

# Grip op de CoronaMelder

*Kwalitatief Onderzoek naar Ervaringen met CoronaMelder*

*Eindverslag*

*24-03-2021*

## **Auteurs**

prof. dr. Lisette van Gemert Pijnen

drs. Joris van Gend

prof. dr. Catherine Bolman

drs. Maud Schreijer

dr. ir. Jan-Willem van 't Klooster

drs. Elles de Witte

**UNIVERSITY  
OF TWENTE.**

**Open Universiteit**  
[www.ou.nl](http://www.ou.nl)



## Dankwoord

Het kwalitatief onderzoek naar ervaringen met de CoronaMelder (CM) is mogelijk gemaakt door het CoronaMelder evaluatie team van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). In opdracht van VWS is de studie uitgevoerd, in de periode van november 2020 tot eind januari 2021.

We bedanken alle deelnemers aan het onderzoek, waaronder de CoronaMelder gebruikers en de medewerkers Bron- en Contactonderzoek (BCO) voor hun inzet en betrokkenheid. Voor het delen van hun ervaringen met de CM app en voor het aandragen van tal van verbeteringen van de CoronaMelder en de implementatie ervan in het BCO-proces.

We bedanken tevens het Bouwteam, VWS Communicatie-unit en de GGD/GHOR voor hun bereidwilligheid om de resultaten te bespreken en voor hun inzet en betrokkenheid voor het aandragen van concrete verbeterpunten. Ook bedanken we prof. dr. Wolfgang Ebbers voor het kritisch meedenken bij het onderzoek, in zijn rol als wetenschappelijk leider evaluatie CoronaMelder.

De resultaten zijn besproken en toegelicht in de diverse gremia voor advisering, zoals de VWS begeleidingscommissie Digitale Ondersteuning Bron- en Contactonderzoek (DOBC) en de Taskforce Gedragwetenschappen & DOBC. We danken hen voor het leveren van feedback en voor het aandragen van ideeën voor concrete aanbevelingen.

We hopen dat we met dit onderzoek hebben kunnen bijdragen aan een verdere optimalisatie van de CoronaMelder. Juist bij het opengaan van de samenleving is een goede regie van de CoronaMelder nodig. Versterking van adoptie maar vooral ook van adherentie onder de huidige CoronaMelder gebruikers is daarvoor van eminent belang.

Enschede, 24 maart 2021

# Management Samenvatting

De CoronaMelder (CM) app is gelanceerd op 10 oktober 2020 en inmiddels ruim vier en een half miljoen keer gedownload. CM dient ter ondersteuning van de Bron- en Contactonderzoek (BCO) aanpak van de GGD, en is gericht op het eerder en sneller traceren van risico contacten dan het traditionele BCO. Door middel van de CM app kunnen anderen gewaarschuwd worden wanneer zij een verhoogd risico lopen op een coronabesmetting: de CM app gebruiker ontvangt een (waarschuwings-) melding indien er nauw contact (minstens 15 minuten) is geweest met iemand die de app heeft en later het coronavirus blijkt te hebben. Bovendien kan de CM app anoniem andere app gebruikers waarschuwen als een gebruiker die positief is getest een code (sleutel) deelt met andere (onbekende) CM app gebruikers.

De CM app wordt doorlopend geëvalueerd om de adoptie en effectiviteit te meten. Echter, onderzoek naar het daadwerkelijk functioneren ervan is nog niet verricht. Door middel van een kwalitatieve studie is nagegaan hoe de CM app functioneert in de naleving van de melding en in het waarschuwen van anderen in geval van een positieve testuitslag. Doelstelling van deze studie is advies uit te brengen voor het ontwerp (bouwteam), communicatie (VWS, GGD) en voor het BCO-proces (GGD). Hiertoe zijn 48 CoronaMelder gebruikers geïnterviewd en 14 BCO-medewerkers, in de periode van november 2020 tot en met januari 2021 (zie hoofdstukken 3 en 4). De onderzoeksresultaten zijn vertaald in verbeterpunten die voorgelegd en besproken zijn met het bouwteam, degenen die de communicatie over de CM aansturen en met degenen die het BCO-proces aansturen (GGD/GHOR). Dit heeft geresulteerd in concrete verbeteringen, die of al in gang gezet zijn of die nog gepland worden (Bijlage 5.1.).

Samenvattend heeft het onderzoek geleid tot de **conclusie** dat de CoronaMelder potenties heeft voor de bestrijding van COVID-19 maar dat die vooralsnog onvoldoende benut worden:

- De CoronaMelder heeft meerwaarde indien de gebruikers ervan adequaat voorgelicht worden over het nut, de werking van de CM en het belang van het opvolgen van de maatregelen (quarantaine/isolatie; GGD-sleutel delen). Het is daarbij zaak om misinterpretaties weg te nemen en adherentie te verhogen.
- De CoronaMelder wordt geïnstalleerd vanuit een plichtsbesef, maar gebruikers worden nauwelijks gestimuleerd om de app te blijven gebruiken.
- De CoronaMelder wordt momenteel nog onvoldoende betrokken in het BCO-proces. Voor versterking van het BCO dient de CoronaMelder beter geïntegreerd te worden in het BCO-proces.

- De CoronaMelder bereikt weliswaar velen, maar is nog niet voldoende gebruikersgericht om inclusief te zijn. Ouderen hebben moeite met het gebruik van CM; jongeren en lager opgeleiden worden nog onvoldoende bereikt.

**De aanbevelingen, gebaseerd op de resultaten en besproken verbeteringen:**

- De implementatie van CM voor eerdere en snellere tracering van risico's dient verbeterd te worden. Dit betreft zowel de app zelf als het BCO-proces. In de app zelf gaat het om de onboarding, de melding en het delen van de sleutel en de integratie met websites (Coronatest.nl; Coronamelder.nl). De late tijdstippen van een melding (reden BCO-werkverdeling) en de tekortkomingen in GAEN 1 API (de dag met hoogste risico wordt niet altijd gecommuniceerd) zijn daar deels debet aan, en worden mogelijk verholpen door implementatie van GAEN 2 API en een betere inrichting van BCO-werkprocessen. Om verdere de-installatie en een verdere daling van het aantal gedeelde GGD sleutels (ten opzichte van het aantal positieve testen) te voorkomen, dient het functioneren van CM aldus te worden verbeterd.
- Het BCO-proces kan daarnaast effectiever ingericht worden door digitalisering (BCO-Portaal, Coronatest.nl). Er is aandacht nodig voor het motiveren en instrueren van BCO-medewerkers om de CoronaMelder systematisch te betrekken bij het BCO-proces en voor betere instructie en informatie over het doel en de (meer)waarde van de CoronaMelder. Het doel is dat GGD/BCO-medewerkers overtuigd raken van het belang van de CoronaMelder in het BCO-proces en in de aanpak van COVID-19. Hierdoor zijn zij ook beter in staat om CoronaMelder-gebruikers adequaat door het BCO-proces te leiden.
- Communicatie over de CoronaMelder kan ververst en verbeterd worden, gericht op adherentie en adoptie vanuit het perspectief van versoepelen van de maatregelen en (daardoor) toename van sociale contacten. Hierbij dient extra aandacht te zijn voor het bereiken van lager opgeleiden, jongeren en ouderen. Aanvullende acties voor en met deze groepen van de Nederlandse samenleving blijven van essentieel belang omdat de CoronaMelder hen nog onvoldoende bereikt.
- De CoronaMelder wordt door gebruikers als een passieve app ervaren, als een Postbus51 instrument. Er is behoefte aan een uitleg die motiveert om zo gebruikers meer betrokken en "engaged" te houden en waarbij de CoronaMelder gezien en uitgedragen wordt (ook door VWS ambassadeurs) als een positieve maatregel, op weg naar versoepeling.

- Overleg tussen de communicatieafdelingen van VWS, GGD GHOR, en het Nationaal Kernteam Crisiscommunicatie (NKC) zijn nodig ter voorkoming van tegenstrijdigheid in informatie. CoronaMelder.nl en Coronatest.nl kunnen zo ook beter op elkaar afgestemd worden, om de samenhang tussen diverse apps (GGD Contact app, CoronaCheck, CoronaMelder) te versterken. CoronaMelder dreigt bij de lancering van deze nieuwe apps naar de achtergrond te verschuiven, terwijl deze juist haar waarde zal hebben bij het opengaan van de samenleving.
- Voor nieuwe en toekomstige apps (CoronaCheck, GGD-contact app, vaccinatie app) is het tenslotte van belang om te overwegen of standalone apps opwegen tegenover een integratie van apps in 1 oplossing (zoals bijvoorbeeld in de Duitse CoronaWarn app). De beschikbaarheid van meerdere functies in 1 app zou optioneel kunnen worden aangeboden (geactiveerd) in de CoronaMelder app. Dit zou ook een positief effect kunnen hebben op adoptie van CM.

---

# Inhoudsopgave

Dankwoord.....	1
Management Samenvatting.....	2
Inhoudsopgave.....	5
1. Introductie.....	6
2. Onderzoeksmethoden .....	8
2.1. Topic Analyse.....	8
2.2. Online survey .....	10
2.3. Interviews met CM app gebruikers .....	10
2.4. Interviews met BCO'ers.....	11
2.5. Bespreking Resultaten met Bouwteam, Communicatie en GGD/GHOR.....	13
3. Resultaten .....	14
3.1. Resultaten Topic Analyse.....	14
3.2. Online survey .....	18
3.3. Interviews met CoronaMelder eindgebruikers.....	20
3.4. Resultaten interviews Bron en Contact Onderzoek (BCO).....	43
4. Samenvatting en Conclusie .....	67
4.1. Samenvatting resultaten.....	67
4.2. Sterkte en beperkingen van het onderzoek .....	72
4.3. Conclusies, advies en aanbevelingen .....	74
5. Bijlagen .....	80
5.1 Samenvatting verbeterpunten die zijn besproken .....	81
5.2. Samenvatting verbeterpunten BCO.....	95
5.3. PowerPoint presentatie .....	107
5.4. Interview scripts .....	120
5.5. Tabellen met per interviewtopic het aantal malen genoemd door BCO'ers.....	126
5.6. EC aanvraag .....	133

# 1. Introductie

De Corona Melder app (CM app) is één van de middelen die ingezet worden voor de aanpak van de Covid-19 pandemie. De CM app dient ter ondersteuning van de Bron- en Contact Onderzoek (BCO) aanpak van de GGD, en is gericht op het eerder en sneller traceren van risico-contacten dan het traditionele BCO. Door middel van de CM app kunnen (onbekende) CM gebruikers gewaarschuwd worden wanneer zij een verhoogd risico zijn voor een corona besmetting: de CM app gebruiker ontvangt een melding indien er nauw contact (minstens 15 min) is geweest met iemand die de app ook heeft en later het coronavirus blijkt te hebben. Bovendien kan de CM app anoniem contacten waarschuwen als een gebruiker die positief is getest een GGD-code (sleutel) deelt met andere (onbekende) CM app gebruikers.

De CM app<sup>1</sup> is inmiddels 4.640.513 keer gedownload en zijn er 95.994 test aanvragen (vanaf week 49 2020) geweest waar een melding via de CM aan vooraf ging. Ook blijkt dat 76% van degenen die een corona test hebben aangevraagd na een melding door de CM nog niet waren benaderd vanuit het reguliere BCO. Minder inzichtelijk is hoe gebruikers van de CM app omgaan met de meldingen door de CM app en het “delen van de GGD-sleutel”, wat ze vinden van de CM app en hoe de CM app is geïntegreerd in de werkprocessen van de BCO-medewerker.

De CM app wordt voortdurend gemonitord via surveys die bevindingen met de app rapporteren en die getoond worden op de website CoronaMelder.nl<sup>1</sup>. Het daadwerkelijk gebruik en gedrag is echter nog niet eerder in beeld gebracht. Door het “privacy by design” principe is het ook bijna niet mogelijk om data te verzamelen daarover; een kwalitatieve studie biedt wel mogelijkheden om zicht te krijgen op het daadwerkelijk gebruik van de CM app.

In deze studie verzamelden we kwalitatieve gegevens over het gebruik van de CM app, toegespitst op de essentiële onderdelen van de app: meldingen van risico's en het waarschuwen van andere app gebruikers na positief getest te zijn (het delen van de GGD sleutel). De studie bouwt voort op eerder onderzoek naar de gebruikersvriendelijkheid<sup>2</sup> van de

---

<sup>1</sup> Ministerie van VWS. (2021). Factsheet CoronaMelder. download 21 maart 2021, [https://www.coronamelder.nl/media/Factsheet\\_Corona\\_latest.pdf](https://www.coronamelder.nl/media/Factsheet_Corona_latest.pdf)

<sup>2</sup> Bente, B. E., van 't Klooster, J-W., Slijkhuis, P. J. H., Berkemeier, L., Schreijer, M. A., Kelders, S. M., van Gend, J. E. van Gemert-Pijnen, J. E. W. C.(2020). *Eindrapportage gebruikerstesten van de coronavirus notificatie-app: CoronaMelder*. University of Twente.

CM, voor lancering ervan op 10 oktober<sup>3 4</sup> en sluit aan op lopend evaluatieonderzoek over de CM app<sup>5</sup>.

### **Doelstellingen van het kwalitatief onderzoek**

Doelstelling van de kwalitatieve studie is een verdiepend onderzoek uit te voeren naar het gebruik van de CoronaMelder app (CM) en de inbedding van de CM app in het BCO proces. We streven naar het krijgen van inzicht in het naleven van de handelingen in een risicosituatie (d.w.z. bij melding, besmet zijn en bij klachten, maar ook bij melding zonder klachten) en de bijdrage van die handelingen aan contactonderzoek. De studie omvat twee onderdelen:

1. Wat beïnvloedt het adherentiegedrag (voornemens en daadwerkelijk gedrag), blijvend CM-gebruik, en de onderliggende motivaties en beperkende/bevorderende factoren bij CM-gebruikers die een melding kregen, zowel bij klachten als zonder klachten?
2. Hoe verloopt het contact van de BCO'er<sup>6</sup> met een index (positief geteste app gebruiker), welke belemmeringen & moeilijkheden ervaart een BCO'er daarbij ervaart, en hoe zijn die te verminderen?

De resultaten van het onderzoek zijn na afloop van het onderzoek als verbeterpunten voorgelegd en besproken met het Bouwteam, Communicatie VWS en met de GGD/GHOR om te bepalen welke verbeterpunten prioriteit hebben en welke gerealiseerd kunnen worden en door welke actoren. Op deze wijze kunnen de resultaten daadwerkelijk bijdragen aan verbeteringen van de CoronaMelder. De resultaten zijn aan het einde van het onderzoek als verbeterpunten naar de betreffende gremia gecommuniceerd en met hen besproken. De resultaten daarvan zijn verwerkt in de samenvatting en aanbevelingen, een overzicht van besproken punten is opgenomen in bijlagen van het verslag (5.1-5.3).

---

<sup>3</sup> Van 't Klooster, J. W. J. R., Slijkhuis, P. J. H., van Gend, J., Bente, B., & van Gemert-Pijnen, L. (2021). First Eyetracking Results of Dutch CoronaMelder Contact Tracing and Notification App.out

<sup>4</sup> Bente, B.E., van 't Klooster, J.W.J.R, Schreijer, M.A., Berkemeier, L., van Gend, J.E., Slijkhuis, P.J.H., Kelders, S.M., van Gemert-Pijnen, J.E.W.C. The Dutch CoronaMelder: Do users see added value? JMIR Formative Research. 15/03/2021:27882 (forthcoming/in press) PMID: 33724198

<sup>5</sup> De kwalitatieve studie maakt deel uit van de overkoepelende evaluatiestudie naar de CoronaMelder app.

<sup>6</sup> GGD medewerker die bron en contactonderzoek uitvoert



## 2. Onderzoeksmethoden

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden (adherentie door gebruikers van de CM) zijn diverse methoden toegepast. Er is gebruikt gemaakt van een Topic Analyse (n=56), een korte online survey (n=1802) en semigestructureerde interviews (N=48). Deze onderzoeksmethoden staan in de paragrafen 2.1, 2.2 en 2.3.

Om de tweede onderzoeksvraag (De integratie van CM in het BCO-proces) te beantwoorden zijn interviews afgenomen bij GGD medewerkers van de Bron- en Contactonderzoek (BCO). De gehanteerde onderzoeksmethoden staan in paragraaf 2.4.

De resultaten van de interviews zijn in tabellen weergegeven om de verhouding tussen antwoorden te duiden (meerderheid, minderheid), en om de diversiteit in antwoorden weer te geven. De aantallen zijn dus niet op te tellen tot 100%, en sommige resultaten hebben enige mate van overlap. Sommige participanten hebben vragen niet of onvolledig beantwoord, en sommige uitingen zijn spontane reacties.

De onderzoeksprotocollen voor deze onderzoeken zijn goedgekeurd door de Ethische toetsingscommissie onderzoek van de Universiteit Twente (zie bijlage 5.6 voor aanvraag en goedkeuring).

### 2.1. Topic Analyse

De eerste onderzoeksmethode die is toegepast, is een zogenaamde “topic analyse”. Deze analyse is gedaan op basis van mailwisselingen met 56 verschillende personen geworven via een oproep in een regionaal dagblad (11 november 2020<sup>7</sup> in de Twentsche Courant Tubantia). Lezers en kennissen van lezers die de CoronaMelder app gebruiken en een melding hadden ontvangen, werden in het krantenartikel opgeroepen zich te melden om hun ervaring te delen. Dit resulteerde in mails van 63 personen. Hiervan voldeden er 56 aan de inclusiecriteria. De criteria bestonden uit het geïnstalleerd en het geactiveerd hebben van de app, het ontvangen

---

<sup>7</sup> <https://www.tubantia.nl/enschede/universiteit-twente-onderzoekt-effect-coronamelder-hoe-reageerde-jij-op-een-melding~a2cc486d/>

---

van een melding en/of het delen van een sleutel met de GGD en het uitsturen van een melding om anderen te waarschuwen.

De 56 geselecteerde reacties leverden een gevarieerde steekproef op. Ongeveer de helft (n=22) was man en iets meer dan de helft (n=30) vrouw. Daarnaast kon van 4 participanten niet met zekerheid het geslacht worden vastgesteld, bijvoorbeeld omdat zij dit zelf niet wilden delen. De leeftijden varieerden van 20 jaar tot en met 80 jaar en omvatte een relatief grote groep personen in de categorie 65+ (n=10). De gemiddelde leeftijd lag op 55 jaar met een standaardafwijking van 15,0388.

Met behulp van IBM Watson Sentiment Analysis<sup>8</sup> kon toon (sentiment) van berichten worden geanalyseerd. Daarnaast zijn de reacties op een aantal topics geanalyseerd gerelateerd aan het gebruiksfuncties van de CoronaMelder. Hierdoor ontstond een inzicht in het gebruik, gebruikerservaringen met de app, en de effectiviteit vanuit eindgebruikers perspectief. De resultaten en inzichten worden besproken in hoofdstuk 4.

---

<sup>8</sup> IBM 2019, <https://cloud.ibm.com/docs/tone-analyzer?topic=tone-analyzer-about>

---

## 2.2. Online survey

Ten behoeve van onderzoeksvraag 1 is van 1 – 21 december 2020 een online survey afgenomen via het landelijke online panel PanelClix<sup>9</sup>. Het hoofddoel van de survey was het rekruteren van potentiële participanten voor het interview over de CoronaMelder (zie hoofdstuk 3.2.). Selectiecriteria waren leeftijd (>18 jaar) en opleiding. Het streven was om uiteindelijk 70% participanten van laag- en midden opleidingsniveau in de steekproef te hebben.

Participanten kregen vragen over het gebruik van de CM, of ze een melding hebben ontvangen via de CM app en of ze -in geval van besmetting met het virus- de sleutel deelden met respectievelijk GGD en andere app-gebruikers. De survey bestond uit 9 vragen en betreft een sterk ingekorte variant van de survey van Ebbers<sup>10</sup>. Panellleden die in de survey aangeven dat ze een CoronaMelder-melding hebben gehad, zijn gevraagd deel te nemen aan het interview (online of telefonisch).

## 2.3. Interviews met CM app gebruikers

Eveneens ten behoeve van onderzoeksvraag 1 zijn van 1 december 2020 tot en met 21 januari 2021 in totaal 48 online interviews afgenomen bij burgers die de CM gebruiken of hebben gebruikt en een melding hebben gehad en/of positief getest zijn en/of een sleutel hebben gedeeld met de GGD/anderen hebben gewaarschuwd via de CM. De doelgroep voor de interviews betrof mensen uit de algemene bevolking, waarbij het uitdrukkelijk de bedoeling was om moeilijk te bereiken groepen te includeren zoals mensen met een laag opleidingsniveau, mensen met beperkte lees- en of digitale vaardigheden, mensen met een migratieachtergrond en ouderen.

Om dit te bereiken zijn diverse wervingskanalen gebruikt, te weten nieuwsmedia (1 krant, 2 weekbladen); helpdesk CoronaMelder; belangengroepen (Pharos, stichting ABC), scholen (middelbare school, ROC), bedrijven (o.a. sociale werkplaats), bibliotheek, voetbalclub en een zorginstelling. Daarnaast werd de bij 3b genoemde Panelclix survey gebruikt om geïnteresseerden voor het interview te benaderen. Participanten aan het interview kregen een cadeaubon ter waarde van 50€.

---

<sup>9</sup> Bureau voor online surveys, ± 90.000 panellleden

<sup>10</sup> Ebbers, W. (2021). Wat volgt er na een melding van de CoronaMelder? Eindrapportage van de evaluatie van de CoronaMelder-app van een kans op besmetting, een kwantitatief onderzoek. Rotterdam: Erasmus School of Social and Behavioural Sciences.

Tabel 1.<sup>11</sup> Interviewtopics, resp. categorieën van topics en subcategorieën.

Categorieën	Subcategorieën
Melding	Aantal, tijdstip
Eerste reactie	- Handelingsperspectief duidelijk? (wat wel/niet, waarom) - Kan melding juist – vals zijn (waarom)
Gedrag na melding	Direct, later
Reactie op advies na melding	Wat vindt men ervan, uitvoerbaarheid, wat beter anders: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 dagen quarantaine</li> <li>• anderen boodschappen laten doen</li> <li>• afstand houden huisgenoten</li> <li>• geen bezoek ontvangen</li> <li>• medische hulp nodig – huisarts</li> <li>• coronatest (voor / na 1 dec ander testbeleid)</li> </ul>
Adviezen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herkenning, perceptie van verplichtend karakter</li> <li>• (per advies, zie vorig punt)</li> </ul>
Andere acties	
Test aanvragen	GGD, Commercieel, wanneer, welk kanaal
Sleutel doorgeven bij positieve test	Aan GGD, andere app gebruikers
Bijzonderheden	
Positieve punten van de CM	

## 2.4. Interviews met BCO'ers

Om onderzoeksvraag 2 te beantwoorden, te weten hoe de CM geïntegreerd is in het BCO-proces (zoals het verloop van het contact van de BCO'er met de index, de belemmeringen en moeilijkheden daarbij en hoe die te verminderen) zijn semigestructureerde online interviews uitgevoerd met BCO-medewerkers. De interviews zijn afgenomen in de periode van 28-01-2021 tot en met 10-02-2021. Participanten kregen na afloop van het interview een cadeaubon ter waarde van 50€. Het interviewsript is opgenomen in bijlage 5.4.

<sup>11</sup> Het volledige interview staat in bijlage 6.4.

Tabel 2<sup>12</sup>. Interviewtopics, resp. categorieën van topics en subcategorieën.

Categorieën	Subcategorieën
Algemene informatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol binnen BCO</li> <li>• Werkervaring BCO</li> <li>• Tijdsduur behandeling Index (fase BCO)</li> <li>• Bij hoeveel GGD'en werkzaam</li> </ul>
Trainingen en opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welke training voor BCO-CM</li> <li>• Training voldoende, waardering</li> <li>• Verbeterpunten</li> </ul>
Werkprocedures en protocollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocollen contact Index, CM app</li> <li>• Contextuele setting procedure rinvm</li> <li>• CM app installatie, ontvangen melding</li> <li>• Registratie CM app (plaats, proces)</li> </ul>
Penetratie, problemen, duur tussen uitslag en BCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetratie CM app onder Indexen</li> <li>• Problemen CM app</li> <li>• Tijdsbestek uitslag - BCO, reden tijdsbestek</li> </ul>
Sleutel delen en waarschuwing versturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geven van informatie, uitleg belang</li> <li>• Evaluatie van sleutel delen en achtergrond</li> <li>• Bereidheid tot sleutel delen</li> <li>• Controleren of sleutel gedeeld is door Index</li> <li>• Bereidheid waarschuwing versturen</li> </ul>
Thuisisolatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis, adherentie thuisisolatie</li> <li>• Informeren over isolatie, welke vragen zijn er</li> <li>• Verbeterpunten</li> </ul>
Houding tegenover CM app	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houding tegenover CM app en achtergrond daarvan</li> <li>• Eigen gebruik CM app</li> <li>• Effectiviteit CM app</li> </ul>
Verbeterpunten totaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teveel tijd tot BCO/code delen</li> <li>• Verbeterpunten BCO-proces</li> <li>• Verbeterpunten CM app</li> </ul>

<sup>12</sup> Het volledige interview staat in bijlage 6.4.

## **2.5. Bespreking Resultaten met Bouwteam, Communicatie en GGD/GHOR**

De resultaten zijn als verbeterpunten samengevat en voorgelegd aan de betrokken partijen, dat wil zeggen het Bouwteam (dit zijn de ontwerpers van de CoronaMelder), het Communicatieteam dat de informatie en communicatie aanstuurt over de CoronaMelder, en met de GGD GHOR, die de coördinatie van het BCO-proces aanstuurt. De uitkomsten van deze besprekingen zijn verwerkt in de samenvatting en aanbevelingen (H4).

## 3. Resultaten

De resultaten worden per deelonderzoek weergegeven. Dit maakt dat er in totaal vier secties met resultaten zijn, namelijk voor de Topic Analyse, de online survey, de interviews met CoronaMelder app-gebruikers en de interviews met de BCO'ers.

### 3.1. Resultaten Topic Analyse

Naar aanleiding van een interview in een regionaal dagblad over het dan nog toekomstige onderzoek, hebben 56 personen een bruikbare reactie gestuurd in de vorm van een email. Deze e-mails reflecteren de ervaringen die men spontaan wilden delen en geven zodoende een beeld van wat als belangrijk wordt beschouwd en veel indruk heeft achtergelaten. De Topic Analyse geeft een beeld van deze e-mails door het combineren van onderwerpen en het bijbehorend sentiment.

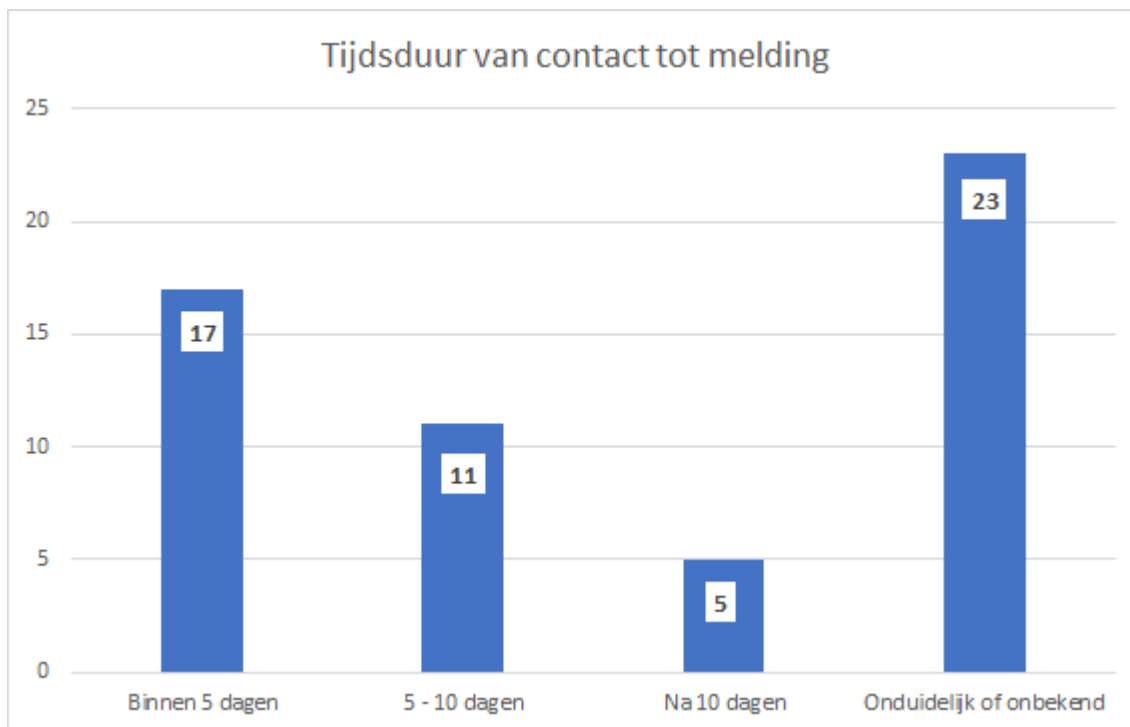
#### 3.1.1. Het krijgen van een melding

De CoronaMelder (CM) kan een melding versturen wanneer een gebruiker te lang (15 minuten of langer) te dicht (binnen 1.5 meter) bij een besmet persoon is geweest. Dit is een zogenaamd "risicovol contact". Bijna alle mensen (n=55) die een email stuurden, hebben een melding ontvangen. De eerste reactie was bij veel mensen één van schrik. Een melding leidde in veel gevallen tot een (heftige) emotionele reactie, veelal in de vorm van onbegrip, onrust of angst, wat vervolgens leidde tot uitgebreide en ten dele emotioneel geladen e-mails. Degenen die reageerden op de oproep in de krant waren veelal ook niet zeker van wat de melding werkelijk betekende, wat de onrust versterkte. In een enkel geval werden meldingen die inhielden dat er in de afgelopen week geen risicovol contact was geweest aangezien voor een melding van een risicovol contact. Dit waren veelal controle-, samenvatting meldingen vanuit het besturingssysteem (IOS of Android) die inhielden dat het waarschuwingssysteem actief was. Uit de e-mails bleek verder dat men veelal vond dat de melding te laat kwam, zoals zichtbaar in Grafiek 1. Dit droeg bij aan een algemeen negatief beeld.

*"Maandag 31 augustus, zag ik op mijn corona melder dat ik in de buurt was geweest ,langer dan 15 minuten, met iemand die besmet zou zijn! Ik schrok me dood ! Dat kon volgens mij niet waar zijn! Maar enfin het opgegeven telefoonnummer gebeld. Ik kreeg het advies om in quarantaine te gaan en bij evt. klachten de huisarts of GGD te bellen. Ik heb mijn familie en vrienden gebeld! Maandag daarop kreeg ik weer een bericht op de melder. Ik was met niemand in aanraking geweest volgens de melder. Nou ik begreep er niet veel van!" - MAIL0116*

Meldingen kwamen vaak wel binnen 5 dagen na een risicovol contact. Toch werd dit als te langzaam ervaren. Regelmatig kwamen meldingen echter pas na 5 dagen binnen en in sommige gevallen zelfs na 10 of 20 dagen.

*“Naar aanleiding van Uw artikel in de krant, wil ik u laten weten dat ik de app weer van mijn telefoon afgegooid heb en wel om de volgende reden: op 2 november kreeg ik een berichtje dat ik op dinsdag 20 oktober langer dan 15 minuten in contact ben geweest met iemand met corona en dat ik tot 30 oktober binnen moest blijven.” - MAIL0072*



Grafiek 1. Staafdiagram van tijd tussen het risicovolle contact en de dag waarop de melding in de CoronaMelder app kwam.



Een veel voorkomende actie was om na te gaan of de melding klopte (n=7). Men gaf vaak aan dat de melding onterecht was. Dit kon betekenen dat de melding een dag betrof waarop de persoon in kwestie niet naar buiten was geweest of dat men de besmette persoon kende en het risico op besmetting zelf kon inschatten. Sprekende voorbeelden hiervan zijn burens die besmet zijn, maar die de persoon in kwestie niet gesproken hadden en waar dus het bluetooth signaal door een muur moet zijn gegaan. Een aantal meldingen was ook onverklaarbaar. Men was bijvoorbeeld nergens lang geweest of was helemaal niet buiten geweest. Zodoende werd de afweging om wel of niet in quarantaine te gaan gecompliceerder.

*“Dus mijn ervaring is dat de mobiels van de burens en van mij contact hebben gehad. (...) Maar het kan dus zijn dat mensen een melding krijgen die niet klopt, maar ja beter zo dan andersom.”*  
- MAIL0074

### **3.1.2. Contact met de GGD, huisarts of het RIVM**

Een aantal mensen besloot na het krijgen van een melding contact te zoeken met instanties zoals de GGD, huisarts of het RIVM voor advies. Dit was veelal een manier van omgaan met de gevoelens van angst, onzekerheid en onrust. Zij belden dan om meer te leren over de betekenis van een melding of het aanvragen van een test. In de periode dat de e-mails binnenkwamen bij het onderzoeksteam waren er problemen met het verzorgen van voldoende testcapaciteit<sup>13</sup>, daardoor liepen wachttijden op en was de beschikbaarheid van coronatesten zeer beperkt.

*“Na weer een slapeloze nacht constateerde ik, dat ik nog steeds geen klachten had. Om van dat gepieker af te komen, heb ik een afspraak gemaakt met de vestiging van covidtestnederland.nl in Hengelo.”* - MAIL0209

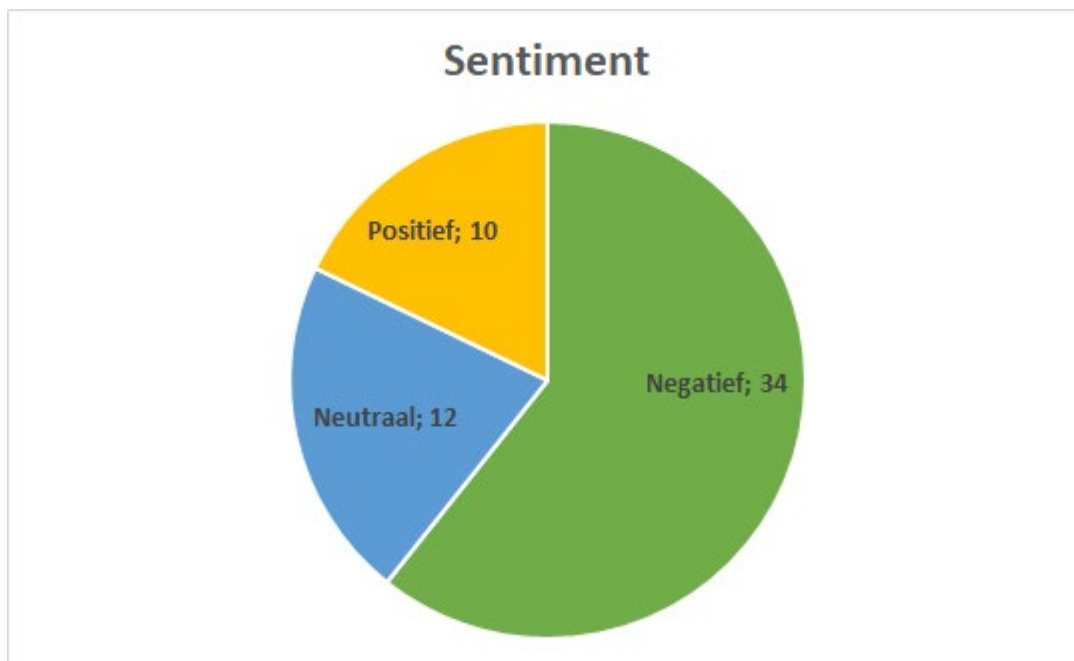
In gevallen dat men zich kon laten testen en positief was getest, zou de GGD contact op moeten nemen voor het zogenaamde “Bron- en Contactonderzoek” (BCO). Enkelen gaven aan dat dit nooit was gebeurd. Anderen gaven aan dat de GGD wel contact opnam, maar dat de CoronaMelder app niet meegenomen werd in de procedure.

---

<sup>13</sup> <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/megalabs-sneltests-en-xl-teststraten-zo-moet-het-testbeleid-eindelijk-op-orde-komen~bb9851a7/>

### 3.1.3. Algemeen sentiment

Met behulp van IBM Watson Sentiment Analysis kon de toon (sentiment) van berichten worden geanalyseerd. Als gevolg van de ervaringen die in de mails naar voren kwamen, was het sentiment veelal negatief (n=34). Een aantal gaf ook aan de app verwijderd te hebben als gevolg van een negatieve ervaring. Dit wordt nader toegelicht bij de resultaten van de interviews. Een kanttekening is hier wel op zijn plaats: het betreffen reacties van mensen die 'in de pen zijn geklommen' vanwege hun ervaring met CM, en daarmee niet per se die van de stilzwijgende meerderheid.



Grafiek 2. Weergave van het aantal e-mails met een negatief, neutraal en positief sentiment op basis van de Topic Analyse.

---

## 3.2. Online survey

In totaal zijn 7489 leden van het online panelbureau PanelClix benaderd tussen 1-12-2021 en 21-12-2021. Tabel 3 geeft een overzicht van de respons, de aantallen en percentages van, installatie, meldingen en sleuteldeling. 1802 participanten (24.1%) gaven toestemming voor deelname aan het onderzoek en hebben de vraag over installatie CM ingevuld. Hiermee zijn 1802 participanten beschikbaar voor analyse. 38.4% (692/1802) heeft de CM geïnstalleerd; 7% (126/1802) heeft de CM aanvankelijk geïnstalleerd maar verwijderd. Bijna 10% heeft een melding gehad. 3% was besmet met het coronavirus en heeft de sleutel in de app gedeeld, 2% was besmet en deelde de sleutel niet. Opleiding, leeftijd en sekse zijn alleen bevraagd bij participanten die een melding hebben gehad dan wel een sleutel hebben gedeeld (n=86). Hiervan was 52.3% man (n=45). In totaal was 40.7% (n=35) laag opgeleid, 38.3% (n=33) middelbaar opgeleid en 20.9% (n=18) hoogopgeleid. De gemiddelde leeftijd was 44.8 jaar (SD=17.2). Van het aantal participanten dat aan de inclusiecriteria voor deelname aan het interview voldeed (n=86), zei 47.7% (n=41) deelname aan het interview aanvankelijk toe, dat wil zeggen ten tijde van de survey. De participanten die aanvankelijk toezegden voor het interview verschilden qua leeftijd, sekse niet significant van elkaar. Ze verschilden wel qua opleidingsniveau: van de laagopgeleiden was 37.1% bereid om deel te nemen (n=13), van de middelbaar opgeleiden 46.9% (n=15), van de hoogopgeleiden 72.2% (N=13)  $X^2=5.90$ ,  $p=.05$ .

Participanten die bereid waren tot een interview werden vervolgens in een aparte survey benaderd om hun contactgegevens te achterhalen om de interviews in te kunnen plannen. Deze extra survey is door 35 van de 41 participanten ingevuld. Op dat moment waren de al afgenomen interviews echter voor het overgrote deel met (hoogopgeleide) participanten die (alleen) een melding hadden ontvangen van de CM app. Om te borgen dat we voldoende gebruikers zouden interviewen met een laag-, en middelbaar opleidingsniveau en met andere ervaringen met de CoronaMelder dan alleen een melding zijn niet alle participanten benaderd die hadden aangegeven mee te willen doen aan het interview. Er is gefilterd op opleidingsniveau (lager opgeleiden) en ervaring met de CM app (coronabesmetting, sleuteldeling). Van de Panelclix participanten zijn er derhalve 8 participanten geselecteerd en benaderd, zowel telefonisch als via de mail. Uiteindelijk zijn hiervan 2 mensen geïnterviewd. De overige participanten werden niet bereikt (n=6).

