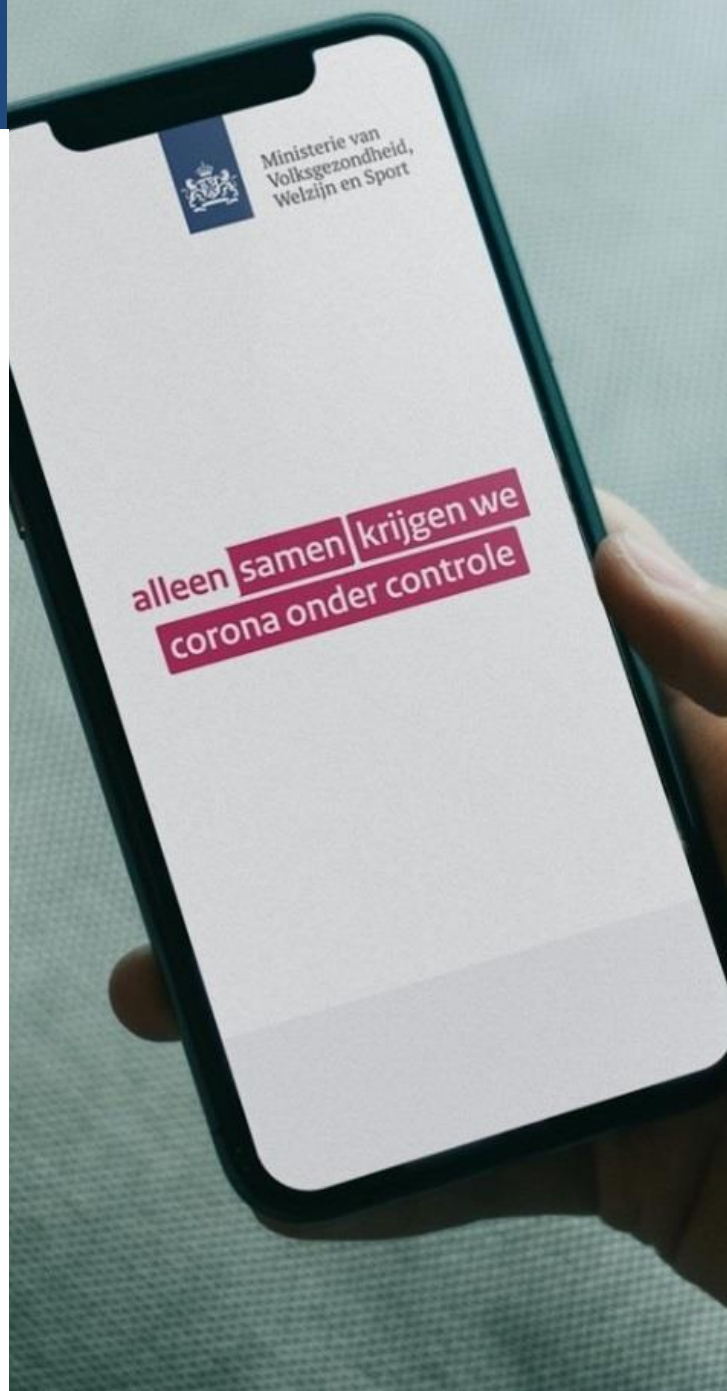


# Eindrapportage

## CoronaMelder Evaluatie

---

Survey LISS panel – Wave 4



7 MEI 2021

---

Tilburg University  
Dr. ir. L.N. van der Laan  
N.E. van der Waal, MSc  
J.M.S. de Wit, PDEng



## Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
Inleiding.....	5
Methode.....	5
Resultaten.....	5
1    Achtergrond.....	8
2    Methoden.....	8
2.1    Onderzoeksopzet.....	8
2.2    Beschrijving panel.....	9
2.3    Huidige rapportage: Meting 4.....	9
2.4    Vergelijkingen naar gebruikersstatus en over de tijd.....	10
3    Resultaten.....	11
3.1    Karakteristieken van de steekproef.....	11
3.1.1    Demografische factoren.....	11
3.1.2    Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie corona besmetting.....	13
3.1.3    Algemene opvattingen over het coronavirus.....	20
3.2    Bekendheid met CoronaMelder.....	23
3.2.1    Bekendheid met CoronaMelder over de tijd.....	23
3.3    Gebruik CoronaMelder.....	24
3.3.1    Gebruik CoronaMelder over de tijd.....	24
3.4    Intentie tot (blijvend) gebruik CoronaMelder.....	25
3.4.1    Intentie tot (blijvend) gebruik CoronaMelder over de tijd.....	26
3.5    Vergelijking gebruikers en niet gebruikers.....	28
3.5.1    Demografische gegevens naar gebruikersstatus.....	28
3.5.2    Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie naar gebruikersstatus.....	31
3.5.3    Naleving en intentie tot naleving algemene gedragsregels naar gebruikersstatus.....	33
3.5.4    Algemene opvattingen over het coronavirus naar gebruikersstatus.....	35
3.6    Verklarende variabelen voor adoptie.....	37
3.6.1    Verwachte effectiviteit CoronaMelder in bestrijding coronavirus.....	37
3.6.2    CoronaMelder in de media.....	41
3.6.3    Vertrouwen in adequaatheid techniek.....	45
3.6.4    Maatschappelijke gevolgen gebruik CoronaMelder.....	46

3.6.5	Verwachte gebruiksvriendelijkheid, inspanningsverwachting en zelfeffectiviteit .....	48
3.6.6	Technologie gerelateerde belemmeringen.....	54
3.6.7	Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik.....	56
3.6.8	Verplichting tot gebruik.....	59
3.6.9	Affectieve reacties .....	63
3.6.10	Sociale invloeden .....	66
3.6.11	Privacy en dataveiligheid.....	69
3.7	Verklarende modellen voor adoptie .....	73
3.7.1	Verklarend model adoptie op basis van het UTAUT .....	73
3.7.2	Verklarend model adoptie op basis van het HBM.....	74
3.7.3	Verklarend model adoptie op basis van context-specifieke variabelen.....	75
3.8	Effecten.....	76
3.8.1	Meldingen en reacties op adviezen gegeven in de melding .....	76
3.8.2	Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test.....	95
3.8.3	Onbeoogde effecten: schijnveiligheid .....	98
4	Conclusies en aanbevelingen .....	101
4.1	Intenties en werkelijk gebruik .....	101
4.2	Demografie.....	101
4.3	Algemene opvattingen over het coronavirus .....	102
4.4	Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie .....	102
4.5	Verwachte effectiviteit .....	103
4.6	CoronaMelder in de media.....	104
4.7	Vertrouwen in adequaatheid techniek.....	104
4.8	Privacy .....	104
4.9	Maatschappelijke gevolgen.....	105
4.10	Gebruiksvriendelijkheid en zelfeffectiviteit .....	106
4.11	Technologie gerelateerde belemmeringen .....	106
4.12	Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik .....	107
4.13	Verplichting tot gebruik .....	107
4.14	Affectieve reacties.....	108
4.15	Sociale invloeden.....	108
4.16	Vertrouwen in de overheidsaanpak.....	109

4.17	Zijn gebruikers in het algemeen meer adherent aan de corona gedragsregels?	110
4.18	Beoogde effecten .....	110
4.18.1	Opvolging adviezen gegeven in een melding van de CoronaMelder .....	110
4.18.2	Intenties om de GGD-sleutel door te geven .....	112
4.19	Onbeoogde effecten: Schijnveiligheid .....	112
5	Referenties .....	114
6	Appendix .....	116
6.1	Additionele resultaten: Demografie naar gebruikersstatus - Paarsgewijze vergelijkingen .....	116
6.2	Tabellen verklarende modellen - model fit .....	118
7	Bijlagen .....	118

## Samenvatting

### Inleiding

De CoronaMelder app is ontwikkeld door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en wordt nu landelijk gebruikt in de strijd tegen het coronavirus. Het doel van dit onderzoek is om de adoptie van de CoronaMelder app en de (intentie tot) opvolging van de in de app gegeven adviezen te onderzoeken en te verklaren.

