

To: [redacted] email; [redacted] @gmail.com]
Cc: [redacted] @rivm.nl; [redacted] @minvws.nl; [redacted] @rivm.nl; [redacted] @rivm.nl; [redacted] @ggdru.nl; [redacted] @valsplat.nl; [redacted] @rivm.nl; [redacted] @rivm.nl
M&I/Partners: [redacted] @mxi.nl; [redacted] @rivm.nl; [redacted] @rivm.nl
From: [redacted]
Sent: Tue 3/16/2021 12:38:53 PM
Subject: RE: FW: Vragen omtrent cumulatief contact CoronaMelder
Received: Tue 3/16/2021 12:38:54 PM

Beste [redacted]

We hebben intern en met [redacted] (GGD RU) jullie vraag over het nieuwe Coronamelder framework i.r.t. cumulatief meten van contacten besproken. Bij deze onze reactie.

Besproken casus: het gaat over het cumulatief rekenen in de app: dit kan wel, maar omdat de index anoniem is, kan de app niet selecteren of het om 1 en dezelfde index gaat als iemand meerdere keren contact heeft binnen de 1,5 meter. Daardoor ontstaat de situatie dat iemand als cat 2 contact beschouwd wordt als hij of zij cumulatief 15 minuten of meer contact had met 1 of meerdere indexen. Dat is niet zoals we het gebruikelijk doen binnen het reguliere BCO.

De consensus was:

Prima als er cumulatief 15 min of langer contact wordt gemeten met één of meerdere indexen. Omdat we bij de Coronamelder verder niets weten over het transmissierisico, mate van besmettelijkheid etc. maakt het niet uit of het contact steeds met dezelfde index of met verschillende indexen is geweest, zolang er aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er wordt **minimaal 5 minuten contact PER index** aangehouden. Anders kunnen bijv. supermarktcontacten snel aantikken.
- al deze contactmomenten plaatsvinden **BINNEN 24 uur**.
- er in de tekst van de Coronamelder, in de notificatie en/of veelgestelde vragen, duidelijk wordt gemaakt dat de app nu zo werkt, bijv. in de trant van: *'u heeft langer dan 15 minuten en binnen 24 uur contact gehad met één of meerdere personen'*. We ontvangen graag jullie tekstvoorstel hiervoor.

We horen het graag als jullie nog informatie over de implementatie van dit framework in andere landen hebben kunnen achterhalen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

T +31 (0)30 [redacted] | M +31 (0)6 [redacted] | E [redacted] @rivm.nl | [redacted] | W www.rivm.nl/infectieziekten

Centrum Infectieziektebestrijding
 RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
 Postbus 1, [redacted] 3720 BA Bilthoven

Centre for Infectious Disease Control
 National Institute for Public Health and the Environment

From: [redacted] <[redacted]@[redacted].email>

Sent: donderdag 11 maart 2021 13:26

To: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

Cc: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@minvws.nl>; [redacted] <[redacted]@gmail.com>

Subject: Re: FW: Vragen omtrent cumulatief contact CoronaMelder

Hoi [redacted]

Ik heb nog geen concrete details over de implementatie in de andere landen hierover, maar ze lopen wel tegen dezelfde beperkingen aan in het Google/Apple framework als wij: er is geen informatie per contact over de identiteit van het contact, en er is dus ook geen onderscheid te maken tussen individueel cumulatief contact en cumulatief contact verspreid over verschillende

indexen.

Daarnaast wil ik bij deze even aangeven dat [5.1.2e] (in de cc) het stokje van mij gaat overnemen [5.1.2e]
[5.1.2e] Het lijkt me dan ook goed dat als jullie specifieke afstemming nodig hebben, dat met hem regelen.

De vraag over de concrete parameters van andere landen heb ik neergelegd bij een van onze software architecten.

--
[5.1.2e] [5.1.2e]
[5.1.2e]

<https://coronamelder.nl>

[5.1.2e]

On Wed, Mar 10, 2021, at 09:51, [5.1.2e] [5.1.2e] wrote:

Beste [5.1.2e]

We zijn intern het voorstel van [5.1.2e] over het cumulatief meten van contactmomenten aan het bespreken. We vragen ons nog af in hoeverre er iets bekend is over hoe ze hier in andere landen mee omgaan. Gebruiken andere landen dit nieuwe framework al? En hoe gaan zij om met het cumulatief meten van contactmomenten?