Tabel 3. Respons en percentage meldingen, sleuteldeling

Benaderd voor survey	n=7489
Gestart met survey	n=1935
Toestemming gegeven voor onderzoek en vraag ingevuld over installatie CM	n=1802 (24.1%) <sup>14</sup>
CM-installatie	geïnstalleerd: 38.4% (692/1802) geïnstalleerd maar verwijderd 7.0% (126/1802) niet geïnstalleerd 54.6% (984/1802)
Melding (1 of meer)	9.9% (81/818)
Besmet, sleutel niet gedeeld	1.8% (15/818)
Besmet, sleutel wel gedeeld	2.7% (22/818)

<sup>14</sup> Dit aantal is basis voor overige berekeningen in tabel

### 3.3. Interviews met CoronaMelder eindgebruikers

In de periode december 2020 tot en met januari 2021 zijn eindgebruikers van de CoronaMelder app geïnterviewd. Eerst worden de kenmerken van de steekproef beschreven en vervolgens worden de resultaten per onderwerp binnen de interviewopzet besproken.

#### 3.3.1. Beschrijving kenmerken geïnterviewden

In totaal zijn 48 CM gebruikers geïnterviewd. Deze mensen zijn geworven via de volgende kanalen: een oproep in de Tubantia (weekblad, zie Topic analyse) (n=33), Panelclix (n=2), de landelijke CM helpdesk (n=2), een oproep bij supporters van voetbalvereniging Heracles Almelo (n=4), een oproep via Pharos (n=2), ROC Eindhoven (n=1), overig (n=5). Er werd een set van twee inclusiecriteria gehandhaafd tijdens de werving van participanten: participanten moesten de CoronaMelder app geïnstalleerd hebben, nu of in het verleden. Daarnaast moesten participanten tenminste één van twee belangrijk geachte interacties met de app hebben gehad. Ten eerste, ging het om participanten die een melding hebben ontvangen dat zij langere tijd (meer dan 15 minuten) in de buurt (binnen anderhalve meter) van een besmet persoon waren geweest. Ten tweede, werd naar participanten gezocht die naar aanleiding van een positieve coronatest de sleutel in de app met de GGD hebben gedeeld en eventueel ook zelf een waarschuwende melding hebben verstuurd via de CM. Gedurende de interviews met twee participanten bleek dat zij toch niet aan de inclusiecriteria voldeden. Daarnaast is van een participant de opname onbruikbaar door een technisch mankement. Hierdoor zijn drie participanten niet meegenomen in de analyse en zijn de resultaten van dit deelonderzoek geschreven op basis van 45 interviews.

De resultaten worden besproken aan de hand van acht onderwerpen die aan bod kwamen tijdens de interviews. Aan het eind van de resultaten staat ter samenvatting een kort overzicht met aanbevelingen. De tabellen geven een overzicht van de resultaten, maar zijn niet te herleiden tot 100% van het aantal geïnterviewden. Soms is er geen antwoord gegeven, soms is er overlap in categorieën. De tabellen dienen om de verhouding te laten zien in wat meer en minder vaak geuit is door de geïnterviewden.

### 3.3.2. Kenmerken gerelateerd aan de CM

Onder de 48 geïnterviewden waren 7 mensen laag, 7 middelbaar en 34 hoog opgeleid. Iets meer dan de helft (n=27) was vrouw. De jongste participant is 21 en de oudste 80. De gemiddelde leeftijd is 51 jaar (SD=16.2).

### 3.3.3. Gebruik van de CoronaMelder

De CoronaMelder app gebruikers hebben op 1 na, allen de app geïnstalleerd voor 1 december (datum waarop testen zonder klachten mogelijk was), zie Tabel 4. De helft heeft de app geïnstalleerd tijdens de proefperiode van de GGD Twente, de andere helft na lancering van de app, 10 oktober. Een aantal heeft de app verwijderd (n=5), na een melding ontvangen te hebben of vanwege het werk (continu meldingen). Hieronder staan enkele reacties. Eén participant heeft na aantal dagen de app weer geactiveerd.

*“Ik heb die hele CoronaMelder na een dag dat gezeur heb ik eraf gegooid. Mijn vrouw heeft hem er definitief afgegooid en ik heb hem 3 dagen later alweer op mijn telefoon gezet.” - CME0100 (man, 80 jaar, HBO)*

*“Mijn schoondochter heeft een kapsalon in \*plaats\*, die zit nu ook dicht, heeft 5 mensen aan het werk, had ook die CoronaMelder erop zitten die heeft hem er gewoon afgegooid. (...) Ze zegt ik word helemaal gek van dat ding zegt ze.” - CME0008 (man, 71 jaar, HBO)*

Tabel 4. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan installatie van de app.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
Installatiedatum	Gedurende pilot in Twente	22
	Na pilot en voor 1 december	22
	Na 1 december	1
App verwijderd	Voor 1 december	5
	Na 1 december	0

### 3.3.4. Meldingen ontvangen via de CoronaMelder app

De meeste participanten (n=30) kregen 1 melding, 8 app gebruikers kregen meerdere meldingen, en 7 gaven aan geen melding te hebben ontvangen, zie hiervoor Tabel 5. De 7 participanten zonder melding hebben dus op een andere manier gebruik gemaakt van de CoronaMelder. Het gaat hierbij dan om mensen die positief getest zijn, de sleutel hebben gedeeld met de GGD en vervolgens al dan niet een melding hebben verstuurd via de app om andere app gebruikers te waarschuwen. De reden dat zij geen melding hebben ontvangen via de CoronaMelder is bijvoorbeeld dat de persoon die hen besmet heeft de CoronaMelder niet heeft geïnstalleerd of dat deze persoon de sleutel niet heeft gedeeld met de GGD. Een van deze participanten was in het ziekenhuis met zijn of haar partner die positief getest was en gebruik maakte van de CM app maar geen melding ontving in het ziekenhuis. Het ziekenhuis bleek op dat moment een beleid te hanteren dat inhield dat zij geen melding verstuurden.

De tijdstippen waarop meldingen zijn ontvangen varieerden. Van de geïnterviewden heeft het merendeel de melding ontvangen voor 1 december, in de maand oktober en november. Sommigen ontvingen de melding een aantal dagen tot 1.5 week na een risicocontact, soms nadat de quarantaine periode al was verstreken, zie Tabel 5.

*“Ik weet wel dat ik 29 oktober dan een contact zou moeten hebben gehad en de zondag daarna (8 november), dus op het moment dat mijn quarantaine periode al afgelopen was, toen kreeg ik de melding pas.” - CME0109 (vrouw, 45 jaar, MBO)*

*“Met het verzoek of ik tot en met 13 oktober in zelfisolatie wilde gaan. Maar dat kreeg ik dus pas op 16 oktober.” - CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)*

Meldingen werden ontvangen na de middag of later op de avond. Vooral de late avond meldingen (na 19.00 uur) leverden schrikreacties op, verbazing of twijfel of de melding wel klopte.

*“De reactie van mij was nog wel vrij nuchter maar die van mijn vrouw was iets nou hoe moet ik dat zeggen, iets paniekeriger. Zo van, wat gebeurt er nou? En dat had ook met het tijdstip te maken, 's avond om half 9 nog, dan kan dat een schrikreactie zijn, maar ik ben daar doorgaans vrij nuchter in.” - CME0035 (man, 72 jaar, WO)*

*“Ik had 's ochtends al een appje gehad van haar van iemand waar ik dus mee gesport had. Dat zij positief was. Dus ik wist al van ik moet actie gaan ondernemen want ik had zelf wat keelpijn. Maar ik twijfelde nog een beetje en toen kwam die CoronaMelder en die vond ik eigenlijk indringender dan haar appje.” - CME0146 (vrouw, 58 jaar, HBO)*

*“Naar mijn idee is die in die nacht binnengekomen.” - CME0186 (man, 65 jaar, HBO)*

Ongeveer de helft van de participanten gaf aan tijd en de datum van de melding te weten door die te noteren of door een screenshot te maken van de melding.

*“Dat was dus ‘s maandags en hij was in aanraking geweest op 31 oktober.”*  
- CME0006 (vrouw, 62 jaar, HBO)

*“Ik weet dat ik op woensdag bij iemand in contact ben geweest die dus achteraf corona bleek te hebben, en op zondag kreeg ik de melding.”* - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)

Meldingen werden doorgaans thuis ontvangen. De late avond meldingen (tussen 18.30 - 24 uur) werden als niet prettig ervaren en leidden vaak tot reacties van schrik of angst. De meesten (n=30) hadden geen klachten op het moment van de melding en veel geïnterviewden, 10 participanten ontwikkelden ook geen klachten na de melding.

Sommigen verwijderden de melding (n=11), anderen gaven aan dat ze de melding bewaard hebben (n=12). Zij deden dit in de telefoon, via een screenshot, of noteerden de datum. Een enkeling (n=3) kon de melding niet meer traceren.

*“Ja, toen kreeg ik de melding. En ja, ik had op dat moment ook klachten.”* - CME0425 (vrouw, 26 jaar, WO)

*“Ja wat ik zei, de eerste melding die ik bedoelde, dat was de pop-up alleen. En toen begonnen de klachten pas een paar dagen later.”* - CME0423 (vrouw, 25 jaar, HBO)

*“Ik heb hem toen gewoon laten staan, en op een gegeven moment dacht ik, ik verwijder het nu wel. Want ik dacht dat er misschien geen andere melding bij kan komen.”* - CME0458 (vrouw, 26 jaar, HBO)

*“Heel vaag destijds nog. Omdat het dus die melding was waarop je drukte, van ‘je bent misschien in de buurt geweest bij iemand’. En dan druk je erop en toen kwam ik in mijn instellingen, dus daar begreep ik niet zo heel veel van.”* - CME0423 (vrouw, 25 jaar, HBO) op vraag: wat vond je van de melding?



### 3.3.5. Reacties en acties na melding

#### Eerste reacties op de meldingen

De meeste app-gebruikers (n=23) schrokken van de melding, zie Tabel 5. Van anderen (n=4) was de eerste reactie uitgesproken negatief. Zij waren boos of ontdaan en behoorden veelal tot de groep die aangaf dat de melding te laat was (n=9). Een enkele keer werd genoemd dat het ontvangen van een melding tenminste een teken was dat de CoronaMelder functioneert.

*“Lichtelijke paniek en ik had gelijk zoiets van dat kan niet.” - CME0112 (vrouw, 53 jaar, HBO)*

*“Dat kan niet, nee. En ik had geen klachten.” - CME0109 (vrouw, 45 jaar, MBO)*

*“Nou niet dat ik, we zijn nog vrij rustig en zo, niet in paniek of zo, maar toch even kijken, van wat betekent dat dan?” - CME0185 (man, 67 jaar, WO)*

*“Ik ben me doodgeschrokken. En dan krijg je dus de melding dat je op 17 oktober in aanraking bent geweest met iemand die besmet is met corona. En dan ga je nadenken van: waar was ik op die zaterdag? Wat heb ik gedaan, want ik kom namelijk niet op de markt, ik kom namelijk niet in de winkel. [...] En toen ben ik eens gaan nadenken en ik heb me suf gedacht en slapeloze nachten gehad en ik ben er nog tot nu toe nog nooit achter gekomen waar ik geweest ben en met wie ik in aanraking ben geweest.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Ik schrok me kapot.” - CME0087 (vrouw, 68 jaar, MBO)*

Het merendeel (n=26) twijfelde aan de juistheid van de melding of vermoedde dat de melding onjuist was. Slechts 12 gebruikers hadden het idee dat de melding wel juist was, zie Tabel 5. Hieronder enkele reacties.

*“Ik had niet het idee dat die klopte. Ik had het idee van ‘hoe?’. Vooral later op de dag en toen mijn man het ook had gekregen en mijn burens, die werken vanuit huis, die zeiden ‘hallo hoe kan dat nou? Ik heb een melding gekregen terwijl ik niet buiten ben geweest.’ En ik had wel patiënt contact gehad, maar niemand heeft aangegeven dat hij/zij corona heeft.” - CME0005 (vrouw, 55 jaar, HBO)*

*“Nee, volgens mij klopte die niet. Want, ja goed ik ben gewoon na wezen denken van waar ben ik geweest. Ik ben niet in aanraking geweest. Dus naar mijn mening was die melding zodoende dan niet correct.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Die mensen heb ik allemaal gebeld maar die hadden allemaal geen klachten gehad. Dus vandaar mijn vraag kan dat door de muren heengaan.” - CME0008 (man, 71 jaar, HBO)*

*“Dat was het hele rare, het was mijn vrije dag. Toen heb ik gewoon thuisgezeten, heel snel een boodschap gedaan heb in de winkel en verder niks. En juist op die dag zou ik dan in contact zijn geweest met iemand die besmet was.” - CME0004 (vrouw, 47 jaar, voortgezet onderwijs)*

*“Maar toen realiseerde ik mij dat mijn buurvrouw positief getest was die maandag. (...) Toen bleek ook inderdaad dat de bank van mijn directe buurvrouw tegen de muur staat waar ook mijn bank staat. Zij lag daar op de bank ziek te wezen, en ik zat in mijn huis ook op de bank. Waarschijnlijk is de melding daar vandaan gekomen.” - CME0028 (vrouw, 36 jaar, MBO)*

### Acties naar aanleiding van een melding

Het merendeel (n=29) ging na een melding eerst na wat de oorsprong van de melding kon zijn, waar men geweest is, wat men gedaan heeft en of de melding dan wel juist is. Vaak leidt een melding tot ongeloof, boosheid, verwondering of het verwijderen van de melding, zie Tabel 5.

*“Een beetje frustratie, want ik denk ‘nou, lekker dan’. Dan hoor je dat op 16 oktober, dat dat bijna 2 weken eerder gebeurd was. Ik denk dat je met zo’n app alleen maar stress krijgt als je de melding zo laat krijgt, dan dat je er wat mee kunt. Ik kon er niet echt wat mee.” - CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)*

*“Ik denk waar heb ik dat opgelopen, ik golf 2 keer in de week (...) maar als je golft ben je nooit echt dicht bij elkaar, dan houd je toch wel, tenminste nu de laatste maanden, 1,5 meter afstand van elkaar. Dus ik denk, nou daar heb ik het dan niet van gekregen, maar misschien die CoronaMelder heeft het dan wel doorgekregen.” - CME0100 (man, 80 jaar, HBO)*

*“Want wat doe je: je gaat na waar ben ik die dag allemaal geweest wat heb ik allemaal gedaan. En je komt er niet helemaal goed uit dus je wordt een beetje kriegel dat je er niet helemaal uitkomt.” - CME0125 (vrouw, 67 jaar, voortgezet onderwijs)*

*“[...] dat wist ik natuurlijk ook wel van in quarantaine gaan, maar goed, ik probeer eerst de oorzaak te vinden van met wie ben ik in aanraking geweest op die datum. Nou, en als ik dan niks kan vinden, dan denk ik van nou door welke muur is die melding gekomen. En onze burens hebben aan beide kanten ook geen corona gehad. Dus ik weet niet waar dat vandaan kwam.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

Voorts werden naasten, zoals familie, vrienden gewaarschuwd of de werkgever; 18 participanten zochten telefonische hulp bij de GGD (n=12), RIVM (2), de huisarts (n=3) (totaal n=17, zie Tabel 5), of zochten contact met de helpdesk (n=1). Sommigen gaven aan coronasymptomen te checken (n=3), een minderheid vroeg een test aan (n=9). Het raadplegen van de GGD leverde problemen op door lange wachttijd of onbereikbaarheid (noot: onderzoek is uitgevoerd in periode van hoogtepunt Tweede Golf).

*“[...] krijgen we sowieso al niet zoveel, omdat dat zijn allemaal personen met toch een bepaalde risicogroep. Dus we bellen gewoon met mekaar, of we doen het via WhatsApp, Facetimen. En nou ja goed, tegen de kinderen hebben we ook gezegd van blijf weg tot er wat meer zekerheid is.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Maar ik heb wel al die mensen gebeld in tussentijd. En die mensen waren ook niet bang hoor die waren blij dat ik gebeld had en dat was het.” - CME0008 (man, 71 jaar, HBO)*

*“Nou toen heb ik daar heel de nacht over nagedacht: wat ga ik nou precies doen? Wat kan ik nou doen? Waar ben ik geweest? Dus ik, de volgende dag ja toen heb ik maar eens met die GGD gebeld en ja goed, die kon mij dus niet uit mijn twijfels verlossen.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Ik heb gebeld met de GGD, ik zeg wat moet ik doen (...) ‘Ja het kan zijn dat je wordt gebeld door de GGD’. Ik zeg moet ik zelf actie ondernemen? ‘Wat wil je doen’ zegt die. Ik zou mensen bellen waar ik 6 dagen geleden mee in contact ben geweest moet ik zeggen dat ik eventueel besmet ben. ‘Dat is een goede zaak’ zegt die. Ik heb na de tijd nooit iets weer gehoord, nooit weer. Dat is slecht. (...) Ik moest gewoon aandragen wat ik moest gaan doen. (...) En ik zeg*

*van, wat moet ik dan doen word ik gebeld eventueel of zo? 'Ja dat weet ik niet maar je staat in elk geval genoteerd zegt die'. Dat is het enigste wat die zei." - CME0008 (man, 71 jaar, HBO)*

*"Ik heb met de GGD gebeld en de GGD zei dat ik maar mooi af moest wachten tot ik klachten kreeg en dat het voor hen verder klaar was." - CME0087 (vrouw, 68 jaar, MBO)*

*"Want diezelfde dag heb ik ook gebeld met de GGD, maar daar was geen doorkomen aan. Dus toen heb ik de volgende dag weer gebeld." - CME0104 (man, 59 jaar, HBO)*

Tabel 5. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het krijgen van een melding en symptomen.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Aantal ontvangen meldingen</b>	Geen melding	7
	Een melding	30
	Meerdere meldingen	8
<b>Datum melding ontvangen</b>	Oktober	6
	November	6
	December	1
	Na December	0
	Onbekend	25
	Onbekend	8
<b>Klachten rond tijdstip melding</b>	Geen klachten	30
	Wel klachten	8
<b>Klachten na tijdstip melding</b>	Geen klachten gekregen	10
	Wel klachten gekregen	4
<b>Wat gedaan met melding</b>	Melding verwijderd	11
	Melding opgeslagen (bijvoorbeeld screenshot)	12
<b>Eerste reactie na melding</b>	Negatief (bijvoorbeeld balen, boos)	4
	Angst of onrust	23
	Ongeloof of verbazing	14
<b>Evaluatie inhoud melding</b>	Helder	30
	Tijd tussen contactmoment en melding te lang	9
	Zorgt voor onrust	5
	Geen goed beeld van wat melding betekent	2
<b>Juistheid melding</b>	Twijfel over juistheid	26
	Juist	12
<b>Eerste actie na melding</b>	Contact opnemen met familie, vrienden of kennissen	18
	Contact werk	4
<b>Wat gedaan met adviezen</b>	Juistheid en oorsprong melding uitzoeken	29
	App verwijderen	3
	Medisch professional geraadpleegd (bijvoorbeeld GGD, huisarts of RIVM)	17
	CoronaMelder helpdesk geraadpleegd	1
	Test aangevraagd	9
	Waakzaamheid symptomen	4
	Opgevolgd of gedeeltelijk opgevolgd	23
<b>Wat gedaan met adviezen</b>	Niets	9
	Advies gelezen	6

De meeste gebruikers (n=30) vonden de melding helder, bijvoorbeeld omdat de datum duidelijk werd vermeld en het advies kort en bondig was, zie Tabel 5.

*“Ja. Hij was wel duidelijk, inderdaad, met name omdat er ook een datum instond wanneer je in aanraking was geweest, dus dan kun je het ook terug geleiden. Dus nee, die melding was niks onduidelijks aan.”* - CME0006 (vrouw, 62 jaar, HBO)

*“Prima. Dat is gewoon heel kort en duidelijk. De data worden exact even genoemd. En dat er dus een potentieel risico is, dat is volgens mij ook waar die voor bedoeld is.”*  
- CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)

*“Ik weet nog wel die grote rode melding in het scherm. Die je eigenlijk in het scherm hiervoor krijgt. Je laat nu echt puur de melding zien, maar daarvoor zit je meer in het home scherm en daar krijg je dan echt wel een zwaar gevaar scherm.”* - CME0247 (man, 21 jaar, HBO)

*“Ja die vond ik op zich wel helder. Ik vond ja wat je aan maatregelen moet nemen die vond ik op zich wel goed. Maar het waren ook allemaal wel dingen waarvan ik dacht ja dit wist ik al wel, het was niet zo dat het heel nieuw voor me was of zo.”* - CME0184 (vrouw, 54 jaar, HBO)

*“Dat is wel helder. Van wat kan ik nu doen, dat wordt aangegeven. Je was in de buurt, dat je dan zelf een test kunt aanvragen, dat linkje vond ik heel handig. Maar omdat ik geen klachten had heb ik dat niet gedaan.”* - CME0042 (vrouw, 62 jaar, HBO)

Negen gebruikers vonden de tijd tussen het risicovolle contactmoment en de melding te lang, en sommigen gaven aan dat het advies niet strookt met de reële situatie omdat melding te laat kwam (zoals “op 16 oktober verzoek dat je tot 13 oktober binnen moet blijven”).

*“Ik kreeg op 16 oktober de melding dat ik op 3 oktober misschien besmet was geraakt omdat ik langer dan 15 minuten in de buurt was geweest van iemand die later besmet bleek. Met het verzoek of ik tot en met 13 oktober in zelfisolatie wilde gaan. Maar dat kreeg ik dus pas op 16 oktober; dus kon er niet veel mee.”* - CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)

*“28 november was dat ik mogelijk besmet was. En toen 8 dagen later heb ik de melding gehad, dus dat was 6 december.”* - CME0458 (vrouw, 26 jaar, HBO)

Ongeveer de helft van de participanten geeft aan de adviezen opgevolgd te hebben (n=23), ook al blijken ze te twijfelen aan de juistheid ervan (Tabel 5). Redenen voor het niet-opvolgen zijn bijvoorbeeld omdat de melding te laat binnen kwam of omdat men moeite had om langdurig thuis te blijven en alleen te zijn.

*“Als ik op 16 oktober het verzoek krijg om tot 13 oktober binnen te blijven, daar kan ik niks mee.”*  
- CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)

*“Ik heb het met mijn partner gedeeld. Ik zei ‘nou, wat ik hier nou dan weer mee moet’, maar dat wist mijn partner ook niet. Hij zei dat het mooi suf was. Daar heb ik eigenlijk verder niks mee gedaan. Ik heb het wel in de familiekring besproken.”* - CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)

*“Maar je wist al dat je binnen moest blijven en dat soort dingen dus ik heb daar verder dan niet heel veel mee gedaan. Ik heb ze aangenomen.”* - CME0099 (man, 32 jaar, HBO)

*“Wat ik zeg die druk dat je achter 4 muren zit, ik ben op een gegeven moment de 8e of 9e dag ben ik wel even naar Albert Heijn geweest met mondkapje en afstand.”* - CME0140 (vrouw, 57 jaar, HBO)

*“Blijf 10 dagen thuis, dat roept wel vragen op. Dat staat er waarschijnlijk wel onder, maar dat zegt nog niet van of je echt in isolatie moet of in quarantaine. (...) Dan moet ik zeggen dat ik dat niet herken.” - CME0247 (man, 21, HBO)*

### **3.3.6. Opvolgen maatregelen naar aanleiding van advies en aanvraag coronatest**

De coronamaatregelen die gelden na een melding (thuisblijven, boodschappen laten doen, geen contact met huisgenoten, geen bezoek, medische hulp indien nodig en test aanvragen bij klachten (voor 1 december-regel) werden herkend door het merendeel, maar niet iedereen geeft aan die maatregelen ook allemaal opgevolgd te hebben, zie Tabel 6. Participanten geven aan de adviezen te herkennen, maar blijken niet altijd adequaat te handelen. Door een eigen interpretatie van die maatregelen, door een incorrect beeld ervan te hebben, zoals verouderde informatie uit de eerste golfperiode, omdat men de maatregelen niet zinvol vond of onuitvoerbaar. Dat geldt vooral voor de maatregelen geen bezoek ontvangen en thuisblijven.

*“Ja, voor mij was het eigenlijk wel duidelijk. Of ik me eraan gehouden heb dat weet ik niet, maar het was op zich wel duidelijk.” - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)*

*“Om eerlijk te zijn, ik heb me er niet echt aan gehouden. Omdat ik dacht van, ik voelde me echt goed.” - CME0458 (vrouw, 26 jaar, HBO)*

*“We hebben wel geprobeerd om een beetje extra afstand te nemen, maar in die tijd dat ik werd getest tot en met mijn uitslag, heb ik geen anderhalve meter afstand in huis genomen, omdat het nog ver van je weg staat. Je beseft je nog niet dat je zo gevaarlijk bent op dat moment.” - CME0247 (man, 21 jaar, HBO)*

*“Ik denk dat ik het wel een keer eerder heb weggeklikt, ik denk niet dat ik het heb afgewacht en het bekeken heb, want ik denk, het zal allemaal wel.” - CME0099 (man, 32 jaar, HBO)*

*“Als ik op 16 oktober het verzoek krijg om tot 13 oktober binnen te blijven, daar kan ik niks mee.” - CME0016 (vrouw, 41 jaar, HBO)*

*“Nou, ik vind het op zich wel een helder advies, maar ik vind nog steeds dat op zich, als ik dan in m'n eentje ben – en ik ga wel even naar buiten al is maar even om een wandeling te maken, dat moet kunnen.” - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)*

*“Ook toen zeg maar mijn ene zoon besmet was, toen was mijn dochter jarig. Nou ja, toen heeft mijn dochter wel beneden gezeten met een paar vrienden en mijn zoon was gewoon boven. Maar we hebben toen niet gezegd er komt niemand in huis.” - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)*

Het opvolgen van adviezen werd ook beschouwd als een morele verplichting, je downloadt de app en daarmee verbind je je dus ook aan het opvolgen van de adviezen, is wat de app gebruikers als reden benoemden.

*“Dat gevoel had ik wel om al die adviezen uit te voeren maar ja, niet als ja vervelende plicht. Ik vind het ook een stukje verantwoordelijkheid naar jezelf maar vooral ook naar anderen.” - CME0029 (man, 63 jaar, WO)*

*“Het is natuurlijk wel een, als je inderdaad besmet bent, dan is het natuurlijk een goed advies, want zo kun je in ieder geval voorkomen dat je andere mensen gaat besmetten. Is gewoon een ding wat zeker is.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

Het advies om thuis te blijven, wordt herkend (n=35), is uitvoerbaar (n=24) en wordt opgevolgd door merendeel (n=28), 8 personen geven aan dit niet op te volgen, zie Tabel 6. Het thuiswerken wordt aangegeven als een reden voor uitvoerbaarheid. Reden voor het niet-opvolgen zijn het onzinnig of onduidelijk vinden van de maatregel (als je geen corona hebt waarom dan thuis blijven), en het moeten werken (in de gezondheidszorg). Het advies om thuis te blijven leidde tot verwarring. Zo waren er verschillende interpretaties met betrekking tot het wel of niet boodschappen mogen doen. De quarantainemaatregel levert problemen op omdat men niet begrijpt hoe het aantal quarantaine dagen te berekenen is na een melding.

*“[...] een beetje raar, zeg maar dat dus persoon één is dan positief voor degene is het geloof ik, zeven dagen, dacht ik, en degene die in de buurt is geweest is het dan weer tien dagen vanaf het moment dat je contact gehad hebt. En dan heb je zoveel dagen zeg maar dat je weer klachtenvrij bent dat je op gegeven moment misschien een beetje door de bomen het bos niet meer ziet.” - CME0099 (man, 32 jaar, HBO)*

*“Met hoeveel dagen ze nou precies bedoelen en natuurlijk je gaat aan veilig kant zitten, sowieso. Als je geen klachten meer hebt, dat is weer die 24 uur dan. Prima, maar aan de voorkant denk je van ja, hoeveel is het nou? Maar wat is er nu zeven of tien en daarna heb er volgens mij nog een keer minder, is er weer vijf gezegd, geloof ik.” - CME0099 (man, 32 jaar, HBO)*

*“[...] Nou, omdat ik dacht: ik ga gewoon met die hond wandelen en dan frisse lucht en nog verder nadenken en nou ja, tot ook op een gegeven moment had ik me laten testen en in de [commerciële] teststraat, dus toen ik daar de uitslag van had dacht ik van nou is het wel goed, ik ga niet, ik ga me niet opsluiten.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Mocht ik nog een keer een rood vinkje krijgen, dus dat ik in aanraking ben geweest met iemand die dus besmet zou zijn – en ik kan het weer niet achterhalen wie dat is, waar ik geweest ben, wat ik verkeerd gedaan heb – of waar ik met die persoon in aanraking ben geweest, dan gooi ik dat ding van de telefoon af. Dat is dan de laatste keer. Ik vind een melding moet je zelf kunnen achterhalen waar je dan geweest bent.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“En toen gaf hij mij aan: nou als jij geen klachten hebt, heb ik toch graag dat je komt. En dat is mijn idee: als het mensen niet uitkomt of niet zint, dan zullen ze zich niet strikt houden aan datgene wat de melding adviseert.” - CME0186 (man, 65 jaar, HBO)*

*“Daar heb ik me aan willen houden, maar ik had dus van mijn werkgever te horen gekregen dat dat niet nodig was als ik geen klachten had.” - CME0423 (vrouw, 25 jaar, HBO)*

Het advies ‘boodschappen laten doen’ wordt herkend (n=28), is uitvoerbaar (n=24) en wordt opgevolgd (n=24). ‘Contact met huisgenoten voorkomen’, is door merendeel herkend (n=27), uitvoerbaar geacht (n=17). Echter, men gaf ook herhaaldelijk aan dat het afstand houden binnenshuis moeilijk was en uitvoer niet mogelijk (n=5). De adherentie (opvolging) van deze maatregel lag dan ook aanzienlijk lager (n=13) dan bij andere en er was een meerderheid (n=15) die het advies niet heeft opgevolgd, zie Tabel 6. Ook blijkt dat sommigen de regel verkeerd interpreteren (n=7).

*“Nou als je geen corona hebt vind ik het een beetje een onzinnig advies.” - CME0100 (man, 80 jaar, HBO) (heeft advies genegeerd)*

*“Ik had me eigenlijk moeten gaan afzonderen, in een aparte kamer als mijn vrouw en dan had mijn vrouw gewoon kunnen boodschappen kunnen blijven doen, maar goed, dat hebben we niet gedaan.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Ja, dat heb ik wel gelezen en gehoord, maar we zijn met z'n tweeën in huis. Dus ja, dat is op zich een advies waar ik niks mee zou hoeven. Je gaat geen bezoek uitnodigen.” - CME0104 (man, 59 jaar, HBO)*

*“Maar als dat moet, dan moet dat. Daar hadden wij het ook over, mijn vrouw was vanmorgen om 9 uur negatief. En stel ik zou om 5 voor 12 hebben gehoord dat ik positief ben, dan ga ik op zolder liggen. Dat zijn dingen die allemaal wel te doen zijn.” - CME104 (man, 59 jaar, HBO) (denkt alleen afstand te moeten houden als je positief getest bent)*

*“Omdat dat echt heel moeilijk is in huis. We het wel geprobeerd om een beetje extra afstand te nemen, maar in die tijd dat ik werd getest tot en met mijn uitslag, heb ik geen anderhalve meter afstand in huis genomen, omdat het nog ver van je weg staat. Je beseft je nog niet dat je zo gevaarlijk bent op dat moment.” - CME0247 (man, 21 jaar, HBO)*

Het advies met betrekking tot 'het afstand houden tot huisgenoten' leverde derhalve de meeste problemen op. Redenen voor het niet-opvolgen zijn dat men denkt dat de regel niet op hen van toepassing is (echtgenoten) of dat men de regel onuitvoerbaar vindt (n=5) of onduidelijk. Participanten gaven bijvoorbeeld aan dat het advies niet voor partners gold of dat men wel ruimtes kon delen.

*“Ja, maar mijn man en ik wonen met zijn tweeën hier, dus dat is allemaal niet van toepassing zeg maar. (...) Mijn man en ik liggen naast elkaar in 1 bed, dus dat gaat niet lukken.” - CME0006 (vrouw, 62 jaar, HBO) (over opvolging advies afstand tot huisgenoten)*

*“We hebben wel samen in 1 bed geslapen, mag dat wel?” - CME0008 (man, 71 jaar, HBO)*

Het advies 'geen bezoek ontvangen' is door 32 participanten herkend. Het is daarmee één van de bekendere en best opgevolgde adviezen. Een grote groep, 20 participanten, geven aan dat dit uitvoerbaar is en 23 CM-gebruikers geven aan dit advies opgevolgd te hebben. Opvallend was wel dat participanten deze regel ook mis interpreteerden; naaste familie of vrienden werden bijvoorbeeld wel ontvangen.

*“Als je besmet bent lijkt het me een goed advies.” - CME0100 (man, 80 jaar, HBO)*

*“Ook toen zeg maar mijn ene zoon besmet was, toen was mijn dochter jarig. Nou ja, toen heeft mijn dochter wel beneden gezeten met een paar vrienden en mijn zoon was gewoon boven. Maar we hebben toen niet gezegd er komt niemand in huis.” - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)*

Het advies 'medische hulp zoeken bij klachten' werd herkend (n=20), uitvoerbaar geacht (n=13) en opgevolgd indien nodig (n=19). Het advies 'bij klachten testen' werd herkend (n=25) en door een beperkte groep uitvoerbaar gevonden (n=12).



Tabel 6. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan de adviezen en opvolging van de adviezen die de app geeft naar aanleiding van een melding.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Advies thuisblijven</b>	Wordt herkend	35
	Is uitvoerbaar	24
	Heeft opgevolgd	28
	Niet opgevolgd	8
<b>Advies boodschappen</b>	Wordt herkend	28
	Is uitvoerbaar	24
	Heeft opgevolgd	24
	Niet opgevolgd	3
<b>Advies huisgenoten</b>	Wordt herkend	27
	Herkend niet of interpreteert verkeerd	7
	Is uitvoerbaar	17
	Niet uitvoerbaar	5
	Heeft opgevolgd	13
<b>Advies geen bezoek</b>	Niet opgevolgd	15
	Wordt herkend	32
	Is uitvoerbaar	20
	Heeft opgevolgd	23
<b>Advies medische hulp</b>	Niet opgevolgd	2
	Wordt herkend	20
	Is uitvoerbaar	13
	Heeft opgevolgd	19
<b>Advies bij klachten testen</b>	Wordt herkend	25
	Is uitvoerbaar	12
	Heeft opgevolgd	16
	Niet opgevolgd	2

### 3.3.7. Het aanvragen van een coronatest

Door 24 participanten is een test aangevraagd, o.a. via werkgever, coronatest.nl, telefonisch (zorgpersoneel) en GGD, 7 participanten gaven aan geen test aangevraagd te hebben omdat ze geen klachten hadden, zie Tabel 7. Zestien CM gebruikers hebben 1 of meerdere keren een test aangevraagd naar aanleiding van een melding van de CoronaMelder app en 8 hebben dit om andere redenen gedaan.

Reden om via coronatest.nl de testaanvraag te doen is bijvoorbeeld vanwege de verwachte snelheid (ook via de CoronaMelder), of omdat het in de media werd benoemd. Redenen om de test niet bij de GGD aan te vragen maar ergens anders, is bijvoorbeeld omdat de snelheid en capaciteit van de GGD (op dat moment) niet voldoende was. Een speciale categorie bestond uit personen (n=4) die via een teststraat van huisartsen (te D.) een test aanvroegen. Zij gaven daarbij aan dat het gebrek aan snelheid en capaciteit bij de GGD doorslaggevend waren. Dit is overeenstemming met de groep (n=3) die via commerciële en overige teststraten een test heeft aangevraagd. Sommigen (n=4) hebben de CM verwijderd na uitslag van de test.

*“Ja bij de GGD was de hindernis gewoon dat de capaciteit gewoon te laag was op dat moment voor het aantal aanvragen, dat is natuurlijk ook wel bekend dat dat toen gewoon was. Dus dat was een flinke hindernis en ergernis. Maar bij die commerciële partij was het zo gepiept dus dat was op zich een prima ervaring.” - CME0227 (man, 35 jaar, HBO)*

*“Ik heb het via internet gedaan, via volgens mij de GGD site. Ik heb het echt op mijn laptop aangevraagd. (...) Ik vind het op mijn telefoon onhandig, ik ben nooit zo van mijn telefoon. Ik wil het altijd groot zien, de telefoon is te klein.” - CME0005 (vrouw, 55 jaar, HBO)*

*“Ja dat weet ik eigenlijk niet, omdat dat denk ik in de media ook zo genoemd werd. Ik weet het niet eens precies meer waarom op die manier. Ik zou ook niet eens meer weten welke andere manier er op dat moment was.” - CME0339 (man, 66 jaar, HBO)*

*“Omdat de mogelijkheid er was. Ik kon wel gaan bellen, maar dan kom je waarschijnlijk weer in de wachtrij. Dus ja, op de app klik je op een knopje en je krijgt een datum. Dat is ideaal.” - CME0145 (vrouw, 60 jaar, HBO)*

*“Omdat het heel snel gaat en je kan zelf uit tijdsloten kiezen. Je kunt er even over nadenken, in plaats van dat je aan de telefoon meteen moet beslissen. En je krijgt de uitslag dan ook digitaal, want hij is gekoppeld aan je DigiD waardoor het misschien sneller gaat.” - CME0425 (vrouw, 26 jaar, WO)*

*“Als je via de GGD moet, dan moet je zoveel invullen telefonisch en dan moeten de kinderen goedkeuring geven. Dat vind ik allemaal wel een beetje omslachtig, maar goed het zal wel. En als je naar Denekamp gaat, dan kon je gewoon gelijk en dat is ook via de GGD. Dan heb je geen goedkeuring nodig van de kinderen en dat soort zaken. Dat vind ik toch wel een beetje een gedoe. Maar verder prima.” - CME0431 (vrouw, 43 jaar, HBO)*

Een meerderheid van de participanten dat een test heeft aangevraagd, heeft dit gedaan voor 1 december. 14 Participanten zijn positief getest, zie Tabel 7. Het aanvragen van een test leverde problemen op (n=9), de tijd tussen melding, aanvraag en testafname werd te lang gevonden (meerdere dagen) en GGD was lastig bereikbaar.