### Methode

In het kader van de evaluatie van de CoronaMelder wordt er een longitudinaal vragenlijstonderzoek uitgevoerd via het LISS panel. De datacollectie (wave 4) van deze rapportage vond plaats tussen 15 maart 2021 en 28 maart 2021, 5 maanden na de landelijke lancering op 10 oktober 2020. Aan dit onderzoek hebben 1368 respondenten deelgenomen (gemiddelde leeftijd in jaren: 54.8, standaarddeviatie: 17.7; 53.7% vrouw).

### Resultaten

**Adoptie** Iets meer dan 3 op de 10 van de deelnemers gebruiken de CoronaMelder. Van de huidige gebruikers heeft nog steeds het overgrote merendeel de intentie om de CoronaMelder de komende 2 maanden te blijven gebruiken. Nog minder dan 1 op de 20 respondenten die de CoronaMelder nog niet gebruikt, had de intentie om de CoronaMelder te gaan gebruiken en 12.1% staat hier nog neutraal in. Er waren verschillen in gebruikersstatus op basis van demografie: zo gebruiken lager opgeleiden en respondenten met een lager inkomen de CoronaMelder minder vaak.

**Verklarende factoren voor adoptie** Verschillende persoonlijke, sociale en omgevingsfactoren die samenhangen met het gebruik van de CoronaMelder zijn geïdentificeerd. De *risicoperceptie* verschilt net als in de vorige metingen tussen gebruikers en niet gebruikers: mensen die de CoronaMelder niet gebruiken schatten de ernst en de vatbaarheid voor het coronavirus lager in dan degenen die hem al wel gebruiken. Vergeleken met de vorige wave wordt het risico op een besmetting en de ernst hiervan nu iets lager ingeschat. De *gebruiksvriendelijkheid* is over het algemeen goed: van de gebruikers geeft het overgrote deel aan dat de CoronaMelder makkelijk te gebruiken is en dat gebruik weinig tijd en energie kost. Bij niet gebruikers blijft deze verwachting echter iets minder positief; dit blijft daarom ook een aandachtspunt. Na eerdere toenames (tussen wave 2 en 3) is met betrekking tot de *technologie gerelateerde belemmeringen* de situatie nu stabiel: niet gebruikers geven nog steeds minder vaak aan dat zij een telefoon tot de beschikking hebben waarmee de CoronaMelder kan worden gebruikt en dat zij genoeg technische kennis hebben om de CoronaMelder te gebruiken. Over het algemeen is het vertrouwen in de *adequaatheid van de techniek* (bluetooth) om aan te duiden wie er in de buurt is geweest stabiel hoog in de hele sample. De niet gebruikers hebben echter nog steeds een (veel) lagere verwachting van de *effectiviteit* van de CoronaMelder in de bijdrage aan het bestrijden van het coronavirus. Over de tijd is te zien dat de verwachte effectiviteit varieert maar ten opzichte van de eerste meting 1.5 week (53.4% eens) na de

lancering is er een daling te zien (huidige meting 46.6%). Nog steeds denkt de grootste groep dat een adoptie van meer dan 50% nodig is voor de CoronaMelder om effectief te zijn. De mate waarin men denkt dat de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt is niet significant afgenomen. Met betrekking tot *privacy* is een opvallende bevinding dat nog steeds een substantieel deel van de gebruikers en (in ernstiger mate) de niet gebruikers (onterecht) denkt dat de CoronaMelder de locatie en persoonsgegevens bijhoudt. Wel denkt een grote meerderheid nog steeds dat de informatie uit de app vertrouwelijk wordt behandeld, hoewel dit percentage wel weer lager is bij de niet gebruikers dan bij de gebruikers en dit percentage in de hele sample ten opzichte van de vorige meting licht is gedaald. Gezien de substantiële rol van zorgen over *privacy* in de adoptie van technologie is dit een belangrijk aandachtspunt. Opvallend is ook nog steeds dat niet gebruikers vaker aangeven dat door het gebruik van de CoronaMelder technologische bedrijven meer macht krijgen en dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt. Ook is nog steeds duidelijk dat niet gebruikers vaker *algemene mispercepties* hebben met betrekking tot het coronavirus, bijvoorbeeld dat het een biologisch wapen is of samenhangt met 5G. Daarnaast staat nog steeds 15.7% van de niet gebruikers *angstig* tegenover de CoronaMelder, terwijl dit bij de gebruikers een zeer klein percentage (2.5%) is. Niet gebruikers hebben over het algemeen nog steeds een lager *vertrouwen in de overheidsaanpak* tegen het coronavirus. De *sociale invloeden* omtrent het gebruik van de CoronaMelder zijn nog steeds niet erg gunstig. Een relatief laag percentage denkt dat mensen in hun directe omgeving de CoronaMelder gebruiken of gebruik op prijs zouden stellen. Een substantieel deel staat hier nog steeds neutraal in. Een verklaring hiervoor is dat het gebruik van de CoronaMelder redelijk onzichtbaar is in vergelijking met andere preventieve gedragingen en de bevindingen zouden ook kunnen suggereren dat de CoronaMelder in de sociale interacties simpelweg niet besproken wordt. *Media* Nog 7 op de 10 respondenten geven aan de CoronaMelder in de media voorbij te hebben zien komen in de afgelopen maand. Dit is minder dan in de vorige meting in januari en de meting in december waarin dit nog vier op de vijf respondenten was. Wel beoordeelden 35.2% de toon van de berichtgeving overwegend positief en 10.8% als overwegend negatief; de rest wist het niet of vond de toon neutraal. *Verplichting tot gebruik* Nog ongeveer zes op de tien mensen die de CoronaMelder op dit moment gebruiken geven aan het in meer of mindere mate eens te zijn met de stelling dat men zich verplicht voelt hem te gebruiken. Van de mensen die de CoronaMelder niet gebruiken is dat slechts 3.3%. Dit percentage is over de hele groep afgenomen ten opzichte van de vorige meting. De niet gebruikers geven vaker aan dat het aandrigen op het gebruik van de CoronaMelder leidt tot boosheid of irritatie. Het merendeel (86.8%) van de respondenten die aangeven zich verplicht te voelen tot gebruik van de CoronaMelder geeft aan dat het gebruiken van de CoronaMelder wordt gezien als maatschappelijke verplichting. Een lager percentage geeft aan het in meer of mindere mate eens te zijn dat de werkgever/opdrachtgever (7.9%), de school/opleiding (9.4%) of de overheid (11.6%) de respondent verplicht om de CoronaMelder te gebruiken.

