daarom hebben we dus wat vragen. Die staan in bijgevoegde PPT maar zijn in deze mail herhaalt en nog iets scherper gesteld (als jullie willen kunnen ook ons concept rapport delen, feedback hierop is welkom en we zouden de bevindingen heel graag naast de RIVM modellen leggen en ons model verbeteren).

Om het model te verifiëren hebben we al schattingen gemaakt van het aantal besmettingen op een setting op basis van de prevalentie. Dat lijkt aardig te kloppen. Een 2^e controle is om de uitkomsten te toetsen aan expertschattingen. Daarom hebben we volgende vragen:

1. Wat is op basis van jullie kennis de verhouding tussen de bijdrage van grote en kleine druppels in het aantal besmettingen

Huidige keuzes: In het model nu hanteren we een afstand van 2m voor groter druppels en 8m voor kleine druppels. We komen dat op een verhouding van 41% van grote druppels en 59% van kleine druppels. De nu gehanteerde afstanden zijn waarschijnlijk te hoog, een betere schatting lijkt 1,5m voor grote druppels en 5m voor kleine druppels. We verwachten dat de kansbijdrage op basis van de data dan zal omdraaien of gelijkwaardig wordt.

2. Als jullie een mening hebben over de afstanden voor kleine en grote druppels die kunnen leiden tot besmettingen horen we het ook graag. Het gaat om de verwachtingswaarde waar we naar op zoek zijn. Als er een bandbreedte (of kansverdeling) is (of obv expertschattingen) kunnen we hier ook wat mee!
3. Voor de kleine druppels is het idee nog meer onderscheid te maken in een matrix met klassen van duur en klassen van afstand. Kunnen jullie een inschatting maken van hoeveel besmettelijker (met een factor) een klasse is tov de klasse die met '1' is aangegeven?

	0 – 0,5m afstand	0,5 – 1 m	1 – 1,5m	> 1,5m
0 – 1 minuut				
1 – 5				
5 - 15			1	
> 15				

4. Voor het model rondom de evenementen nemen we het effect van maatregelen mee. Al de onderstaande vragen hebben betrekking op de verwachtingswaarde:

a. Testen:

- i. Met hoeveel % neemt de kans af als we 48 uur van tevoren een PCR test doen en dat er alsnog een besmettelijk persoon is op het event?
- ii. Met hoeveel % neemt de kans af als we 24 uur van tevoren een sneltest doen er alsnog een besmettelijk persoon deelneemt (indien er verschillende sneltesten graag dit onderscheid maken?)

b. Luchtkwaliteit

- i. Met hoeveel % neemt de kans af van de bijdrage van kleine druppels in de buitenlucht tov een normaal geventileerde ruimte binnen (bv 5% van een normale ruimte binnen, of vervalt die)?
 - ii. Met hoeveel % neemt de kans op besmetting met kleine druppels
1. Af, in een goed geventileerde binnenruimte?

2. Toe in een slecht of niet geventileerde ruimte?

iii. Heeft ventilatie ook effect op de grote druppels? En zo ja

1. In de buitenlucht (afname kans op besmetting)
2. een goed geventileerde binnenruimte? (afname kans op besmetting)
3. een slecht of niet geventileerde ruimte? (toename kans op besmetting)

c. Mondkapjes (bv in een zaal vol mensen)

- i. Met hoeveel % neemt de kans af voor besmetting door kleine druppels?
- ii. Met hoeveel % neemt de kans af voor besmetting door grote druppels?

We zien uit naar jullie reactie. Bij vragen lichten we het graag toe. Als jullie meer over het model willen weten natuurlijk ook.

Dank

5.1.2e
5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2i

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5 - 6

5.1.2i