*“Ik heb 3 kwartier in de wacht gestaan waarop ik tegen die man zei van goh is het zo druk bij jullie, ‘nee hoor maar wij zijn bezig met opstarten en dan moeten we alles klaarzetten en zo’.” - CME0140 (vrouw, 57 jaar, MBO)*

*“Dus toen heb ik een test laten doen, maar mijn klachten waren niet echt erg. Ik kon ook niet direct een test laten doen. Of tenminste, het meisje dat ik aan de telefoon had, had zoiets van ‘ja je hebt geen klachten’. Maar toen heb ik aangegeven dat ik toch wel contact heb met iemand die besmet is (geweest), dus dat ik mij voor de zekerheid wou laten testen. Ik heb gezegd dat ik misschien wel lichte keelklachten had, maar dat was normaal gesproken denk ik niet mee naar een test gegaan. Om het een beetje aan te dikken omdat ik toch een test wilde laten doen.” - CME0042 (vrouw, 62 jaar, HBO)*

*“Nou ja, voordat je op een gegeven moment je kunt laten testen, heeft die meneer van de GGD mij in ieder geval verteld, moet je toch nog heel even wachten. Dat duurt toch wel zeven dagen. Ik dacht nou dan zou ik dus pas zaterdag kunnen laten testen. Nou goed dan, weer een slapeloze nacht gehad en toen ben ik op donderdag, toen ben ik naar een particuliere teststraat geweest hier in Hengelo.” - CME0017 (man, 65 jaar, MBO)*

*“Heeft sneltesten aangevraagd, want wachttijd bij de GGD te lang was. Dat vind ik heel kwalijk.” - CME0426 (man, 69 jaar, opleiding onbekend) (geen letterlijk citaat, er is alleen een samenvatting beschikbaar van dit interview)*

Tabel 7. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het aanvragen van een coronatest.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Test aangevraagd</b>	Aanvraag gedaan	24
	Geen test aangevraagd, geen klachten	7
<b>Test uitslag</b>	Positief	14
	Negatief	9
<b>Datum aanvraag</b>	Voor 1 december	24
<b>Kanaal aanvraag</b>	Werkgever	1
	Coronatest.nl	6
	Telefonisch	7
	Huisarts	1
	Onbekend	9
<b>Reden kanaal aanvraag</b>	Snelheid of gemak online kanaal	6
	Gemak bellen vanuit app	2
	Hogere beschikbaarheid	3
	Prioriteit lijn/werkgever	4
	Onbekend/overig	7
<b>Soort test</b>	GGD	13
	Huisartsen teststraat D.	4
	Commercieel/overig	3
	Onbekend	4
<b>Reden soort test anders dan GGD</b>	Snelheid of capaciteit GGD te laag	8
<b>Snelheid testuitvoer na melding</b>	Binnen 24 uur	6
	Binnen 48 uur	2
	Na 48 uur	1
	N.V.T. (Geen melding/niet nav melding)	2
	Niet duidelijk	11

De uitslag van de test is voornamelijk online ontvangen, variërend van binnen 1 dag tot 36 uur na testafname, zie Tabel 8. Het wachten op de uitslag wordt door sommigen hinderlijk gevonden omdat je geen alert krijgt wanneer de uitslag online staat en je geen idee hebt wanneer de GGD belt.

*“We hebben ruim een dag moeten wachten zeg maar, 36 uur bijna. (...) Nu kijk je zelf de hele dag, wat ik zeg, 30 keer per dag. Ik weet niet meer of er een notificatie kwam, ik dacht het niet. Kijk als er een mail, of misschien zelfs een sms, van de uitslag staat klaar, dan hoeft niet echt in die sms of in de mail te staan dat je wel of niet positief bent. Maar dat er gewoon een notificatie komt.” - CME0099 (man, 32 jaar, HBO)*

*“Hij is op dinsdagochtend getest, hij werd op donderdagmiddag gebeld met een uitslag dat hij negatief was. Dan hadden wij ondertussen zelf al wel de conclusie getrokken dat het negatief zou zijn, maar dat heeft bij hem voor heel veel stress gezorgd. Vooral omdat hij wist dat de uitslag er was, want hij had die bevestiging via de mail. Maar dat het dan nog anderhalve dag duurt voordat hij gebeld werd, was het vrij frustrerend.” - CME0028 (vrouw, 36 jaar, MBO)*

*“Ik kreeg daar een mooi papier voor, waar 2 sites op stonden die ik kon bezoeken en je kon ook via coronatest.nl de uitslag krijgen. Daar vond ik helemaal niks op, daar kwam ik ook niet terecht. Toen kwam ik op een andere site waar je met je DigiD in moest loggen. Dat heb ik dus gedaan en vervolgens kreeg ik op die site alleen maar een overzicht wat er in de DigiD van mij bekend is. Dus daar kreeg ik ook geen uitslag. Vervolgens heb ik nog een andere site gehad, daar moest je ook inloggen en kreeg je vervolgens 1123 te zien, dus daar kreeg ik de uitslag ook niet. Dus toen zat er niks anders op dan te wachten tot de GGD mij belde, en dat was 54 uur later nadat de test afgenomen was.” - CME0087 (vrouw, 68 jaar, MBO)*

Tabel 8. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het krijgen van een melding en de symptomen.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Kanaal uitslag</b>	Telefonisch	4
	SMS of email	2
	Online	13
	Onbekend	5
<b>Testuitslag</b>	Negatief	10
	Positief	14
	Onbekend	1
<b>Wanneer testuitslag</b>	Binnen 24 uur	5
	24 – 48 uur	7
	Na meer dan 48 uur	5
	Niet genoemd	4
<b>Acties na uitslag</b>	App verwijderd	4
	Naasten of werk geïnformeerd	1
	Hulp gezocht (bijv: GGD of huisarts)	3

Een meerderheid van de participanten dat positief getest is, had een sleutel (code) gedeeld met de GGD (n=11), zie Tabel 9. 1 participant had geen melding ontvangen, gebruikten wel de app en waren positief getest tijdens ziekenhuisopname. De tijd tussen testuitslag en belcontact door GGD varieerde tussen 2 uur en 5 dagen. De gesprekken met GGD zijn als positief ervaren, alleen was voor sommigen niet duidelijk wat de rol van GGD is en wat ze zelf moesten doen met een sleutel doorgeven. Negatieve ervaringen met het sleutel delen betreffen, dat niet duidelijk was hoe dat te doen, dat het ingewikkeld was om sleutel te delen tijdens het gesprek en dat zij zelf moesten aangeven dat ze de CoronaMelder gebruikten en dat dit niet aan hen gevraagd werd door de GGD (n=4).

Tabel 9. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het delen van de sleutel met de GGD.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Sleutel gedeeld</b>	Wel gedeeld met GGD	11
	Niet gedeeld met GGD	0
<b>Ervaring sleutel delen met GGD</b>	Positief	9
	Negatief	6

De positief geteste participanten hebben de sleutel uit de app met de GGD gedeeld. Zij gaven daarvoor vaak als reden aan dat ze zich daartoe ook verantwoordelijk voor voelen. Dat ze zich schuldig voelen dat je anderen mogelijk besmet hebt, en dat je op die manier hen kan waarschuwen.

*“Nee hoor nee dat was zo te vinden in de app. (...) Ik weet niet meer precies hoe ik het gedaan heb maar dat werkte heel simpel.” - CME0179 (man, 70 jaar, HBO)*

*“Je voelt je hoe dan ook schuldig dat je misschien mensen hebt besmet, dus op deze manier hoop je dan bij te dragen dat mensen als ze besmet zijn, dat ze het zelf op tijd weten.” - CME0423 (vrouw, 25 jaar, HBO)*

*“Daardoor ga je ook twifelen aan de werking van allerlei dingen, bijvoorbeeld de Corona Melder app. Ik was ervan uitgegaan dat het ziekenhuis de positieve test door hadden gegeven. (...) Maar mijn voorbeeld, was toen dat het ziekenhuis de positieve test niet doorgaf aan de GGD.” - CME0426 (man, 69 jaar, opleiding onbekend)*

*“En dat was de volgende dag, dus maandag de 19e kreeg ik iemand aan de telefoon over contactonderzoek. En die zei bent u in contact geweest met mensen? Ik zeg nou niet te veel maar met de fysiotherapeut, nou wilt u die dan zelf informeren. En toen wilde ze ophangen en toen zei ik van maar ik heb ook een CoronaMelder, kan ik daar ook nog iets mee? Ja dan moet u mij de code doorgeven dan zal ik het melden. Dus dat heb ik toen gedaan. Maar als ik het niet gezegd had... (...) Dan had ze gewoon aan mij gevraagd wilt u mensen informeren en voor de rest niet.” - CME0179 (man, 70 jaar, HBO)*

Na het delen met de sleutel moet de melding via de CM app verstuurd worden zodat andere CM gebruikers gewaarschuwd kunnen worden, zie Tabel 10. Dit moet door de participant zelf worden gedaan in zijn of haar app (anonimiteit). 5 Participanten geven aan dat de melding door hen verstuurd is via de CM app en 5 hebben de melding niet verstuurd. Zij hebben de melding niet verstuurd vanwege storingen of omdat ze dachten dat de GGD dat zou doen of omdat ze de button ervoor niet gezien hadden, ook omdat men anderen zelf gewaarschuwd heeft in plaats van via de CM.

*“Nee want ik ging ervanuit dat de GGD dat zou doen. (...) Omdat de GGD vroeg mij om de sleutel en voor de rest was mij niet duidelijk dat ik dan verder nog de procedure moest afwerken.” - CME0179 (man, 70 jaar, HBO) (over melding versturen na sleutel delen)*

*“Toen ze klaar was (kraakt)... toen wou ze ophangen, maar toen zei ik dat ik volgens mij ook zo'n nummer door moest geven. Toen zei ze, 'o ja, doe maar even'. Dus dat vond ik wel een beetje slecht, dat ik dat zelf moest doen. En mijn man werd er wel om gevraagd. Maar die had die app niet, dus die heeft geen sleutel doorgegeven. Maar bij mij is er gewoon niet gevraagd om een sleutel.” - CME0431 (vrouw, 43 jaar, HBO)*

*“Dat de melding niet is doorgevoerd. Niemand bij mij heeft het gekregen. Zij vertelde mij toen ook dat er blijkbaar een storing of zo was en niemand heeft ooit een melding gekregen daarvan.” - CME0247 (man, 21 jaar, HBO)*

*“Nee en ook niet bij mensen die bij mij in de buurt zijn geweest in de dagen ervoor. (...) Dus dat is gewoon echt faliekant mislukt. Want ik hoor nu bij heel veel mensen dat het wel werkt gelukkig, ook bij heel veel studenten.” - CME0227 (man, 35 jaar, HBO)*

Tabel 10. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het versturen van een melding. Dit is de stap waarbij de gebruiker zelf aan moet geven anderen te willen waarschuwen.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
Melding verstuurd	Wel verstuurd	5
	Niet verstuurd	5
Ervaring Melding versturen	Positief	2
	Negatief	3
Reden Melding niet verstuurd	GGD neemt dit voor rekening	4

### 3.3.9. Ervaringen met thuisisolatie

Degenen die positief getest zijn, zijn allen in thuisisolatie gegaan (n=14). Daarnaast ging een enkele persoon in thuisisolatie na een besmetting in de nabije omgeving, waardoor het aantal personen die in thuisisolatie ging op 14 uitkomt. Een enkeling heeft naar aanleiding van de positieve test naasten en/of werkgever (n=1) ingelicht, anderen hebben hulp gezocht van bijvoorbeeld de GGD of het RIVM (n=3). Vier participanten verwijderden de app na het ontvangen van een positieve test.

De ervaringen met de thuisisolatie zijn uiteenlopend en staan in tabel 11. Participanten geven aan dat thuis isolatie emotioneel is, stress oplevert en als onprettig ervaren wordt. Sommigen vonden het prima vol te houden (vaak omdat men al thuis werkte).

*“Ja stressvol, maar niet zozeer om het corona of om de, het was logisch om thuis te blijven ik wou niet eens weg. Dus het was, weet je ik was zo ziek dat ik niet eens puf had om weg te gaan dus ja. En toen ik weer een beetje opknapte toen was mijn vrouw heel ziek dus toen moest ik bij haar blijven.” - CME0227 (man, 35 jaar, HBO)*

*“Nou ja dat was niet zo prettig want ja je leeft dicht op elkaar dus ik ben gewoon 10 dagen op mijn slaapkamer gebleven. Gelukkig hebben mijn gezinsleden geen corona gekregen, dat vind ik wel wonderlijk want voordat ik het wist was ik natuurlijk ook besmettelijk. Maar dat is in ieder geval wel gelukt.” - CME0179 (man, 70 jaar, HBO)*

*“Ik vond het emotioneel zwaar, of nouja, zwaar, wat is zwaar. Ik vond het lastig, ik heb lastige momenten gehad, omdat ik dacht ‘hoe lang gaat dit nog duren?’. En wat ik ook lastig vond is dat je niet weet hoe zo’n virus verloopt. Je hebt geen idee. Je weet niet of je erg ziek gaat worden. Ik had milde klachten gelukkig. Dat vond ik vooral de eerste 2 dagen best wel eng, zo van, ‘wat hangt mij boven het hoofd, wat gaat er gebeuren nu?’.” - CME0445 (vrouw, 61 jaar, MBO)*

*“Ja net wat ik zei, ik vind het helemaal niks. Maar op een gegeven moment zaten we met zijn 4’en in isolatie toen werd het wel wat gezelliger.” - CME0140 (vrouw, 57 jaar, MBO)*

*“Dat was natuurlijk niet zo prettig. Ja op gegeven moment ja je zit alleen maar binnen, je ligt veel in bed, ja veel op de bank gelegen af en toe dat je eens een keer op het balkon heb ik gestaan voor wat frisse lucht.” - CME0424 (man, 24 jaar, HBO)*

*“Geen probleem. Ik heb hobby’s op electro gebied. Ik kan ook een gedeelte van mijn werk thuis doen, dus ik heb ook gewerkt. Ik heb een hele grote diepe tuin, dus ik ook gerust even naar buiten, even de tuin in. Geen enkel probleem.” - CME0241 (man, 62 jaar, MBO)*

---

*“Ik vond dat wel prima, dat thuis blijven. We waren ook hartstikke ziek, dus dat was echt niet zo'n probleem. De eerste week doorkomen en toen daarna ging het weer ietsje beter. Het was ook een bizar besef dat als mensen nu bij ons wilden komen, dat ze dan zo'n heel pak aan zouden moeten. Dat was heel gek. Maar verder, je bent hartstikke ziek dus het is allemaal oké.”*  
- CME0423 (vrouw, 25, HBO)

Tabel 11. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan thuisisolatie

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
In Isolatie gegaan	Wel	14
	Niet	0
Ervaring	Onprettig	8
	Prima	2



### 3.3.10. Houding tegenover CM app, positieve punten en verbeterpunten

Als laatste onderdeel van het interview is de attitude ten aanzien van de app bevestigd. De resultaten staan in tabel 9. De meesten (n=37) zijn positief over de CM. Opvallend is dat participanten met een uitgesproken negatieve ervaring met de app, wel positief over de CM zijn (vooral ook als maatregel om de epidemie in te dammen). Sommigen (n=3) zijn negatief over de app. 13 Participanten twijfelen over de werking of effectiviteit van de CM.

*“Maar als je dus een melding krijgt en je blijft binnen, dan kun je niemand verder aansteken en dan verspreidt het zich naar mijn mening veel minder. Dus ja, absoluut.” - CME0006 (vrouw, 62 jaar, HBO)*

De participanten is ook gevraagd naar verbeterpunten voor de CM-app, zie Tabel 9 voor een overzicht van geuite verbeteringen. De meest genoemde verbeterpunten betreffen de melding, zoals wanneer een melding wordt verstuurd (n=5).

*“Ik denk het enige is dat het een beetje onduidelijk is van hoe ver moet iemand daadwerkelijk van mij afstaan wil ik zo'n melding krijgen, dat ga je je dan wel afvragen. En ja volgens mij moet je 15 minuten met iemand bluetooth contact uitwisselen, maar wat ik me wel afvroeg hoe ver moet diegene van mij afstaan om dan daadwerkelijk dan dat signaal te gaan.” - CME0422 (vrouw, 30 jaar, HBO)*

Dit sluit aan bij de relatief grote hoeveelheid problemen, onzekerheden en vragen die tijdens de interviews naar voren kwamen als het ging om het krijgen van meldingen, zie voorgaand deel van dit hoofdstuk.

*“Mijn zwager bijvoorbeeld heeft ook zo'n melding gekregen, maar achteraf bleek die niet besmet geraakt te zijn gelukkig. En een kwartier moet je in de buurt zijn geweest bij iemand, maar hij zegt dat hij dat gewoon niet is geweest. Dus dat brengt je een beetje aan het twijfelen, of dat wel goed zou zijn. Zou die wel voor 100% werken?” - CME0006 (vrouw, 62 jaar, HBO)*

Daarnaast was een aantal participanten (n=5) overtuigd dat de CM app meerwaarde kan bieden als zij meer functies zou omvatten. Zo werden voorbeelden genoemd van ondersteuning tijdens isolatie en quarantaine, het delen van de sleutel met de GGD en het versturen van de melding via de app of coronatest.nl en het zien van de hoeveelheid contacten die men in een week had.

*“Het is soms handig dat die een bericht stuurt dat je het hebt geïnstalleerd. Je zou het misschien ook nog wel kunnen gebruiken voor andere dingen, zodat je weet: hij doet het. Dat je gewoon een melding maakt van goh, ga niet naar Eindhoven, want daar is het te druk, bijvoorbeeld, en dus daar zou je m ook nog voor kunnen gebruiken.” - CME0031 (vrouw, 50 jaar, HBO)*

Een terugkerend verbeterpunt was dat het gebruik van de app meer gestimuleerd zou moeten worden (n=5). Participanten gaven aan dat het geloof in de effectiviteit van de app in veel gevallen daarvan afhankelijk was.

*“Dat weet ik niet. Ik begin er nou een beetje over te twijfelen. In het begin had ik hoop. Nouja, wat ik zeg, die tijd die tussen de melding en het contactmoment zit. En niet iedereen gebruikt*

*zo'n app. Mijn moeder van 87 die is dan hier geweest en die is zeker de bron, maar zij gebruikt die app niet. Iedereen zou het dan eigenlijk moeten gebruiken. Ik twijfel of het echt een meerwaarde heeft.*" - CME0042 (vrouw, 62 jaar, HBO)

Wat men veelal ook belangrijk vond, was het verkorten van de tijd tussen het risicovolle contact en de melding (n=4).

*"Dus mijn dochter heeft ook een CoronaMelder en die kreeg dus een paar uur later de melding dat ze in de buurt was geweest van ja natuurlijk, want ze woont bij mij in huis, dus het werkte wel, maar wel een beetje laat want het was bijna een week nadat ik mijn eerste klachten had."*  
- CME0179 (man, 70 jaar, HBO) (vanwege tijd tussen aanvraag en uitvoering test en BCO)

Andere verbeterpunten zijn het benadrukken van het belang van adherentie (n=2) en het verbeteren van grafische inhoud (n=3).

*"Voor een aantal mensen die van goede wil zijn, die die app gedownload hebben, is het veel te veel om die hele app door te worstelen. En dan zijn er nog 3 bladzijden over wat je wel kunt doen, en een test aanvraag. Ik denk dat het te groot is. Ik denk dat het gewoon wat simpeler zou moeten."* - CME0087 (vrouw, 68 jaar, MBO)

De participanten waren over het algemeen positief over de lay-out van de CM app (n=18) en de gebruikersvriendelijkheid (n=9). Een aantal vond de adviezen duidelijk (n=7). Daarnaast werd de anonimiteit en de aandacht voor privacy genoemd (n=3).

*"Dat die makkelijk in gebruik is en overzichtelijk. Het voelt heel erg als een soort nuttig ding waar je zelf helemaal niks aan hebt. Het is gewoon een prima app en ik ben blij dat die er is."* - CME0423 (vrouw, 25 jaar, HBO)

Twijfels zijn er vooral over de werking van de app, zoals te zien in tabel 12. Verbeteringen voor de CM app betreffen vooral de werking ervan en de techniek. Participanten gaven aan dat het signaleren en de risicomelding verbeterd kan worden. Ook gaven zij aan dat de reden voor de melding verduidelijkt moet worden, dat er een signaal zou moeten zijn waaruit kan worden afgeleid dat de app werkt en dat de app een pauzeknop moet hebben (bijvoorbeeld vanwege werk in de zorg). Bluetooth wordt niet begrepen en gewantrouwd (signalen komen door de muren heen).

Tabel 12. Overzicht van de onderzoeksresultaten gerelateerd aan het de algemene houding tegenover de app.

Onderwerp (codegroep)	Codes en uitwerkingen	Frequenties
<b>Houding</b>	Positief	37
	Bijdrage aan vermindering corona	12
	Twijfelt over werking	13
	Negatief	3
<b>Verbeterpunten</b>	Melding versturen duidelijker maken	2
	Signaal geven dat de app het doet	3
	Technische verbeteringen, zoals Bluetooth werking; pushberichten, interoperabiliteit; toegankelijk voor oudere telefoons, uitknop kunnen gebruiken (zorg), adviezen beter te vinden in de app,	7
	Reden en werking van krijgen melding is onduidelijk	6
	Tijd tussen risicovol contact en melding te lang	4
	betere uitleg over quarantaine, risicobeheersing	2
	Quarantainetijd te lang	3
	Meer functies	5
	Gebruik app stimuleren	5
	Belang adherentie benadrukken	2
	Betere en meer grafische inhoud	3
	<b>Positieve punten</b>	Duidelijke adviezen
Duidelijke/fijne app		18
Gebruiksvriendelijk en goede lay-out		9
Anonimiteit/privacy		3

---

## 3.4. Resultaten interviews Bron en Contact

### Onderzoek (BCO)

Ten behoeve van onderzoeksvraag 2 zijn semigestructureerde online interviews uitgevoerd met 13 BCO'ers en met 1 medisch adviseur werkzaam voor GGD GHOR. De geïnterviewde BCO'ers zijn werkzaam voor 3 GGD'en verdeeld over oost (n=4), noord (n=8) en midden (n=1) Nederland. De participanten zijn rechtstreeks benaderd of via hun coördinator. Van deze 14 participanten zijn er 6 man en 8 vrouw. De jongste participant is 23, de oudste 44. De gemiddelde leeftijd is 27 jaar (SD=5.3). Twee BCO'ers waren HBO opgeleid, 12 universitair opgeleid. Hieronder zijn de resultaten van de interviews beschreven. De absolute frequenties van de antwoorden zijn te vinden in bijlage 5.5.

#### 3.4.1. Ervaring met BCO

BCO'ers waren grotendeels (n=9) tussen de 3 en 6 maanden werkzaam als BCO'er. Dit komt overeen met een startdatum van werkzaamheden rond de opschaling die heeft plaatsgevonden bij de GGD naar aanleiding van een plotselinge toename in het aantal besmettingen (de Tweede golf) eind september. De meeste BCO medewerkers gaven aan slechts voor één GGD werkzaam te zijn (n=8) en bijna alle BCO'ers werken volgens het "vier om vijf" principe. Hierbij werkt men de ene week 4 dagen en de andere 5 voor 8 uur per dag. Een meerderheid (n=8) van BCO'ers geeft aan tussen de 2 en 3 indexen (positief geteste personen) per dag te kunnen behandelen, waarmee de gemiddelde tijd per index 2 a 3 uur is. Sommigen (n=4) noemen dat de duur van het BCO en het aantal te behandelen indexen afhankelijk is van het aantal besmettingen en de daaropvolgende afgekondigde fase waarin het BCO verkeert. Bij grotere drukte is het BCO-proces ingekort en kan een groter aantal aan indexen verwerkt worden.

*"De laatste tijd heb ik wel gesprekken van een uur en dan is de uitwerktijd ook minstens wel een uur. Soms ook langer zelfs, afhankelijk van waar diegene allemaal is geweest. Dus daar kan ik soms lastig een inschatting van maken. Vaak duurt het langer dan gedacht." - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*"Dat verschilt heel erg per fase. Momenteel zitten we in stadium 1A, dat betekent dat wij volledig bron- en contactonderzoek afnemen. Dan behandel ik ongeveer 3 à 4 casussen op een dag. In de ernstigste epidemie die wij in Twente hadden op den duur, zat wij geruime tijd in fase 3. Dan behandel je ongeveer 7 à 8 casussen per dag. (...) En als je dus iemand hebt die heel sociaal is of zich niet helemaal aan de gestelde maatregelen heeft gehouden, dan kan het prima zo zijn dat je een hele dag met iemand bezig bent." - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

### 3.4.2. Training BCO

De meeste BCO'ers volgden een standaard introductietraining van 2 dagen, gevolgd door 3 inwerkdagen waarin de BCO'ers onder supervisie werken. De eerste dag van de introductietraining bestaat uit e-learning thuis, de tweede dag praktijktraining op locatie. De meeste BCO'ers (n=10) geven aan voldoende getraind te zijn, qua BCO-proces. Van de BCO'ers geeft de helft aan dat ze ook training over de CoronaMelder hebben ontvangen, via een e-learning module.

*“Ja, ik heb een trainingsdag gehad. Met een voorafgaande ongeveer 8 uur e-modules en dergelijke. En dan ook 1 dag van ongeveer 8 uur met veel uitleg, college achtig, en een klein beetje oefenen. En dan nog 3 dagen begeleid inwerken.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“We hebben 3 volle dagen training gehad, dat je zelfs op een gegeven moment dacht van ‘we vallen echt in herhaling’. En wat heel fijn is, is dat je er daar tussendoor ook nog training in krijgt. Ik heb bijvoorbeeld gister een training mogen volgen over motiverend spreken. Dat helpt natuurlijk ook heel erg in je gesprek en dan ga je een casus behandelen over hoe je dat dan echt moet doen. En je krijgt natuurlijk e-learning tussendoor. En ik vind ook wel dat als je wordt ingewerkt, want je hebt dan eerst 3 dagen volle training, 8 uur per dag, en dan word je nog 3 à 4 keer gekoppeld aan een buddy op locatie zodat je mee gaat luisteren met iemand anders, voordat je zelf het diepe in wordt gegooit.” - CME1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)*

Een aantal geeft aan dat de training onvoldoende was (n=8), onvoldoende praktijkgericht of alleen gericht op het BCO-proces en niet op de CoronaMelder.

*“Dat nog niet helemaal, maar dat kwam ook omdat we hem nog niet gebruikte toen, dus we hadden wel die e-learning gehad, maar toen ik er, ja ik weet niet hoelang ik er toen werkte, misschien een maand of 2 maanden later, gingen ze hem gebruiken dus toen wist ik het ook niet zo goed meer. Dus de 1 keer dat ik met iemand ging bellen wist ik eigenlijk ook niet zo goed hoe dat werkte maar uiteindelijk kom je er wel uit. Maar daar ging wel een beetje mis in het begin.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO) (op de vraag of BCO'er voldoende was ingewerkt voor CM onderdeel)*

*“En die training is heel theoretisch goed, en je denkt dat is hoe het gaat verlopen. En dan begin je eenmaal met werken, en dan merk je dat het eigenlijk helemaal niet zo gaat zoals ze in de werkinstructie hebben verteld. Dus je leert wel nuttige skills ervoor, maar uiteindelijk zijn de gesprekken toch net iets anders omdat ze minder eng zijn vooral. De werkinstructie doet het voordoen alsof iedereen constant boos op je gaat zijn en je leven gaat bedreigen, maar uiteindelijk heb ik dat nooit meegemaakt.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

*“Het wordt voor mij niet levendig via een e-learning thuis en we kregen ook tussendoor van die Q&A's [Veelgestelde vragen] en dat ging best wel rommelig, omdat iedereen tussendoor vragen stelde en dan dacht ik ‘waar gaat dit allemaal over’.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

BCO'ers gaven aan dat de e-learning training te abstract is, te weinig diepgang heeft, en dat er onvoldoende aandacht is voor het doel en de werking van de CoronaMelder. Realistische praktijktrainingen ontbreken voor het gebruik van de CoronaMelder in het BCO, zoals het voeren van een index gesprek om de GGD sleutel door te geven, het activeren van de GGD sleutel (button klikken in de app) en het aangeven wat de index vervolgens nog moest doen (versturen waarschuwing in app door delen van IDs).

*“Wat wij heel erg missen, dat hebben we gisteren ook aangegeven, is dat we meer de diepte ingaan. Het blijft een beetje aan de oppervlakte.” - CME1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)*

*“Dat nog niet helemaal, maar dat kwam ook omdat we hem nog niet gebruikte toen, dus we hadden wel die e-learning gehad, maar toen ik er ja ik weet niet hoelang ik er toen werkte misschien een maand of 2 maande later gingen ze hem gebruiken dus toen wist ik het ook niet zo goed meer. Dus de 1 keer dat ik met iemand ging bellen wist ik eigenlijk ook niet zo goed hoe dat werkte maar uiteindelijk kom je er wel uit. Maar dat ging wel een beetje mis in het begin.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Maar ik vond de kanttekening van de app zelf soms een beetje te technisch omschreven, waardoor ik dacht van ‘hoe ga ik dit brengen op een ander persoon’, met name als diegene wat lager geletterd is of niet zoveel van smartphones begrijpt, of een taalbarrière of iets dergelijks.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Ik moet zeggen dat de training wel wat rommelig oogde het was lastig soms om te volgen omdat je eigenlijk heel snel in het werk moet komen, je krijgt in het begin heel veel informatie en ja om die dan meteen in de praktijk te brengen en alles zelf te doen dat was wel heftig om het maar zo te zeggen.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

Enkele participanten zeggen voldoende te hebben aan een instructie over de CoronaMelder via een werkblad.

*“Ja als je dat werkblad doorleest dan kom je er denk ik wel. En als je het portaal zelf ook een keer gaat openen en kijken wat er precies in staat ja dan wijst het eigenlijk wel vanzelf.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

Ruim de helft geeft aan dat ze onvoldoende zijn voorbereid op het gebruik van de CoronaMelder in het BCO. De werking van de app is naar hun ervaringen onvoldoende uitgelegd en het gebruik onvoldoende getraind waardoor advisering aan de index over activeren van de GGD-sleutel, informeren wat het doel ervan is en vervolgens aangeven hoe te handelen, te veel tijd kost. BCO'ers blijken ook niet altijd adequate en parate kennis te hebben van de werking van de CM app.

*“Ik heb best veel ervaren dat mensen die app wel op de telefoon hadden staan, maar niet wisten hoe die werkte of daardoor bluetooth uit hadden staan waardoor die toch niet helemaal optimaal werkt. Toen vroegen ze aan mij waar dat aan kon liggen en ik merkte toch bij mijzelf dat ik een beetje naar woorden zocht, omdat ik niet wist hoe ik het uit moest gaan leggen zonder dat het te technisch gaat worden. Want ik vond het op het begin best lastig om die app te begrijpen.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Niet veel. Ik had het ook wel fijn gevonden als iemand de app zelf had uitgelegd, want ik had het natuurlijk zelf al op mijn telefoon staan en dan ging ik er zelf in kijken van hoe iemand anders het zou gebruiken. Maar ik zou het ook wel fijn vinden als ze dat even hadden laten zien of zoiets dergelijks. Een soort van digitale interactie online waardoor je door die app kan lopen als het ware.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

Ongeveer de helft (n=7) gebruikt zelf de CoronaMelder, 1 persoon geeft expliciet aan hem niet te gebruiken. Van de overige deelnemers ontbreken deze gegevens.

*“Ikzelf gebruik het niet omdat ik het idee heb dat het te weinig gebruikt wordt om daadwerkelijk nuttig te zijn. Ik denk dat als ik besmet zou raken, dat ik niet gewaarschuwd zou worden door de app.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

### 3.4.3. Werkinstructies BCO

De werkinstructies voor het BCO zijn omslachtig en divers. Naast landelijke protocollen worden lokale instructies gebruikt. De lokale instructies wijken soms af van de landelijke en blijken ook per GGD niet hetzelfde. BCO'ers krijgen als training voor het toepassen van de CoronaMelder in het BCO soms een template/werkblad, soms een filmpje en soms e-learning instructie met oefening op de werkplek. Dit leidt tot verschillen in informatiepositie.

*“Wij hebben in \*\*XXX\*\* een key details template, dus we registreren wat mensen hebben gedaan tijdens hun besmettelijke periode, ik registreer vaak ook bijzonderheden tijdens de bronperiode. (...) Dan gaat er een formulier naar het RIVM, een questionnaire van een aantal vragen over iemand, soort van sector van werk, onderliggende aandoeningen, het aantal mensen dat iemand gezien heeft. Een soort van een beknopte versie van wat wij doen gaat naar het RIVM.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

*“Ja we hadden wel een werkwijze en iedereen deed wel een beetje zijn eigen volgorde, maar ik persoonlijk deed altijd eerst die RIVM vragenlijst snel zodat je die vragen al had. (...) Ja hadden we ook, dat noemen ze dan de key details en daar stonden eigenlijk weer een beetje dezelfde vragen maar dan wat uitgebreider, dan kon je ook namen noemen en specifiek wat voor beroep en waar mensen waren geweest.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Dat noemen ze dan de key details en daar stonden eigenlijk weer een beetje dezelfde vragen maar dan wat uitgebreider, dan kon je ook namen noemen en specifiek wat voor beroep en waar mensen waren geweest. Wij hadden altijd een soort van template, die werd overal ingeplakt en dan stond er wanneer was de 1e ziekte dag, waarom heeft iemand zich laten testen, dat soort vragen.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Dus we hebben een werkinstructie die we moeten volgen, bijvoorbeeld de volgorde waarin je dingen vraagt. (...) Je begint met wanneer iemand ziek is geworden en ook wat voor symptomen die had en ook hoe die zich nu voelt dat vraag ik eigenlijk meestal als 1e en dan ga ik in ieder geval altijd naar de vragen die in de questionnaire van het RIVM staan omdat dat vaak bij ons gezien wordt als meest belangrijke informatie dat je dat in ieder geval hebt en vervolgens ga je naar het bronnen onderzoek en dan het contact onderzoek. Ik weet niet of dat je vraag beantwoord?” - CME1011 (vrouw, 28 jaar, WO)*

*“We hebben inderdaad een hele werkinstructie voor een index die we dan eigenlijk volgen. Daar staat precies in welke vragen we moeten stellen, ja welke onderwerpen we moeten behandelen en dat is dan voor de index en daarnaast staan er ook nog allerlei werkinstructies in voor huisgenoten die we dan bellen, nauwe contacten die we bellen en wat de bedoeling is voor overige contacten. Dus er staat ook weer een aparte werkinstructie in voor mensen die bijvoorbeeld in de zorg werken of die in een zorginstelling wonen, daar zijn ook allemaal aparte werkinstructies voor.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

*“Wij hebben dan als een soort extra, dat is niet echt een landelijk iets, maar wij hebben in \*\*XX\*\* een online vragenlijst die je eigenlijk invult tijdens het bellen. En als je dingen aanvinkt, dan komen er soms ook vragen bij. Dus dat is heel mooi. En die sla je uiteindelijk als PDF op en die komt in HP als bestand. Dat is een soort van basis, daar staat alle info in. En daar staat ook de vraag in ‘gebruikt u de CoronaMelder app’, en dan zegt die ook ‘volg werkinstructie corona melder app om te activeren’ en dus ook die vraag die ik eerder al zei, ‘bent u gewaarschuwd door de corona melder app?’. Die zit ook in de vragenlijst. En ik geloof dat in \*\*XX\*\* ze die vragenlijst ook gebruiken voor onderzoeksdoeleinden, omdat er heel veel info in staat. Maar dat komt volgens mij niet in HP Zone. Dat gaat volgens mij ook niet naar het RIVM.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*



#### 3.4.4. CoronaMelder in het BCO proces

De CoronaMelder komt te laat aan bod in het gesprek met de index. In het protocol (key details) is weinig aandacht voor de CoronaMelder, ook niet of ontvangst van een melding aanleiding is voor een testaanvraag. De CoronaMelder gerelateerde vragen vallen vaak niet op in formulier/vragenoverzicht. Relevante vragen over de-GGD-sleutel-activeren lijken ook niet altijd opgenomen in lokale werkinstructie of alleen beperkt tot de vraag bevat of de CoronaMelder is geïnstalleerd (ja of nee).

De meeste BCO'ers (n=10) vragen of de index de CoronaMelder heeft geïnstalleerd. Een van de BCO'ers geeft aan dat het regelmatig voorkomt dat, bij dit uitvragen, blijkt dat de gebruiker de app wel heeft gedownload maar niet geïnstalleerd. Dit komt vooral voor bij oudere mensen.

*“Dan vraag ik ze om de app te openen en dan zeggen ze ‘ah ja! De app is nu geactiveerd en klaar voor gebruik’. En dan denk ik ‘dit is de eerste keer dat ze het geopend hebben’ en pas vanaf dat moment gaat daadwerkelijk de app werken, dus dat is een beetje onhandig.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

Of dat mensen pas besluiten tot installatie wanneer ze al positief getest zijn tijdens het BCO:

*“.....Of ze de app hebben en als ze het hebben, vraag ik altijd hoe lang ze het al hebben. Sommige mensen besluiten namelijk ‘oh, ik ben positief gevonden, ik ga nu de corona melder app installeren’. Dat gebeurt best wel vaak, en dat is leuk bedacht maar dat helpt niet zo heel veel.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO).*

Of de index een melding heeft gekregen, wordt meestal niet gevraagd (n=11). Volgens sommigen hoeft dit niet gevraagd te worden omdat het al is geregistreerd in HP Zone.

*“Ja ik vroeg niet altijd specifiek of mensen een melding hadden gehad, soms wel hoor maar soms vroeg ik ook wel of mensen de app eigenlijk hadden en als ze de app niet hadden dan hadden ze natuurlijk ook geen melding gehad. Maar meestal zeiden mensen ook wel, dat had ik dan begrepen van anderen, dat als ze de app hadden dat ze dan zeiden oh ik heb ook een melding gehad, dat zeggen ze het er vaak ook wel echt bij.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Nee, omdat de enige reden waarom ik tot nu toe gebeld heb, is dus naar aanleiding van iemand die al positief is getest. Omdat wij ze dus ook op die manier binnen krijgen. Dus vaak vraag ik dat niet. Dat staat ook niet in de checklist eigenlijk. Nu ik er zo over nadenk, het staat niet in de checklist die ik erbij heb wanneer ik het gesprek voer, dat ding in Word. Maar in de checklist die naar het RIVM gaat bijvoorbeeld staat ‘is de index op de hoogte gesteld door middel van een melding van de corona melder app?’. Alleen dat vraag ik eigenlijk niet.” - CME1001 (man, 23 jaar, WO)*

*“Nee. Wat ik wel vraag is ‘gebruikt u de corona melder app?’. En dan activeer ik het voor de personen om hem heen. [...] of die een melding heeft ontvangen. Dat hoeven wij niet uit te vragen. Maar het is ook nog nooit geweest dat iemand tegen mij zei dat die hem gebruikt en een melding heeft gehad. Het is wel een goeie om in de groep te gooien, of we dat ook uit moeten vragen.” CME1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)*

*“In principe staat die vraag wel in de vragenlijst, maar het is meer de vraag van ‘bent u gewaarschuwd’ en dan kun je aanvinken ‘corona melder, GGD, of index’.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

Een BCO'er geeft aan dat het handig zou zijn dat bij een test afspraak doorgegeven wordt of daar een melding door CoronaMelder aan vooraf is gegaan.