**Verklarende modellen voor adoptie** Uit de verklarende modellen voor adoptie kwamen als belangrijkste factoren voor adoptie van de CoronaMelder: de verwachte effectiviteit, de adequaatheid van de techniek, de gebruiksvriendelijkheid (verwachte inspanning), verplichting tot gebruik, sociale factoren, faciliterende omstandigheden, voor- en nadelen/barrières van gebruik, overtuigingen met betrekking tot *privacy*, angst en

maatschappelijke aspecten (goed burgerschap, vertrouwen in de overheidsaanpak bestrijding coronavirus, bijdrage aan economie, dataveiligheid, beschermen van risicogroepen).

**Intentie tot adherentie aan gedragsadviezen in de melding** Door het lage aantal ontvangen meldingen in de meetperiode zijn de getallen voor daadwerkelijk gerapporteerd gedrag minder betrouwbaar. In lijn met eerder onderzoek leken deze cijfers wel te suggereren dat er een discrepantie zit tussen de intenties en het gedrag: de helft van de deelnemers die een of meerdere meldingen had ontvangen gaf aan een coronatest te hebben aangevraagd en zeven op de tien gaven aan vaak, meestal of altijd zo lang thuis te zijn gebleven als de melding adviseert. Over het algemeen zijn de intenties van de gebruikers voor het opvolgen van de in de melding voorgestelde adviezen echter juist zeer goed (rond of zelfs hoger dan 90%), met name indien de gebruiker daarnaast ook (hypothetisch) symptomen heeft die bij het coronavirus passen. Er zijn weinig verschuivingen ten opzichte van de vorige meting te zien. Wel is de intentie tot testen na een melding indien men geen symptomen heeft, toegenomen naar 78.3%. Er was een zeer lichte stijging in het percentage respondenten dat aan gaf dat het advies uit de melding hem/haar irriteert of boos maakt. Na een toename in de vorige wave, zijn de gepercipieerde persoonlijke voordelen van het opvolgen van de adviezen (testen, thuisblijven, geen bezoek ontvangen) grotendeels onveranderd. Alleen voor thuisblijven zolang de melding adviseert is het percentage respondenten dat hier voordelen in ziet licht gedaald. De persoonlijke nadelen van de opvolging van de adviezen zijn stabiel gebleven tussen de vorige en huidige meting. Ook is de zelfeffectiviteit voor deze adviezen grotendeels onveranderd, met enkel weer een zeer lichte afname voor thuisblijven. De zelfeffectiviteit hing in de verklarende modellen significant samen met de intentie tot trouw aan de adviezen, evenals de verwachte vatbaarheid en ernst van een besmetting met het coronavirus.

**Doorgeven GGD-sleutel bij positieve test** Een overgroot deel van de gebruikers van de CoronaMelder gaf nog steeds aan de GGD-sleutel door te gaan geven als men positief getest wordt op het coronavirus. Voor de effectiviteit van de CoronaMelder is het wel van belang dat deze intentie omgezet wordt in daadwerkelijk gedrag.

**Onbeoogde effecten: schijnveiligheid** De overgrote meerderheid gelooft niet dat de andere maatregelen niet meer in acht hoeven te worden genomen wanneer men de CoronaMelder geïnstalleerd heeft. Wel geven ongeveer drie op de tien respondenten aan dat de stelling *Als ik de CoronaMelder gebruik, verlaag ik mijn risico op een besmetting met het coronavirus*, misschien waar of zeker waar is. Tegelijkertijd zijn er nog steeds geen aanwijzingen dat de gebruikers zich minder aan de algemene maatregelen houden. Zo verschillen gebruikers en niet gebruikers niet of marginaal in hun zelfgerapporteerde gedrag en hebben gebruikers juist vaker de intentie om zich aan de maatregelen te houden dan niet gebruikers. Wel blijft dit een belangrijk punt van aandacht.

*Voor aanbevelingen en conclusies verwijzen we u graag naar hoofdstuk 4.*

# 1 Achtergrond

De CoronaMelder app is ontwikkeld door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en wordt nu landelijk gebruikt in de strijd tegen het coronavirus. Het doel van dit onderzoek is om, over de tijd, de adoptie van de app en de (intentie tot) opvolging van de in de app gegeven adviezen te onderzoeken en te verklaren.

## 2 Methoden

### 2.1 Onderzoeksopzet

In het kader van de evaluatie van de CoronaMelder wordt er een longitudinaal vragenlijstonderzoek uitgevoerd via het LISS panel (LISSdata.nl) waarbij er over een periode van 5 maanden 4 metingen plaatsvinden. Het doel van dit onderzoek is om, over de tijd, de adoptie van de app en de (intentie tot) opvolging van de in de app gegeven adviezen te onderzoeken en te verklaren. Meer specifiek gaan we in dit longitudinale onderzoek in op de volgende onderzoeksvragen:

**Onderzoeksvraag 1:** Wat is de temporele dynamiek van de adoptie van digitale contracttracering in de Nederlandse bevolking en welke factoren (persoonlijk, sociaal, omgevingsfactoren) hebben hierop betrekking?

**Onderzoeksvraag 2:** Wat is de temporele dynamiek van de intentie om zich te houden aan de adviezen die worden gecommuniceerd in de digitale contacttracing app CoronaMelder en welke factoren (persoonlijk, sociaal, omgeving, app-gerelateerd) zijn hierop van invloed?

De huidige rapportage beslaat de data van de vierde meting. Ook wordt een vergelijking met de derde meting getoond. De datacollectie (wave 4) van deze rapportage vond plaats tussen 15 maart en 28 maart 2021, 5 maanden na de landelijke lancering op 10 oktober 2020.

De (8 minuten durende) vragenlijst bevat op elk meetmoment de volgende onderwerpen:

- Gebruiksgedrag van de CoronaMelder
- Technologische factoren die zijn afgeleid van de Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): prestatieverwachting, inspanningsverwachting, sociale invloed en gedragsintentie.
- COVID-19 en CoronaMelder-gerelateerde percepties en overtuigingen
- Overtuigingen over de voordelen en de persoonlijke/maatschappelijke waarde van de CoronaMelder
- Misvattingen over het coronavirus en de CoronaMelder
- Persoonlijke, sociale en omgevingsfactoren
- Preventief gedrag / naleving van adviezen en factoren die zijn afgeleid van het Health Belief Model (HBM): preventief gedrag (afgelopen week en intentie), waargenomen ernst en vatbaarheid, persoonlijke voordelen en barrières, zelfredzaamheid



Sommige items zijn aan verandering onderhevig, bijvoorbeeld items over misvattingen over de app of het coronavirus zullen gebaseerd zijn op de meest recente ontwikkelingen en actuele gebeurtenissen in de media. In de bijlage kan de vragenlijst van wave 4 gevonden worden.