Eerder hield [5.1.2e] [5.1.2e] dit bij, maar ik kreeg net terug dat zijn emailadres niet meer werkt...Bij wie zou ik dit het beste kunnen navragen?

Met vriendelijke groet,

[5.1.2e]

[5.1.2e] [5.1.2e]
[5.1.2e]

LCI | Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding

T +31 (0)30 [5.1.2e] | M +31 (0)6 [5.1.2e] | E [5.1.2e] @rivm.nl | [5.1.2e] | W www.rivm.nl/infectieziekten

Centrum Infectieziektebestrijding
RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Postbus 1, [5.1.2e] 3720 BA Bilthoven

Centre for Infectious Disease Control
National Institute for Public Health and the Environment

Van: [5.1.2e] [5.1.2e]

Verzonden: donderdag 4 maart 2021 17:47

Aan: [5.1.2e] ; [5.1.2e] <[5.1.2e]@email>; [5.1.2e] [5.1.2e] <[5.1.2e]@rivm.nl>

CC: [5.1.2e] ; [5.1.2e] [5.1.2e] <[5.1.2e]@minvws.nl>; [5.1.2e] [5.1.2e] <[5.1.2e]@gmail.com>; [5.1.2e] [5.1.2e] <[5.1.2e]@valsplat.nl>; [5.1.2e] [5.1.2e] <[5.1.2e]@rivm.nl>

Onderwerp: RE: Vragen omtrent cumulatief contact CoronaMelder

Beste [5.1.2e]

Dank voor deze uitleg.

Zoals [5.1.2e] al schreef gaan we in het BCO uit van cumulatief contact van 15 minuten of meer met eenzelfde index binnen 24 uur.

Voorheen was dit 15 minuten aaneengesloten, omdat dit een substantieel contact is wat mensen zich kunnen herinneren.

Uiteraard kan iemand ook in minder dan 15 minuten besmet raken, zeker als men elkaar vaker ziet binnen een afgebakende tijd (24 uur). Daarbij is wel de kanttekening dat we vluchtig langs elkaar lopen

niet meetellen als risico, men moet wel echt even contact hebben, bv een kort gesprek of face-to-face contact.

De benadering om 15 minuten cumulatief te rekenen vanuit de blootgestelde is nieuw. In het "gewone" BCO zou iemand die met meerder mensen contact heeft gehad op <1,5 meter gedurende (iedere keer) minder dan 15 minuten als categorie 3b contact worden aangemerkt. Je kunt je natuurlijk afvragen wat het risico is als iemand van meerdere indexen een categorie 3b contact is, een GGD kan dan een individuele risicoschatting maken en besluiten om iemand als categorie 3b of toch als categorie 2 contact te beschouwen.

Uiteindelijk gaat het om de aard en de cumulatieve duur van de blootstelling aan een besmettelijke persoon.

Het is de vraag of het iets uitmaakt als dat verschillende personen zijn.

We willen dit intern eerst verder bespreken en komen er bij je op terug, dat zal volgende week worden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e | 5.1.2e

Van: 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e >
Verzonden: donderdag 4 maart 2021 08:53
Aan: 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e @rivm.nl>; 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e @rivm.nl>
CC: 5.1.2e | 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e @minvws.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @gmail.com>; 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e @valsplat.nl>; 5.1.2e | 5.1.2e <5.1.2e @rivm.nl>
Onderwerp: Re: Vragen omtrent cumulatief contact CoronaMelder

Beste 5.1.2e

Er zit een fundamenteel verschil tussen de LCI richtlijn en het GAEN framework.

- De LCI richtlijn kijkt contactmomenten **vanuit het perspectief van de index** (laten we die index 1 noemen). Vanuit traditioneel bron- en contactonderzoek is dat ook logisch. Je spreekt de index, en je wilt weten met welke personen deze contact heeft gehad. Op basis daarvan bepaal je voor persoon A het gelopen risico. Je weet op het moment dat je een index spreekt niet of persoon A ook met andere indexen in aanraking is geweest. In traditioneel BCO is bovendien ondoenlijk om vanuit het perspectief van het contact uit te gaan puzzelen of die op 1 dag misschien meerdere indexen gezien heeft.

- Het GAEN framework berekent het risico **vanuit het perspectief van persoon A**. Vanwege het privacy-preserving ontwerp van de technologie *kunnen* we niet vaststellen of verschillende contactmomenten verspreid over de dag bij dezelfde index horen. We weten alleen dat de verschillende contactmomenten bij indexen horen die hun codes hebben gedeeld. Dat kan dezelfde persoon (index 1) zijn, maar het kunnen ook verschillende zijn (index 1 en 2).