*“Op de manier waarop ik specifiek mijn stijl van brononderzoek heb, vraag ik er dus niet per se expliciet naar. Misschien zou je een link kunnen hebben dat als je de afspraak maakt, dat je dan doorgeeft dat het vanwege de corona melder app is en dat die dan automatisch in het systeem, als wij het testresultaat binnen krijgen, erbij staat ‘deze persoon is gewaarschuwd door de app’. Dat zou een manier zijn om dat duidelijk te maken. Er zijn op het moment verschillende ingangen bij de teststraat. Je kan bellen omdat je klachten hebt, je kan ook bellen omdat je door de corona melder app gewaarschuwd bent, of omdat je in quarantaine zit voor 5 dagen. Daar zien wij op het moment nog geen informatie over in het systeem.” - CME1000 (man, 29 jaar, WO).*

*“Nu heb je natuurlijk key details dat is waar je gewoon een beetje de info in schrijft en het verhaaltje van iemand en de samenvatting. En in die key details staat alleen maar ‘maakt gebruik van de CM app ja of nee’, maar als ze daar echt een apart kopje van zouden maken misschien dat het dan meer zou opvallen. Want nu is het zeg maar alleen in die key details kan je het er snel bij typen. Terwijl als ze er echt een optie van zouden maken misschien dat het dan iets beter is. Want dat hebben ze nu bijvoorbeeld ook met huisarts, dat je dat nu zeg maar apart even moet invullen in zo’n ander vak en dat springt er wel iets meer uit denk ik dan als je het gewoon in de samenvatting moet melden.” - CME1010 (vrouw, 23 jaar, WO)*

Uit de interviews komt verder naar voren dat de instructies over de CoronaMelder variëren. Er lijken vele en soms diverse lokale werkinstructies in omloop te zijn, die in de loop der tijd worden bijgesteld en soms tegenstrijdig zijn met landelijk beleid, onder andere met betrekking tot quarantaine.

*“Verder merk ik dat het soms lastig is dat, we zijn eigenlijk laat pas als GGD ons beleid gelijk gaan trekken en dan heb je landelijk ertussen zitten die heel erg zijn best doet om dat allemaal bij te houden wat voor verschillen er zijn, maar daardoor krijg je soms wel dat mensen binnen een gezin verschillende adviezen krijgen. Omdat de 1 door landelijk gebeld is met iemand die misschien net niet helemaal de instructie had doorgelezen van Amsterdam en dat maakt het gewoon heel verwarrend voor mensen en dat vind ik wel kwalijk.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

*“Ik weet wel het verschil tussen landelijk en dat van ons. Want daar waren telkens tegenstrijdigheden in het uitvragen van de bron periode. Landelijk had de vuistregel van 7 dagen terugvragen van waar iemand is geweest en wij deden 14 dagen. Nu hanteren wij het beleid van landelijk, omdat er teveel tegenstrijdigheden waren tussen alle gemeentes en GGD landelijk.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

### 3.4.5. Registratie van de CoronaMelder in het BCO-proces

BCO'ers geven verschillende informatiesystemen aan voor de registratie van CM-gerelateerde vragen die volgens het protocol gevraagd moet worden. Zo is er een checklist in Word, waar antwoorden ingevoerd kunnen worden, die vervolgens ingevoegd moeten worden in HP Zone. De BCO'ers gebruiken dus verschillende systemen Osiris, HP zone, het Coronamelder Portaal, en CoronIT, op verschillende momenten voor gegevensregistratie:

*“Ja dat is Osiris die vragenlijst, dus dat waren een beetje standaard vragen van wat voor beroep, maar dan heel globaal wat mensen deden of hoeveel contacten ze hadden, of ze gezondheidsproblemen hadden.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Dat zijn wel de 2 systemen zeg maar, volgens mij. Volgens mij zie je in CoronIT ook de testafspraken en dergelijk. Dat kun je ook zien, maar dat kunnen wij als BCO'er dan niet zien. (...) Ja, die worden binnen een paar uur overgezet naar HP Zone en daar kunnen wij als BCO in werken. HP Zone is eigenlijk een soort medisch dossier.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“In totaal gebruik ik denk ik 3 systemen. Ik weet niet of het 3 zijn. Ik gebruik in ieder geval HP Zone, dat is eigenlijk de dossier database die we hebben. Daarin sla je eigenlijk alle informatie op die je bespreekt met een index. Voor de rest gebruik je CoronIT, als het gaat om het maken van afspraken of het aflezen van of iemand getest is, of gevaccineerd gaat worden tegenwoordig. (...) En als laatste gebruik je de CoronaMelder app portal, als ze de CoronaMelder app gebruiken. Maar ik log daar in met dezelfde gegevens als bij HP Zone, dus ik denk dat dat hetzelfde systeem is. Dat weet ik niet helemaal zeker.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

Het werken met diverse registratiesystemen levert onduidelijkheid op over wat waar ingevoerd moet worden. BCO'ers vinden het ook omslachtig.

*“Het systeem dat we hebben, hpzone, waar we normaliter mee werken, dan moet je op een bepaalde manier met een lange code op inloggen, als ik kort daarna het portaal van de app open, kom ik daar ook gelijk in. Als daar te lang tussen zit, of als ik het portaal nog open had staan maar al 3 uur heb gebruikt, dan moet ik daar opnieuw inloggen. Op dat moment kan ik de koppelcode van de index invoeren. Dan druk ik op 'delen', dan drukken zij op 'ga door'. Dan drukken zij nog een keer op 'willekeurige lds delen'. En dan moet ik nog een keer op 'verwerken' klikken. Maar ik weet niet of daar een specifieke volgorde in hoort te zitten of iets. We moeten gewoon allebei twee keer op 'doorgaan' klikken en dan staat er bij hen 'de GGD helpt u verder' en dan staat er bij mij 'koppelcodes verwerkt' uiteindelijk.” - CME1000 (man, 29 jaar, WO)*

### 3.4.6. Testuitslag

Op het moment dat de BCO'er voor de eerste keer contact heeft met de index, is de testuitslag bekend bij de index en positief. De BCO'er vraagt dit voor de zekerheid vaak wel na bij de index. Volgens de meeste BCO'ers (n=8) krijgt de index de uitslag van een positieve test telefonisch, vaak aan het eind van de middag.

*“Ja. In principe is ons standaard beleid dat we meestal eind van de middag uitslag doorbellen en dat is vaak een kwartier of 10 minuten even bellen met iemand. En meestal merk je dan dat ze de uitslag al weten van de DigiD en dan geef je alvast korte info, van ‘blijf in elk geval thuis tot het BCO en denk vast even na over de contacten’. En dan ga je vaak ook wel even vragen naar de eerste ziektedag, zodat dat al bekend is voor de BCO'ers.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Wij doen alleen positieve uitslagen en dat doen we allemaal telefonisch, behalve als het in de DigiD staat. Maar daar hebben wij niet mee van toepassing. Wij bellen om het door te geven en dan meteen een bron en contactonderzoek te doen.” - CME1007 (vrouw, 28 jaar, HBO) (Deze BCO'er heeft als taak dat zij de positieve uitslagen doorgeeft in kader van BCO)*

*“En dan, je hebt een coronatest gedaan klopt dat, ja dat klopt. Heb je daar de uitslag al van? Nee, nou meestal wel, meestal hebben ze het zelf al gecheckt met hun DigiD en als dat niet zo is dan vraag ik eerst om de geboortedatum ter controle van de identiteit althans dat is eigenlijk de enige vraag die ik stel. Op het moment dat ik dan de goede geboortedatum hoor dan deel ik iemand mee dat die positief getest is, maar dan heb ik natuurlijk al wel gecheckt dat die persoon ook echt positief getest is.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

*“In 9 van de 10 keer als ik iemand bel dan hebben zij dat zelf via DigiD zijn ze erachter gekomen dat ze positief getest zijn.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

Na het datalek bij de GGD zijn sommige participanten minder bereid om hun DigiD door te geven volgens de BCO'ers, en willen zij eerst uitleg over het sleuteldelen voordat die gedeeld wordt.

*“Maakt wel dat je toch echt wel zeker moet weten met wie je praat en dat vind ik ook wel een beetje blanco van waar we nu inzitten met die datalek en BSN nummers opvragen, dat heeft de gesprekken wel scherper een minder vanzelfsprekend gemaakt.” - CM1006 (man, 44 jaar, HBO)*

### 3.4.7. Sleuteldelen met de GGD

Iets minder dan de helft van de BCO'ers (n=6) geeft aan dat het tijdsbestek tussen testuitslag en het contactmoment voor het delen van een sleutel 48 uur is. Meer dan 48 uur tussen testuitslag en gesprek met index is volgens BCO'ers (n=5) te wijten aan registratiesysteem HP Zone, door testen die eind van de dag afgenomen zijn, door testen die afgenomen zijn in een commerciële teststraat, omdat zorginstellingen pas na een weekend de uitslag doorgeven, of omdat prioriteit gegeven wordt aan beroepen uit de zorg.

*“Er zijn natuurlijk verschillende factoren die van invloed kunnen zijn. Een persoon zou bijvoorbeeld niet bereikbaar kunnen zijn. Als je iemand niet kan bereiken, dan gebeurt er niks. In sommige gevallen zijn er geen contactgegevens beschikbaar en zullen wij die eerst ergens anders moeten opvragen. Denk bijvoorbeeld aan een zorgmedewerker waar er intern is getest. Die wordt doorgegeven op zaterdag door de organisatie, maar dan gaan ze vervolgens pas op maandag doorgeven wat de contactgegevens van deze persoon zijn. Dan proberen we vaak al wel wat te doen om toch aan die contactgegevens” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

*“Dat de uitslag 4 dagen geleden was. Dus ze maken ook wel een prioriteit systeem, in elk geval in \*\*XX\*\*, dus hoe ouder iets is hoe eerder iets opgelost wordt door ons. Er komt ook een prioriteit bij te staan in de actie of ze zetten hem op – zoveel dagen dat je kan zien oh deze moet als eerste opgepakt worden, we moeten altijd de minnetjes en de prioriteit oppakken.”- CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

*“Vaak als iemand in de ochtend getest zijn kan het best zijn dat ik die middag die persoon nog spreek. Het hangt er ook vanaf hoe lang het duurt voordat de testuitslag bij ons bekend is. Dus als iemand een commerciële test heeft gedaan dan duurt het vaak langer, die zijn vaak laat met het aanleveren van informatie.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

In het geval dat de index de CoronaMelder gebruikt, is het delen van de sleutel een aparte stap in het werkprotocol. De BCO'er komt dit dan automatisch tegen in het BCO-gesprek. De meeste BCO'ers (n=8) attenderen op dat moment indexen bovendien op het belang van het sleuteldelen.

*“Dus dan leg ik ook uit ‘als je dat dan deelt, dan worden mensen die bij uw telefoon in de buurt zijn geweest, anderhalve meter en langer dan 15 minuten, op de hoogte gesteld, volledig anoniem uiteraard. Zodat zij zich kunnen laten testen en dan kunnen we hopelijk het aantal verspreidingen voorkomen’.” - CME1001 (man, 23 jaar, WO)*

Te weinig kennis is een reden die genoemd wordt om niet te attenderen op het sleuteldelen, naast een negatieve attitude ten aanzien van de CoronaMelder.

*“Je zou bijna kunnen zeggen het schiet zijn doel überhaupt voorbij want hij doet niet wat hij moet doen hij is niet specifiek of sensitief genoeg. Ik ben wat dat betreft graag iemand die toch graag met voorkennis goed bezig wil gaan met iets en dat ik eigenlijk gewoon te weinig bagage, te weinig kennis heb om iemand nou ja echt te introduceren in de corona app.” - CME1006 (man, 44 vrouw, HBO)*

Sommige BCO'ers gaan ervan uit dat CM gebruikers op de hoogte zijn van het belang.

*“Als zij, nee eigenlijk niet, ik vertel eigenlijk he dat die melding er dan uit gaat zodat andere mensen inderdaad geattendeerd worden op dat ze in de buurt zijn geweest, maar het belang daarvan vertel ik eigenlijk niet. Ik ga er misschien ook wel een beetje vanuit dat ze dat weten.”*  
- CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)

BCO'ers geven aan dat bijna alle indexen bereid zijn om de sleutel met de GGD te delen, vooral na aanvullende uitleg erover door hen. De indexen vragen regelmatig waarom het sleutel delen nodig is.

*“Nee, alleen dat ze vroeg waarom ze het moeten delen. Maar als je het ze dan uitlegt, dan hadden ze allemaal wel zoiets van ‘o ja , logisch’. Ik heb nog niet gehad dat ze het niet wilden delen.”* - CME1004 (man, 24 jaar, WO)

*“Ja, want zeker als je merkt dat mensen een beetje huiverig zijn of zo, maar ik doe het eigenlijk standaard altijd, dat ik voor alles wat ik vraag uitleg waarom ik het vraag. Hierdoor zijn mensen wat minder voorzichtig met wat ze delen. Dus dan leg ik ook uit ‘als je dat dan deelt, dan worden mensen die bij uw telefoon in de buurt zijn geweest, anderhalve meter en langer dan 15 minuten, op de hoogte gesteld, volledig anoniem uiteraard. Zodat zij zich kunnen laten testen en dan kunnen we hopelijk het aantal verspreidingen voorkomen.”* - CME1001 (man, 23 jaar, WO)

De indexen die volgens de BCO'ers de sleutel in beginsel niet willen delen, geven aan ze niet weten waarom ze de sleutel moeten doorgeven.

*“De reden waarom ze de sleutel niet doorgeven is omdat ze niet wisten dat ze iets moesten doorgeven en waarom dat ze dat niet weten dat weet ik niet.”* - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)

De sleutels worden geregistreerd in het portaal, en sommige participanten controleren of dat gelukt is.

*“Nou ik neem de index altijd eigenlijk mee van goh je mag nu de app openen en je mag hem op luidspreker zetten want vaak bel ik met de telefoon waar die app dan ook opstaat. En wat ik zeg op het BCO portaal zie je dan ook de schermpjes die de index zelf ook dan ziet in de app, en daarin neem ik de index dan mee.”* - CME 1003 (vrouw, 27 jaar, WO)

Dit portaal kan relatief eenvoudig worden doorlopen.

*“De website heb ik gewoon zelf opgeslagen zodat ik het altijd naar voren kan halen en alles wijst zo erg vanzelf. Je kan de index zo erg daarin meenemen, omdat het eigenlijk al uitgelegd staat wat je moet doen en wat je moet zeggen.”* - CME 1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)

*“Dan heb ik een soort scherm openstaat waar de stappen opstaan, een beetje de Q&A tussen mij en de index en dat ik die eigenlijk redelijk gedachteloos doorloop. Dus ja dan moet je de app aandoen, ja precies en dan zie je dus nu dan moet je naar het 3<sup>e</sup> bolletje en dan staat er gewoon nu sleutel delen ja klik daar maar op. En dan zie je als het goed is nu 6 dingen ja dat klopt oke vertel maar, en dan oke ja prima en dan vervolgens goed dan ga ik nu deze kant van de lijn ga ik nu voor u intoetsen en nu doe ik enter en als het goed is dan zie jij nu staan ‘en de GGD helpt je nu verder’.”* – CME1006 (man, 44 jaar, HBO)

### 3.4.8. Problemen met het sleutel-deelproces

Problemen met het delen van de GGD-sleutel zijn zowel praktisch van aard als gerelateerd aan vaardigheden. Bijvoorbeeld omdat de index de CM-app niet geactiveerd heeft, niet in staat is om de sleutel mondeling goed te verwoorden of de digitale vaardigheden ervoor niet heeft.

*“Mensen die niet zo goed Nederlands spreken, die kennen het fonetische alfabet niet en het duurt echt 3 keer zo lang om die code goed door te krijgen. Want zeker als je aan de telefoon zit, is V en F, en S en Z en C, zijn allemaal letters die op elkaar krijgen en dan krijg je opeens een B die een V had moeten zijn. Dus dat hele spellen van de code wordt een enorm gedoe. Daar kun je waarschijnlijk niet zoveel aan doen, maar ik dacht ik meld het even.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

*“Sommige mensen hangen per ongeluk op omdat ze niet weten hoe ze hun telefoon op speaker moeten zetten, dat gebeurt regelmatig. Of dat ze de app niet kunnen vinden in hun telefoon dat gebeurt ook regelmatig. Dat zijn vaak wat oudere mensen die snappen vaak niet helemaal hoe zo'n telefoon werkt en hoe ze dat kunnen doen met mij zonder op te hangen.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

Een enkele keer wordt aangegeven dat er storingen zijn.

*“Maar dat is niet erg dan bellen we gewoon terug. Ik heb ook wel eens gehad dat die een storing heeft gehad een paar keer.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

*“...soms dat de website het überhaupt zelf niet doet. Want ik moet zelf ook nog een twee-staps verificatie via google doen en dan moet ik een sleutel doorgeven en dan moet ik mijn eigen GGD aanklikken en dan duurt dat heel lang. Ik heb soms echt dat ik 2 minuten heb gewacht en dat ik uiteindelijk toch tegen mijn index zeg dat ze het beste later even moeten terugbellen om het te activeren, omdat het mij niet gaat lukken. Dan loopt het vast en is het een technische storing ofzoiets en kan ik er niet zoveel aan doen. Ik heb dat maar 1 of 2 keer gehad, in de meeste gevallen gaat het helemaal prima”. - CME1014*

De bereidheid tot delen van de sleutel is minder sinds het datalek bij de GGD.

*“Nou nu wel met die datalek dat is echt wel dat merken wij heel erg dat mensen dan toch echt liever niet delen en nou ja je kan ook niet heel veel anders dan daar begrip voor tonen want ja ik snap dat gewoon dat je dat dan minder snel doet.” - CME1010 (vrouw, 23 jaar, WO)*

Een enkele keer wordt aangegeven dat de sleutel bewust niet wordt gedeeld vanwege de doelgroep.

*“... alleen wat wij bijvoorbeeld wel doen is als bijvoorbeeld kinderen zo'n melder op de telefoon hebben geïnstalleerd, zij moeten vaak de telefoon inleveren aan het begin van een les als ze überhaupt natuurlijk al naar school gaan. Maar ja dan krijgen zij natuurlijk wel 10 keer zo'n melding op zo'n dag omdat iemand dat in heeft gesteld een die telefoons de hele tijd bij elkaar liggen. Dus wat dat betreft gaan we dan wel goed kijken met een index die bijvoorbeeld naar school gaat of dat wel handig is om die in te voeren of dat wel zin heeft, ik weet niet of dat per se anders is maar dat is wel in ieder geval iets wat we meenemen.” - CM1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

*“Maar wij hanteren voor kinderen en scholieren tot en met 18 jaar, dus die nog naar de middelbare school gaan, dat we niet naar die app vragen omdat als we die zouden activeren bij een scholier, vervolgens de hele klas een melding zou krijgen en dat zou een beetje teveel van het goede zijn.” - CM1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

Het delen van de GGD-sleutel levert vertragingen op door problemen van de index met de CoronaMelder app of door de organisatie van het werkproces.

*“Voor de corona melder app, iets wat ik heel erg heb gemerkt, vooral bij oudere mensen, die hebben de app nooit geopend. Dus die hebben het gedownload en die verwachten dat die het automatisch doet.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

*“Ja ik heb sowieso ik heb namelijk ook wel eens oude mensen gehad die het niet echt snapten en dan zeg je zet maar even op speaker.” - CME1010 (vrouw, 23, WO)*

*“Als het rustig is, dan skipten we de uitslagen en gingen we meteen BCO doen. Dan zou je op de dag zelf de GGD sleutel kunnen doorgeven, of de dag er na dan. Dus ik denk op een rustige dag, als iemand in de ochtend test en die uitslag is er snel, dan zou je in theorie op dezelfde het al kunnen invullen en die sleutel doorgeven. Maar in de praktijk zal het toch vaak zijn dat iemand dan in de middag toch eerst de uitslag doorgebeld krijgt en dat dat de dag erna wordt gedaan. Ik denk meestal dat het ongeveer een dag later is dan de test.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Soms dat de website het überhaupt zelf niet doet. Want ik moet zelf ook nog een twee-staps verificatie via google doen en dan moet ik een sleutel doorgeven en dan moet ik mijn eigen GGD aanklikken en dan duurt dat heel lang. Ik heb soms echt dat ik 2 minuten heb gewacht en dat ik uiteindelijk toch tegen mijn index zeg dat ze het beste later even moeten terugbellen om het te activeren, omdat het mij niet gaat lukken. Dan loopt het vast en is het een technische storing ofzoiets en kan ik er niet zoveel aan doen. Ik heb dat maar 1 of 2 keer gehad, in de meeste gevallen gaat het helemaal prima.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

Enkele BCO'ers rapporteren dat er een vertraging zit tussen het moment van sleuteldelen en het moment dat die sleuteldeling wordt doorgegeven in het registratiesysteem. Ook dit levert onnodige vertraging op.

*“Ja, en nu met de nieuwe methode worden ook eerst de uitslag doorgebeld en dan 3 uur gewacht om indexen de tijd te geven om dat in te vullen, die online vragenlijst. Dus dan is het denk ik ook vaak ongeveer een dag. Want dat je binnen een dag, kan testen en 3 uur kan wachten, dat gebeurt niet zo vaak.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Ja, wij hebben soms wel eens gehad dat we echt 4 dagen vertraging hadden, maar dan krijgen we zelf vanuit het management te horen dat dat echt te lang duurt. Maar dan gaan we alleen maar over op het puur uitslagen doorbellen. Dus eigenlijk kan dat wel in sommige gevallen sneller, maar ik merk nu dat we echt bijlopen. Want we hadden bijvoorbeeld in oktober en november het echt te druk, dat er echt inderdaad soms een index op -4 stond. Dat is wel echt te lang, maar dat wordt dan wel gauw opgemerkt hoor.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

Tot slot komen BCO'ers, op het moment dat de sleutel moet worden gedeeld, regelmatig tegen dat de CM app niet geactiveerd blijkt. De index gaat er echter wel van uit dat de app actief is.

*“Ze hebben het dan wel, maar dan hebben ze het bijvoorbeeld op hun werk telefoon inderdaad. Of dan hebben ze de bluetooth uit staan, of dan hebben ze het geïnstalleerd en weer verwijderd, of dan hebben ze het wel maar dan zeggen ze eigenlijk tegen mij dat die al op actief staat, dat is altijd wat ik terug hoor, van ‘waarom moet ik het nu nog activeren’, dan snappen ze het gewoon niet. Ze hebben het erop omdat ze denken dat ze dan direct een melding krijgen, terwijl het eigenlijk pas met terugwerkende kracht, dus als ze die code door hebben gegeven.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*



### 3.4.9. Waarschuwen van anderen in de CoronaMelder app

De laatste stap, de stap waarin de CM gebruiker zelf een knop moet indrukken om een anonieme waarschuwing te versturen, verloopt niet altijd goed. Volgens BCO'ers weten CM gebruikers niet altijd dat ze die handeling zelf moeten uitvoeren.

*“...Ze hebben het dan wel, maar dan hebben ze het bijvoorbeeld op hun werk telefoon inderdaad. Of dan hebben ze de bluetooth uit staan, of dan hebben ze het geïnstalleerd en weer verwijderd, of dan hebben ze het wel maar dan zeggen ze eigenlijk tegen mij dat die al op actief staat, dat is altijd wat ik terug hoor, van ‘waarom moet ik het nu nog activeren’, dan snappen ze het gewoon niet. Ze hebben het erop omdat ze denken dat ze dan direct een melding krijgen, terwijl het eigenlijk pas met terugwerkende kracht, dus als ze die code door hebben gegeven.”*  
- CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)

*“Ik heb ook wel een paar keer de vraag gehad hoezo ze dit moesten doorgeven. Dat is eigenlijk ook een beetje wat ik zei, dan leg ik uit dat ze allemaal codes opgeslagen hebben. Die zijn uitgewisseld als ze mensen hebben ontmoet die ook de app hebben. En door de code door te geven kunnen wij die anonieme lokale codes centraal gaan koppelen aan andere mensen die ook die codes hebben. Dus op die manier kunnen we kijken, anoniem, wie elkaar gezien hebben. En ik leg altijd maar uit, voordat je die GGD sleutel deelt, staat dat in je mapje op je eigen telefoon. Dus dan gebeurt er nog niks mee. Nu wordt het gekoppeld zeg maar.”*  
- CME1004 (man, 24 jaar, WO)

*“En dan is die zogenoemd actief en dan kunnen mensen met terugwerkende kracht alsnog een melding krijgen die te dichtbij in de buurt van de index zijn geweest, dus die positief besmette persoon. Maar veel mensen zagen de logica daar niet van in en die wilden het dan toch niet activeren via mij.”*  
- CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)

Ook kwam in de interviews naar voren dat niet alle BCO'ers zelf begrijpen dat de waarschuwing door de CM gebruiker zelf verstuurd moeten worden. Uit de antwoorden die enkele BCO'ers geven leiden we af dat de BCO'er denkt dat de gebruiker klaar is nadat de sleutel succesvol met de GGD is gedeeld. Ook gaven participerende BCO'ers aan dat ze in hun systeem een bevestiging krijgen dat de index anderen heeft gewaarschuwd, terwijl dit niet zo is. Zij geven dan ook actief aan de index aan dat het gelukt is en dat het proces afgerond is. Een gevolg hiervan is dat de melding waarschijnlijk niet meer wordt verstuurd omdat de index denkt klaar te zijn.

BCO'ers krijgen echter alleen een bevestiging dat het GGD-sleuteldelen is gelukt. Het gaat dan dus om de eerdere stap van sleuteldelen en niet om het anoniem waarschuwen van anderen. Dat moet de CM gebruiker anoniem zelf doen. Of de CM gebruiker dit doet, is eigen keus en wordt niet geregistreerd.

*“Op het moment nadat je de sleutel doorgeeft, dan moeten zij op ‘bevestigen’ klikken, dan krijgen zij het bedankje te zien en dan krijg ik te zien op mijn scherm dat de melding is uitgestuurd.”*  
- CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)

*“Op de website staat dat het is gelukt en dat het is verwerkt en dat er een melding wordt uitgezonden. Dus dat zie je daar inderdaad wel staan.”*  
- CME1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)

*“Ja, dat zie ik dan in mijn beeldscherm, ‘het is gelukt’, en dan kan ik op een blauw knopje drukken en dan zeg ik er ook bij dat het is gelukt, dat ze de sleutel hebben doorgegeven. Dan vinden mensen het fijn dat het gelukt is.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

### **3.4.10. Informeren over isolatie en praktische zaken**

Na het delen van de GGD-sleutel, informeren BCO'ers de index over isolatieregels en praktische zaken zoals tips voor hulpverlening en thuisisolatie. De nadruk in de informatie ligt op afstand houden voor huisgenoten en duur van isolatie. BCO'ers geven aan dat ze in de gesprekken vaak tegenkomen dat de isolatieregels onduidelijk zijn of problemen opleveren voor kleinbehuisden.

*“Dat is wel iets wat misgaat, mensen denken dat als ze meestal afstand houden van de index, dat dat wel prima is. Maar nou heb ik toch het idee dat mensen dat toch niet helemaal doen en dan is het toch wel heel zonde. Dan houd je best wel veel afstand, maar eigenlijk niet genoeg en dan moet je nog langer in quarantaine. Dat is iets wat ik nog wel redelijk vaak mis zie gaan.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“En toch, omdat ik ook op de bellijn zit, hebben mensen alsnog niet soms helemaal goed door, ook omdat dat beleid telkens verandert, wat ze moeten doen. Qua thuisisolatie, en ook thuisisolatie met huisgenoten en dergelijken. Dat blijft vaag en ik denk niet dat de app daar beter aan bijdraagt.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

BCO'ers geven aan dat indexen misvattingen over of onvoldoende kennis hebben van isolatieregels. Zij geven daar overigens bij aan dat er naar hun idee geen verschil is in kennis tussen degenen die de CoronaMelder wel of niet gebruiken. CoronaMelder-gebruikers hebben volgens de BCO'ers soms wel een meer positieve attitude ten aanzien van de isolatieregels dan niet-gebruikers.

*“Wel veel hoor ja mensen snappen het niet zo goed. En vooral wij deden dat dus een tijdje in \*\*XX\*\* anders, dat ook huisgenoten veel langer in quarantaine moesten dan bijvoorbeeld in andere GGD regio's. ja ze gingen ervan uit dat in \*\*XX\*\* kleine huizen zijn dus dat je niet echt in isolatie kan leven. Dus als je dezelfde badkamer had, WC en keuken dat je niet echt in isolatie kon leven dus dat is bijna iedereen in \*\*XX\*\*. Dus dat vroegen we ook heel goed uit of dat kon. Maar ik hoorde van mijn huisgenoot, die werkt ook bij de GGD, dat ze dat weer hebben veranderd sinds gister. Dus dat is weer landelijk gegaan dus ja.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Oh ja dat is, je moet gewoon met iemand de 1e ziektedag bepalen en vanaf die 1e ziektedag is het 7 dagen isolatie dus echt kamerisolatie als het kan. En dan moet je 24 uur klachtenvrij zijn voordat je weer naar buiten mag dus dat zeg ik altijd. Dus stel het is vandaag, het is nu 4 februari, dan zeg ik altijd sowieso tot en met donderdag 11 februari in isolatie en als je dan zeg maar de 11e 24 uur lang goed hebt gevoeld dan mag je op zijn vroegst vrijdag de 12e weer naar buiten. Maar ik vind het ook altijd wel fijn met tot en tot en met want mensen vinden dat best wel lastig.” - CME1010 (vrouw, 23 jaar, WO)*

*“Ik denk dat daar wel een verband is ja, ik denk dat mensen die de app gebruiken sowieso wel iets verantwoordelijker en bewuster zijn want ik heb ook wel eens echt anti-corona mensen aan de telefoon gehad en die hebben natuurlijk ook niet de app weet je wel dat gaat wel een beetje hand in hand.” - CME1010 (vrouw, 23 jaar, WO)*

### 3.4.11. Houding BCO'ers ten aanzien van de CoronaMelder

De meeste BCO'ers (n=9) hebben een positieve houding tegenover de CM app. De CM heeft volgens hen vooral meerwaarde als de samenleving weer verder open gaat en het aantal niet-nauwe-contacten toeneemt.

*“Ik zie natuurlijk als BCO'er, de vraag die wij erin hebben zitten, ‘bent u gewaarschuwd door de GGD, door een index, of door de app’, en ik kan me eigenlijk niet herinneren dat iemand ooit heeft gezegd ‘de app’. Dat is natuurlijk wel een interessante. Want ik vind het idee heel mooi, maar dan kun je je ook wel weer afvragen in hoeverre het leidt tot een vermindering van het aantal besmettingen.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Maar ik denk bijvoorbeeld dat als je heel veel gaat reizen in het OV, of meer in de universiteit, of als alle winkels weer open zouden zijn, dat het dan misschien weer meer toegevoegde waarde heeft.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Ik vind het goed dat die gebruikt wordt, omdat als mensen niet helemaal meer zeker weten met wie ze contact hebben gehad, dan heb je toch nog een mogelijkheid om anderen een notificatie te sturen van ‘hey, pas op. Je bent mogelijk besmet’. Dat is fijn.” - CME1001 (man, 23 jaar, WO)*

*“Ik vind het enerzijds een goede toevoeging. De waarde in de praktijk is in de huidige lockdown denk ik minder dan dat die zou zijn buiten de lockdown om. Er zijn niet per se veel personen die het geïnstalleerd hebben heb ik het idee. Ik denk dat je dan toch in de buurt van de 20, 30 procent komt.” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

Redenen voor een negatieve houding zijn dat men de indruk heeft dat er veel foutieve meldingen zijn, of situaties zich voordoen waarin er wel een melding had moeten zijn terwijl die er niet was. Andere redenen die BCO'ers aanvoerden zijn dat ze te weinig achtergrondinformatie hebben over de CM, ze ervaren dat de app weinig gebruikt wordt door indexen en collega's, dat indexen geen interesse hebben en dat indexen de werking van de CM niet begrijpen.

*“Ja niet positief en niet negatief, ik zou zeggen dat ik er middenin zit. Ik vind het idee erachter heel erg mooi dat je inderdaad een melding kan krijgen als je bij iemand in de buurt bent geweest die positief is dat je daar wat mee zou kunnen doen. En ik vind het alleen lastig omdat ik veel verhalen terug hoor van mensen die bijvoorbeeld heel vaak een melding krijgen maar dan niet weten waar dat vandaan komt, die helemaal niet bij mensen in de buurt zijn geweest en ja waarom ze dan een melding krijgen. Of de werkzaamheid dan wel helemaal is zoals het bedoeld is, daar heb ik soms wel mijn twijfels over ja.” - CM1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

*“Ik vind het goed dat die er is, want ik denk dat je jezelf daardoor ook beschermd en de mensen om je heen en ik vind dat heel belangrijk. Voornamelijk de mensen om mij heen, want als ik ziek word dan is dat mijn ding. Maar ik wil de mensen om mij heen heel graag beschermen.” - CM1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)*

*“En met de corona melder app vind ik het af en toe wel een uitdaging als iemand het bijvoorbeeld niet gebruikt en daar heel erg een mening over heeft waarom die het niet gebruikt. ‘Het werkt niet’, of ‘ik krijg toch geen melding’, of ‘ik heb dat ding gehad maar ik heb nooit een melding gehad’, of ‘mijn vrouw heeft geen melding gehad maar ik woon met haar’. En om dat dan toch nog positief te maken is toch wel een uitdaging, want sommige mensen hebben een mening klaar en daar kun je bijna geen verandering inbrengen.” - CM1007 (vrouw, 28 jaar, HBO)*

*“En qua corona melder merk ik wel dat veel mensen het niet gebruiken, voor mijn gevoel. (...) Ik denk dat minder dan de helft het gebruikt. 40% ofzo.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Nou dat is weinig, eens even kijken... Ik denk 1 op de, 2 op de 10 ongeveer, 1,5 op de 10.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

*“Dat moet ik ook vaak aan mensen uitleggen, dan zeggen ze ja mijn man heeft niet eens een berichtje gekregen, dan zeg ik nee mevrouw we moeten hem eerst samen activeren dat ten eerste. Dat is niet helemaal duidelijk bij het publiek.” - CM1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

Volgens 1 BCO'er is de index sneller met het informeren van zijn omgeving dan de CoronaMelder.

*“Ja omdat ze natuurlijk met ons die sleutel moeten invoeren en vaak weten zij al nu al eerder de uitslag dan wij of nou ja dan wij meer van de mensen die hun gaan bellen. Dus dan hebben ze hun contacten al ingelicht, dus dan vinden zij het al best lang duren, want dan krijgen die contacten misschien pas 2 dagen of later een melding en dan denk ik ja maar ik wist het al. Dat is soms verwarrend denk ik ook.” - CM1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

De meeste BCO'ers zijn niet overtuigd dat de CoronaMelder nut heeft bij het verminderen van besmettingen. De redenen daarvoor zijn dat men de indruk heeft dat de adoptie in het land te laag is, dat het totale proces rondom de CM te traag is en dat er te weinig indexen zijn die de app hebben gedownload. Volgens bijna alle BCO'ers is dit minder dan 30%.

*“Bij 9 van de 10 mensen die ik bel, dat heeft misschien ook te maken met de doelgroep die ik bel, die gebruiken de app niet. Ik denk dat dat het enige ding is wat het effect minder maakt. Dat dus niet zo heel veel mensen het gebruiken. Dus in die zin is de effectiviteit wat minder dan dat het in theorie is. Maar dat is dan puur omdat minder mensen de app gebruiken.” - CME1001 (man, 23 jaar, WO)*

*“Ik heb hier laatst een statistiek over gelezen. Nu ben ik zelf redelijk goed in statistiek en leek het mij een beetje pseudo science wat daaruit is voortgekomen, maar die zegt dat het een soort van 5% vermindering was of zo. Ik denk dat misschien 1, misschien 2 op de 100 mensen gewaarschuwd worden door de app. En dat is nog niet eens een gegarandeerd positieve persoon. Dus die is niet per se besmet. Dus ik denk dat misschien 1% van de positieve gevonden mensen een melding heeft ontvangen. Dat is misschien nog optimistisch.” - CME1008 (man, 26 jaar, WO)*

*“Ik denk minder goed, omdat wij als GGD hem moeten invoeren. Dus vaak de mensen weten nu best wel snel hun uitslag al, waardoor hun eigen contacten het al best wel snel weten. Dus het is vaak net iets te laat. Maar je kan natuurlijk ook wel bij mensen in de buurt zijn geweest die geen.. maar ik sprak weinig mensen die besmet waren die door de CM app waren gekomen. Ik heb dat nog nooit eigenlijk meegemaakt volgens mij.” - CME1009 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Maar goed, als iemand in quarantaine zit sinds 5 dagen dat die ziek werd, dan heeft de app ook niet heel veel nut.” - CME1000 (man, 29 jaar, WO)*

*“Ja dat is vooral ook het gevoel, als je gaat kijken naar, kijk je wil de index spreken, die index die spreek ik en dan ga ik vragen heb je die corona melder app, dus in principe heb ik die persoon al weten te bereiken en dan krijgen we namelijk, kijk mensen zijn niet verplicht om hem te gebruiken mensen mogen het zelf weten en je hebt mensen die kunnen het niet, mensen die willen het niet, mensen die zijn het vergeten, mensen die hebben hem eraf gegooid van het ding dus ik denk dat het BCO an sich ik denk dat dat veel effectiever is dan zo'n corona melder app, en de corona melder app is geen vervanger, maar een soort \*onverstaanbaar\* op een bestaan gereedschapskist zeg maar ik denk dat de effectiviteit nog veel te laag is en als ik een getal zou moeten geven het zou me niet verbazen als die effectiviteit 20% is.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

*“Ja vind ik lastig, ik denk, ja vind ik lastig om te zeggen, ik denk dat het wel wat zou kunnen helpen, als in dat iemand als diegene de melding krijgt dat die dan meer oplet dus op of nou ja*

*of die bij iemand op bezoek gaat bijvoorbeeld of dat die ook daadwerkelijk een test gaat doen. Maar wat ik zeg, soms heb ik wel mijn twijfels over of de melding dan ook wel terecht is.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

Een laag opleidingsniveau werd als reden genoemd voor geringe adoptie van CM.

*“Wat ik merk, wat daaraan raakt, is dat voor mijn gevoel, maar dat zijn vooroordelen, dat de lager opgeleide groep bijna nooit de corona melder gebruiken. Mijn invulling is dan dat ze misschien niet helemaal het nut snappen. Dan vraag je ‘gebruik je de corona melder app’, ‘nee’, zo van ‘hoezo’, alsof ze niet begrijpen wat daar dan handig aan is. Ik heb ook wel het gevoel dat over het algemeen toch de wat hoger opgeleide mensen dat eerder snappen en het misschien daarom ook eerder gebruiken. Maar dit is natuurlijk heel erg bevooroordeeld.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

En sommigen gaven aan dat de CM in de lockdown weinig nut heeft.

*“Daarnaast werk ik er dus sinds november en 2 maanden sinds begin december zitten we eigenlijk alweer in een lockdown toch naar weinig plekken kunnen. Ik denk ook dat daardoor de mensen die je ontmoet, vaak ook de mensen zijn die je al kent en die je kan waarschuwen zonder de corona melder app.” - CME1000 (man, 29 jaar, WO)*

*“Ik vind het enerzijds een goede toevoeging. De waarde in de praktijk is in de huidige lockdown denk ik minder dan dat die zou zijn buiten de lockdown om. Er zijn niet per se veel personen die het geïnstalleerd hebben heb ik het idee. Ik denk dat je dan toch in de buurt van de 20, 30 procent komt.” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

Tevens blijkt dat sommige BCO'ers moeite hebben met het uitleggen van de CoronaMelder omdat ze zelf onvoldoende kennis hebben van de werking ervan.

*“Maar als je dan met iemand in de bus zit, hoe gaat dat precies in zijn werk. Daar mis ik misschien toch nog wel een beetje informatie over.” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

*“Maar een stuk achtergrondinformatie wat niet direct relevant is voor het BCO, maar wat wel interessant kan zijn en wat in bepaalde situaties wel kan worden meegenomen voor de BCOs, dat is in mijn optiek minder naar voren gekomen.” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

### 3.4.12. Verbeterpunten volgens BCO'ers

Hoewel in de voorgaande informatie van BCO'ers ook al verbeterpunten zijn genoemd, zijn BCO'ers ook expliciet gevraagd naar verbeteringen voor het BCO in relatie tot de CM. Deze verbeteringen betreffen grofweg de organisatie en snelheid van het BCO-proces en daaraan gerelateerd het proces van sleuteldelen, de training en duiding van het belang van de CM, en de uitleg over isolatie.