## 2.2 Beschrijving panel

Het LISS panel is bij uitstek geschikt voor onderzoek waarbij een goede vertegenwoordiging van de Nederlandse bevolking van groot belang is. Het LISS panel is een probability-based (dus niet op basis van zelfselectie) panel dat iedere maand vragenlijsten invult via internet. De adressensteekproeven voor de werving en de bijwervingen zijn getrokken uit het populatieregister in samenwerking met het CBS. Indien een huishouden niet beschikt over een breedbandverbinding en/of computer, dan stelt CentERdata de benodigde apparatuur in bruikleen beschikbaar om alsnog mee te kunnen doen aan het panel. Hiermee onderscheidt het LISS panel zich van andere online panels, waar niet-internetters ontbreken en waar panelleden de gelegenheid hebben om zichzelf aan te melden.

Panelleden ontvangen € 7,50 voor een vragenlijst met een invultijd van dertig minuten. Omdat het veldwerk twee weken duurt en men twee herinneringen krijgt, is iedereen (van oud tot jong, werkend of niet-werkend en/of tijdelijk afwezig) in de gelegenheid de vragenlijsten in te vullen.

## 2.3 Huidige rapportage: Meting 4

**Datum van dataverzameling:** 15 - 28 maart 2021.

**Deelnemers:** Voor de vierde meting zijn alle deelnemers uit de derde meting uitgenodigd die de vragenlijst van de derde meting hadden ingevuld.

**Ter achtergrondinformatie:** de steekproef van de eerste meting was een aselechte steekproef van LISS-panelleden van 16 jaar en ouder die ook de LISS-kernvragenlijst 'Health' (afgenomen in november en december 2019) en de vragenlijst over het coronavirus (afgenomen in het LISS panel maart 2020) hebben ingevuld.

### Responsoverzicht wave 4

---

Respondenten uitgenodigd voor deelname:	1.446 (100,0%)
Nonrespons	66 (4.6%)
Respons	1.380 (95.4%)
Compleet	1.368 (94.6%)
Incompleet	12 (0.8%)

In de resultatensectie worden de uitkomsten getoond van de 1368 respondenten die de vragenlijst hebben afgemaakt. Ook wordt er een overzicht van de karakteristieken van de steekproef getoond. In de bijlage kan een vergelijking van de demografische samenstelling

van de steekproef in vergelijking met die van de Nederlandse bevolking (op basis van gegevens van het CBS) gevonden worden.

## 2.4 Vergelijkingen naar gebruikersstatus en over de tijd

Voor de meeste onderwerpen zijn de resultaten uitgesplitst naar gebruikersstatus en is een vergelijking over de tijd getoond.

Voor de uitsplitsing naar gebruikersstatus werd een respondent aangemerkt als *Gebruiker* indien deze op de vraag 'Welke situatie geldt voor u?' het antwoord 'Ik gebruik de CoronaMelder app op dit moment' had gegeven. Iemand is aangemerkt als *Niet gebruiker* indien de respondent op deze vraag het antwoord 'Ik heb de CoronaMelder app nooit gebruikt' had gegeven. Iemand is aangemerkt als *Voormalig gebruiker* indien de respondent op deze vraag het antwoord 'Ik heb de CoronaMelder app in het verleden wel gebruikt maar op dit moment niet meer' had gegeven. Niet gebruikers die aangaven het in meer of mindere mate *oneens* te zijn met de stelling 'Ik ben van plan de CoronaMelder in de komende 2 maanden te gebruiken' werden aangemerkt als *Niet gebruiker - niet van plan om te gaan gebruiken*. Niet gebruikers die aangaven het in meer of mindere mate *eens* te zijn met de stelling 'Ik ben van plan de CoronaMelder in de komende 2 maanden te gebruiken' werden aangemerkt als *Niet gebruiker - wel van plan om te gaan gebruiken*. Niet gebruikers die *neutraal* antwoorden op de stelling 'Ik ben van plan de CoronaMelder in de komende 2 maanden te gebruiken' werden aangemerkt als *Niet gebruiker - neutraal*. Chi kwadraat toetsen zijn uitgevoerd om te bepalen of het totaal aandeel respondenten dat het eens (een beetje, eens, helemaal mee eens) is met de verschillende stellingen verschilt tussen de huidige gebruikers en degenen die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben. Er zijn geen toetsen uitgevoerd om antwoorden op stellingen te vergelijken tussen de subgroepen van niet gebruikers en/of de voormalig gebruikers. Voor de volledigheid zijn deze groepen wel in de verschillende tabellen opgenomen.

Voor de vergelijkingen over tijd is een McNemar chi kwadraattoets uitgevoerd om te toetsen of het totaal aandeel respondenten dat het eens (een beetje, eens, helemaal mee eens) is met de verschillende stellingen verschilt tussen de huidige en de vorige meting. Bij deze toetsen en in de bijbehorende grafieken zijn alleen de respondenten meegenomen die zowel de huidige als de vorige vragenlijst volledig hebben ingevuld. Daarom kan het zijn dat percentages 'eens' tijdens de vorige wave die in dit rapport getoond worden afwijken van de percentages die gepresenteerd werden in de vorige rapportage.

## 3 Resultaten

### 3.1 Karakteristieken van de steekproef

#### 3.1.1 Demografische factoren

Aan dit onderzoek hebben 1368 respondenten deelgenomen (gemiddelde leeftijd in jaren: 54.8, standaarddeviatie: 17.7, range: 17-93; 53.7% vrouw). De demografische kenmerken zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1: Demografische statistieken van de steekproef

	Overall (N=1368)
<b>Geslacht</b>	
Man	634 (46.3%)
Vrouw	734 (53.7%)
<b>Leeftijdscategorie</b>	
17 - 24 jaar	95 (6.9%)
25 - 34 jaar	160 (11.7%)
35 - 44 jaar	129 (9.4%)
45 - 54 jaar	186 (13.6%)
55 - 64 jaar	331 (24.2%)
65 jaar en ouder	467 (34.1%)
<b>Stedelijkheid woonplaats</b>	
Zeer sterk stedelijk	251 (18.3%)
Sterk stedelijk	333 (24.3%)
Matig stedelijk	240 (17.5%)
Weinig stedelijk	236 (17.3%)
Niet stedelijk	297 (21.7%)
Onbekend	11 (0.8%)
<b>Belangrijkste bezigheid</b>	
Verricht betaald werk in loondienst	561 (41.0%)
Is vrije beroepsbeoefenaar, freelancer of zelfstandige	63 (4.6%)
Gaat naar school of studeert	75 (5.5%)
Verzorgt de huishouding	92 (6.7%)
Is met pensioen (vervroegd, AOW of VUT)	399 (29.2%)
Is (gedeeltelijk) arbeidsongeschikt	73 (5.3%)