Interpreteer je de LCI richtlijn letterlijk, dan kunnen we die niet volgen. De vraag is: heeft persoon A een ander risico gelopen als deze 5 minuten in de buurt was van index 1 en 11 minuten in de buurt van index 2, dan wanneer er cumulatief 15 minuten contact was met index 1? Ik denk dat je zou kunnen bepleiten dat het risico voor persoon A in het eerste scenario meer risico heeft gelopen (grotere kans een meer besmettelijke persoon te hebben ontmoet / verkeerd hebben in een omgeving waar meer indexen rondliepen).

We kunnen we *per contactmoment* met iedere index een minimumduur meegeven. Daarmee kunnen we uitsluiten dat iemand die langs de rij van een teststraat wandelt, daar een notificatie over krijgt. Voorstel is om die op 5 minuten te zetten.

--

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

<https://coronamelder.nl>

5.1.2e

On Wed, Mar 3, 2021, at 20:40, 5.1.2e 5.1.2e wrote:

Beste 5.1.2e

Dank voor je mail. Zie hieronder in blauw mijn antwoorden. Volgens mij gaat er hier iets mis in de interpretatie van de LCI-richtlijn. Als mijn antwoorden hieronder meer verwarring veroorzaken dan oplossen, dan graag even telefonisch contact. Specifieke vragen over de BCO-richtlijn kan je het beste stellen aan mijn collega 5.1.2e 5.1.2e (in cc).

Groet,

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

LCI | Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding

T +31 (0)30 5.1.2e | M +31 (0)6 5.1.2e | E 5.1.2e @rivm.nl | 5.1.2e | W
www.rivm.nl/infectieziekten

Centrum Infectieziektebestrijding
 Control

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
 Health and the Environment

Postbus 1, 5.1.2e | 3720 BA Bilthoven

Centre for Infectious Disease

National Institute for Public

-----Original Message-----

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@email>

Sent: woensdag 3 maart 2021 14:29

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

Cc: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@minvws.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@gmail.com>; 5.1.2e

5.1.2e <5.1.2e@valsplat.nl>

Subject: Vragen omtrent cumulatief contact CoronaMelder

Hallo 5.1.2e

Voor het inbouwen van de cumulatief 15 minuten contact in CoronaMelder zijn we een heel eind, maar we lopen tegen de volgende zaken aan waar we een advies over willen hebben:

De richtlijn is als volgt: "1. Categorie 2a contacten – zogenaamde overige nauwe contacten – uit te breiden met personen die cumulatief binnen een periode van 24 uur meer dan 15 minuten binnen 1,5 meter in contact zijn geweest met een index (in diens besmettelijke periode)."

1. In de richtlijn wordt gesproken over 'een index'. Het is ivm privacy niet mogelijk om onderscheid te maken tussen een periode contact met persoon A en persoon B. Als er dus 5 minuten contact is geweest met persoon A (die later besmet bleek te zijn) en 10 minuten met persoon B (die later besmet bleek te zijn) in een periode van 24 uur, dan zal er een notificatie worden gegeven. We kunnen dit niet inregelen op meerdere contacten met persoon A alleen. Is het ok als we dit zo inbouwen?

De richtlijn betreft cumulatief contact met dezelfde index, dus 5 min contact tussen persoon A en de index, later nog eens 11 min contact tussen persoon A en de index. Als deze beide events met dezelfde index binnen 24 uur zijn geweest, dan moet er een notificatie worden gegeven. Begrijp ik het goed dat deze cumulatieve contactmomenten tussen persoon A en de index (toch) niet te registreren zijn met het nieuwe framework?

2. Welke ondergrens kunnen we gebruiken om een enkel contact te duiden? We kunnen in theorie een ondergrens hanteren van enkele seconde. Stel, we zetten de ondergrens op 60 seconden, dan geeft CoronaMelder een notificatie als er met 15 indexen voor 1 minuut contact is geweest.

Zie punt 1. Het gaat om cumulatieve contactmomenten met **dezelfde index** binnen 24 uur.

Voor zover we nu kunnen zien zijn dit onze enige openstaande vragen voordat we de functionaliteit in CoronaMelder kunnen lanceren.

5.1.2e

--

5.1.2e 5.1.2e

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 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 Committed to *health and sustainability*

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 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 Committed to *health and sustainability*