#### Organisatie en snelheid van het BCO-proces in relatie tot CM

De BCO'ers geven aan dat het BCO-proces in relatie tot de CM geoptimaliseerd kan worden. Het proces kan sneller en efficiënter en de CM kan beter worden geïntegreerd in het BCO.

*“Wat je zou kunnen doen, is dat de informatie die wordt gegeven door middel van de corona melder app, (...) dat die duidelijker beschikbaar is voor als een persoon positief is getest. Dat is ook ter geruststelling. Daarnaast weet ik niet welke informatie precies wordt meegezonden bij iemand die een melding ontvangt, maar daar zou ook meer informatie over kunnen worden geven met bijvoorbeeld het advies ‘je bent een nauw contact van iemand, je hebt die persoon 2 dagen geleden gezien. Dat betekent dat je over 2 of 3 dagen een test mag afnemen. Neem eventueel contact op met de GGD voor meer informatie.’” - CME1002 (man, 23 jaar, WO)*

De duur tussen de positieve uitslag het delen van de sleutel is hierbij een belangrijk punt. Zo wordt de tijd tussen de testuitslag en de sleutel delen tijdens het contact met het BCO als erg lang ervaren. Dit vindt de BCO'er zelf en hoort hij/zij ook terug van de CM gebruiker.

*“Ik vind dat we dat eigenlijk ook aan het begin moeten vragen. Dus eigenlijk direct na het doorgeven van een testuitslag, dat we dan eigenlijk die vraag aan het begin beter kunnen stellen zodat daar niet teveel tijd tussen zit.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

*“Ik denk wel dat het nu veel korter is. Je kan zelfs de dag zelf al testen nu en dan heb je vaak de dag zelf al de uitslag. Dus dan is het meestal al wel binnen een dag dat die corona melder app geactiveerd. Tenzij wij er vergeten naar te vragen natuurlijk. Maar ik denk zeker dat het toen vooral in het testbeleid zat. En ook wel dat wij natuurlijk op een gegeven moment bij bepaalde piekmomenten niet meer de capaciteit om het BCO heel goed te doen. Dus dat we ook daarbij achter liepen. Dat is nu wel anders, vaak doen kunnen we het wel goed bijbenen wat er op een dag binnenkomt. Dus in die zin denk ik dat dat nu niet echt meer speelt. Maar je zou je natuurlijk wel kunnen afvragen of het niet alsnog efficiënter kan, door bijvoorbeeld, je zou je natuurlijk best kunnen voorstellen dat zodra je met je DigiD je uitslag hebt, dat je ook al bijna die code zou kunnen doorgeven.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

Bovendien wordt niet 1 uniform registratiesysteem gebruikt en is de registratie erg omslachtig. Er dient 1 registratiesysteem te komen dat gemakkelijk en snel te gebruiken is. Dat zou hetzelfde moeten zijn als het portaal waarin de BCO'ers moeten werken en de CM moeten registreren.

*“Ja ik had laatst wel een collega die zei dat het echt fantastisch zou zijn als er getranscribeerd wordt tijdens je gesprek dat je het niet allemaal hoeft over te typen, wat zij zeg maar zeggen. Maar ja op zich het is best wel veel registratie, ik denk dat ik met registratie soms wel 2 keer zo lang bezig ben als met het gesprek zelf.” - CME1010 (vrouw, 23 jaar, WO)*

Gebruik van de CM zou vroeg in het gesprek gedaan moeten worden. De sleutel kan dan direct gedeeld worden. In het werkprotocol van de BCO'er en het registratiesysteem is het belangrijk de vraag op te nemen of een melding aanleiding was voor de coronatest.

*“Ja misschien toch, toen je dat net aan me vroeg van welk moment in BCO vraag je naar de corona melder, ja misschien dat ik dat dan toch eerder moet doen. Volgens mij moet het ook hoor volgens de werk instructie doe je dat in het contact onderzoek of het bron onderzoek omdat dat natuurlijk ook een reden is waarom mensen een test kunnen hebben gedaan.” - CME1011 (vrouw, 28 jaar, WO)*

Zoals BCO'ers al bij de eerdere punten aangeven, kan het proces versneld worden als de index al direct na de positieve uitslag de waarschuwing (dat wil zeggen IDs delen) zonder tussenkomst van de BCO'er, automatisch in de app kan delen.

*“Nou ja misschien zou het beter zijn als je toestemming kan geven om automatisch een waarschuwing te versturen want ik snap eigenlijk niet zo heel goed waarom wij dat moeten doen want als iemand positief is getest en wat je net voorstelt als er dus een link zou zijn tussen de melding en de uitslag dan zou je ervoor kunnen zorgen dat dat automatisch gebeurt en dan hoef je daar niks meer voor te doen zelf.” - CME1011 (vrouw, 27 jaar, WO)*

*“Maar je kan je natuurlijk best voorstellen dat dat efficiënter zou kunnen als mensen zelf al dat kunnen doen.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

Volgens 3 BCO'ers zou het verloop van het BCO na een commerciële test sneller en efficiënter kunnen. Bovendien is onduidelijk of het BCO altijd plaatsvindt na een positieve commerciële testuitslag.

*“Ja, alleen het gaat nog wel eens fout. Dat die melding niet doorkomt, of dat de teststraat zegt tegen de index dat die het zelf moet doen, en dan gebeurt het niet. Dat mag nu volgens mij ook niet meer, de commerciële aanbieder moet het nu doorgeven. Dat gaat nog niet altijd helemaal vlekkeloos.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Dat hangt er vanaf. Dat is eigenlijk een beetje aan de commerciële teststraat zelf, en ook hoe verantwoordelijk die zijn met het delen. Want we zijn er heel blij mee natuurlijk als een commerciële teststraat deelt als iemand positief getest is, dan kunnen wij contact opnemen voor het BCO. Door een aantal commerciële teststraten wordt dat gewoon gedaan. Dan krijgen we gewoon een groot bestand met alle positieve tests geloof ik. Maar sommige ook niet, die denken van ‘dat is hun pakkie aan, daar gaan wij geen energie, tijd en moeite aan verspillen’. Dus het is echt aan de teststraten zelf, omdat wij daar geen invloed op hebben.” - CME1001 (man, 23 jaar, WO)*

Een ander manier om het proces van BCO te versnellen is om de index beter voorbereid aan het gesprek te laten beginnen door thuis al gegevens aan te leveren.

*“Bij het uitslagen doorbellen wordt al een link gegeven aan de index en dan zeggen we dat ze voor de volgende dag zoveel mogelijk in moeten vullen. Ook al de contacten en de huisarts en de bron en wat ze maar weten. En dan gaat de BCO'er daar eerst naar kijken en die belt dan alsnog om dingen aan te vullen te checken. Natuurlijk zijn er belangrijke onderdelen die je sowieso nog een keer gaat vragen, ook al heeft die ze netjes ingevuld. Maar er is nu wel een verschuiving gaande dat de indexen ook al zelf meer in gaan vullen.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

Een laatste punt dat de organisatie en snelheid van het BCO proces raakt is het BCO onderzoek bij mensen zonder klachten.

*“Officieel, als je contact bent, in categorie 2 of 1, en je hebt hele gekke milde klachten, dan mag je eigenlijk alsnog wel testen. Maar ik weet ook dat onze klantenservice daar nog wel eens lastig over doen, dat ze alleen maar bij die kernklachten willen testen. Maar volgens mij is dat niet helemaal de bedoeling. Je kan je natuurlijk best afvragen hoe zinnig het is om dan de corona melder mensen met alleen hoofdpijn.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Ja, ik heb dat wel eens gehoord van indexen, dat dat nog wel even een dingetje was. Dat ze dan met alleen hoofdpijn of zo wilden testen, maar dat dat nog niet zo makkelijk was.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

### **Sleutel delen**

Zoals eerder aangegeven, kan het tijdsbestek verkort worden tussen het krijgen van een melding en het vervolgens delen van de sleutel bij een positieve uitslag. Daarvoor is het van belang dat de testafpraak, testuitslag en het BCO elkaar snel in de keten opvolgen. Het gaat erom dat de sleutel in het BCO-proces zo snel mogelijk wordt gedeeld, en dat het sleuteldelen ook gemakkelijker verloopt. Het neemt nu te veel tijd omdat de index soms onverstaanbaar is of onvoldoende digitaal vaardig is, dat het voor de index niet duidelijk is wat hij/zij moet doen en omdat registratie voor BCO'ers omslachtig is. Ook dienen BCO'ers beter geëquipeerd te worden om de index uitleg te geven over de reden en meerwaarde van sleuteldeling en hoe die gedeeld moet worden. Volgens BCO'ers hebben gebruikers hier behoefte aan.

*“Ja. Ik heb ook wel een paar keer de vraag gehad hoezo ze dit moesten doorgeven. Dat is eigenlijk ook een beetje wat ik zei, dan leg ik uit dat ze allemaal codes opgeslagen hebben. Die zijn uitgewisseld als ze mensen hebben ontmoet die ook de app hebben. En door de code door te geven kunnen wij die anonieme lokale codes centraal gaan koppelen aan andere mensen die ook die codes hebben. Dus op die manier kunnen we kijken, anoniem, wie elkaar gezien hebben. En ik leg altijd maar uit, voordat je die GGD sleutel deelt, staat dat in je mapje op je eigen telefoon. Dus dan gebeurt er nog niks mee. Nu wordt het gekoppeld zeg maar.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“De reden waarom ze de sleutel niet doorgeven is omdat ze niet wisten dat ze iets moesten doorgeven en waarom dat ze dat niet weten dat weet ik niet.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

*“Dat moet ik ook vaak aan mensen uitleggen, dan zeggen ze ja mijn man heeft niet eens een berichtje gekregen, dan zeg ik nee mevrouw we moeten hem eerst samen activeren dat ten eerste. Dat is niet helemaal duidelijk bij het publiek.” - CME1005 (vrouw, 29 jaar, WO)*

Een gerelateerd verbeterpunt is de stap die na het sleuteldelen komt en die de index zelf moet uitvoeren, namelijk het delen van IDs. Zoals eerder aangegeven wordt deze stap vaak niet als een separate stap gezien die de index zelf moet zetten. Onder BCO'ers is dit ook niet altijd duidelijk. Derhalve dient deze stap helder uitgelegd te worden in de app en de communicatie erover. In de app moet de gebruikers hier automatisch naar toe geleid worden. Ook in de training voor BCO'er moet uitleg over deze stap opgenomen worden.



*“Ja, dat doe ik wel. Dat staat ook in de portal als laatste stap. Dus ik denk van ‘ja, als je dat niet zou doen, dan zouden veel mensen dat misschien vergeten.” - CME1004 (man, 24 jaar, WO)*

*“Ja ik doe dat meteen erachteraan van goh dan ziet u dit schermje, dan kunt u op ga door klikken en op de melding versturen en als u dat dan doet dan gaat de melding er ook daadwerkelijk uit naar mensen die bij u in de buurt zijn geweest, en dan kunnen we de app afsluiten.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

*“Ja ze moeten eerst volgens mij op ga door drukken en dan kregen ze pas gegevens delen en dat deed ik allebei met ze. Anders gaan ze het vergeten denk ik.” - CME1009 (vrouw, 25, WO)*

*“Op dat moment kan ik de koppelcode van de index invoeren. Dan druk ik op ‘delen’, dan drukken zij op ‘ga door’. Dan drukken zijn nog een keer op ‘willekeurige lds delen’. En dan moet ik nog een keer op ‘verwerken’ klikken. Maar ik weet niet of daar een specifieke volgorde in hoort te zitten of iets. We moeten gewoon allebei twee keer op ‘doorgaan’ klikken en dan staat er bij hen ‘de GGD helpt u verder’ en dan staat er bij mij ‘koppelcodes verwerkt’ uiteindelijk. Dat gedeelte is altijd een beetje vaag in mijn hoofd.” - CME1000 (man, 29 jaar, WO)*

Tot slot zou het belang van het delen van de sleutel en IDs - het waarschuwen van anderen - meer benadrukt moeten worden, zowel onder de index als onder BCO'ers.

### **Duiding van het belang en effectiviteit van de CM**

Zoals eerder naar voren kwam, zijn BCO'ers onvoldoende overtuigd van de meerwaarde en effectiviteit van de CM. Genoemde redenen hiervoor zijn te weinig kennis van werking en doel van app, dat men weinig indexen tegenkomt die de CM gebruiken en begrijpen, en dat andere BCO'ers de app niet gebruiken. De CM wordt onvoldoende gezien als middel om het proces van signalering van besmettingsrisico's te versnellen.

Naast het creëren van een beter begrip van het doel en de werking van de CM (zie ‘training’) is het volgens BCO'ers goed om CM gebruikers maar ook BCO'ers zelf het perspectief te duiden van de CM app in diverse contexten, ook richting opengaan van de samenleving.

Men zou tevens graag beter en vaker inzicht krijgen in de effecten van de CM. Hierbij is het goed om mijlpalen te communiceren van de CM app in het eerder en sneller traceren van risico's. Dit zou het vertrouwen in de app verhogen. De meeste BCO'ers zijn er van overtuigd dat de CM pas echt meerwaarde heeft als veel meer burgers de app gebruiken. Als verbeterpunt noemden BCO'ers derhalve ook het verhogen van adoptie.

*“Ik denk dat het sowieso fijner is als er misschien wat meer aandacht aan wordt besteed vanuit de media. Dat er wat meer reclame voor komt, of ook meer uitingen voor komt, zodat mensen het toch wat meer gaan gebruiken. Want 50% gebruikers vind ik nog best wel laag. Dus als het wat meer wordt gebruikt, dan kan ik er ook meer mee. Dan kan ik meer mensen een melding sturen, of de app kan meer mensen een melding sturen. Hoe minder die wordt gebruikt, hoe minder het mij iets oplevert in mijn werk.” – CME1007 (vrouw, 28, HBO)*

Een groep die bij de adoptie extra aandacht behoeft volgens BCO'ers zijn mensen met een lager opleidingsniveau.

---

Bovendien geven zij aan dat het goed zou zijn om de CM systematisch aandacht te geven in het BCO gesprek, ook bij personen die hem niet hebben. Gebruikers van de CM krijgen hiermee positieve feedback over het gebruik van de CM. Voor niet-gebruikers kan de aandacht voor belang van de CM mogelijk leiden tot gebruik.

*“Ja wat kan daar beter aan... Ja misschien dat het toch wat meer wordt geïntroduceerd wat de app überhaupt is, nu vraag je eigenlijk best wel kort van goh geeft u die app oké nou dan he dan gaan we dat invoeren. Maar wat je zegt we vragen eigenlijk verder niks meer als iemand zegt nee die heb ik niet, maar eigenlijk zou je daar nog wel wat kunnen halen als in dat iemand die toch gaat installeren na het gesprek ook al is het voor dit gesprek niet meer relevant dan kan het dat in de toekomst natuurlijk nog wel zijn. Dus wat dat betreft zouden we daar wel wat meer op mogen focussen ook.” - CME1003 (vrouw, 27 jaar, WO)*

### **Training**

De BCO training wordt gewaardeerd, vooral de gesprekstraining, maar de elearning module wordt te abstract gevonden of te weinig toegepast op het gebruik van de CM app in het BCO-proces. BCO'ers geven aan dat hen de werking van de app onvoldoende getraind is, waardoor advisering aan index over activeren sleutel, wat doel ervan is en hoe dat moet gebeuren te veel tijd kost en BCO'ers ook niet altijd adequate en parate kennis hebben van de werking van de CM app. Een genoemd verbeterpunt is derhalve meer achtergrondinformatie over de werking van de CM tijdens de training en beter oefenen ermee in de inwerkperiode.

*“Nee, nee. Ik heb hem wel natuurlijk zelf vaak genoeg gezien, waarin natuurlijk wel wordt uitgelegd met plaatjes en hoe het werkt en door ja, maar ik heb daar niet een dikke cursus of zo hier liggen of zo daarvan, nee.” - CME1006 (man, 44 jaar, HBO)*

*“Maar ik vond de kanttekening van de app zelf soms een beetje te technisch omschreven, waardoor ik dacht van ‘hoe ga ik dit brengen op een ander persoon’, met name als diegene wat lager geletterd is of niet zoveel van smartphones begrijpt, of een taalbarrière of iets dergelijks.” - CME1014 (vrouw, 25 jaar, WO)*

In lijn met het vorige punt over de duiding van het belang van de CM, geven BCO'ers aan dat ze tijdens de training ook meer informatie willen over het gebruik en de meerwaarde van de CM.

### **Verbeteren informatie over isolatie**

Als laatste verbeterpunt is genoemd dat de informatie over isolatie kan verbeteren. BCO'ers komen namelijk in de gesprekken regelmatig tegen dat de index niet goed begrijpt wat isolatie inhoudt of denkt dat hij/zij die goed toegepast terwijl dat niet zo is.

*“Dat is wel iets wat misgaat, mensen denken dat als ze meestal afstand houden van de index, dat dat wel prima is. Maar nou heb ik toch het idee dat mensen dat toch niet helemaal doen en dan is het toch wel heel zonde. Dan houd je best wel veel afstand, maar eigenlijk niet genoeg en dan moet je nog langer in quarantaine. Dat is iets wat ik nog wel redelijk vaak mis zie gaan.” - CME1004*

*“Ja, en toch de hond uitlaten hoor je nog wel vaak. Dat mensen zoiets hebben van ‘dat ga ik gewoon doen, dat moet’. En dan probeer je te zeggen dat het rode kruis het kan doen, of de burens, of de familie. .... En uiteindelijk zeg ik dan, als u het gaat doen, doe het dan ‘s avonds of ‘s ochtends vroeg zodat er weinig mensen op straat zijn. Maar dat is nu natuurlijk lastig. Of gewoon mensen die corona hebben en gewoon lekker gaan fietsen” - CME1004*

*“En daaruit blijkt dat ik geloof iets van 23-36%, ik weet niet precies de getallen dat zou je op moeten zoeken, maar zich niet houdt aan de quarantaine en isolatie adviezen. (...) Want ze zijn nu bijvoorbeeld bezig met een quarantaine coach om iemand te helpen met de quarantaine, voor de kwetsbare groep kan dat heel nuttig zijn maar voor de niet gemotiveerde groep heeft dat geen zin.” - CME1013 (vrouw, 27 jaar, WO)*

Een verbeterpunt dat is genoemd, maar niet valt onder de bovengenoemde categorieën, is de gehanteerde afwijkende testdatum bij asymptomatisch testen. Bij asymptomatische indexen wordt namelijk uitgegaan van de testdatum als eerste dag. De CM app telt echter vanaf 2 dagen voor de eerste ziektedag. De CM-app is dus nog niet toegespitst op asymptomatische indexen.

*“Ik krijg soms wel geluiden dat als er bijvoorbeeld een beleid veranderd, een OMT beleid of een ander soort beleid dat bijvoorbeeld over mensen die asymptomatisch zijn dus die geen symptomen hebben van de corona melder app, daarbij doen we het contact onderzoek vanaf het moment van de testdatum, terwijl de app adviseert in de gehele besmettelijk periode, dus 2 dagen voor de 1e ziektedag, dus dat verschilt van elkaar. Dus je zou dan eigenlijk mensen waarschuwen via de corona melder app die je niet volgens het normale contactonderzoek waarschuwt.” - CME1013 (vrouw, 27 jaar, WO)*

## 4. Samenvatting en Conclusie

Dit hoofdstuk bevat de samenvatting van de deelonderzoeken en de spiegelbespreking van de resultaten met de ontwerpers van de CM (bouwteam), de afdeling Communicatie van VWS over de CM en met de GGD/GHOR over de aansturing van het BCO. De conclusie bevat aanbevelingen voor de CM, vanuit perspectief van ontwerp, communicatie en het BCO-proces.

### 4.1. Samenvatting resultaten

De Topic Analyse een aantal voorkomende gedragingen zien. Gebruikers raken ongerust van een melding, en zij zoeken een reden voor de (soms late) melding. Indien men die niet kan vinden, ontstaan er twijfels over de juistheid van de melding. Dit creëert onrust en leidt soms tot boosheid of tot het verwijderen van de app. Na een melding wordt quarantaine overwogen. Of men uiteindelijk in quarantaine gaat, hangt mede af van de waargenomen juistheid van de melding. De melding kan ook aanleiding geven om de helpdesk, het RIVM of de GGD te bellen voor opheldering. Systeem-rapportages in de app leiden tot onrust. Een ander gesignaleerd probleem is dat de GGD niet altijd snel belt na een positieve test.

De Panelclix survey liet zien dat bijna 40% de CM heeft geïnstalleerd. Echter, een 7% heeft de CM aanvankelijk geïnstalleerd maar daarna verwijderd. Redenen hiervoor kunnen worden gevonden in de interviews. Bijna 10% heeft een melding gehad. 3% was besmet met het coronavirus en heeft de sleutel in de app gedeeld, 2% was besmet en deelde de sleutel niet.

De CM app wordt door gebruikers ervan positief beoordeeld qua vormgeving en gebruikersgemak. De app is simpel, heeft een prettige en eenvoudige lay-out en is gemakkelijk te bedienen. Echter, het doel en het nut ervan, naast andere coronamaatregelen, wordt betwijfeld. CM gebruikers hebben de CM app uit plichtsbesef om bij te dragen aan het indammen van Corona, maar zij vragen zich wel af wat de effecten ervan zijn op de beperking van het aantal besmettingen. De geringe aandacht voor de CM in media draagt ook niet bij aan een beter begrip van het doel van de CM app en versterkt de twijfels over de waarde van de CM app. Twijfels ontstaan ook door onbegrip van de werking van Bluetooth (“door de muren heen” signaal) en door gebrek aan inzicht in de blootstelling; hoe wordt bepaald dat je een risico loopt? Voor veel CM gebruikers is het niet duidelijk dat een melding afkomstig is van andere en mogelijk onbekende app gebruikers. De CM app gebruikers hebben vertrouwen in de app omdat die van de overheid afkomstig is, en de verwachtingen over de app zijn hoog. Onbekendheid met de parameters van blootstelling (van signaalsterkte, afstand en duur)

veroorzaakt vaak onrust en onbegrip. De app functioneert, maar CM gebruikers snappen de werking ervan niet goed.

De meldingen veroorzaken over het algemeen angst, onrust en soms boosheid, zeker als de oorzaak van de melding niet achterhaald kan worden. Het verwijderen van de CM of de neiging daartoe heeft te maken met ongeloof in de juistheid van de meldingen. Onrust ontstond ook door meldingen op late avonden, of wanneer men zelf of naasten tot een risicogroep behoort.

Het merendeel van de participanten had geen symptomen op het moment van de melding. De waargenomen juistheid van de melding bepaalde voor een groot deel of de maatregelen worden opgevolgd. Adviezen werden meestal wel herkend en worden opgevolgd mits uitvoerbaar; het afstand houden van huisgenoten werd als het lastigst ervaren. Dat advies werd dan ook het minst opgevolgd. De isolatie en quarantaine regels worden niet goed begrepen, anders geïnterpreteerd en de CM ondersteunt onvoldoende in de uitvoering ervan. De app gebruikers vonden het moeilijk om uit het advies te halen hoeveel dagen ze nog in quarantaine of isolatie moesten en wat de regels zijn voor huisgenoten en nauwe contacten.

Het tijdsbestek tussen de risicoblootstelling en een melding ontvangen was vaak te groot. Volgens sommige participanten ontvingen zij pas veel dagen later een melding nadat blootstelling had plaatsgevonden (8-10 dagen). Een positieve testuitslag werd vaak online verkregen, maar het duurde vervolgens soms nog 1-2 dagen voordat het BCO plaatsvond en de sleutel gedeeld kon worden. Contact met de GGD verliep voor velen problematisch doordat de GGD lastig bereikbaar was (het onderzoek is uitgevoerd in de periode van oktober 2020-januari 2021). De geïnterviewden waren allen bereid om een GGD-sleutel te delen, echter de uitvoering ervan leverde diverse problemen op, door praktische problemen, gebrek aan digitale vaardigheid of taalvaardigheid. Het versturen van de melding via de CM, na het sleutel delen met de GGD, is vaak niet uitgevoerd. Dit omdat men niet wist hoe dat te doen, of niet begreep waarom dat zinvol zou zijn.

De BCO'ers werken na een korte training met een lange en wisselende instructie in verschillende en omslachtige ICT systemen. De CM is niet goed geïntegreerd in het BCO-proces. Hoewel de meesten positief tegenover de CM staan hebben ze twijfels over de effectiviteit. Ze missen achtergrondkennis omtrent werking en belang. De eLearning is te abstract en doel en de werking van de CM worden onvoldoende behandeld. Veruit de meeste BCO'ers zijn dan ook niet overtuigd dat de CM helpt bij het verminderen van besmettingen en maar de helft van hen de gebruikt de CM zelf.

Al met al laat dit onderzoek zijn dat CM potentie heeft, maar dat er zowel inhoudelijk, procesmatig als op het vlak van communicatie verbeteringen mogelijk zijn. Nut en werking en het belang van het opvolgen van de maatregelen zijn onvoldoende bekend. De CoronaMelder wordt geïnstalleerd vanuit een plichtsbesef, maar gebruikers worden nauwelijks gestimuleerd om de app te blijven gebruiken. De CoronaMelder wordt onvoldoende en suboptimaal betrokken in het BCO-proces. Hierdoor gaat tijd verloren. Voor versterking van het BCO dient de CoronaMelder beter geïntegreerd te worden in het BCO-proces. De CoronaMelder bereikt weliswaar velen, maar is nog niet voldoende gebruikersgericht om inclusief te zijn. Ouderen en mensen met verminderde taal- of digitale vaardigheden hebben moeite met het gebruik van CM.

#### **4.1.1 Samenvatting van bespreking CM verbeterpunten**

De resultaten van dit onderzoek zijn voorgelegd aan de ontwerpers van de CM (het Bouwteam) en degenen die de communicatie ervan aansturen (Communicatie VWS). Diverse verbeterpunten zijn samengevat en voorgelegd ter bespreking gericht op wat gewenst is en wat ook al gerealiseerd is. Deze spiegeling van resultaten heeft het mogelijk gemaakt om bepaalde verbeteringen in concrete acties te vertalen. Een overzicht hiervan staat in bijlage 5.1. Het Bouwteam en het communicatieteam herkenden de voorgelegde verbeterpunten. Zij hebben aangegeven wat al gerealiseerd is, of gepland is, en wat mogelijk is aan veranderingen gezien het privacy-by-design principe waar de CoronaMelder op gebaseerd is en de afspraken met Google/Apple.

De verbeterpunten waarop al actie is ondernomen zijn het verbeteren van de onboarding in de app store ter versoepeling van de CM-installatie en activatie, het toevoegen van een pauzeknop en het beter implementeren van de button voor het delen van de sleutel. Ook is voor oudere telefoons de CM nu toegankelijk en is Bluetooth Low energy gerealiseerd. Bij optimalisatie is het ook belangrijk af te wegen in hoeverre de gebruiker baat heeft bij de ogenschijnlijke verbetering, zoals pushberichten die extra onrust kunnen veroorzaken. Daarnaast is het de vraag in welke mate het mogelijk is de interface te veranderen, als gevolg van afspraken met Google en Apple.

Gepland is om na te gaan hoe benadrukt kan worden bij CM gebruikers dat het belangrijk is om de meldingen niet verwijderen en hoe de risicoblootstelling te verbeteren is door invoering van het nieuwe GAEN API2 framework. Hierdoor zouden spookmeldingen voorkomen kunnen worden en kan er accurater gemeld worden door een andere risicoberekening (zie Bijlage 5.1).

Er komen nieuwe verwijfsfuncties, zoals verwijzing naar een quarantainegids, naar relevante websites zoals Coronatest.nl en Coronamelder.nl.

Ter bevordering van adoptie en adherentie worden nieuwe communicatiestrategieën uitgezet, fase 2 van Communicatie over CM. Ter bevordering van adoptie worden in fase 2 andere doelgroepen benaderd, zoals ouderen en jongeren. Specifieke campagnes richten zich op wat de voordelen zijn van het gebruik van de CM bij het opengaan van de samenleving en er weer meer en diverse sociale contacten zijn. Bij ouderen wordt vooral ook de werking van de CM app uitgelegd en hulp geboden bij de installatie van de CM app. Voor laaggeletterden wordt specifiek aandacht besteed aan het testen van de CM app en andere nog te verschijnen apps op B1 niveau. Om de adherentie te bevorderen, wordt informatie verstrekt om doel en werking van de CM te verduidelijken. Hierbij wordt vooral ingezet op de waarde van CM bij het opengaan van de samenleving. Zoals eerder aangegeven in het kader van adoptie is de CM juist van belang als er meer sociale contacten zijn.

#### **4.1.2 Samenvatting van bespreking BCO verbeterpunten**

De resultaten van de BCO interviews zijn samengevat in verbeterpunten en met GGD GHOR vertegenwoordigers besproken (zie bijlage 5.1). Besproken zijn de trainingen, werkprocessen en de attitude van BCO'ers ten aanzien van de CM app.

Naar voren komt dat het BCO-proces omslachtig is, er veel en diverse werkdocumenten doorlopen moeten worden en de invoering van gegevens in de IT systemen tijdrovend is. De voorbereiding op het BCO wordt gewaardeerd, de training is naar idee van de BCO'ers voldoende, maar de uitleg over de CM is onvoldoende. De eLearning is te abstract en doel en de werking van de CM worden onvoldoende behandeld. BCO'ers geven aan onvoldoende in staat te zijn om de index adequaat te begeleiden bij het delen van de sleutel, ze hebben onvoldoende kennis van en ervaring met CM. Veruit de meeste BCO'ers zijn dan ook niet overtuigd dat de CM helpt bij het verminderen van besmettingen en maar de helft van hen de gebruikt de CM zelf.

De CM is niet goed geïntegreerd in het BCO-proces. Het gebruik van de CM wordt wel uitgevraagd maar meldingen niet. Registratie van aspecten van de CM verlopen niet efficiënt doordat de BCO'ers in verschillende systemen moeten werken en de CM uitvraag op verschillende momenten door verschillende functionarissen van de GGD wordt gedaan. Registratie lijkt, landelijk gezien, ook niet via een standaard procedure te verlopen. Het sleutel delen wordt te laat verwerkt in de administratie met als gevolg dat meldingen, blootstellingen, te laat worden doorgevoerd en dus ook te laat bij CM gebruikers aankomen (qua tijdstip en

duur). Deze vertraging op vertraging levert de problemen op die we gesignaleerd hebben bij de CM app gebruikers: late avond meldingen, waardoor potentieel besmettelijke mensen dus ook weer te laat in het BCO terecht komen.

BCO'ers zijn toegewijd en helpen de index door het BCO-proces heen, en ervaren dat app gebruikers, vooral ouderen, het lastig vinden om de sleutel te delen, dat ze de app niet geactiveerd hebben, of dat ze onverstaabaar zijn en het lastig vinden om tijdens het gesprek de sleutel te op te lezen en door te geven. Volgens de BCO'ers zijn de meeste CM gebruikers bereid om de sleutel te delen en codes te versturen. Sinds het datalek bij de GGD is hier echter meer bezwaar voor geuit. Gebruikers willen uitleg over de noodzaak en werking voordat ze bereid zijn gegevens (BSN) te delen. Daarnaast is het volgens BCO'ers voor gebruikers niet duidelijk dat de gebruiker zelf na de sleuteldeling de codes moet versturen. BCO'ers zijn soms zelf ook niet op de hoogte van deze noodzakelijke stap, waardoor de laatste en essentiële stap 'waarschuwen van anderen' soms niet gebeurt.

Uit het GGD GHOR overleg komt naar voren dat de elearning-training verbeterd wordt; de betekenis van CM in het BCO en de werking van de CM app worden er beter in verwerkt. De omslachtigheid van de werkprocessen wordt aangepakt, er komt een ander BCO-portaal en ook wordt het aantal documenten (dat men moet invullen en waar men informatie uit moet halen) verminderd en beter op elkaar afgestemd. De CM wordt eerder en systematischer uitgevraagd, en reden van een testaanvraag wordt toegevoegd. Gepland is om het sleutel deelproces te versimpelen en mogelijk online te laten verlopen.

Een punt van aandacht is hoe de BCO'ers beter te informeren over en te overtuigen van het doel en nut van de CM. Volgens de GGD is vooral meer adoptie van de CM nodig voor een effectieve bijdrage in het BCO. Daar staat tegenover dat CM gebruikers aantoonbaar eerder en sneller in het BCO-proces komen, 78% Van CM gebruikers die een melding hebben ontvangen zijn niet eerder door het reguliere BCO benaderd<sup>15</sup>. Elke CM gebruiker telt, zeker bij het opengaan van de samenleving. Dat betekent dat BCO-medewerkers vanuit dat perspectief naar de CM moeten gaan kijken. Het testen zonder klachten is een aspect dat in het BCO nader aandacht behoeft, de vraag vanuit de GGD is of die route wel een GGD-BCO route zou moeten zijn. GGD en VWS-Communicatie bespreken hoe Coronatest.nl beter aangepast kan worden op het verduidelijken van testroutes; welke test is van belang in welke situatie.

---

<sup>15</sup> Ministerie van VWS (2021). Factsheet doorlopende evaluatie. download: 18 maart 2021.



---

## 4.2. Sterkte en beperkingen van het onderzoek

Een sterk punt van de studie (Topic Analyse, Panelclix, Interviews) is dat een breed en diepgaand inzicht verkregen is in de werking van de CM app en in de adherentie aan de handelingen, zoals reacties en acties na een melding en het proces van de GGD sleuteldelen. Door middel van narratieve verhalen en doorvragen konden zowel problemen als verbeterpunten gedetailleerd geduid worden. Het groot aantal interviews onder CM gebruikers (n=48) maakte dat het mogelijk om goed zicht te krijgen op verhoudingen in antwoorden. De BCO-interviews leverde bruikbare inzichten op voor zowel verbetering van het BCO proces als optimalisatie van de CM. De BCO-studie, is naar ons weten ook de eerste studie die uitgevoerd is om inzicht te krijgen in hoe de CM geïntegreerd is in het BCO-proces.

Door spiegeling van resultaten met de ontwerpers, het Bouwteam, met Communicatie VWS en met GGD/GHOR zijn concrete verbeterpunten benoemd, en zijn ook al verbeteringen doorgevoerd of gepland. De resultaten van het onderzoek kunnen op die manier dus zinvol bijdragen aan een betere inzet van de CoronaMelder. Juist nu, op weg naar versoepeling van maatregelen heeft de CM meerwaarde die beter benut kan worden als de werking van de CM begrepen wordt en de beoogde handelingen nagekomen worden. De resultaten hebben ook bijgedragen aan het optimaliseren van het BCO-proces, waarbij de CM beter geïntegreerd kan worden in dat BCO-proces.

De resultaten van het onderzoek worden ook onderdeel van de evaluatiestudie naar de effecten van CM, die studie wordt momenteel uitgevoerd in opdracht van VWS. De kwantitatieve resultaten uit ander onderzoek (Van der Laan en collega's<sup>16,17</sup> en Ebbers<sup>18</sup>) en de kwalitatieve resultaten van deze studie geven gezamenlijk een goed beeld van de adoptie van de CoronaMelder en adherentie aan de handelingen.

Het onderzoek kent ook een aantal beperkingen waarmee rekening gehouden moet worden bij de duiding van de resultaten en het trekken van conclusies. Een eerste belangrijke beperking is dat een groot deel van de interviews met de CM gebruikers en de gehele Topicsanalyse betrekking hebben op de periode voor 1 december 2020. Hierdoor kon de invloed van veranderingen in het testbeleid na 1 december 2020, en in mindere mate de

---

<sup>16</sup> J.M.S. (2021). Eindrapportage CoronaMelder rapportage. Survey LISS Panel - Wave 2. Tilburg: Tilburg University.

<sup>17</sup> van der Laan, L.N., van der Waal, N.E., de Wit, J.M.S. (2020). Eindrapportage CoronaMelder rapportage. Survey LISS Panel - Wave 1. Tilburg: Tilburg University.

<sup>18</sup> Ebbers, W. (2021). Wat volgt er na een melding van de CoronaMelder? Eindrapportage van de evaluatie van de CoronaMelder-app van een kans op besmetting, een kwantitatief onderzoek. Rotterdam: Erasmus School of Social and Behavioural Sciences

---

veranderingen in de app na die tijd, niet goed bepaald worden. Hierdoor spelen sommige kwesties en problemen die uit het onderzoek kwamen, zoals de mogelijkheid om presymptomatisch te testen, nu minder sterk dan voor 1 december. Hoewel de testmogelijkheid verbeterd is, geeft ons onderzoek indicaties dat het testbeleid nog steeds voor verbetering vatbaar is. Het presymptomatisch testbeleid dient beter bekend te zijn bij burgers en beter te worden nageleefd door medewerkers van de GGD.

Een tweede beperking is de representativiteit van de steekproeven in de verschillende studies. De Panelclix studie heeft nauwelijks opgeleverd wat beoogd was, er waren maar weinig app gebruikers die een melding en of sleutel gedeeld hadden en die mee wilde doen aan het interview. Deels komt dit ook door de getrapte aanpak van werving, in eerste instantie bleken er veel minder laagopgeleiden deel uit te maken van de steekproef dan beoogd was waardoor nogmaals een tweede ronde nodig was. De tijdsdruk, in korte tijd 48 interviews uitvoeren en de vertraging in de Panelclix aanpak, maakt het uiteindelijk dat dit Panelclix instrument niet optimaal benut kon worden. Een bias in resultaten kan zijn dat mogelijk kritische CM gebruikers hebben meegedaan aan het onderzoek. Aan de andere kant laten de resultaten uit de kwantitatieve studies<sup>19, 20, 21</sup> eenzelfde beeld zien als de resultaten uit deze kwalitatieve studie.

De BCO-studie is uitgevoerd onder 3 geografisch gespreide GGDs van de 25 GGDs in Nederland. Dit kan dus een vertekend beeld opleveren. Echter, de GGDs maken goeddeels gebruik van eenzelfde landelijke systematiek voor BCO, en de resultaten zouden in dat opzicht ook kunnen gelden voor de andere GGD's, nader onderzoek zou dat moeten uitwijzen.

De herkenning van de bevindingen bij GGD GHOR, Bouwteam en Communicatie VWS geven wel aan dat ondanks de genoemde generalisatie beperkingen, de resultaten bruikbare en concrete aanbevelingen hebben opgeleverd voor optimalisatie van de CM.

Een kritisch punt is dat middelbaar- en lager opgeleiden ondervertegenwoordigd zijn in het onderzoek, evenals het ontbreken van mensen met een migratieachtergrond. Dit terwijl juist deze groepen mogelijk een hoger risico lopen op besmettingen omdat ze minder vaak thuis kunnen werken dan hoger opgeleiden (TNO, 2021)<sup>19</sup>. Ouderen boven de 70 jaar waren ondervertegenwoordigd terwijl zij medisch gezien het hoogste risico op een ernstig beloop van

---

<sup>19</sup> Ebbers, W. (2021). Wat volgt er na een melding van de CoronaMelder? Eindrapportage van de evaluatie van de CoronaMelder-app van een kans op besmetting, een kwantitatief onderzoek. Rotterdam: Erasmus School of Social and Behavioural Sciences

<sup>20</sup> J.M.S. (2021). Eindrapportage CoronaMelder rapportage. Survey LISS Panel - Wave 2. Tilburg: Tilburg University.