Anders	105 (7.7%)
<b>Hoogste opleiding met diploma</b>	
basisonderwijs	40 (2.9%)
vmbo	289 (21.1%)
havo/vwo	143 (10.5%)
mbo	310 (22.7%)
hbo	366 (26.8%)
wo	172 (12.6%)
anders	48 (3.5%)
<b>Burgerlijke staat</b>	
Gehuwd	597 (43.6%)
Gescheiden	206 (15.1%)
Weduwe of weduwnaar	107 (7.8%)
Nooit getrouwd	458 (33.5%)
<b>Netto maandinkomen</b>	
geen inkomen	106 (7.7%)
EUR 500 of minder	46 (3.4%)
EUR 501 t/m EUR 1000	154 (11.3%)
EUR 1001 t/m EUR 1500	229 (16.7%)
EUR 1501 t/m EUR 2000	232 (17.0%)
EUR 2001 t/m EUR 2500	247 (18.1%)
EUR 2501 t/m EUR 3000	141 (10.3%)
EUR 3001 t/m EUR 3500	69 (5.0%)
Meer dan EUR 3501	62 (4.5%)
Onbekend	82 (6.0%)
<b>Woonvorm huishouden</b>	
Alleenstaande	503 (36.8%)
(On)gehuwd samenwonend, zonder kind(eren)	529 (38.7%)
(On)gehuwd samenwonend, met kind(eren)	238 (17.4%)
Alleenstaande, met kind(eren)	60 (4.4%)
Anders	38 (2.8%)

### 3.1.2 Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie corona besmetting

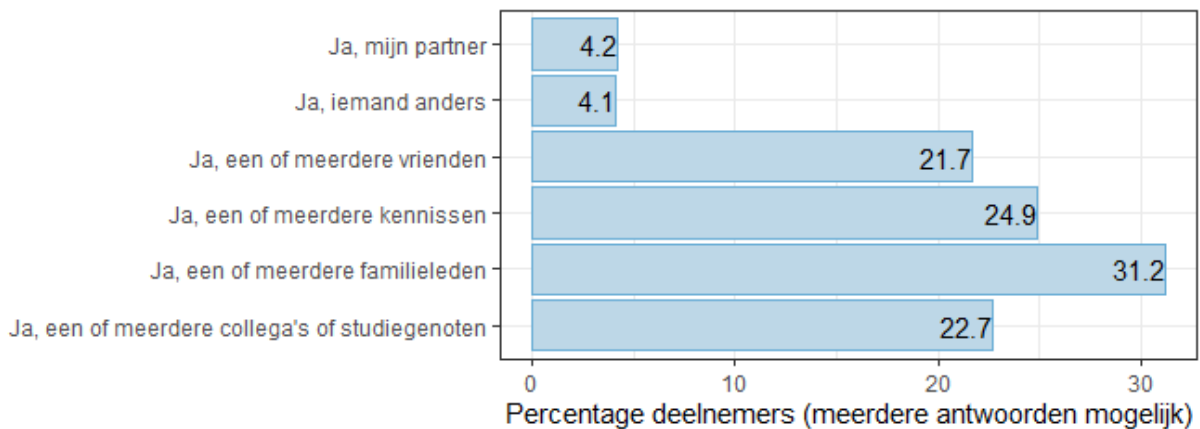
#### 3.1.2.1 Besmetting met het coronavirus bij zichzelf en mensen in de directe omgeving

In de vragenlijst werd gevraagd of de respondenten zelf of mensen in hun directe omgeving besmet zijn (geweest) met het coronavirus. In totaal gaven 8.9% van de respondenten het antwoord *Ja* op de vraag of zij zelf dachten besmet te zijn (geweest) en 75.9% antwoordde hierop *Nee*. Een substantieel percentage (15.2%) gaf aan dit niet te weten.

Ook werd gevraagd of er wel eens een coronatest bij de respondent was afgenomen. Hierop antwoordde 21.7% dat er één keer een test was afgenomen en 15.3% dat er al meerdere keren een test was afgenomen. De rest (63%) gaf aan dat er nog nooit een test was afgenomen.

Van de mensen bij wie al minstens een keer een test was afgenomen (506), gaf 13% aan dat een van deze testen positief was, 86.4% gaf aan dat de test negatief was en de rest (0.6%) gaf aan dit (nog) niet te weten.

In totaal gaf 65% aan dat iemand in hun directe omgeving besmet is (geweest) met het coronavirus. In onderstaande grafiek (figuur 3.1) is te zien welke relatie deze personen tot de respondent hadden. In totaal gaf 31.4% aan dat niemand in hun directe omgeving besmet is (geweest) met het coronavirus en 3.7% wist dit niet of wilde dit niet zeggen.

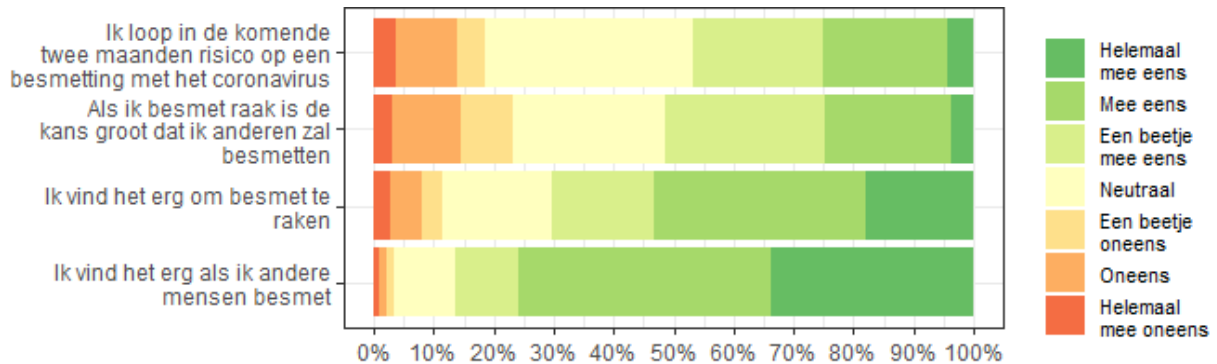


Figuur 3.1: Relatie geïnfecteerde personen tot de respondent

#### 3.1.2.2 Corona risicoperceptie en ernst

Uit gedragswetenschappelijke literatuur is bekend dat gepercipieerde ernst en vatbaarheid voor een ziekte een rol kunnen spelen in de acceptatie van gezondheidsadviezen om de ontwikkeling van deze ziekte te voorkomen. Ongeveer de helft van de steekproef acht zichzelf vatbaar voor het coronavirus: 46.7% gaf aan het eens te zijn met de stelling dat men risico loopt op een besmetting in de komende twee maanden (zie figuur 3.2). Daarnaast was een vergelijkbaar percentage (51.4%) het in meer of mindere mate eens met de stelling dat de kans groot is om een ander te besmetten indien men zelf besmet raakt.

Voor het meten van de gepercipieerde ernst is gevraagd hoe erg respondenten het zouden vinden om zelf besmet te raken of om anderen te besmetten. Een groot deel van de respondenten vindt het erg om zelf besmet te raken (70.2%). Daarnaast vindt men het erg om anderen te besmetten (86.5%).



Figuur 3.2: Waargenomen ernst en vatbaarheid - hele populatie

Tabel 3.2: Waargenomen ernst en vatbaarheid - hele populatie

	Ik loop in de komende twee maanden risico op een besmetting met het coronavirus	Als ik besmet raak is de kans groot dat ik anderen zal besmetten	Ik vind het erg om besmet te raken	Ik vind het erg als ik andere mensen besmet
Helemaal mee oneens	50 (3.7%)	41 (3.0%)	36 (2.6%)	12 (0.9%)
Oneens	139 (10.2%)	159 (11.6%)	73 (5.3%)	17 (1.2%)
Een beetje oneens	65 (4.8%)	117 (8.6%)	46 (3.4%)	18 (1.3%)
Neutraal	475 (34.7%)	348 (25.4%)	252 (18.4%)	137 (10.0%)
Een beetje mee eens	297 (21.7%)	365 (26.7%)	233 (17.0%)	147 (10.7%)
Mee eens	282 (20.6%)	288 (21.1%)	480 (35.1%)	577 (42.2%)
Helemaal mee eens	60 (4.4%)	50 (3.7%)	248 (18.1%)	460 (33.6%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

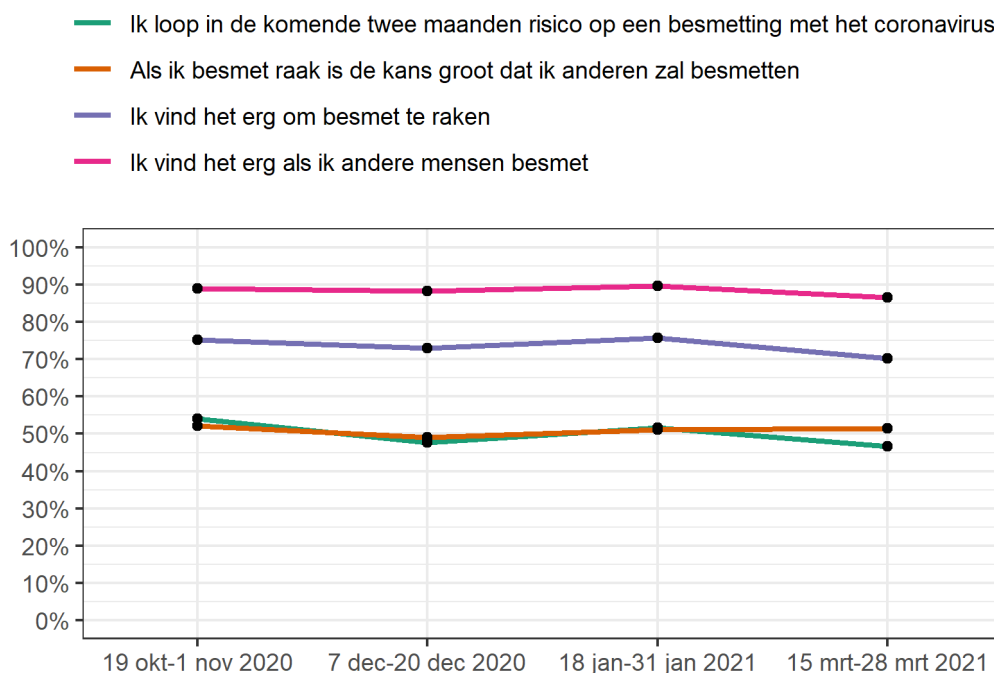
### 3.1.2.2.1 Waargenomen ernst en vatbaarheid over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 13.49$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (46.7%) en de vorige meting (51.6%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in de komende twee maanden risico loopt op besmetting met het coronavirus.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.02$ ,  $p = 0.879$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (51.4%) en de vorige meting (51.1%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de kans groot is dat men anderen zal besmetten, wanneer men zelf besmet is.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 19.63$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (70.2%) en de vorige meting (75.7%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het erg is om besmet te raken met het coronavirus.

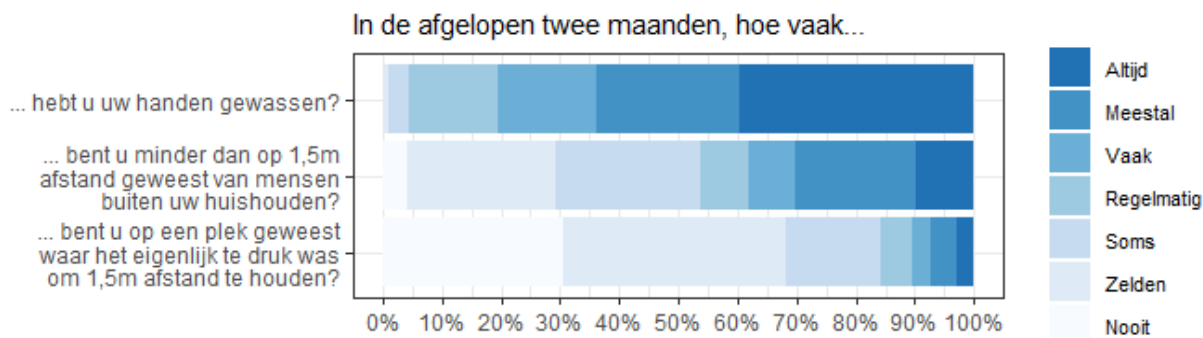
De McNemar toets ( $X^2(1) = 12.93$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (86.5%) en de vorige meting (89.6%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het erg is om anderen te besmetten met het coronavirus.



*Figuur 3.3: Waargenomen ernst en vatbaarheid over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.1.2.3 Naleven algemene gedragsregels

In kaart is gebracht in hoeverre de respondenten zich in de afgelopen twee maanden aan een aantal van de algemene gedragsregels hebben gehouden (zie figuur 3.4). 80.3% gaf aan, vaak, meestal of altijd handen te wassen. Ongeveer de helft van de respondenten (53.9%) gaf aan nooit, zelden of soms op minder dan 1,5 meter afstand van mensen buiten het huishouden te zijn geweest. Tot slot gaf 84.3% aan nooit, zelden of soms op een plek te zijn geweest waar 1,5 meter afstand houden eigenlijk niet mogelijk was.

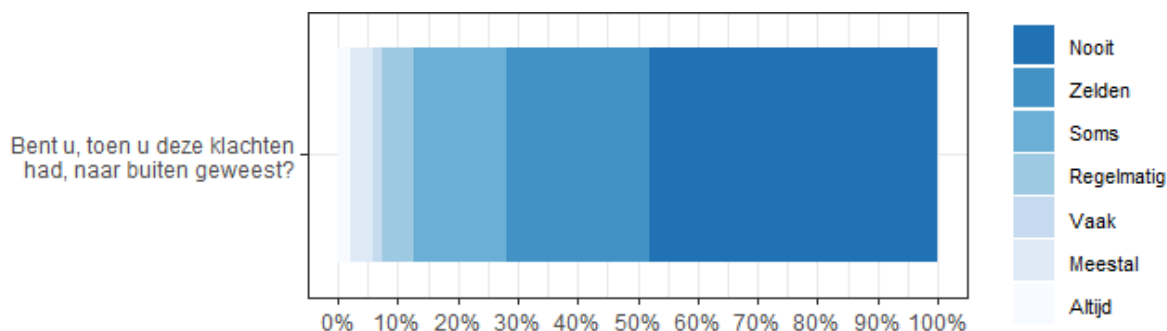


Figuur 3.4: Naleving algemene gedragsregels

Tabel 3.3: Naleving algemene gedragsregels. In de afgelopen twee maanden, hoe vaak...