<sup>21</sup> van der Laan, L.N., van der Waal, N.E., de Wit, J.M.S. (2020). Eindrapportage CoronaMelder rapportage. Survey LISS Panel - Wave 1. Tilburg: Tilburg University.

de ziekte als zij Corona krijgen <sup>22</sup>. Een belangrijke noot hierbij is dat veel CM gebruikers klaarblijkelijk ook hoger opgeleid zijn <sup>23 24</sup>. De geïnterviewden hadden allen redelijke tot goede digitale vaardigheden. Hoewel we in ons onderzoek al de nodige problemen constateerden met betrekking tot gebruikersgemak en begrijpelijkheid van de CM (bijvoorbeeld het niet kunnen schakelen op de smartphone tussen telefoonfunctie en CM app, niet weten dat de CM na installatie ook geactiveerd moet worden), is het te verwachten dat problemen nog omvangrijker zijn bij mensen met beperkte digitale vaardigheden en mensen met een laag opleidingsniveau of licht verstandelijke beperking. Nader onderzoek hiernaar is van belang.

Aanvankelijk zouden we ook de rol van de huisartsen met betrekking tot de CM app onderzoeken, echter bleek bij nader inzien dat een dergelijke studie al door VWS was geïnitieerd <sup>25</sup>.

### 4.3. Conclusies, advies en aanbevelingen

Het onderzoek geeft een antwoord op het functioneren van de CM app. Daartoe zijn CM gebruikers, BCO medewerkers geïnterviewd en zijn resultaten besproken met ontwerpers van de CM (bouwteam), met degenen die de communicatie over de CM verzorgen en met degenen die het BCO aansturen. De conclusies, het advies en de aanbevelingen zijn gebaseerd op de resultaten en besproken verbeterpunten.

#### Conclusies

- De CoronaMelder is voor de meeste gebruikers een eenvoudige, goed opgebouwde app die intuïtief goed te gebruiken is. Echter de werking ervan is onvoldoende om goed bij te dragen aan het doel van CM, een effectieve ondersteuning van het BCO.

CoronaMelder gebruikers begrijpen de werking van de app onvoldoende, ervaren problemen met het gebruik ervan, mis interpreteren voorgeschreven handelingen en twijfelen aan het nut en werking van CoronaMelder. De late tijdstippen (na blootstelling, alsook vaak laat in de

---

<sup>22</sup> <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19>.

<sup>23</sup> van der Laan, L.N., van der Waal, N.E., de Wit, J.M.S. (2020). Eindrapportage CoronaMelder rapportage. Survey LISS Panel - Wave 1. Tilburg: Tilburg University.

<sup>24</sup> van der Laan, L.N., van der Waal, N.E., de Wit, J.M.S., (2020). *Eindrapportage CoronaMelder Evaluatie*.

[https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/01/13/rapportage-evaluatie-coronamelder/Rapportage\\_Evaluatie\\_CoronaMelder\\_TilburgUniversity\\_LISSpanel\\_Wave1\\_v1\\_4.pdf](https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/01/13/rapportage-evaluatie-coronamelder/Rapportage_Evaluatie_CoronaMelder_TilburgUniversity_LISSpanel_Wave1_v1_4.pdf). Tilburg University.

<sup>25</sup> Metting, E. (2021). *Evaluatie Lifelines, tweede evaluatie*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

avond) waarop een melding (reden: BCO werkverdeling) in de app wordt verstuurd en de tekortkomingen in de eerste versie van de GAEN API (de dag met hoogste risico wordt niet altijd gecommuniceerd), zijn daar deels debet aan.

- De Corona Melder heeft meerwaarde als de essentiële functies, zoals eerder en sneller risico's detecteren, nadrukkelijk worden gecommuniceerd.

CM gebruikers hebben een positieve grondhouding tegenover de CM en gebruiken haar vanuit een plichtsbesef. Gebruikers zijn echter minder overtuigd van het nut en effectiviteit van de CM om de volgende redenen: 1) twijfels over de juistheid van een melding, 2) de traagheid van het hele proces van hoog risicocontact tot melding en van testaanvraag tot sleuteldelen, 3) moeilijkheden en consequenties die men na een melding ervaart (zoals in quarantaine moeten en onduidelijkheid over de duur, het moeilijk afstand kunnen houden van huisgenoten, niet (vermeend) presymptomatisch kunnen testen) en 4) het niet goed begrijpen van de werking van de CM. Deze twijfel over het nut en effectiviteit beïnvloedt de motivatie om de CM te gebruiken negatief. Dit wordt nog eens gevoed door het feit dat men nauwelijks gestimuleerd wordt om de app te blijven gebruiken en dat de waarde van CM in het algehele beleid vanuit de overheid niet wordt gecommuniceerd of gebruikers niet bereikt.

- De CoronaMelder is na de lancering onvoldoende gepositioneerd in de samenleving en bekrachtigd als belangrijk onderdeel van het pakket aan maatregelen voor de aanpak van de pandemie.

Het nut om de GGD-sleutel te delen en anderen te waarschuwen is onderbelicht in de communicatie en daardoor ook grotendeels onbekend bij CoronaMelder gebruikers. Opvolging van isolatiemaatregelen wordt daarnaast gehinderd door onbegrip, misconcepties en onduidelijke informatie. Belangrijk is om na te gaan hoe de app vereenvoudigd kan worden door aanvullend te testen met een diversiteit aan eindgebruikers (bijvoorbeeld minder digitaal vaardigen, mensen met beperkte gezondheidsvaardigheden, etc.).

- De CoronaMelder heeft de potentie om het Bron en Contactonderzoek te ondersteunen en te vernieuwen. Echter, die potentie is nog onvoldoende benut in het BCO-proces.

De CoronaMelder dient beter geïntegreerd te worden in het BCO werkproces, en BCO medewerkers dienen adequaat voorbereid en gemotiveerd te worden om de Corona Melder systematisch en efficiënt te betrekken in het BCO proces. Ook dient het proces te worden versneld, zodat CM gebruikers eerder een melding krijgen over een risicocontact en sneller andere CM gebruikers kunnen waarschuwen.

Uit genoemde onderzoeken en gesprekken blijken BCO-medewerkers toegewijd maar onvoldoende voorbereid om vragen en informatie over CoronaMelder te betrekken in het BCO-proces. Er wordt niet genoeg geacteerd op informatie dat de index een melding heeft gehad in de app. De training lijkt daarbij onvoldoende gericht op doel en gebruik van CoronaMelder met als gevolg dat BCO'ers onbekend zijn met CoronaMelder, onvoldoende in staat zijn om de index adequaat te begeleiden en te weinig gemotiveerd zijn om ook zelf CoronaMelder te gebruiken en het belang ervan uit te dragen.

Verder vertoont het BCO-proces vertraging door omslachtigheid van werkprocessen. De verwerking van het doorgeven van de GGD-sleutel in CoronaMelder vindt te laat plaats, waardoor potentiële besmettelijke CM app gebruikers onnodig laat genotificeerd worden.

## **Advies**

- Optimaliseer de CM om het gebruik en dus de effectiviteit van CoronaMelder te optimaliseren.

Bevorder de werking van de CM door met name aandacht te besteden aan de implementatie van de tweede versie van de GAEN API (die de nauwkeurigheid van meldingen sterk verbetert), aan de optimalisatie van de essentiële CoronaMelder functies (melding blootstelling en GGD sleutel doorgeven), en door een adequate verwijfsfunctie naar nieuwe apps (GGD contact app, CoronaCheck) en relevante sites (Coronamelder.nl; Coronatest.nl). Dit om ook de-installatie en een verdere daling van het aantal gedeelde GGD sleutels te voorkomen.

- Het BCO-proces kan sneller indien gebruik gemaakt wordt van digitale oplossingen die de “telefoon en werkbrieff cultuur” vervangen.

De CoronaMelder moet eerder, systematischer en uitgebreider bij de werkinstructies betrokken worden dan nu het geval is. Zelfstandig online delen van de sleutel door een index, direct na het krijgen van een positieve uitslag helpt tevens om meldingen van risicoblootstellingen sneller te verspreiden onder nauwe contacten en maken het BCO in zijn huidige vorm minder omslachtig. Om dit mogelijk te maken, zou tijdens het aanvragen van een test de GGD sleutel al op coronatest.nl ingevuld kunnen worden: de GGD activeert direct automatisch de sleutels van positieve tests zodat dit niet handmatig gedaan hoeft te worden tijdens het BCO telefoongesprek door de BCO'er.

- Verversing en verbetering van communicatie is juist nu van belang, bij versoepeling van de maatregelen en toename van sociale contacten.

De adoptie (jongeren, twijfelaars en lager opgeleiden) kan verhoogd worden door toekomstige app gebruikers beter te instrueren hoe de app geïnstalleerd en geactiveerd moet worden. Voor adoptie onder laaggeletterden en mensen met minder digitale vaardigheden is het van belang dat de CM goed getest wordt, op niveau B1 of lager. Dit kan alleen als de test trajecten uitgevoerd worden door experts op gebied van digitale vaardigheden en laaggeletterdheid en door en met de eindgebruikers zelf, en door niet alleen te testen op begrip maar juist ook op de werking van de app en de daarop gebaseerde handelingen. Adherentie is te bevorderen door de huidige gebruikers beter te instrueren hoe de CoronaMelder werkt. Het handelingsperspectief dat na een melding men zich direct kan laten testen ongeacht of men symptomen of klachten heeft, is onvoldoende ingeburgerd. Dit wordt ook niet gestimuleerd door het BCO en is nog niet adequaat geïncorporeerd in coronatest.nl.

De communicatie vraagt juist nu om een ander perspectief: van solidariteit naar resilience (bijvoorbeeld CoronaMelder helpt mij; Wat levert het op als ik CoronaMelder gebruik). In de huidige communicatie mist vooralsnog een narratief dat de app van belang is voor het veilig open laten gaan van de samenleving. De CoronaMelder wordt door gebruikers als een passieve app ervaren, een postbus51-achtig instrument. Er is behoefte aan een motiverende uitleg om gebruikers meer betrokken te houden, waarbij CoronaMelder door iedereen uitgedragen wordt als een positieve maatregel, op weg naar versoepeling.

## **Aanbevelingen**

- Verbeter **de CM app** functionaliteiten.
  - Teksten in CM app dienen geschikt te zijn voor verschillende doelgroepen, denk aan: laaggeletterden, mensen met migratieachtergrond of mindervaliden. Concreet moet inhoud op B1 niveau leesbaar, opvolg baar zijn, maar ook beter afgestemd te worden op bepaalde doelgroepen zoals leraren, ziekenhuismedewerkers en flatbewoners.
  - De CM dient niet als standalone app gepositioneerd te worden. Daartoe kan in de app links opgenomen worden voor verwijzing naar relevante websites CoronaMelder.nl en Coronatest.nl. De afstemming met toekomstige apps (CoronaCheck, GGD Contact etc.) is van belang om fragmentatie te voorkomen. Bijvoorbeeld in Duitsland combineert de CoronaWarn meerdere functies (het equivalent van CoronaMelder, GGD Contact, coronatest.nl en mogelijk in de toekomst test- en vaccinatiebewijzen). De beschikbaarheid van meerder functies zou optioneel kunnen worden aangeboden (geactiveerd) in de CoronaMelder app. Een integratie strategie maakt het ook gemakkelijker om

---

toekomstige app functies (bijvoorbeeld online reserveringen met vaccinatiestatus) toe te voegen via een update, in plaats via een nieuwe app met een aparte communicatiestrategie en infrastructuur. Daarnaast zal een gecombineerde app waarschijnlijk actiever worden geraadpleegd dan CoronaMelder nu.

- BCO'ers zijn toegewijd maar onvoldoende voorbereid op de integratie van CM in het werkproces. De CM moet beter worden ingebed in het **BCO-proces**, zodat dit proces sneller en efficiënter kan verlopen en het BCO gesprek tevens aangewend kan worden om positieve aandacht te geven aan het gebruik van CM.
  - besteed aandacht aan CM in training, werkprocedure & protocol. Ondersteun en motiveer BC medewerkers voor adequate sleutel- en ID deling en efficiënte registratie CM gebruik)
  - verkort de tijd tussen de testaanvraag en het moment van sleuteldeling (in geval van positieve testuitslag). Hierdoor krijgen mensen die zijn blootgesteld aan de index sneller een melding en kunnen vervolgens zelf sneller het BCO proces doorlopen. Zelfstandig online delen van de IDs door een index direct na een positieve uitslag kan helpen om meldingen van risicoblootstellingen sneller te verspreiden en maken het BCO in zijn huidige vorm minder noodzakelijk.
  - versnel het sleutel delen (via de corona Melder app indien positief getest). Dit kan gerealiseerd worden door in coronatest.nl CoronaMelder gebruikers al meteen de GGD sleutel in te laten geven. Op het moment dat het lab de uitslag in CoronIT plaatst, gaat die sleutel naar het backend. Verder zou je in coronatest.nl een optie toe kunnen voegen om een SMS naar de gebruiker te sturen zo gauw de uitslag klaarstaat (ook fijn als je niet CoronaMelder gebruikt, overigens). Dan kunnen mensen met Corona direct op de knop drukken om contacten te informeren (hoeven ze niet te wachten tot de GGD belt met het uitslaggesprek).
  - De procedures voor het aanvragen van testen beter en consistent uitleggen op websites en in GGD instructies.
- Besteed in de **communicatie** over de CM expliciet en via verschillende kanalen aandacht aan het nut en de effectiviteit van de CM. Maak duidelijk waar de winst van de CM zit en licht daarbij effecten en mijlpalen uit. Duidt daarbij het perspectief voor het opengaan van samenleving aan en ook de toenemende relevantie van de CM nu de samenleving meer open wordt. Attentiepunten daarbij zijn:

- gebruikers beter instrueren over de stappen die gezet moeten worden om de CM werkend te krijgen (verschil tussen installatie en activatie, vooral bij ouderen)
- inzetten op adoptie onder jongeren en laag opgeleiden. Onder hen is nog veel adoptiewinst te behalen. Biedt hen het perspectief van de CM voor een open samenleving
- in communicatie in het algemeen en in het BCO proces meer aandacht voor adherentie van CM gebruikers: binden, de-installatie voorkomen
- gebruikers meer inzicht bieden in werking van app (alerts, melden, sleutel delen, test) en geef indicatie van risico van besmetting bij contact of maak anderzijds de methodologie achter de melding bij genereren van melding duidelijk.
- Zorg dat communicatie over nut en inzet CM consistent en helder is. Communicatie dient afgestemd te worden op twijfelaars en zij die de CM nog niet gebruiken en op het behouden van de CM gebruikers. Aandachtspunten zijn:
  - de afstemming tussen informatie op diverse websites (rijksoverheid, CoronaMelder.nl, coronatest.nl, links naar websites (via app)
  - sterke inbedding van CM app in communicatie over het belang van de CM in het totaalpakket aan coronamaatregelen
  - verwachtingsmanagement en (beperkingen) van de technologie. Zorg dat gebruikers het principe van Bluetooth begrijpen, en mogelijk onjuiste meldingen beter kunnen duiden en daar begrip voor hebben.
- Quarantaine en isolatie regels moeten in de app zelf en in de communicatie daaromheen (bijvoorbeeld op website Coronamelder.nl, in brochures) beter en eenduidig uitgelegd worden.

Om deze materialen begrijpelijk en zoveel mogelijk op maat te maken, is belangrijk dat illustraties worden gebruikt, de uitleg stapsgewijs is en dat zich aanpast aan de situatie van de gebruiker (adaptieve ondersteuning). Verwijzing naar een adaptieve digitale coach en of een rekenhulp kunnen hierbij helpen



## 5. Bijlagen

## 5.1 Samenvatting verbeterpunten die zijn besproken

Besproken met Communicatieteam, Bouwteam en GGD-GHOR

Overzicht van gewenste, haalbare, geplande en gerealiseerde verbeterpunten CoronaMelder

Met vertegenwoordigers van het Bouwteam is de lijst van verbeterpunten (17 feb, 4 maart) twee keer besproken. Het bouwteam heeft daarbij aangegeven wat al gerealiseerd is, of gepland is, en wat mogelijk is gezien het privacy by design principe waar de Corona Melder op gebaseerd is en de afspraken met Google/Apple. Met VWS communicatie unit zijn tevens gesprekken gevoerd over de verbeterpunten (26 feb, 10 maart).

In onderstaande tabel 1 is weergegeven wat naar ons inzicht van belang is om de meerwaarde van de app te vergroten, ook met het oog op het opengaan van de samenleving. Tabel 2 bevat aanbevelingen voor communicatie over de CoronaMelder app. Deze zijn eerder doorgesproken met Communicatie VWS (26 februari en 10 maart). De resultaten van de interviews met BCO medewerkers staan in een apart overzicht. Deze resultaten zijn met GGD/GHOR besproken (11 maart).

De tabellen bevatten verbeterpunten en mogelijke oplossingen die op haalbaarheid dienen worden te bezien, en reeds geplande of gerealiseerde verbeteringen.

**Tabel 13 Samenvatting van verbeteringen CM APP en aanpak ervan door actoren.**

verbeterpunt	Gewenste oplossing	Haalbaar/uitvoerbaar	Gerealiseerd/gepland	Actor (BT, GGD, Com)
<b>Werking app</b>	<b>Adherentie bevorderen, verwijderen voorkomen</b>	<b>Afwegingen mbt functionaliteiten techniek, communicatie</b>	<b>Stand van zaken</b>	
Twijfel of App werkt	Op het startscherm moet actief een melding komen dat alles werkt; Alert is nodig bij technische problemen; bij veranderingen (zoals interoperabiliteit), bij app is inactief, melding dat hij weer actief is> kan ook paniek veroorzaken> uittesten? keuze aan cm app gebruiker?	Notificaties bij technische problemen stuurt de app al sinds allereerste begin, maar - als OS de app actief uitschakelt kan de app geen notificaties weergeven. Afweging: alert/push schrikreacties, voorkomen dat app uitgeschakeld wordt .  Hier zit een lastige catch22. De app kan mensen niet waarschuwen als de	<i>Gerealiseerd:</i> Sinds versie 1.2 is is actief explicieter gemaakt, en toont de app in de footer wanneer laatste checks zijn uitgevoerd.	BT

		gebruiker notificatiepermissie voor de app intrekt. De keuze is daarom geweest alleen functionele notificaties te doen (app werkt niet, moet ontpauzeerd worden, bluetooth staat uit), en geen promotionele. (BT)	<i>Gepland:</i> in App store info over downloaden, installeren en activeren	
Onduidelijkheid over Bluetooth werking	Betere (niet te technische) uitleg en voorbeelden nodig over werking BT en pauze opties	Afweging om te veel technische info in app te presenteren, over accuratesse en gevoeligheid (schijnzekerheid). Communiceren over grenzen BT en sterkte signaal door muren heen, accuratesse en gevoeligheid> twijfelaars over streep trekken, app verwijderen voorkomen.	BT low energy is <i>gerealiseerd</i>	BT en Com
<b>Notificatie @risk</b>	<b>Opvolgen adviezen verbeteren</b>	<b>Afwegingen mbt functionaliteiten techniek, communicatie</b>	<b>Stand van zaken</b>	
Meldingen (tijdstip, datum, bron) lastig te traceren , late meldingen > schrik reacties; twijfel aan juistheid meldingen	Tijdstip waarop risicovol contact met index is geweest is lastig traceerbaar. Is DE manier om mensen snel inzicht te geven of melding klopt. Als gebruiker het idee heeft dat melding niet klopt of men twijfelt hierover, worden maatregelen niet of deels opgevolgd. De twijfel wordt in sommige gevallen versterkt doordat kort erop een (wekelijkse) samenvatting volgt die de melding lijkt tegen te spreken.  Risicoberekening duiden, al dan niet in app, anders gaan mensen eigen berekeningen of	Meldingen verdwijnen niet vanzelf (BT), daar is expliciete actie van gebruiker voor nodig en een bevestiging. De tijdstippen die worden getoond (OS) zijn de momenten waarop de app nieuwe bestanden met 'besmette' sleutels heeft gedownload van de server. Eerdere meldingen zijn bij opnieuw openen van de app lastig te missen. We (BT) vermoeden dat een deel van de respondenten mogelijk verwarrende systeemmeldingen uit oudere versies	De app biedt geen overzicht van historische meldingen. Heeft te maken met adopteren handvest veiligtegenocorona.nl  Tijdstip van het risicovolle contact is niet beschikbaar	BT ; GGD; comm

	<p>modellen maken; en volgen maatregelen niet op.</p> <p>Tijdstip meldingen op late avond leiden tot schrik reacties; neiging app deinstalleren</p>	<p>van iOS en Android hebben aangezien voor een echte melding.</p> <p>- Als het tijdstip nav updates in GAEN protocol wél beschikbaar zou komen voor de app, zullen we dit niet gebruiken; het tijdstip communiceren vergroot de kans dat de persoon met wie het contact was bekend wordt, en dat botst met de privacy by design uitgangspunten.</p> <p>Gaen 1: alleen datum laatste contact moment , ongeacht risicodrempel, wordt geregistreerd</p> <p>Gaen 2: in app ook BLE uitleggen, verwijzing naar coronamelder.nl .</p> <p>Late meldingen gevolg van werkwijze GGD&gt; registraties sleutels laat in werkproces&gt; gevolg late doorzetting in systemen (niet traceerbaar naar 1 GGD)</p> <p>Melding score: in Comm uitleggen, relateren aan doel CM app, eerder en meer opsporen en laat je testen (zonder klachten)</p>	<p>voor de app, en ook niet via een omweg terug te vinden in het OS.</p> <p><i>Gepland?</i> Extra benadrukken na notificatie; melding gezien, wat nu doen; en bij melding verwijderen (weet je t zeker dat)</p> <p>De app communiceert vanwege tekortkomingen in het GEAN framework nu niet altijd de dag met het hoogste risico. Een deel van de 'spookmeldingen' is daar ws op terug te voeren.</p> <p><i>Gepland?</i> Implementatie van nieuwe GEAN api lost dit probleem hopelijk grotendeels op.</p>	
--	---	--	---	--

---

			<p>Informatie over nauwkeurigheid BLE is terug te lezen op CoronaMelder.</p> <p><i>Gepland:</i> in de app een link naar alle veel gestelde vragen aldaar toe.</p> <p><i>Gepland?</i> GAEN 2: uiteenzetten, visualiseren hoe risicopunten (tijd, afstand, signaalsterkte) gescored worden in 24 uur</p> <p><i>Gepland?:</i> Werkinstructies BCO opschonen &gt; eerdere en systematische opname van CM gebruik in BCO; andere werkverdeling door elegantere IT systemen (nu diversiteit aan</p>	
--	--	--	---	--

---

			protocollen/word en IT, zie opm BCO lessen geleerd)	
<b>Isolatie/quarantaine onduidelijk</b>	<b>Betere uitleg en toelichting ter bevordering van naleving</b>	<b>Afweging functionaliteiten in app en doorverwijzingen in app</b>		BT, GGD
Periode onduidelijk/divers advies mtrgl.	Eigen /verkeerde interpretaties van adviezen voorkomen; onduidelijkheid hindert naleving. BCO geeft diverse adviezen (lokale instructies, zie BCO verslag)	Datum melding en aantal dagen quarantaine beter toelichten (ook welke regels gelden voor huisgenoten); Rekenhulp aanbieden door verwijzing naar adequate en toegankelijke info (B1). Werkinstructies BCO> landelijke norm hanteren	<i>Gerealiseerd:</i> BT: de app toont sinds versie 1.1 (?) de absolute einddatum tot wanneer quarantaine geldt / wanneer getest moet worden.  <i>Gepland?</i> Rekenhulp; link naar coronamelder.nl /voorbeelden eind datum isolatie (b1)?	BT; GGD; comm
Ernst besmettelijkheid dringt niet door	Tips en hulpkanalen die adherentie vergemakkelijken Adherentie kan verhoogd worden met verwijzing naar digitale hulpmiddelen/ quarantaine (digitaal, fysiek) gids voor tijdens quarantaine/isolatie. Omdat basis voor adherentie aan quarantaine ook ligt in waargenomen juistheid melding, dienen ook eerdergenoemde aspecten zoals	Meer tekst stoppen in het handelingsperspectief is niet wenselijk. De belangrijkste actie die van de gebruiker wordt gevraagd is het plannen van een coronatest.  Quarantaine/isolatie gids> B1; handelingsperspectief	<i>Gepland?:</i> In een volgende versie <i>een link</i> naar de quarantainegids. - meer informatie over de melding dan de laatste contactdatum en inschatting van het risico (je kreeg een	BT; Comm

	tijdstip melding, werking bluetooth etc. te worden verbeterd		melding, dus je was langer dan 15 minuten dichtbij iemand met corona) is niet beschikbaar voor de app	
<b>Sleutel delen</b>	<b>Betere uitleg en toelichting ter bevordering van naleving</b>	<b>Afweging funct. app en afstemming BCO proces</b>		
Delen sleutel niet adequaat opgevolgd	<p>Lay out in app: knop naar boven halen, niet onderaan</p> <p>Instructie wat doet GGD en wat doet app gebruiker en info over waarom sleutel delen nodig is, ook instructie</p> <p>Werkproces GGD indien mogelijk anders inrichten als gebeld wordt met pos uitslag. Sleutel delen kan sneller door het direct bij de uitslag te doen en niet pas bij het BCO</p> <p>Stap 1 van 2, stap 2 van 2: index duidelijker maken dat het niet alleen gaat om oplezen sleutel</p> <p>Sleutel oplezen ondersteunen (BCO kan index niet verstaan)</p>	<p>- Dit advies heeft betrekking op een scherm dat door Apple is gemaakt, en waar BT geen directe invloed op heeft.</p> <p>- Instructies ter begeleiding van de gebruiker worden in het portaal voor GGD medewerkers aangeboden en moeten telefonisch worden gegeven -- meer tekst aanbieden op schermen die tijdens een telefoongesprek worden gebruikt heeft weinig zin; de gebruiker doorloopt deze flow met verdeelde aandacht.</p> <p>- het stappenplan is ook aanwezig in het portaal voor GGD-medewerkers, met duidelijke instructies hoe de index kan controleren dat delen gelukt is."</p>	<p><i>Gepland:</i> Button verplaatsen</p> <p><i>Gepland?</i> Bedankt GGD helpt verder&gt;verwarrend , GGD is, al eerder in proces; feedback tonen</p> <p><i>Gepland?</i> Sleutel delen eerder in BCO proces&gt; in portaal invoeren tijdens index gesprek (elegantier); sneller doorgeven&gt; vertraging ivm traceerbaarheid GGD;</p> <p><i>Gepland?</i> Coronamelder.nl&gt;</p>	BT, GGD; Comm

			meerdere talen: sleutel delen instructies toevoegen (rol GGD/actie index mbt delen sleutel)	
<b>Coronatest aanvragen</b>	<b>Eerder testen, zonder klachten</b>			
	Symptomen lijst: hoofdpijn ontbreekt; probleem: link met corona wordt niet gelegd → Is wel (met name in buitenland) een indicatie van COVID tov 'normale' griep/verkoudheid (hoofdpijn = zonder verstopte neus en vrij plots).	Toevoegen in Coronamelder. Overweeg onderdeel: hoe herken ik Corona? Nu enkel informatie onder "coronatest aanvragen"	"- CoronaMelder is geen naslagwerk over COVID-19, maar alleen een notificatiemiddel. - De genoemde symptomen zijn de symptomen die toegang geven tot het aanvragen van een coronatest. De lijst van met COVID-19 geassocieerde klachten telt ruim 25 klachten. "	



Tabel 14 Samenvatting van verbeteringen en aanpak **COMMUNICATIE** over APP.

verbeterpunt	Gewenste oplossing	Haalbaar/uitvoerbaar	Gerealiseerd/gepland	Actor Comm; GGD; BT
<b>Werking app onduidelijk</b>	<b>Twijfelaars over streep trekken, verwijderen voorkomen</b>	<b>Afstemming in communicatie uitingen/kanalen</b>	<b>Stand van zaken</b>	
Onduidelijkheid over werking melding en sleutel delen> handelingen worden niet opgevolgd, minder vertrouwen in app (werkt die wel en wat doet de app etc.)	Verduidelijken doel CM app : waarom een melding als je niemand gezien hebt (uitleg over wat een melding inhoudt, wanneer en waarom je die ontvangt en wat je moet doen), voorbeeld laten zien. uitleg waarom sleuteldelen & waarom activeren in app, voorbeeld laten zien, instructie video	Rijksoverheidsinfo, coronamelder, CM app; Pharos/steffi .nl: <i>consistentie</i> in informatie, niveau B1  Visuals> voorbeelden laten zien van handelingen	<b>Gepland</b> (comm vws); Mijlpalen CM app communiceren, focus op adherentie; ouderen naast jongeren (subgroepen). <b>Gepland:</b> spiegeldocument VWS comm (wat gedaan, wat gepland; wat wel/niet haalbaar; overleg obv resultaten ) <b>Gepland:</b> onboarding vanuit corona melder en digitale hulp bieden. Mijlpalen: hoe? Getallen komen niet over/scenario's? Infographics? Testimonials?. Dankzij cm app op hoogte gebracht...Wat bereikt met sleutel delen; wat bereikt met eerder traceren dan trad. BCO, wat als CM app er niet was communiceren/aantallen bespaard in	Comm; BT (Comm input nodig van BT)

			ziekenhuisopnames etc? <b>Gepland:</b> overleg Comm VWS; Comm GGD (clara de vries): afstemming coronaMelder.nl, coronatest.nl (GGD)	
<b>Melding en Testen onduidelijk</b>	<b>Betere naleving adviezen en testbereidheid bevorderen</b>	<b>Afstemming in communicatie uitingen/kanalen</b>	<b>Stand van zaken</b>	
Meldingen betwijfeld Bij meerdere meldingen achtereen, vermoeden melding onterecht, onjuist, of als tijd tussen risicocontact en melding lang: geen / minder adherentie	Voorbeelden laten zien van onjuiste meldingen (o.a. statusmeldingen, veel meldingen na elkaar); uitleggen waarom melding laat na risicocontact kunnen komen; doorlooptijd verkorten; direct na DigiD inlog over uitslag sleutel kunnen delen; verwachtingsmanagement over werking en beperking technologie	Rijksoverheidsinfo, coronamelder, etc: <i>consistentie</i> in informatie en CM app, <i>niveau B1</i>	<b>Gepland</b> ;Heldere en eenduidige communicatie over testbeleid naar gebruikers; <b>Gepland:</b> coronatest.nl aanpassen. <b>Gepland:</b> Mijlpalen CM app communiceren> eerder traceren dan BCO, minder risico, etc. Testen zonder klachten> effecten op betere bestrijding corona aantonen. <b>Gepland</b> Elearning aanpassen (Comm VWS-GGD) <b>Gepland?</b> GGD ook zonder DigiD test aanvraag duiden; negatieve testuitslag uitleggen procedure	Comm (Input van ggd/BT nodig)
Melding=testen onduidelijk -app gebruikers nog onvoldoende bekend met	Verduidelijken doel en testmogelijkheid na melding zonder klachten Betere instructies/training medewerkers BCO	Heldere communicatie over nieuwe testbeleid naar CM gebruikers, en uitleg over doel ervan, in lijn met CM app	<b>Gepland:</b> coronatest.nl aanpassen <b>Gepland:</b> Mijlpalen CM app communiceren> eerder	Comm (input van BT en GGD)

procedure na 1 dec - BCO attitude: alleen test bij klachten (niet veranderd na 1 dec)		en in elearning CM app beter positioneren en instrueren	traceren dan BCO, minder risico, etc. Testen zonder klachten> effecten op betere bestrijding corona aantonen <b>Gepland?</b> Elearning aanpassen?	
Onrust na meldingen Ongeloof, verbazing, schrik> impact op vertrouwen in app	Informatie over <i>betekenis melding</i> (geruststelling & duiding). Bijv: - ook al ben je thuis en hebt niemand gesproken, kun je toch een melding ontvangen. hoe kan dat? - verbazing: huisgenoten positief en ik ontvang geen melding, hoe kan dat? - ik heb contacten die positief zijn, maar waarom ontvang ik geen melding? - tijdsmoment van melding duiden (waarom laat in avond; BCO proces zo ingericht?) communicatie met geruststellende boodschap, verwijzen naar thuisarts.nl en naar tel dienst	Comm campagne: CM app, meerwaarde ...vertrouwen in app bevorderen	<b>Gepland:</b> Coronamelder.nl (FAQ), voorbeelden (geruststelling & duiding). Bijv: - ook al ben je thuis en hebt niemand gesproken, kun je toch een melding ontvangen. hoe kan dat? - verbazing: huisgenoten positief en ik ontvang geen melding, hoe kan dat? - ik heb contacten die positief zijn, maar waarom ontvang ik geen melding? - tijdsmoment van melding duiden (waarom laat in avond; BCO proces zo ingericht?). Communicatie met geruststellende boodschap, verwijzen naar thuisarts.nl en naar tel dienst	Comm (input GGD, BT)
Tijd tussen melding, test aanvraag,	Duiden BCO proces; wat bepaalt tijd tussen positieve uitslag en GGD contact	Coronamelder.nl; coronatest.nl , comm. campagne: instructies	<b>Gepland:</b> overleg met GGD Comm over test procedure	Comm (input GGD)

testuitslag en GGD contactmoment te lang; onduidelijk wat procedure is na negatieve test	Wanneer GGD bellen; wanneer neemt GGD contact op en met welk doel (wat bij neg als pos test uitslag) Na melding > wie informeren Betere uitleg over doel en procedure sleutel delen	toegankelijk en eenduidig; rol GGD verduidelijken  BCO proces verduidelijken		
Testaanvraag problematisch, onduidelijk via welke kanalen testen aanvragen; DigiD probleem	in de app worden na ontvangen van een melding automatisch de juiste telefoonnummers aangeboden voor het aanvragen van een test na een melding. <i>Routing naar het juiste type test doet GGD telefonisch</i>  niet iedereen heeft een DigiD> test aanvraag route aangeven	verbeteren tekst op coronatest.nl/ call center etc.: wanneer bellen/online aanvragen; welke type test	<b>Gerealiseerd:</b> coronatest.nl verbeteringen	Comm (input GGD)
Testuitslag verduidelijken	Wat is procedure bij een neg test uitslag Wat is procedure bij een pos uitslag> gebeld of online, tijdsbestek van contact door GGD	Verbeteringen coronatest.nl etc Notificatie - sms o.i.d. dat uitslag bekend is (bij online uitslag) Voorbeelden geven, ook voor telefonische afspraak / mensen zonder DigiD		Comm (input GGD)
<b>Adviezen niet opgevolgd</b>	<b>Beter begrip en adequate naleving</b>	<b>Afstemming in communicatie uitingen/kanalen</b>	<b>Stand van zaken</b>	
Adviezen worden niet/niet adequaat opgevolgd	adviezen communiceren in instructies; instructies als sticker/hand out beschikbaar stellen  duiden wanneer je een risico loopt (risicobepaling is onduidelijk voor mensen), en dat alle maatregelen daarin van belang zijn, niet alleen 1.5m	Afstemming comm, campagne en rijksoverheid info: toegankelijker en informatie overzichtelijker - gemakkelijker - korter presenteren  Goede tel. hulpdienst voor vragen. Interactieve aanwijzingen aanbieden, aangepast op situatie gebruiker	<b>Gepland</b> Communicatiecampagne; coronamelder.nl: toegankelijker en informatie overzichtelijker - gemakkelijker - korter presenteren. Goede tel. hulpdienst voor vragen. Interactieve aanwijzingen	Comm

			aanbieden, aangepast op situatie gebruiker	
Isolatie en quarantaine onduidelijk> niet , niet adequaat opgevolgd	Informatie geven over: - Wat te doen bij huisgenoten > isolatie coach (fysiek en digitaal) - Wat voor financiële compensatie is er - Wat voor hulp is er > routekaart met isolatie wegwijzer (B1 niveau)	Controleren kennis (niet alleen aanreiken informatie) Communicatie naar werkgevers over belang quarantaine, en wat werknemer dient te doen na melding CM Beter inzicht geven in aantal dagen quarantaine (rekenhulp; quarantaine gids)	<b>Gepland:</b> verwijzing naar quarantaine/isolatie gids vanuit app, vanuit coronaMelder.nl ; <b>Gepland:</b> National Kernteam Crisiscommunicatie (suzan de Koning): overleg mbt digitale en buddy coach (rode kruis)/handelingsperspectie f. <b>Gepland?</b> Communicatie naar werkgevers over belang quarantaine, en wat werknemer dient te doen na melding CM	Comm (input GGD)
<b>Nut CM app betwijfeld</b>	<b>Beter inzicht in meerwaarde app</b>	<b>Afstemming in comm. uitingen/kanalen</b>		
Twijfel aan bijdrage CM app aan indammen corona; twijfel nut CM t.o.v. andere maatregelen app werkt goed totdat die gebruikt wordt (ervaringen) te weinig mensen gebruiken CM	App blijven gebruiken, andere app gebruikers bereiken (twijfelaars; BCO'ers; zorgpersoneel)	In alle comm uitingen/kanalen; Mijlpalen app communiceren sneller en eerder contact opsporing en waarschuwen anderen (sleutel delen). vooral m.b.t. onbekende contacten de impact/de resultaten cm app zijn onbekend (info zou helpen om te overtuigen); misverstanden (alleen als 60% downloadt effectief) hardnekkig.	<b>Gepland</b> Comm campagne doel app mbt eerder open gaan samenleving> onbekende contacten traceren Traffic genereren naar Pharos, steffi.nl Werkgevers?	Comm (input Data/eval team??)

		puntsgewijze opsomming incl resultaten die sprekend zijn op Coronamelder.nl, verwijzingen met uitleg, extra hulp nut van app blijven benadrukken. Ook foutmarge aangeven. Ondanks fouten, toch beter dan niet gebruiken. - de "off-knop" (tussentijds uitzetten)		
Moreel verplicht app te gebruiken	Geen dwang om Cm app te gebruiken,	dwang zonder drang communiceren; effecten aantonen		comm
Neiging om app te verwijderen	Stimuleren huidige app gebruikers, effecten communiceren Betekenis CM verduidelijken in pakket aan corona maatregelen Er mist draagvlak en goede werkbare informatie over de app. Wat te doen met leraren of ziekenhuismedewerkers? Verwijderen nu app omdat onhandig is (wordt soms aanbevolen door GGD).	Vertrouwen in app duiden (neiging tot verwijderen bij onjuiste meldingen, geen meldingen, te late meldingen)  FAQ: interactief (en smart)	<b>Gepland</b> verduidelijken doel van app, testen zonder klachten en waarom CM dan zinvol zou zijn; nut mbt onbekende contacten opsporen benadrukken/eerder opengaan van samenleving	Comm (input eval team?)
<b>Einde CM app</b>				
Cm app nut wordt betwijfeld; onduidelijk wat meerwaarde is, en waarde tov andere maatregelen	Informatie over wat nut van de CM app bepaalt. Inzicht in meerwaarde van CM app voor weer opengaan van samenleving (vaccinaties, testbewijzen, fieldlabs etc..) etc. Inzicht in afwegingen, transparantie, over "einde" cm app	CM app heeft meerwaarde tov regulier BCO  -Meerwaarde CM app sneller en meer (onbekenden/buiten "bubbel") waarschuwen -Nadelen groter dan voordelen: kosten/baten parameters> afweging vanuit (toekomstig/digitaal?) BCO	<b>Gepland?</b> Mijlpalen: percentage waarin de CM bijdraagt aan het verminderen van het aantal dagen dat besmette personen zich niet bewust zijn van hun situatie en om die reden anderen kunnen besmetten (BC)	Comm  (nav standpunt en, GGD, RIVM/VWS; EU/GAEN)

---

			<p>Effectiviteitspercentage duiden: door monitoring EN comm erover (transparantie)</p> <p>Multifactoriële afweging? (epidem, zorgverlening, maatschappelijk/ethisch, gebruikers app)</p> <p>Experimenten (fieldlabs; grootschalig testen etc.)&gt; mbt meerwaarde BCO</p>	
--	--	--	---	--

---

## 5.2. Samenvatting verbeterpunten *BCO*

Naast interviews met CM gebruikers, is onderzoek gedaan naar het Bron en Contact Onderzoek (BCO) door het houden van interviews met BCO medewerkers (GGD medewerker die bron en contactonderzoek uitvoert). Hierbij lag de focus op de voorbereiding die zij kregen, het proces waarbinnen en waarmee zij werkten en de inzichten die zij vergaarden naar aanleiding van hun BCO-activiteiten. Daarbij is expliciet ingegaan op de bevindingen uit het onderzoek onder CM app gebruikers. Zo kon een completer beeld te verkregen worden van het gehele BCO proces waarbinnen de CM app opereert. Daarnaast kon de impact die het BCO proces op het effectief functioneren van de app heeft onderzocht worden. Voor het interview zijn de volgende vragen als leidraad gebruikt:

- Hoe is BCO'er getraind en welke rol speelt CM daarin?
- Wat is de rol van de CM app binnen het BCO proces?
- Hoe wordt de effectiviteit en het gebruik van de CM app ervaren door BCO-medewerkers?
- Zijn er obstakels voor de effectieve inzet van de CM app als aanvulling op het BCO proces?
- Wat zijn mogelijke verbeteropties voor integratie van CM in BCO?