	... hebt u uw handen gewassen?	... bent u minder dan op 1,5m afstand geweest van mensen buiten uw huishouden?	... bent u op een plek geweest waar het eigenlijk te druk was om 1,5m afstand te houden?
Nooit	2 (0.1%)	57 (4.2%)	417 (30.5%)
Zelden	12 (0.9%)	345 (25.2%)	515 (37.6%)
Soms	46 (3.4%)	335 (24.5%)	221 (16.2%)
Regelmatig	209 (15.3%)	109 (8.0%)	71 (5.2%)
Vaak	225 (16.4%)	107 (7.8%)	44 (3.2%)
Meestal	333 (24.3%)	279 (20.4%)	59 (4.3%)
Altijd	541 (39.5%)	136 (9.9%)	41 (3.0%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

Van alle respondenten gaf 9.9% aan klachten te hebben gehad die passen bij het coronavirus in de afgelopen twee maanden. Onderstaande grafiek (figuur 3.5) laat zien in hoeverre deze respondenten in quarantaine bleven: in totaal gaf 71.9% aan nooit of zelden naar buiten te zijn geweest met klachten.



Figuur 3.5: Naleving algemene gedragsregels bij klachten

Tabel 3.4: Naleving algemene gedragsregels bij klachten.



	Bent u, toen u deze klachten had, naar buiten geweest?
Nooit	65 (48.1%)
Zelden	32 (23.7%)
Soms	21 (15.6%)
Regelmatig	7 (5.2%)
Vaak	2 (1.5%)
Meestal	5 (3.7%)
Altijd	3 (2.2%)
Totaal	135 (100%)

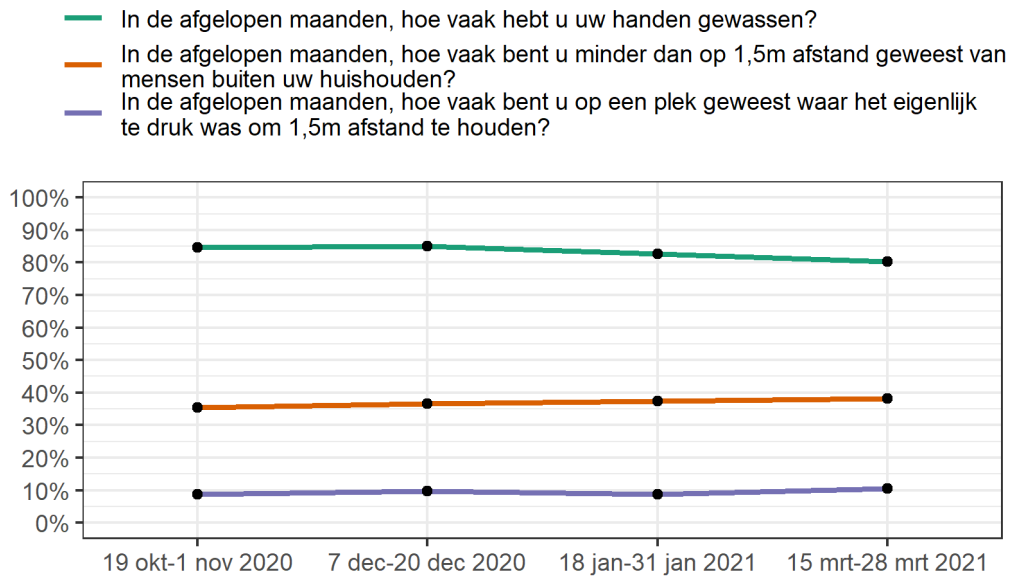
### 3.1.2.3.1 *Naleven algemene gedragsregels over de tijd*

De McNemar toets ( $X^2(1) = 5.99$ ,  $p = 0.014$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (80.3%) en de vorige meting (82.7%) in het percentage dat aangaf altijd, meestal, of vaak de handen gewassen te hebben.

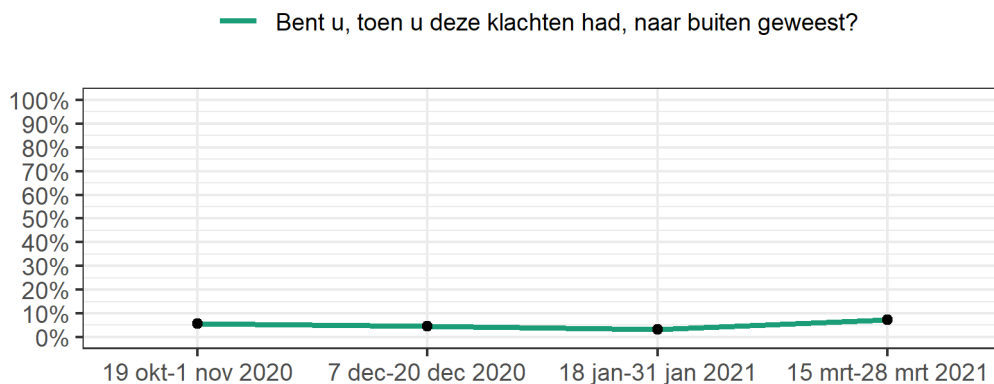
De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.16$ ,  $p = 0.688$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (38.2%) en de vorige meting (37.4%) in het percentage dat aangaf altijd, meestal, of vaak op minder dan 1,5 meter afstand geweest te zijn van mensen buiten het huishouden.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 3.47$ ,  $p = 0.062$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (10.5%) en de vorige meting (8.6%) in het percentage dat aangaf altijd, meestal, of vaak op een plek geweest te zijn waar het eigenlijk te druk was om 1,5 meter afstand te houden.

Om te bepalen of de mate van naleving van de maatregelen bij klachten verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat toets uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave klachten hadden en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin het ervaren van klachten in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 1.93$ ,  $p = 0.165$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage respondenten met klachten in de huidige wave (7.4%) dat aangaf altijd, meestal, of vaak naar buiten te zijn geweest, vergeleken met het percentage respondenten uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf klachten te hebben (3.1%).