Er zijn semigestructureerde online interviews uitgevoerd: 13 met BCO'ers, 1 met een medisch adviseur werkzaam voor GGD GHOR. Deze interviews zijn uitgevoerd in de periode van 28-01-2021 t/m 10-02-2021. De geïnterviewde BCO'ers zijn werkzaam voor 3 GGD'en. De deelnemers zijn rechtstreeks benaderd of via hun coordinator. Het merendeel werkt 8 uur per dag en heeft een werkervaring van 3-6 maand. De helft van de BCO'ers heeft de CM app geïnstalleerd.

**De verbeterpunten zijn besproken met GGD GHOR (15 maart). Op basis daarvan is aangegeven wat gerealiseerd is en gepland wordt.**



Tabel 15. Verbeterpunten omtrent BCO'ers die zijn besproken met GGD GHOR

Topic	verbeterpunt	Prioriteit	oplossing	Gerealiseerd/gepland
<b>Training BCO</b>	Training BCO wordt gewaardeerd, vooral de gesprekstraining, de elearning module wordt abstract gevonden of te weinig toegepast op gebruik van de CM app. BCOers geven aan dat de werking van de app onvoldoende getraind is, waardoor advisering aan index over activeren sleutel, wat doel ervan is en hoe dat moet gebeuren te veel tijd kost en BCOers ook niet altijd adequate en parate kennis hebben van de werking van de CM app.	Hoog (door meerdere n genoemd; belang van CM meerwaar de in BCO)	Training van CM app aan de hand van de App doorlopen Praktijklessen inlassen voor gebruik van de CM app. Benadrukken in training: doel en nut van de CM app in BCO proces.  Niet alle BCOers gebruiken de CM app; als leermoment is aan te raden dat ze zelf ook de CM app installeren.	<b>Gerealiseerd:</b> n.a.v. de uitkomsten van dit onderzoek is de training eLearning reviewed. Zie 'gepland' <b>Gepland:</b> de training eLearning wordt geupdate  De CM wordt daar in beter opgenomen om doel en rol in BCO proces toe te lichten.

	Weinig bekwaamheid, motivatie en gebruik CM app in BCO en kennis over hoe app werkt en wat meerwaarde is.	hoog	<p>BCO krijgen soms werkblad, anderen filmpje en anderen weer instructie mbt CM app in BCO. Dit leidt tot verschillen in informatieposities, motivatie tot gebruik/promoten CM app en minder nadruk app in BCO.</p> <p>meer achtergrondinformatie over app werking, wat er gebeurt met gegevens index - bij sleuteldelen zodat de BCO er uitleg kan geven bij vragen.</p>	<p><b>Gepland:</b> er komt 1 portaal; de CM wordt eerder</p> <p>in het werkproces betrokken;</p> <p>CM wordt systematisch uitgevraagd (bijvoorbeeld wordt reden van testaanvraag toegevoegd (waaronder 'melding aanleiding testaanvraag)</p> <p><b>Punt ter overweging:</b></p> <p>Effect van CM vanuit perspectief GGD/BCO is gering.</p> <p>Vanuit GGD wordt benadrukt dat adoptie inzet moet zijn,</p> <p>meer CM gebruikers zijn naar hun inzicht nodig voor een effect op BCO</p> <p><b>Punt van aandacht:</b></p> <p>Effect van eerder en sneller traceren dan in BCO benadrukken;</p> <p>Adherentie effect van anderen waarschuwen; sleutel delen ook benadrukken</p>
<b>Rol van CM in werkprotocollen</b>				

	CM komt te laat aan bod in gesprek met index. In het protocol (key details) is weinig aandacht voor de CM app, ook niet of ontvangst melding aanleiding is voor testaanvraag. CM gerelateerde vragen vallen vaak niet op in formulier/vragenoverzicht, relevante vragen over CM sleutel activeren lijken ook niet altijd opgenomen in lokale werkinstructie; of beperkt tot CM gebruik, ja/nee.	hoog	BCO werkinstructies (lokaal/landelijk aanpassen> CM app eerder in werkinstructies opnemen, en systematisch uitvragen. Vragen over CM ook meer vanuit belang ervan in keten BCO benadrukken.	Zie vorig punt. Werkinstructies landelijk uniformeren.
<b>Registratie CM in BCO systemen</b>	Registratie kost veel tijd (alles overtypen) Er lijken ook vele en soms diverse lokale werkinstructies in omloop te zijn (tegenstrijdig soms met landelijk beleid/mbt quarantaine))	hoog	In werkinstructies CM /keydetails template/ als aparte categorie opnemen. Snelheid BCO bevorderen door elegante systemen (Gegevens vanuit CM app direct naar portaal; evenals BCO gesprek via portaal laten verlopen? Hoe koppeling van BCO-gesprek optimaliseren in IT systemen (portaal, HPzone)	Zie eerder genoemd punt <b>Gepland:</b> Betere FLOW; CM in workflow> niet wachten tot casus wordt afgesloten Er komt 1 registratiesysteem
<b>CM gebruik inschatting</b>	BCO'ers schatten gebruik van CM app laag in  (minder dan 30%). BCO ers geven aan dat index de CM app niet zinvol vinden, dat die weinig toegevoegde waarde heeft, dat met name ouderen de app niet snappen.	hoog	Lager opgeleiden, jongeren en ouderen beter betrekken in communicatie over CM app; meerwaarde laten zien	

Aandacht voor CM app in BCO proces				
	<p>BCO attendeert index niet standaard op het belang van sleuteldelen om anderen te waarschuwen en hoe dit moet</p> <p>BCO adviseert regelmatig om melding niet te activeren: in gevallen met kinderen/jongeren die geen afstand hoeven houden of dat niet doen en in sommige (medische) contact beroepen wordt geadviseerd om geen melding te versturen. Zou onrust veroorzaken door enorme hoeveelheid mensen met melding.</p> <p>Werking app al bij BCO ondermijnt en laat BCO openlijk twijfelen aan app</p>	hoog	<p>Opnemen in protocol: het belang van de app en van meldingen activeren.</p> <p>In training beter uitleggen nut en waarde van CM app</p>	<p><b>Gepland:</b> elearning wordt geupdate; rol CM in BCO wordt uitgelegd</p> <p><b>punt ter overweging:</b> GGD/GHOR benadrukt dat <i>adoptie</i>; dus meer gebruikers een oplossing zou zijn. Meer CM meldingen en sleuteldelingen maakt belang van CM meer evident voor BCO (nu spreekt de BCO'er nauwelijks indexen met een CM)</p> <p><b>punt van aandacht:</b>GGD/GHOR benadrukken wat nut van CM app is, in BCO perspectief (eerder en sneller traceren; digitalisering BCO/cultuur), beter inzicht geven in rol CM in anderen waarschuwen (sleutel delen)</p> <p>Elke gebruiker telt, boodschap ook aan GGD. GGD geen zicht op sterke daling van sleutel delen&gt; wordt verwezen naar RIVM</p>
	App functioneert niet als tool die het BCO proces helpt te sturen en optimaliseren	medium	BCO'ers en coördinatoren houden geen rekening met evt. snellere BCO dmv melding app. App wordt niet gebruikt als basis voor planning/prioritering BCO.	<b>Gepland:</b> CM in workflow beter integreren

<b>Tijd Index in BCO</b>	Afhankelijk van fase BCO en context/sociale kaart index, besteedt merendeel min 2 uur per index		Brede range in tijdsbesteding variëren van 1 tot meerdere uren> Risicogestuurd BCO en gesprekstraining en efficiënte registratie protocol/IT; index zelf al gegevens laten aandragen via portaal	
<b>Problemen met CM app tijdens BCO</b>	Ouderen vaak app niet geactiveerd, moet dan tijdens BCO nog plaatsvinden  App is niet geactiveerd en dus neemt effectiviteit drastisch af	hoog	Ouderen snappen lang niet altijd dat een app alleen installeren niet voldoende is. Bij BCO wordt dan de app voor het eerst geopend> uitleg over nut van cm app nodig.	<b>Gepland:</b> hier komt extra aandacht voor in training
	BCO moet index aangeven BT aan te zetten om app te activeren	hoog	Zie CM lessen geleerd: installatie en werking BT	
	Melding op scherm: Bedankt ggd helpt je verder. Dit is een verwarrende melding die verschijnt na sleutel delen in app want GGD al contact ervoor.	medium	Rol sleutel delen in BCO proces verduidelijken	
<b>Kennis, attitude BCO mbt CM</b>				

---

<p>Geringe motivatie onder BCO mbt app</p>	<p>- BCOer zien nut niet in van CM app, geen aanvulling op BCO; ziet toegevoegde waarde niet in van app (meeste test aanvragen komen niet via CM app, maar via bekenden). BCO ziet geen terugkoppeling van wat de app bewerkstelligd (aantal gewaarschuwde mensen). Daardoor is nut app niet intuïtief.</p> <p>- Door gering vertrouwen in CM minder gemotiveerd om hier naar (door) te vragen.</p>	<p>hoog</p>	<p>Maak meerwaarde van app zichtbaar voor BCO:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- verbeter inbedding van CM app in training en inwerkperiode. presenteer en bespreek effecten app</li><li>- ook na inwerkperiode nut van app regelmatig onder aandacht BCOers brengen</li></ul>	<p><b>Gepland:</b> het belang van de CM wordt meer geïntegreerd in training en er komt meer aandacht voor bij aansturing van BCO'ers</p>
--	---	-------------	--	--

<p>Voor BCO'ers is de werking van de CM app soms onduidelijk.</p>	<p>BCO vragen niet uit wat of index melding heeft gehad in CM app</p> <p>Nut van melding-sleutel delen in app is onbekend en werkzaamheid app wordt niet helder bij BCO'ers</p> <p>Dit leidt ook tot verkeerd advies aan index (hoeft niet geactiveerd bij quarantaine etc.)</p> <p>BCO'ers vinden het lastig om index te helpen met sleutel delen omdat ze het zelf niet goed kunnen uitleggen</p> <p>Index vraagt regelmatig aan BCO'er hoe CM werkt (BT- sleutel delen); BCO'er voelt zich onvoldoende voorbereid om dat uit te leggen</p>	<p>hoog</p>	<p>Meer aandacht/uitleg/informatie tijdens training en daarna voor CM app.</p> <p>Sleutel index doorgeven onderdeel van gesprek en praktijk training; elearning is te abstract, sommigen geven aan te technisch</p> <p>Er wordt momenteel niet gevraagd en geactiveerd op informatie dat de Index een melding heeft gehad (en zich had laten testen). Informatie hierover werd wisselend ontvangen van lager in keten (test centrum).</p>	<p><b>Gewenst:</b> sleutel eerder doorgeven om meldingen aan</p> <p>CM gebruikers beter te plannen, (niet laat op avond);</p> <p>Vraagt om andere werkplanningen GGD (besluit door MT GGD). Dit zou nadere regie behoeven.</p> <p><b>Reactie GGD/coronaest.nl</b> : de homepage is aangepast. Hierin hebben we een aantal van jullie suggesties overgenomen</p> <p>Zoals te zien is, is de landingspagina <i>coronaest.nl</i> ook aangepast wegens het portaal voor vaccinatie. Mobiele weergave is hierdoor ook veranderd en goed met elkaar in lijn.</p> <p>De ontwikkelaars hebben met elkaar contact over de sleutel voor de CoronaMelder. Blijkbaar bestond dit idee al langer, maar is het door een misverstand nooit verder ontwikkeld. Dat is nu dus weer opgepakt. Vervolgens moet daarna in de grote lijst met doorontwikkelingen deze oplossing worden geprioriteerd.</p>
<p>Onduidelijkheid over quarantaine en huisisolatie</p>	<p>Veel vragen van Index over procedures (berekening thuis blijf dagen) ; veel variatie in advisering over aantal dagen thuisblijven</p>	<p>hoog</p>	<p>Afstemming in landelijke en lokale protocollen; rekenhulp thuis blijf dagen.</p>	

<b>effectiviteit CM</b>	Minderheid geeft aan dat CM helpt bij vermindering van besmettingen; merendeel twijfelt aan nut van CM app (zie onderdeel kennis, attitude app)  Redenen hiervoor zijn: BCO'ers te weinig kennis van werking en doel van app; andere BCO'ers gebruiken app niet; indexen gebruiken CM app niet of begrijpen CM niet	hoog	Mijlpalen communiceren van CM app in eerdere en snellere opsporing  ambassadeurs CM app onder BCO'ers ; waarom zij app gebruiken	
<b>punten ter verbeteringen BCO en CM (overlap met bovengenoemde punten)</b>				
	Meerwaarde CM app en vertrouwen in app verhogen	hoog	Perspectief duiden van CM app in diverse contexten, ook richting opengaan van samenleving; ook betere instructie mbt GGD contact app  CM zou aandacht kunnen krijgen in gesprek ook bij personen die hem niet hebben; geen positieve aandacht voor belang van gebruik CM	



	<p>Proces is te lang tussen testuitslag en sleutel delen/veel variantie van 2 dagen tot 4 dagen; Leidt tot tijds-gat en besmettingsrisico</p> <p>Commerciële teststraten, ziekenhuizen doen er vaak langer over om resultaten te communiceren. Dit wordt niet gecommuniceerd aan de Index → Leidt tot mogelijk onbegrip.</p> <p>Gebruik CM wordt onvoldoende gezien als middel om proces signalering risico's te versnellen/verkorten</p>		<p>Snelheid proces optimaliseren: GGD werkproces optimaliseren door tijd tussen test-testuitslag- BCO contact met index over testuitslag - sleuteldelen korter te maken.</p> <p>Zorgen voor snelle overdracht bij uitslag externe partij (commerciële teststraat, ziekenhuis). Leg index uit waarom overdracht langer duurt</p>	
	<p>Aanleiding voor testen wordt door BCO-er uitgevraagd; melding van CM app is vaak niet de aanleiding om te testen (wordt ook niet specifiek gevraagd); aanleiding vaak bekenden, positief of met klachten</p>	hoog	<p>Aanpassing werkinstructies; CM nut beter communiceren (zie CM app lessen geleerd ) ook over waarde mbt niet nauwe contacten</p>	
	<p>Incongruentie tussen beleid/informatie website RIVM - corona.nl en informatie testinplanners: testbeleid zonder klachten wordt niet altijd nageleefd (mensen zonder klachten krijgen geen testafspraak)</p>	hoog	<p>verandering beleid na 1 dec: asymptomatisch testen beter uitleggen aan planners en naleving beter monitoren</p>	
	<p>Verschillende systemen voor uitvraag en invoer BCO gegevens - CM gebruik: inefficiënt</p>	hoog	<p>afstemming in gebruik systemen, efficiëntere invoer van gegevens</p>	<p><b>Gepland:</b> afstemming van IT systemen&gt; 1 portaal</p>

	Bereidheid sleuteldelen door index vergroten	hoog	Extra stap benadrukken door BCO: index moet sleutel activeren door knop in te drukken, en belang ervan duiden om anderen (niet bekenden) te waarschuwen  Rollen GGD en index verduidelijken mbt activeren van sleutel	
	Sleuteldelen vergemakkelijken: proces duurt onnodig lang omdat index onverstaaanbaar is; en omdat registratie te omslachtig is		sleutel delen automatisch laten verlopen; invoeren van data versoepelen; feedback op proces sleutel delen communiceren	<b>Gewenst: sleutel delen automatisch laten verlopen</b> direct na uitslag zonder tussenkomst van BCO,  <b>via coronatest.nl</b> (vraagt om <b>aansturing vanuit MT GGD</b> . De eerder gemaakte keuze voor sleuteldelen via BCO heroverwegen)
	index wil BSN niet doorgeven, met name na datalek	hoog	Emails worden nagestuurd voor persoonsgegevens, wat is beleid hierin?  bsn aan einde gesprek gevraagd, mensen blokkeren om BSN door te geven (na datalek situatie)	

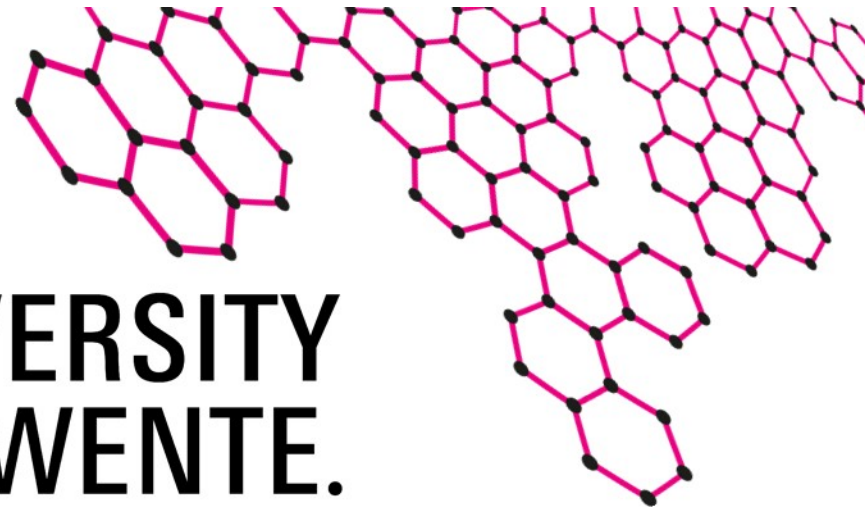
	Positieve testuitslag: brede variatie in telefonisch, e mail , online communiceren		welke uitslagen worden op welke wijze gecommuniceerd: eenduidige instructie	<p><b>Gepland:</b> testen zonder klachten (niet via GGD);</p> <p>aanpassing <i>coronatest.nl</i> voor uitleg over welke test voor welke situatie. Dit wordt ook doorgegeven aan het team testen zodat zij bellers hier telefonische ook goed over kunnen informeren.</p> <p><b>Punt van aandacht:</b></p> <p>Bilateraal overleg GGD/GHOR en aansturing Coronatest.nl</p> <p>gewenst</p>
--	--	--	---	---

### Geleerde lessen: positieve punten gerelateerd aan de CM bij het BCO

De BCOers waren over het algemeen heel tevreden over de eLearning m.b.t. de CM en met het werkblad over de CM. Verder vonden ze ook het proces van registratie van de sleutel (CM app) via de coronamelder-portal goed lopen. Dit gaat over het algemeen goed en snel, en is gemakkelijk in gebruik. De BCO'er ziet daarin precies hoe het er voor de CM app gebruiker uitziet, de BCO'er kan daardoor de CM app gebruiker goed begeleiden in dit proces.

Bij mensen die de Nederlandse taal niet goed spreken en minder digitaal vaardig zijn, verloopt dit proces overigens minder goed. Qua houding zijn de BCO'ers, ondanks de beperkingen van de CM nu overwegend positief over de CM. Men is van mening dat de meerwaarde van de CM vooral heel groot kan zijn als veel mensen hem gebruiken en als de maatregelen minder strikt worden. Sleuteldelen moet dan wel snel na de risicomelding plaatsvinden. Dit laatst dient nog te worden verbeterd. De BCO'er zijn van mening dat de meerwaarde van de CM vooral groot is in situaties waarin mensen veel niet-nauwe contacten hebben. Dit pleit voor hoger gebruik onder jongeren. In de communicatiestrategie van VWS zou dit derhalve een belangrijke groep moeten zijn om adoptie te verhogen.

### 5.3. PowerPoint presentatie



Open Universiteit



**UNIVERSITY  
OF TWENTE.**

**TUSSENRAPPORTAGE KWALITATIEF ONDERZOEK  
CORONAMELDER 10-11 MAART**

*Prof. dr. van Gemert-Pijnen, prof. dr. Bolman,  
dr. ir. van 't Klooster, ir. Joris van Gend*

9 maart 2021

1

## Interviews onder gebruikers (n=50)

- Doel: inzicht in adherentie (voornemens / gedrag), blijvend CM-gebruik, motivaties, beperkende/bevorderende factoren bij CM-gebruikers met melding / sleuteldeling
- Doelgroepen:
  - Moeilijk te bereiken groepen, o.a. laag opgeleiden; mensen met beperkte lees- en of digitale vaardigheden of migratieachtergrond; ouderen
  - Algemene bevolking
- Wervingskanalen: Media (1 krant, 2 weekbladen); helpdesk CM; belangengroepen (Pharos, stichting ABC), scholen, bedrijven (o.a. sociale werkplaats), bibliotheek, voetbalclub, zorginstelling.
- Inclusiecriteria:
  - gebruik CM **EN**
  - melding gehad **EN/OF**
  - positief getest en/of sleutel met GGD gedeeld en/of anderen gewaarschuwd via app)

### Interview Corona Melder app

*Zie interview draaiboek voor voorbereidingen en introductie onderzoek voorafgaand het interview zelf.*

#### **Deel 1: Gebruik/ervaring met Corona Melder app en naleving adviezen**

1. Hoe lang gebruikt u de app al? (lancering = 10 oktober; pretest periode aug-okt),  
a. Welke telefoon (IOS/Android)?

Scenarios benoemen:

- 1) **Melding** (dicht bij iemand geweest die later besmet blijkt te zijn met corona)
- 2) **Test aanvragen**
- 3) **Sleutel doorgeven GGD**
- 4) **Zelf melding versturen om anderen te waarschuwen**
- 5) **Blijf Thuis/ISOLATIE**

## Resultaten – interviews: aantallen en kenmerken

### Resultaten interviews

- **Bron deelnemers interviews CM gebruikers (N=48):**
  - Panelclix: n=2
  - Tubantia: n=33
  - Heracles: n=4
  - Pharos/ROC: n=3
  - Overig: n=6
- **Interacties met CM app (N=48):**
  - Melding gehad: n=40
  - Sleutel gedeeld: n=13
  - En/of Melding verstuurd: n=7 (Anderen gewaarschuwd)

### Kenmerken steekproef (N=48):

- **Sekse:**
  - Man: n=21
  - Vrouw: n=27
- **Leeftijd:**
  - Bereik: 21-80
  - Gemiddelde: 51
- **Opleiding:**
  - Laag opgeleid: n=7
  - Middelbaar opgeleid: n=7
  - Hoog opgeleid: n=34
- **Installatiedatum:**
  - Voor 1 december: n=47
  - Na 1 december: n=1

## Vragen in interviews

Categorieën	Subcategorieën
Melding	Aantal, tijdstip
Eerste reactie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ervaring (angst, boosheid, onrust etc.), handelingsperspectief duidelijk? (wat wel/niet, waarom)</li> <li>- Kan melding juist – vals zijn (waarom)</li> </ul>
Gedrag na melding	Direct, later
Reactie op advies na melding	Wat vindt men ervan; Uitvoerbaarheid & Verbeterpunten bij elk van de 5 adviezen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 dagen quarantaine</li> <li>- anderen boodschappen laten doen</li> <li>- afstand houden huisgenoten</li> <li>- geen bezoek ontvangen</li> <li>- medische hulp nodig – huisarts</li> </ul>
Test aanvragen	Soort test (GGD of Commercieel), Wanneer aangevraagd en uitgevoerd, Via welk kanaal aangevraagd
Sleutel doorgeven en melding versturen bij positieve test	Wel/niet gedaan, Alleen sleutel delen of ook Melding.
Bijzonderheden	Positieve punten, Verbeterpunten

---

# Kernaanbevelingen

1. **Nut en Effectiviteit CM communiceren**, perspectief voor open gaan samenleving duiden; **waar zit winst?**
  - installatie/activatie ouderen, **adoptie, perspectief bieden** (jongeren), **adherentie** cm gebruikers: binden, de-installatie voorkomen
  - werking app (alerts, melden, sleutel delen, test aanvragen) vergroten (BT)
  - mijlpalen, effecten aantonen (comm)
  - CM beter inbedden in BCO-proces (training, werkprocedure & protocol, belang van positieve houding en motiveren gebruikers door BCOers, efficiënte registratie) (GGD)
2. **Snelheid verhogen (tijd verkorten) tussen melding risicoblootstelling, test uitslag en sleuteldelen** (GGD)
3. **Quarantaine en isolatie regels**: beter, eenduidig uitleggen> illustratie, stapsgewijs en adaptief (Comm; BT)
4. **Testaanvraagprocedures**: beter en consistent uitleggen (websites; GGD instructies)
5. **Consistentie en helderheid in communicatie over nut en inzet CM, meer inzet op adherentie**
  - afstemming: rijksoverheid, coronamelder, coronatest.nl , links naar websites (via app), (BT en Comm)
  - Cm app inbedding in coronamaatregelen
  - Verwachtingsmanagement en (beperkingen) technologie (“serieus nemen meldingen”)
6. **Teksten, app en communicatie geschikt maken voor verschillende doelgroepen**, denk aan: laaggeletterden, mensen met migratieachtergrond of mindervaliden.  
Concreet moet inhoud op B1 niveau leesbaar, opvolg baar zijn → ontwerp een testtraject. (BT en Comm)



verbetering CM app	mogelijke oplossing	stand van zaken (gepland/gerealiseerd)
<p><b>twijfel of app werkt</b>&gt; minder vertrouwen, neiging verwijderen</p> <p><b>Bluetooth werking onduidelijk</b>&gt; geen gebruik; neiging uit te zetten, verwijderen</p>	<p>Catch22. De app kan mensen niet waarschuwen als de gebruiker notificatiepermissie voor de app intrekt. <i>De keuze is daarom geweest alleen functionele notificaties te doen (app werkt niet, moet ontpauzeerd worden, bluetooth staat uit)/(BT) -Afweging om te veel technische info in app te presenteren, over accuratesse en gevoeligheid (schijnzekerheid). Communicatie over accuratesse en gevoeligheid BT &gt; app verwijderen voorkomen.</i></p>	<p><b>stand van zaken (gepland/gerealiseerd)</b></p> <p><b>Gerealiseerd:</b> Sinds versie 1.2 toont de app in de footer wanneer laatste checks zijn uitgevoerd. <b>Gerealiseerd:</b> Bluetooth Low energy. <b>Gepland:</b> in App store info over downloaden, installeren en activeren. <b>Gepland:</b> online hulp onboarding (Comm.)</p>
<p><b>Meldingen onduidelijk</b>&gt; minder vertrouwen in werking app, neiging app te verwijderen; niet/verkeerd opvolgen mtrg.</p> <p><b>Sleutel delen onduidelijk</b>&gt; geringe bereidheid sleutel delen (waarschuwen anderen) via app; onduidelijke pagina Bedankt</p> 	<p><b>Tijdstip meldingen beter plannen</b>&gt; op late avond leiden tot schrik reacties; neiging app deinstalleren.</p> <p><b>-Risicoberekening duiden</b>, al dan niet in app, anders gaan mensen eigen berekeningen of modellen maken; en volgen maatregelen niet op.</p> <p>- Late meldingen gevolg van <b>werkwijze GGD</b>&gt; registraties sleutels laat in werkproces&gt; gevolg late doorzetting in systemen (niet traceerbaar naar 1 GGD)</p> <p><b>-voorbeelden laten zien</b> (COMM) Van onjuiste meldingen (o.a. statusmeldingen, veel meldingen na elkaar)</p> <p><b>-doorlooptijd verkorten; direct na DigiD inlog over uitslag sleutel kunnen delen</b></p> <p>-</p>	<p>De app biedt geen overzicht van historische meldingen vanwege adoptie handvest veiligtegecorona.nl. Tijdstip van het risicovolle contact is niet beschikbaar voor de app. De app <b>communiceert vanwege tekortkomingen in het GEAN framework nu niet altijd de dag met het hoogste risico</b>. Een deel van de 'spookmeldingen' is daar ws op terug te voeren.</p> <p><b>Gepland:</b> Implementatie van nieuwe GEAN api lost dit probleem hopelijk grotendeels op. Informatie over nauwkeurigheid BLE is terug te lezen op CoronaMelder.nl. In de app een <b>link</b> naar alle veel gestelde vragen (BT).</p> <p><b>Gepland:</b> Button sleutel delen verplaatsen (BT). <b>Gepland? CM APP:</b> <b>bedankt GGD helpt verder verwarrend; fdb ontbreekt</b></p> <p><b>Gepland?:</b> Opschonen <b>werkinstructie BCO</b> elegantere en betere invoering sleutel in portaal (BT), GGD(?); Feedback hoe index kan controleren of sleutel delen gelukt is (?) <b>Gepland?: Coronamelder.nl (VWS)</b>&gt; meerdere talen: sleutel delen instructies (rol GGD en rol index mbt delen sleutel),</p>
<p><b>Isolatie/quarantaine onduidelijk</b>&gt; invloed op naleving en verkeerde interpretatie</p> <p><b>Test aanvragen zonder klachten</b>&gt; onbekend of vanuit BCO niet ondersteund&gt; invloed op bereidheid testen</p>	<p><b>Quarantaine/isolatie gids&gt; B1; handelingsperspectief</b></p> <p>meer informatie over de melding dan de laatste contactdatum en inschatting van het risico (je kreeg een melding, dus je was langer dan 15 minuten dichtbij iemand met corona) is niet beschikbaar voor de app</p> <p>In app <b>testen zonder klachten</b> benadrukken</p>	<p><b>Gepland (Comm)?:</b> <b>Voorbeelden laten zien van onjuiste meldingen</b> (o.a. statusmeldingen, veel meldingen na elkaar);</p> <p><b>Gepland (GGD)?</b> <b>Doorlooptijd verkorten</b>; direct na DigiD inlog over uitslag sleutel kunnen delen;</p> <p><b>Gepland (BT)</b>In een volgende versie <b>een link</b> naar de quarantainegids</p> <p><b>Gepland (Coronatst.nl):</b> testen zonder klachten benadrukken</p>

Communicatie over CM	Mogelijke oplossing	gerealiseerd/gepland
<p><b>Werking essentiële onderdelen app onduidelijk</b>            Onduidelijkheid over activatie, werking melding en sleutel delen&gt; handelingen worden niet opgevolgd, minder vertrouwen in app (werkt die wel en wat doet de app etc.)</p>	<p><b>Verduidelijken:</b> waarom een melding als je niemand gezien hebt (uitleg over wat een melding inhoudt, wanneer en waarom je die ontvangt en wat je moet doen), <b>voorbeeld</b> laten zien.</p> <p>uitleg waarom sleuteldelen &amp; waarom activeren in app, voorbeeld laten zien, instructie video. <b>Consistentie in info:</b> rijksoverheid; coronamelder, CM app</p>	<p><b>Gepland (comm vws); Mijlpalen CM app communiceren</b>, focus op adherentie; <b>ouderen naast jongeren (subgroepen). Gepland: spiegeldocument VWS comm (wat gedaan, wat gepland; wat wel/niet haalbaar; overleg obv resultaten )</b></p> <p><b>Gepland:</b> unboarding vanuit corona melder en digitale hulp bieden. <b>Mijlpalen:</b> hoe? Getallen komen niet over/scenario's? Infographics? Testimonials?. Dankzij cm app op hoogte gebracht...Wat bereikt met sleutel delen; wat bereikt met eerder traceren dan trad. BCO, wat als CM app er niet was communiceren/aantallen bespaard in ziekenhuisopnames etc? <b>Gepland: overleg Comm VWS; Comm GGD (clara de vries): afstemming coronamelder.nl, coronatest.nl (GGD)</b></p>
<p><b>Melding en testprocedure onduidelijk</b>            Onduidelijkheid testmogelijkheid na melding zonder klachten:            - in app niet helder            - soms GGD: alleen test bij klachten            - testaanvraag procedure onduidelijk</p>	<p>Voorbeelden laten zien van onjuiste meldingen (o.a. statusmeldingen, veel meldingen na elkaar).            In de app worden na ontvangen van een melding automatisch de juiste telefoonnummers aangeboden voor het aanvragen van een test na een melding. <i>Routing naar het juiste type test doet GGD telefonisch</i></p> <p>DigiD probleem; onduidelijk via welke kanalen je (online) test kunt aanvragen (ook als je geen DigiD hebt); <b>informatie op coronatest.nl onduidelijk en inaccuraat. Voorbeelden geven, ook voor telefonische afspraak / mensen zonder DigiD.</b></p> <p>Testprocedure uitleggen. Wat is procedure bij een neg test uitslag. Wat is procedure bij een pos uitslag&gt; gebeld of online, tijdsbestek van contact door GGD. Notificatie - sms o.i.d. dat uitslag bekend is (bij online uitslag)</p>	<p><b>Gepland</b> Heldere en eenduidige communicatie over testbeleid naar gebruikers; <b>Gepland:</b> coronatest.nl aanpassen. <b>Gepland:</b> Mijlpalen CM app communiceren&gt; eerder traceren dan BCO, minder risico, etc. Testen zonder klachten&gt; effecten op betere bestrijding corona aantonen. <b>Gepland</b> Elearning aanpassen (Comm VWS-GGD)  <b>Gepland? GGD</b> ook zonder DigiD test aanvraag duiden; negatieve testuitslag uitleggen procedure</p>
<p>Tijd tussen melding, test aanvraag, testuitslagen GGD contactmoment te lang; onduidelijk wat procedure is na negatieve test; <b>Onduidelijk met wie contact op te nemen na een melding en na sleutel delen &gt; onrust en ontevredenheid rol GGD</b></p>	<p>Duiden BCO proces; wat bepaalt tijd tussen positieve uitslag en GGD contact. Wanneer GGD bellen; wanneer neemt GGD contact op en met welk doel (wat bij neg als pos test uitslag)</p>	<p><b>Gepland? BCO werkproces beter inrichten</b>, registratie pos besmet eerder op de dag</p>
<p><b>Onrusten vragen na een melding</b>            Schrik, onrust, verbazing, boosheid verwondering, ongeloof en vragen.            Tijdsmoment melding (avond) roept onrust op evenals diverse meldingen achter elkaar</p>	<p>Uitleggen waarom melding laat na risicocontact kunnen komen; doorlooptijd verkorten; <b>direct na DigiD inlog over uitslag sleutel kunnen delen; verwachtingsmanagement over werking en beperking technologie (Bluetooth, privacy by design)</b></p>	<p><b>Gepland:</b> Coronamelder.nl (FAQ), voorbeelden (geruststelling &amp; duiding). Bijv:            - ook al ben je thuis en hebt niemand gesproken, kun je toch een melding ontvangen. hoe kan dat?            - verbazing: huisgenoten positief en ik ontvang geen melding, hoe kan dat?            - ik heb contacten die positief zijn, maar waarom ontvang ik geen melding?            - tijdsmoment van melding duiden (waarom laat in avond; BCO proces zo ingericht?).            Communicatie met geruststellende boodschap, verwijzen naar thuisarts.nl en naar tel dienst</p>

Communicatie over CM	Oplossingen	gepland/gerealiseerd
<p><b>Adviezen na melding worden niet opgevolgd</b> Men denkt ze op te volgen, maar handelt niet accuraat</p> <p>Adviezen worden wel herkend, maar anders geïnterpreteerd; of gezien als n.v.t. Men volgt bewust adviezen niet op &gt; boosheid over melding &gt; twijfel over juistheid melding, melding komt veel te laat</p> <p>Mensen hebben idee dat ze adequaat handelen &gt; eerste golf kennis vaak in het hoofd, maar niet exact wat ze moeten doen en ook niet bij de hand. <b>Gaan vaak niet op zoek naar informatie op overheidswebsite maar raadplegen anderen/willen bellen met vragen.</b></p>	<p>adviezen communiceren in instructies; instructies als sticker/handout beschikbaar stellen</p> <p>duiden wanneer je een risico loopt (risicobepaling is onduidelijk voor mensen), en dat alle maatregelen daarin van belang zijn, niet alleen 1.5m</p>	<p><b>Gepland</b> Communicatiecampagne; coronamelder.nl: toegankelijker en informatie overzichtelijker - gemakkelijker - korter presenteren. Goede tel. hulpdienst voor vragen. Interactieve aanwijzingen aanbieden, aangepast op situatie gebruiker</p>
<p><b>Isolatie en quarantaine adviezen worden niet opgevolgd</b> Thuisisolatie problematisch &gt; geen adequate kennis, niet uitvoerbaar geacht, vaak niet opgevolgd. Quarantaine vaak niet opgevolgd Werkgever/leidinggevende speelt rol in besluit wel / niet naar werk te gaan.</p>	<p>Kennis, eigen effectiviteit, modeling &gt; voorbeelden laten zien, instructies op stickers etc). Controleren kennis (niet alleen aanreiken informatie) <b>Informatie geven over:</b> - Wat te doen bij huisgenoten &gt; isolatie coach (fysiek en digitaal) - Wat voor financiële compensatie is er - Wat voor hulp is er &gt; routekaart met isolatie wegwijzer (B1 niveau) Beter inzicht geven in aantal dagen quarantaine (rekenhulp)</p>	<p><b>Gepland:</b> verwijzing naar quarantaine/isolatie gids vanuit app, vanuit coronaMelder.nl; <b>Gepland:</b> National Kernteam Crisiscommunicatie (suzan de Koning): overleg mbt digitale en buddy coach (rode kruis)/handelingsperspectief.</p> <p><b>Gepland?</b> Communicatie naar werkgevers over belang quarantaine, en wat werknemer dient te doen na melding CM</p>
<p><b>Test-bereidheid problematisch (voor en na 1 dec)</b> Testaanvraag na melding met klachten te lange wachttijd (voor 1 dec), twijfel over testen zonder klachten (na 1 dec)</p> <p>Niet testen vanwege lange quarantaine (10 dagen; voor 1 dec; struisvogel gedrag)</p>	<p>Testen zonder klachten duidelijker communiceren; dat dit kan en waarom. Quarantaine periode beter uitleggen: rekenhulp aanbieden</p>	<p><b>Gepland:</b> Comm overleg met GGD</p>

Communicatie over CM	oplossing	gerealiseerd/gepland
<p><b>Gebrek aan publieke motivatie/engagement met CM app</b></p> <p>Nut CM app onduidelijk, betwijfeld, resultaten onbekend bij publiek en goed gebruik vaak bemoeilijkt; .</p> <p>Twijfel over nut bij geen corona klachten</p> <p>Twijfel aan bijdrage CM app aan indammen corona; twijfel nut CM t.o.v. andere maatregelen; app werkt goed totdat die gebruikt wordt (ervaringen); te weinig mensen gebruiken CM</p> <p><b>Passieve Attitude tav app (mensen zoeken ook niets op over app); app last van eerste golf beeld</b></p>	<p>Er mist draagvlak en goede werkbare informatie over de app. Wat te doen met leraren of ziekenhuismedewerkers?</p> <p>Verwijderen nu app omdat onhandig is (wordt soms aanbevolen door GGD). <b>Daarnaast is meerwaarde van de app voor veel gebruikers onduidelijk en is de impact/de resultaten onbekend (info zou helpen om te overtuigen).</b></p> <p><b>App gezien als postbus51 (overheidscomm)&gt; mentaal model app doorbreken; CM app is positieve maatregel&gt; open gaan samenleving;</b></p>	<p><b>Gepland:</b> scenario's <b>positionering app: wat biedt app in kader van meer vrijheid;</b> nut mbt onbekende contacten opsporen benadrukken; misverstanden wegnemen (alleen als 60% downloadt effectief) hardnekkig. Nut van app blijven benadrukken. Ook foutmarge aangeven. Ondanks fouten, toch beter dan niet gebruiken. De "off-knop" (tussentijds uitzetten).</p> <p><b>Gepland: Comm, fase 2 dynamisch content presentatie; content kan meelopen met versoepelingen, aanpassingen (as vrijdag overleg); gepland: wie doet wat in Comm</b></p> <p><b>Gepland:</b> aanpassing coronaMelder.nl&gt; Puntsgewijze opsomming incl resultaten die sprekend zijn op Coronamelder.nl, verwijzingen met uitleg, extra hulp</p>
<p><b>Neiging om app te verwijderen</b></p> <p>Vanwege o.a. angst/onrust, boosheid door vermoeden onjuiste melding; onduidelijke effecten van app op indammen corona, onduidelijk in relatie tot andere maatregelen</p>	<p>Stimuleren huidige app gebruikers, effecten communiceren</p> <p>Betekenis CM verduidelijken in pakket aan corona maatregelen</p>	<p><b>Gepland :</b> zie boven ; <b>Blootstellingsmeldingen: grafische weergave: melden en wat te doen</b></p>



Communicatie over CM	oplossing	gerealiseerd/gepland
Einde CM app; voortbestaan onduidelijk	<p>Informatie over wat nut van de CM app bepaalt.</p> <p>Inzicht in meerwaarde van CM app voor weer opengaan van samenleving (vaccinaties, testbewijzen, fieldlabs etc..) etc.</p> <p>Inzicht in afwegingen, transparantie, over "einde" cm app</p>	<p><b>Gepland?</b> <i>Mijlpalen: percentage waarin de CM bijdraagt</i> aan het verminderen van het aantal dagen dat besmette personen zich niet bewust zijn van hun situatie en om die reden anderen kunnen besmetten (BC); Meerwaarde CM app: sneller en meer (onbekenden/buiten "bubbel") waarschuwen</p> <p>Effectiviteitspercentage duiden: door monitoring EN comm erover (transparantie)</p> <p><i>Nadelen groter dan voordelen: kosten/baten parameters&gt; afweging vanuit (toekomstig/digitaal?) BCO; investering in cm app&gt; waar zit de winst?</i></p>
Communicatie geschikt voor moeilijk te bereikbare doelgroepen	<p>Inhoud van app, communicatie en interface van app geschikt maken voor laaggeletterden, mindervaliden en mensen met een migratie achtergrond.</p>	<p><b>Uitleg</b> op Steffie.nl&gt; instructies stapsgewijs (met eindgebruikers) ; Traffic genereren naar Pharos, steffi.nl &gt; laaggeletterden beter voorlichten</p> <p>Afweging efforts, kosten: maar <i>betere benutting van organisaties die B1 testen</i> uitvoeren</p>

BCO topic	Verbeterpunt	Oplossing
Training BCO	<p>Inadequate kennis van en inzicht in CM app en bijdrage aan aanpak Corona (werking, nut, proces van sleuteldelen)</p> <p>Training is niet uniform (leidt tot verschillen in informatieposities, motivatie tot gebruik/promoten CM app en minder nadruk app in BCO).</p>	<p>Inhoudelijk verbeteren training en uniform maken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* aandacht voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- doel, nut en meerwaarde (presenteer en bespreek effecten CM)</li> <li>- werking</li> <li>- wat gebeurt er met de gegevens van de index bij sleuteldelen</li> <li>- belang om index te motiveren om sleutel te delen</li> </ul> </li> </ul> <p>Dit moet BCOer ook kunnen uitleggen aan index</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* praktisch doorlopen stappen BCO inclusief CM-vragen / sleuteldelen</li> <li>* vragen die BCOer over CM moet stellen meer vanuit belang ervan in keten BCO benadrukken.</li> </ul>
Meerwaarde van en vertrouwen in effectiviteit CM		<p>Tijdens training: zie boven</p> <p>Ook na training BCOers attenderen op belang, meerwaarde CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mijlpalen communiceren van CM app in eerdere en snellere opsporing</li> <li>- ambassadeurs CM app onder BCO-ers ; waarom zij app gebruiken</li> </ul>
Rol van CM in werkprotocol en bijbehorende registratie in systemen	<p>Geen navraag of CM melding aanleiding is voor testaanvraag</p> <p>CM-vragen komen pas aan het einde van het gesprek en worden niet systematisch bevestigd en vragen vallen niet op in protocol</p> <p>Registratie inefficiënt (verschillende systemen (CoronIT, HPzone, CM-portaal, eerst op papier)</p>	<p>In werkinstructies CM /keydetails template/ als aparte categorie opnemen. Snelheid BCO bevorderen door elegante systemen (Gegevens vanuit CM app direct naar portaal; evenals BCO gesprek via portaal laten verlopen? Koppeling van BCO-gesprek optimaliseren in IT systemen (portaal, HPzone)</p>
Snelheid proces van blootstellingsmelding tot sleuteldeling	te traag waardoor CM gebruiker en BCOer vertrouwen in Cm verliezen	Snelheid proces optimaliseren: GGD werkproces optimaliseren door tijd tussen test-testuitslag - BCO contact met index over testuitslag - sleuteldelen korter te maken (ook met externe partijen (bijv commerciële teststraat

BCO topic	Verbeterpunt	Oplossing
naleving testbeleid zonder klachten	Incongruentie tussen beleid/informatie website RIVM - corona.nl en informatie testinplanners: testbeleid zonder klachten wordt niet altijd nageleefd (mensen zonder klachten krijgen geen testafspraak)	verandering beleid na 1 dec: asymptomatisch testen beter uitleggen aan planners en naleving beter monitoren
Index niet bij voorbaat bereid tot sleuteldeling of melding door index in stap daarna wordt niet uitgevoerd	Bereidheid tot sleuteldelen index vergroten; goede instructies voor wat index moet doen om anderen te waarschuwen (sleutel activeren)	Extra stap benadrukken door BCO: index moet sleutel activeren door knop in te drukken, en belang ervan duiden om anderen (niet bekenden) te waarschuwen Rollen GGD en index verduidelijken m.b.t activeren van sleutel
Proces van sleuteldelen duurt onnodig lang omdat index onverstaaanbaar is en omdat registratie te omslachtig is	Sleuteldelen vergemakkelijken Commerciële testen, uitslagen> tijd verkorten doorgeven pos uitslag	sleutel delen automatisch laten verlopen; invoeren van data versoepelen; feedback op proces sleutel delen communiceren  Mogelijkheid sleuteldelen via internet/na uitslag via coronatest.nl benoemen.
Index wil BSN niet doorgeven (vooral na datalek)	Emails worden nagestuurd voor persoonsgegevens, wat is beleid hierin? bsn aan einde gesprek gevraagd, mensen blokkeren om BSN door te geven (na datalek situatie)	Waarborg veiligheid data verwerkingsystemen

## Positieve punten > verbeterpunten Communicatie

	Goede punten	Impact voor communicatie
<b>Houding t.a.v. app</b>	Men voelt zich moreel verplicht app te gebruiken	Wel duiden maar geen dwang om CM app te gebruiken; nut voor jezelf /anderen bij opengaan samenleving
	Belang app voor indammen corona	Waarde extra benadrukken, ook in relatie tot andere maatregelen
	Adviezen zijn herkenbaar na melding maar niet altijd goed geïnterpreteerd	Benadrukken wat die zijn (kennis vaak op andere bronnen of eerste golf gebaseerd)
	Adviezen zijn uitvoerbaar, maar ze worden niet altijd (goed) opgevolgd (mede afh. van waargenomen/ervaren juistheid melding)	Belang van opvolging benadrukken, aandacht voor negatieve sociale invloed (anderen die niet opvolgen, opinie omgeving; continu in quarantaine) en hoe hiermee om te gaan. Vooral: geen bezoek/thuis maatregelen, soms ook quarantaine  Worden moreel aanvaard. Lastig qua uitvoering, lastig te bepalen hoeveel dagen kortere quarantaine na negatieve test, niet alle elementen duidelijk, teller toevoegen
<b>Werking app</b>	Altijd actief	Positief dat CM altijd werkt maar bevestig gebruiker dat hij werkt
	Bluetooth	Beter aangeven hoe B.T. werkt m.b.t. muren (staat nu dat kans heel klein is), in werkomgevingen, steeds maar meldingen app, energiespaarstand
<b>Functies app</b>	Waarschuwen risico – onjuiste meldingen	Goed dat je bericht wordt over gelopen risico maar beter uitleggen hoe een risico bepaald wordt; verwachtingsmanagement over werking en (beperking) technologie
<b>Testen</b>	Testen	Beter uitleggen dat diverse testen mogelijk zijn, hoe procedure verloopt en via welke kanalen test aan te vragen, welk kanaal in welk geval
	Testen zonder klachten is mogelijk	Dit benadrukken, verandering in beleid na 1 dec, en feb '21



## 5.4. Interview scripts

### 5.4.1. Interview script CM gebruikers

- Hoe lang gebruiken CM app gebruikers de app? Wanneer hebben ze de app geïnstalleerd?
- Hoeveel meldingen hebben ondervraagde CM gebruikers ontvangen? Wanneer? Welk tijdstip?
- Hoe ervaren CM gebruikers het ontvangen van een melding? Wat is hun reactie daarop en welke acties ondernemen CM gebruikers n.a.v. een melding?
- Wat vinden CM gebruikers van het ontvangen advies na een melding? Vinden zij de adviezen herkenbaar, uitvoerbaar, acceptabel?
- Zijn de handelingen na een melding geïnitieerd vanuit wel/geen coronaklachten (voor en na 1 dec ivm verandering in testbeleid)
- Volgen CM gebruikers de quarantaine adviezen op (mbt boodschappen, thuisblijven; afstand tot huisgenoten, bezoek, medische hulp, test aanvragen)? Waarom doen ze dat wel/niet?
- Hoe vragen CM app gebruikers een test aan? Hoe ontvangen ze een test uitslag?
- Hoeveel tijd zit er tussen een melding, test aanvraag, test uitslag? En, wat zijn factoren die bijdragen aan die tijd?
- Welke reacties roept een neg/pos test uitslag op? Welke eerste acties ondernemen CM gebruikers na een test uitslag?
- Indien positieve testuitslag worden sleutels dan gedeeld met GGD? Hoe verloopt het sleutel-deel-proces met GGD?
- Worden sleutels in de app gedeeld, waarom wel/niet?
- Wordt thuisquarantaine danwel thuisisolatie uitgevoerd? Waarom wel/niet? Welke obstakels komt men daarbij tegen?
- Wat is de waardering van de CM app? En, in welke mate draagt die voor de beleving mee aan beperken aantal besmettingen?

- Achtergrondinformatie participanten (leeftijd, opleiding, woonplaats; digitale vaardigheden, sector werk)

Bij alle handelingen werd gevraagd of ze herkenbaar, uitvoerbaar zijn, en welke verbeteringen participanten voorstellen.

#### **5.4.2. Interview script BCO'ers**

##### **Algemeen**

1. Hoe lang werk je al als BCO'er?
2. Hoeveel uur werk je per werkdag? en per werkweek?
  - a. Hoeveel indexen spreek je (gemiddeld) per dag?
3. Hoeveel tijd kost het om één index te behandelen?
4. Heb je de training gevolgd? → Training BCO en training CM zijn losse trainingen, beide uitvragen
  - a. Waarom wel / niet?
5. Wat vond je van de training (on-the-job en e-learning) voor gebruik CM app in BCO? (Training BCO'ers gaat over sleutel delen CM app; Registratie testuitslagen na een melding via CM app)
6. Heb je het gevoel dat je voldoende bent ingewerkt om het BCO onderzoek te doen?
  - a. In het bijzonder de CM-gerelateerde handelingen (dus sleutel doorgeven en melding versturen)?
7. Wat kan anders, beter aan trainingen/opleidingen? Welke problemen of hindernissen ben je hierbij tegengekomen? Hoe was dat bij collega BCO'ers?
8. Doe je het werk als BCO'er voor 1 GGD of voor meerdere GGD'en?
  - a. Zo ja; in hoeverre is de procedure hetzelfde?
  - b. Bij welke GGD werk je?
9. Wat is jouw persoonlijke houding tegenover de CM app als BCO'er?

10. In hoeverre denk je dat de CM app helpt bij het verminderen van het aantal Corona besmettingen?

**Acties na een melding via de CM app**

- Acties na een positieve testuitslag
  1. Welke protocollen gebruik je bij een positieve uitslag?
  2. Welke registratie verricht wanneer je contact hebt met de index?
    - a. In welke systemen van GGD?
    - b. Welke vragen stel je daarbij zoal?
    - c. Vraag je of de index de CM app gebruikt?
    - d. Vraag je of de index een melding heeft gekregen?
    - e. Welke extra vragen stel je wanneer er een melding via CM app aan vooraf ging?
    - f. Welke extra acties voer je uit wanneer de index de CM app gebruikt?
  3. Hoe worden testuitslagen (positief en negatief) gecommuniceerd naar geteste persoon? (en in hoeverre maakt het dan uit of men de CM gebruikt (welk kanaal)
  4. Van alle indexen die u spreekt, hoeveel % (schatting) heeft ongeveer de app?
  5. Wordt de GGD contact app toegepast binnen het BCO proces?
    - a. Zo ja, hoe? En hoe bevalt dit?
  6. Wat voor problemen ervaar je hierbij (wat betreft CM onderdeel)? Hoe ga je daarmee om?
  7. In hoeverre is dit landelijk geregeld of alleen voor jullie afdeling zo geregeld?
- Hoe verloopt de procedure van sleutel delen?
  1. Hoe wordt het contact met de index georganiseerd?
    - a. Wat is meestal het tijdsbestek (dus tijd tussen uitslag en BCO (en dus ook sleutel doorgeven))?
    - b. Kan het tijdsbestek variëren? Met welke redenen?

2. Attendeer je de index op het belang van sleutel delen en hoe dit moet?
  - a. Probeer je dit in dezelfde sessie te doen?
  - b. Hoe wordt de sleutel geregistreerd?
  - c. Hoe wordt index bijgestaan in sleutel delen?
  - d. Komt het weleens voor dat de index de sleutel niet wil delen?
3. Wordt het versturen van de melding via de CM app (stap 3, dus na sleutel delen) ook begeleid door BCO'er?
  - a. Krijgt BCO bevestiging van versturen melding?
4. Wat zijn de verdere BCO acties na sleutel delen contact?
5. Wat kan beter, anders? welke problemen ervaar je hierbij (dus het contact met index wat betreft het doorgeven van sleutel en versturen van melding via CM app)?

### **Thuisisolatie**

1. Merk je verschillen in indexen met en zonder app als het gaat om thuisisolatie (bijv. beter geïnformeerd)?
  - a. Zo ja; welke?
  - b. En waarom is dat denk je?
2. Informeer je indexen over thuisisolatie? zo ja welke info geef je (belang, hoe etc)
3. In hoeverre krijg je vragen over thuisisolatie? Waar gaan die over?
4. Hoe kan thuisisolatie beter verlopen?

### **Verbeterpunten en conclusies**

- Hoe kan CM app beter worden betrokken in BCO? testen. traceren, thuisisolatie?
  1. Uit interviews met CM app gebruikers komt naar voren dat de tijd tussen test uitslag en sleutel delen/contact BCO als lang ervaren wordt.

- a. Waarom kan het zo lang duren voordat het BCO wordt gedaan? Welke belemmerende en faciliterende factoren zijn er? o.a. testuitslag via DigiD
2. Hoe kan het contact met de CM-gebruiker na positieve melding geoptimaliseerd (o.a. in snelheid) worden? welke aanpassingen zijn nodig bv in het protocol voor sleutel delen ?
3. Hoe kan registratie in IT systemen (Hp zone, coronIT etc) van sleuteldelers geoptimaliseerd worden?
4. Hoe kan de CM app beter in werkproces BCO geïntegreerd worden?
  - a. Wat is daar voor nodig?
5. Hoe kan het aanvragen van een test (na CM melding) beter/sneller verlopen?
6. Veel mensen bellen toch naar GGD voor een afspraak in de teststraat (ipv digitaal) omdat zij meer opties zien en je daarmee eerder een afspraak kan krijgen. Is dat zo en wat vindt u daarvan?
7. Hoe is de overgang van symptomatisch testen naar asymptomatisch testen (na 1 dec)?
  - a. Ervaring mbt testaanvragen cm app?
8. Hoe werkt sleuteldeling na commerciële test?
  - a. Wat gaat goed, wat minder?
9. In hoeverre is informatie in CM app eenduidig met die van GGD?
  - a. Waar zitten discrepanties en waarom?
10. Wat zijn de uitdagingen voor de BCO'er mbt de aansluiting van de CM (sleutel delen) en het BCO onderzoek?
  - a. Oa. zorgde de werkdruk door de 2<sup>e</sup> golf voor problemen?
11. Waar zit volgens jou de meeste winst in het optimaliseren van CM app tbv BCO?
12. Draagt CM app bij aan eerder en sneller waarschuwen in uw optiek? Kunt u dat onderbouwen vanuit de contactonderzoek ervaringen?

**Over BCO'er zelf (demografische info):**

---

1. Wat is je leeftijd?
2. Wat is je opleidingsniveau?

## 5.5. Tabellen met per interviewtopic het aantal malen genoemd door BCO'ers

Noot.: Voor alle tabellen geldt dat niet alle aantallen tot het aantal geïnterviewde BCO'ers (n=14) 100% optellen. Sommige participanten hebben vragen niet of onvolledig beantwoord en sommige antwoorden pasten in meerdere categorieën, of zijn spontaan geuit.

Tabel 16. Algemene informatie

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Werkervaring BCO</b>	Langer dan 6 maanden	0
	Tussen 3 en 6 maanden	9
	Korter dan 3 maanden	2
<b>Tijdsduur behandeling Index</b>	Korter dan 1.5 uur	0
	1,5-2 uur	3
	2 uur of langer	7
<b>Bij hoeveel GGD'en werkzaam</b>	Een GGD	8
	Meerdere GGD-en	1

Tabel 17. Trainingen

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Trainingen BCO en CM</b>	Training BCO en geen training CM	4
	Training BCO en werkblad CM	2
	Training BCO en videotraining CM	1
	Training BCO en(e-) training CM	7
	Geen training gehad	0
	Uitsluitend e-learning BCO met werkplek oefening	3
<b>Voldoende training</b>	Wel voor BCO en CM	7
	wel voor BCO	3
	wel voor CM	3
	Onvoldoende getraind	3
<b>Waardering training</b>	verplicht	1
	goed (elearning versus werkplek)	7
	Training rommelig en te snel	1
<b>Verbeterpunten training</b>	Meer diepgang	1
	Meer training gesprekstechniek	2
	meer instructie sleutel delen	2
	Betere voorbereiding realiteit; praktijk	4
	Meer kennis CM	3
	geen verbeterpunten	1

Tabel 18. Werkprocedures en protocollen

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Protocollen contact Index</b>	Onduidelijk	3
	Werkinstructie GHOR (= centrale GGD)	5
	Lokale vertaling werkinstructie	2
<b>Protocol CM app</b>	Geen CM protocol	3
	Aparte instructie	2
	Afwijkende instructies	6
<b>contextuele setting procedure rivm</b>	wordt standaard gebruikt ja/nee	3
<b>Uitvraag CM app installatie</b>	Wordt uitgevraagd	10
<b>Ontvangen van melding</b>	Melding krijgen wel gevraagd	4
	Melding gekregen niet gevraagd	11
	Melding versturen gevraagd	3
<b>Registratie CM app</b>	Gebruik app (wel of niet)	8
	Melding gekregen	0
	Sleutel gedeeld	1
	Eerste dag ziekte	2
<b>Plek registratie</b>	Checklist	4
	CoronIT	7
	Registratie index **XX** 1Key	2
	HP Zone	10
	CM portaal	3
	Osiris	2
	Niet systematisch melding geregistreerd	2
<b>Proces van registratie</b>	Door iemand anders dan BCoer	1

<sup>1</sup> XX staat voor werkgebied van de GGD en is omwille van de privacy geanonimiseerd

Tabel 19. Penetratie, problemen, duur tussen uitslag en BCO

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Penetratie CM app onder Indexen</b>	Minder dan 15%	5
	Tussen 15 en 30%	4
	Meer dan 30%	3
	Exact 50%	1
<b>Problemen CM app</b>	Geen problemen CM	3
	Laag opleidingsniveau index	1
	Loopt niet soepel	1
	Koudwatervrees	1
	Installatie (onboarding) vergeten	2
	Index onhandig met digitale devices	1
	Meldingen te laat	1
	Gebruiker begrijpt principe CM niet	1
	Gebruiker idee dat app het niet doet omdat hij niets doet	1
<b>Tijdsbestek uitslag en BCO</b>	Tot 48 uur	6
	Meer dan 48 uur	2



	Minder dan 24 uur	4
<b>Reden tijdsbestek</b>	Tijdsbestek neemt toe door aantal contacten.	2
	Contacten van index onduidelijk	1
	Tijdsbestek langer bij commerciële test	1
	Prioriteit ligt op zorgpersoneel	1

Tabel 20. Sleutel delen en waarschuwing versturen

<b><u>Topics (codegroepen)</u></b>	<b><u>codes</u></b>	<b><u>frequenties</u></b>
<b>Legt belang sleutel delen uit</b>	Attenderen op belang sleutel	8
	Attendeert niet op belang sleutel delen	3
<b>Informatie genoemd tijdens proces sleutel delen</b>	uitleg geven over werking	2
	Registreer sleutel in portaal	6
	Registreer sleutel in HP zone	2
	Uitvragen melding index	
	Attenderen op luidspreker	2
	Doorlopen stappenplan	8
<b>Versturen melding</b>	Attenderen op versturen melding	5
	Niet attenderen op versturen melding	1
	Sleutel delen wordt niet specifiek geregistreerd	2
<b>Evaluatie sleutel delen</b>	Verloopt soepel, gemakkelijk	6
	Komt problemen tegen	8
<b>Reden evaluatie sleutel delen</b>	Gebruiker CM onvoldoende digitaal vaardig	1
	Storing	3
	Sleutel wordt niet gedeeld vanwege doelgroep (bijv school leerlingen)	2
	Sleutel delen is omslachtig, invoeren in portaal en sleutel opslaan; onduidelijke volgorde, wordt niet specifiek geregistreerd	5
	Taalbarrière	1
<b>Bereidheid tot sleutel delen</b>	Niet iedereen wil sleutel delen	3
	Na aanvullende uitleg wil men wel sleutel delen	3
	Wil sleutel sowieso delen	2
	Tijd tussen sleutel delen en contact index tot 48 uur (na GGD contact)	3
<b>Controleren of sleutel gedeeld is door index</b>	Wel controleren sleutel delen	3

---

	Niet controleren sleutel delen	1
<b>Bereidheid melding versturen</b>	50% of minder bereid	0
	50 - 90% bereid	0
	100% bereid	3
	Bereidheid neemt sterk af door datalek	4

---

Tabel 21. Thuisisolatie

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Kennis thuisisolatie</b>	CM gebruiker betere kennis/ positieve houding	3
	Geen verschil CM gebruikers	6
	Kennis is slecht of niet langer correct (misvattingen)	3
	Vragen of onduidelijkheid thuisisolatie	2
<b>Adherentie thuisisolatie</b>	Adherentie is goed	1
	Adherentie CM gebruikers beter	1
	Adherentie is slecht	3
<b>Informerende isolatie</b>	Nadruk op afstand huisgenoten	3
	Praktische zaken	2
	Noemen hulpverlening	
	alles	7
<b>Vragen over isolatie</b>	gedetailleerd doornemen	3
	Duur isolatie	2
	Nabijheid huisgenoten	2
	Schoonmaken	1
	Eerst nog weer testen aan eind isolatie?	1
	Wat mag wel /niet	4
	Waarom moet mijn gezin nog langer in isolatie	1
<b>Verbeterpunten</b>	Info in app over isolatie	1
	Noemen hulpverlening	3
	Nabellen isolatie	
	Benadruk het belang van isolatie	3
	geef handvatten voor isolatie	1
	regels duidelijker uitleggen	1
	terugkoppeling naderhand	1
	informatie in app over isolatie	1
<b>Verandering testbeleid, na 1 dec</b>	vragen	2
	positieve tests bij mensen zonder klachten	1

Tabel 22. Houding tegenover CM app

<b>Topics (codegroepen)</b>	<b>codes</b>	<b>frequenties</b>
<b>Houding t.a.v. CM app</b>	Positief	9
	Neutraal	3
	Negatief	1
<b>Gebruikt CM app</b>	Gebruikt zelf CM app	7
	gebruikt zelf CM app niet	1
<b>Effectiviteit CM app</b>	Helpt	3
	Weet niet	3
	Helpt niet	3
	Helpt soms	6

<b>Reden houding CM app</b>	Veel foutieve meldingen	1
	Veel situaties waarin melding er melding had moeten zijn	1
	Weet te weinig over CM	1
	Komt weinig gebruikers tegen bij BCO	4
	BCO is voldoende zonder CM	1
	index begrijpt de werking van de app niet	1
	index geen interesse	1
	index is sneller met informeren omgeving dan app/BCO	1

Tabel 23. Verbeterpunten totaal

<b><u>Topics (codegroepen)</u></b>	<b><u>codes</u></b>	<b><u>frequenties</u></b>
<b>Te veel tijd tot BCO/code delen</b>	Mee eens	4
	Mee oneens	0
	toen het druk was ja	1
<b>Verbeterpunten BCO proces</b>	Snelheid	6
	Meer aandacht CM	7
	Melding reden voor testaanvraag	4
	Integratie commerciële testresultaten	2
	Systemen zijn niet geschikt voor pandemie van deze omvang	1
	Index werkt niet altijd mee	1
	Later in proces CM app uitvragen	2
	Inkorten tijd BCO/code delen	3
	Aanvragen testen zonder klachten	2
	<b>Verbeterpunten CM app</b>	IsolatieCoach
Meer informatie over CM gebruik opvragen		1
Index zelf melding laten versturen		2
App beter afstemmen op gebruikers		1
App gebruik stimuleren		5
Geen verbeteringen		3
Registratie Melding CM app		1
Betrouwbaarheid app		
Eerder in BCO CM app benoemen		3
Melding versturen automatiseren		1
Meer achtergrond info voor BCO'er over wat er precies gebeurt met de info over de Index (zodat BCO'er antwoord kan geven bij vragen)	3	
Weinig tot geen terugkoppeling vanuit CM app bouwteam	1	

---

	Bluetooth soms drempel voor installatie	1
	Discrepantie info over klachten/geen klachten BCO en beleid na 1 dec	3

## 5.6. EC aanvraag

### UNIVERSITY OF TWENTE.

FACULTY BMS

#### 201323 REQUEST FOR ETHICAL REVIEW

Request nr: 201323  
Researcher: Witte, E.R. de  
Supervisor: Gemert-Pijnen, J.E.W.C. van  
Reviewer: Klooster, P.M. ten  
Status: Approved by commission  
Version: 2

#### 1. START

##### A. TITLE AND CONTEXT OF THE RESEARCH PROJECT

1. What is the title of the research project? (max. 100 characters)

Contract research Opdracht kwalitatief onderzoek CoronaMelder  
notificatie app VWS

2. In which context will you conduct this research?

Academic research conducted by a faculty member

3. Date of the application

05-11-2020

5. Is this research project closely connected to a research project previously assessed by the BMS Ethics Committee?

Yes

please provide the ethic request number(s) for the research project(s):

200953

##### B. CONTACT INFORMATION

6. Contact information for the lead researcher

6a. Initials:

E.R.

6b. Surname:

de Witte

6c. Education/Department (if applicable):

EEMCS-BSS

6d. Staff or Student number:

76685098

2020-11-06 10:46:43

1/7

**6e. Email address:**

e.r.dewitte@utwente.nl

**6f. Telephone number (during the research project):**

+31657918191

**6g. If additional researchers (students and/or staff) will be involved in carrying out this research, please name them:**

Prof. dr. J van Gemert-Pijnen (UT), j.vangemert-pijnen@utwente.nl; Dr. ir. J. van 't Klooster (UT), j.vantklooster@utwente.nl; Prof. dr. C. Bolman (OU), catherine.bolman@ou.nl; M. Schreijer (UT), m.a.schreijer@student.utwente.nl; J. van Gend (UT), j.e.vangend@utwente.nl;

**6h. Have you completed a PhD degree?**

No

**7. Contact information for the BMS Supervisor**

**7a. Initials:**

J.E.W.C.

**7b. Surname:**

van Gemert - Pijnen

**7c. Department:**

BMS-PGT

**7d. Email address:**

j.vangemert-pijnen@utwente.nl

**7e. Telephone number (during the research project):**

+31534896050

**8. Is one of the ethics committee reviewers involved in your research? Note: not everyone is a reviewer.**

No

**C. RESEARCH PROJECT DESCRIPTION**

**9a. Please provide a brief description (150 words max.) of the background and aim(s) of your research project in non-expert language.**

An in-depth study focused on the behaviour of the CoronaMelder app (CM) users after receiving a notification. Goal is to gain insight in extent to which the CM-app contributes to intended and unintended effects, especially in target groups that are hard to reach. The study specifically studies adherence to the given advice (by the CM app) in a risk situation (when receiving a notification, when infected and when having symptoms) and the contribution of these actions to contact tracing. 1. Determining adherence behaviour, persistence of CM use, and underlying motivations and limiting / promoting factors of CM

users who received a notification. 2. Determining how the BCOer (contract tracing employees) interacts with index (positively tested app user), which obstacles and difficulties the BCOer experiences, and how to reduce them. 3. Finding out the questions GP's receive after CM users receive a notification and which possibilities they see for reducing the possible additional burden it may cause.

**9b. Approximate starting date/end date of data collection:**

Starting date: 2020-12-06

End date: 2021-01-30

**9c. If applicable: indicate which external organization(s) has/have commissioned and/or provided funding for your research.**

**Commissioning organization(s):**

VWS (Dutch Ministry of Health)

**Funding organization(s):**

VWS

**Grant number:**

BMSLAB2020.05.11 Offerte VWS kwalitatief Onderzoek naar Ervaringen met de CoronaMelder app

## 2. TYPE OF STUDY

**Please select the type of study you plan to conduct:**

I will be collecting new data from individuals acting as respondents, interviewees, participants or informants.

## 4. RESEARCH INVOLVING THE COLLECTION OF NEW DATA

### A: RESEARCH POPULATION

**20. Please provide a brief description of the intended research population(s):**

CM-users, BCO-staff members and general practitioners.

**21. How many individuals will be involved in your research?**

CM-users: N=50 interviews.. Respondents will be recruited via schools, Pharos, low literacy institutes, blue collar companies etc). They will also be recruited via a short survey in Panelclix in which they will be asked to do an interview. BCOers and GPs: N=16 interviews (8 per profession)

**22. Which characteristics must participants/sources possess in order to be included in your research?**

CM users: 1) who received a notification, and 2) who used CM to notify close contacts after a positive test. We focus on hard-to-reach groups such as people with low education, limited reading and digital skills, a migration background, and the elderly. They are underexposed in existing research on the use and adherence to the CM notification. BCO employees and GPs: need to be familiar with the CM



23. Does this research specifically target minors (<16 years), people with cognitive impairments, people under institutional care (e.g. hospitals, nursing homes, prisons), specific ethnic groups, people in another country or any other special group that may be more vulnerable than the general population?

No

24. Are you planning to recruit participants for your research through the BMS test subject pool, SONA

No

## B. METHODS OF DATA COLLECTION

25. What is the best description of your research?

- (Online) survey research
- Interview research

26. Please describe the activities that participants in your research will perform, max. 2000 characters, including spaces:

CM users (survey + interviews): Respondents are approached through various channels. Via panel research at Panelclix, respondents are generated based on selection criteria (low level of education). They then complete the survey. If they indicate that they have received a CM notification; key ,they will be asked to participate in the interview (online or face-to-face). People are also asked to participate in an interview through the following channels; schools (secondary, ROC), GGD, participants in lab tests and ethical user research, Pharos, Stichting Lezen en Schrijven and Stichting ABC, Blue collar companies, telephone helpdesk of the CM and football clubs Twente (via visitor survey)). If they want to participate in an interview, an appointment is scheduled and the interview is then conducted. Note; we take the corona measures into account, we will not visit respondents that are in quarantine or that suffer from any symptoms that might be related to COVID-19. We will conduct the interviews online via Microsoft Teams in that case. BCOers and GPs (interviews): BCOers from various GGDs (regional public health authorities) as well as general practitioners are asked to participate in an interview. If they want to participate, an appointment is scheduled and the interview is then conducted.

How much time will each participant spend (mention the number of sessions/meetings in which they will participate and the time per session/meeting)?

Survey: ± 10 mins Interview: ± 60 mins

## C: BURDEN AND RISKS OF PARTICIPATION

27. Please provide a brief description of these burdens and/or risks and how you plan to minimize them:

The burden participants face is that they will have to invest some of their time when filling in the questionnaire or participating in an interview. It will be emphasized that participation is voluntary, anonymous and that subjects can withdraw at any time. In case the

respondent suffers from any symptoms that might be related to COVID-19, the interview takes place online. Also, participation should not hinder their recovery. Respondents are always free to join / not join the research. Also see question 30. In case the interview is conducted face-to-face, there is a risk for exposure to COVID-19. We will do everything we can to minimize this risk, by using certified medical PPE and by following the advice/guidelines set by the government. The labprotocols for human-related research are approved by the Executive board.

**28. Can the participants benefit from the research and/or their participation in any way?**

Yes

**Please Explain:**

They might benefit from the feeling of "being heard" and based on their experiences the app and or the communication/support to help users will be further optimized. Participants will receive a small reward for their participation (VWS gratification).

**29. Will the study expose the researcher to any risks (e.g. when collecting data in potentially dangerous environments or through dangerous activities, when dealing with sensitive or distressing topics, or when working in a setting that may pose 'lone worker' risks)?**

Yes

**Please Explain:**

Yes, in case the interviews are conducted face-to-face, there is a risk for exposure to COVID-19. We will do everything we can to minimize this risk, by using certified medical PPE and by following the advice/guidelines set by the government.

#### D. INFORMED CONSENT

**30. Will you inform potential research participants (and/or their legal representative(s), in case of non-competent participants) about the aims, activities, burdens and risks of the research before they decide whether to take part in the research?**

Yes

**Briefly clarify how:**

Respondents will be fully informed about the purpose and the content of the research before they decide whether or not to provide consent.

**32. How will you obtain the voluntary, informed consent of the research participants (or their legal representatives in case of non-competent participants)?**

Signed

**33. Will you clearly inform research participants that they can withdraw from the research at any time without explanation/justification?**

Yes

**34. Are the research participants somehow dependent on or in a subordinate position to the researcher(s)**

(e.g. students or relatives)?

No

35. Will participants receive any rewards, incentives or payments for participating in the research?

- Voucher, monetary value: € 50,-

36. In the interest of transparency, it is a good practice to inform participants about what will happen after their participation is completed. How will you inform participants about what will happen after their participation is concluded?

- Participants will receive oral/written information about what the researcher(s) will do with the collected data.

#### E. CONFIDENTIALITY AND ANONYMITY

37. Does the dataset contain personal identifiable information that can be traced back to specific individuals/organizations?

No

39. Will you make use of audio or video recording?

Yes

- What steps have you taken to ensure safe audio/video data storage?

Data will be anonymized (if necessary) and will be safely stored on the secured drive of the UT.

- At what point in the research will tapes/digital recordings/files be destroyed?

When the research is fully completed.

#### 5. DATA MANAGEMENT

- I have read the UT Data policy.
- I am aware of my responsibilities for the proper handling of data, regarding working with personal data, storage of data, sharing and presentation/publication of data.

#### 6. OTHER POTENTIAL ETHICAL ISSUES/CONFLICTS OF INTEREST

40. Do you anticipate any other ethical issues/conflicts of interest in your research project that have not been previously noted in this application? Please state any issues and explain how you propose to deal with them. Additionally, if known indicate the purpose your results have (i.e. the results are used for e.g. policy, management, strategic or societal purposes).

The results will be used for a report for the Realisation and adoption team VWS, for the Communication plan about the CM app and for the house of representatives ( Tweede Kamer). The results will also be used for follow-up tests (monitoring use app 1 and app 2) and will be available for VWS.

#### 7. ATTACHMENTS

PIF participanten\_kwalitatiefOZ\_coronamelder upload.pdf

#### 8. COMMENTS

2020-11-06 10:46:43

6/7

Klooster, P.M. ten ( 06-11-2020 10:46):

NB: The approval given for your research project is **CONDITIONAL**. As your study intends to make use of methods requiring social and physical interaction, this poses risks for both participants and researchers, which have to be taken into account. You have to **COMPLY** with the current **RESTRICTIONS ON SOCIAL AND PHYSICAL INTERACTION** regarding the COVID19 outbreak. This may imply that you have to find alternative ways to collect data or to delay the start of your study until the restrictions have been adjusted or lifted. If adjustments lead to substantive changes in the design of your study (excluded: digital/online means to get in contact with your participants), send your changes to [ethicscommittee-bms@utwente.nl](mailto:ethicscommittee-bms@utwente.nl) stating your request number. Please consult the standing guidelines of the UT and national authorities on research and educational activities [www.utwente.nl/corona](http://www.utwente.nl/corona)

## 9. CONCLUSION

Status: Approved by commission

The ethical committee has assessed the ethical aspects of your research project. On the basis of the information you provided, the committee does not have any ethical concerns regarding this research project. It is your responsibility to ensure that the research is carried out in line with the information provided in the application you submitted for ethical review. If you make changes to the proposal that affect the approach to research on humans, you must resubmit the changed project or grant agreement to the ethical committee with these changes highlighted.

Moreover, novel ethical issues may emerge while carrying out your research. It is important that you re-consider and discuss the ethical aspects and implications of your research regularly, and that you proceed as a responsible scientist.

Finally, your research is subject to regulations such as the EU General Data Protection Regulation (GDPR), the Code of Conduct for the use of personal data in Scientific Research by VSNU (the Association of Universities in the Netherlands), further codes of conduct that are applicable in your field, and the obligation to report a security incident (data breach or otherwise) at the UT.

2020-11-06 10:46:43

7/7