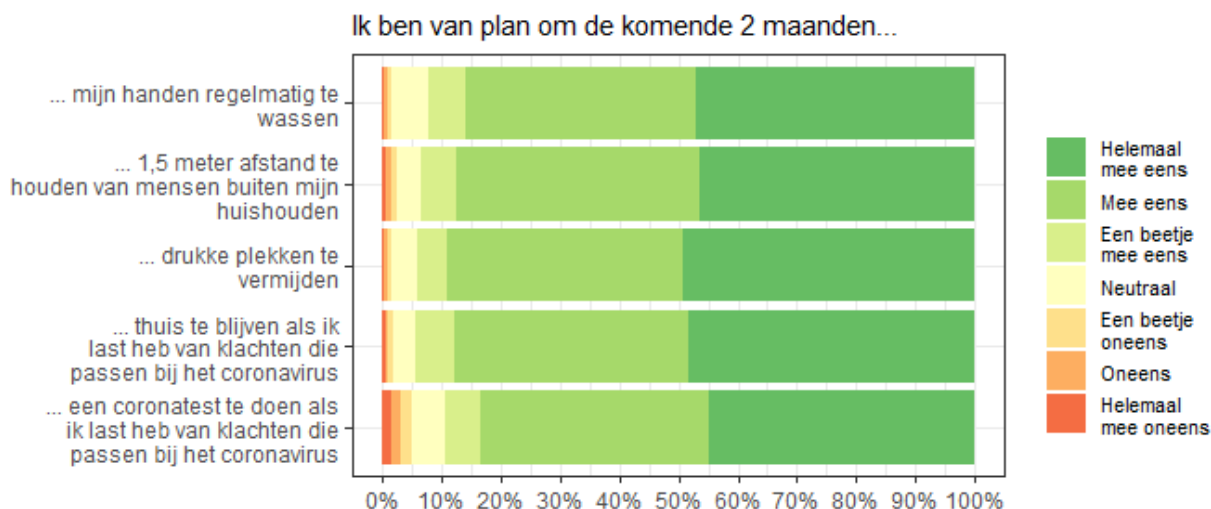
*Figuur 3.6: Naleven algemene gedragsregels over de tijd, totaal percentage dat vaak, meestal, of altijd het gedrag heeft uitgevoerd.*



*Figuur 3.7: Naleving quarantaine maatregel bij klachten over de tijd, totaal percentage dat vaak, meestal, of altijd naar buiten is geweest met klachten.*

### 3.1.2.4 Intentie tot naleving algemene gedragsregels

Er is gevraagd naar de mate waarin men van plan is om zich de komende twee maanden te houden aan een aantal van de algemene gedragsregels. Het percentage respondenten dat aangeeft de intentie te hebben om zich aan de voorgestelde gedragsregels te houden ligt hoog (handen regelmatig wassen: 92.2%; afstand houden: 93.3%; drukke plekken vermijden: 93.9%; thuisblijven bij klachten: 94.4%; testen bij klachten: 89.2%). Onderstaande figuur geeft de intenties weer (figuur 3.8).



*Figuur 3.8: Intentie tot naleving algemene gedragsregels*

Tabel 3.5: Intentie tot naleving algemene gedragsregels

	... mijn handen regelmatig te wassen	... 1,5 meter afstand te houden van mensen buiten mijn huishouden	... drukke plekken te vermijden	... thuis te blijven als ik last heb van klachten die passen bij het coronavirus	... een coronatest te doen als ik last heb van klachten die passen bij het coronavirus
Helemaal mee oneens	5 (0.4%)	9 (0.7%)	6 (0.4%)	7 (0.5%)	22 (1.6%)
Oneens	9 (0.7%)	13 (1.0%)	6 (0.4%)	7 (0.5%)	20 (1.5%)
Een beetje oneens	7 (0.5%)	14 (1.0%)	10 (0.7%)	10 (0.7%)	28 (2.0%)
Neutraal	86 (6.3%)	56 (4.1%)	61 (4.5%)	53 (3.9%)	78 (5.7%)
Een beetje mee eens	84 (6.1%)	81 (5.9%)	67 (4.9%)	92 (6.7%)	78 (5.7%)
Mee eens	534 (39.0%)	558 (40.8%)	546 (39.9%)	540 (39.5%)	530 (38.7%)
Helemaal mee eens	643 (47.0%)	637 (46.6%)	672 (49.1%)	659 (48.2%)	612 (44.7%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

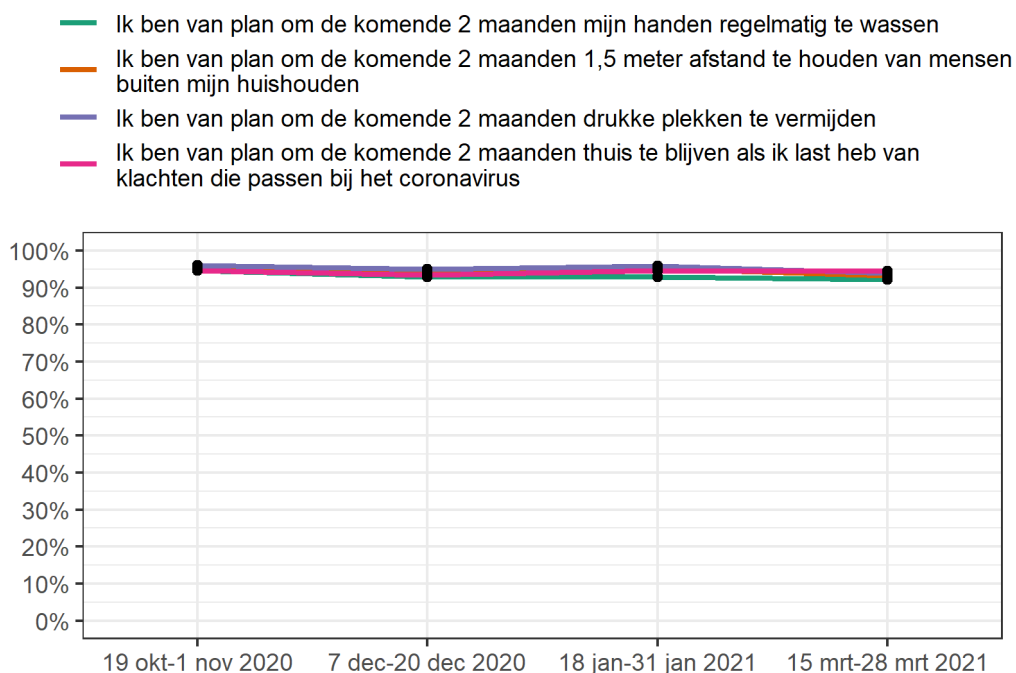
#### 3.1.2.4.1 *Intentie tot naleving algemene gedragsregels over de tijd*

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.7, p = 0.402$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (92.2%) en de vorige meting (92.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling van plan te zijn om de komende 2 maanden de handen regelmatig te wassen.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 8.22, p = 0.004$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (93.3%) en de vorige meting (95.2%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling van plan te zijn om de komende 2 maanden 1,5 meter afstand te houden van mensen buiten het huishouden.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 8.93$ ,  $p = 0.003$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (93.9%) en de vorige meting (95.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling van plan te zijn om de komende 2 maanden drukke plekken te vermijden.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.06$ ,  $p = 0.81$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (94.4%) en de vorige meting (94.6%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling van plan te zijn om de komende 2 maanden thuis te blijven als men klachten heeft die passen bij het coronavirus.

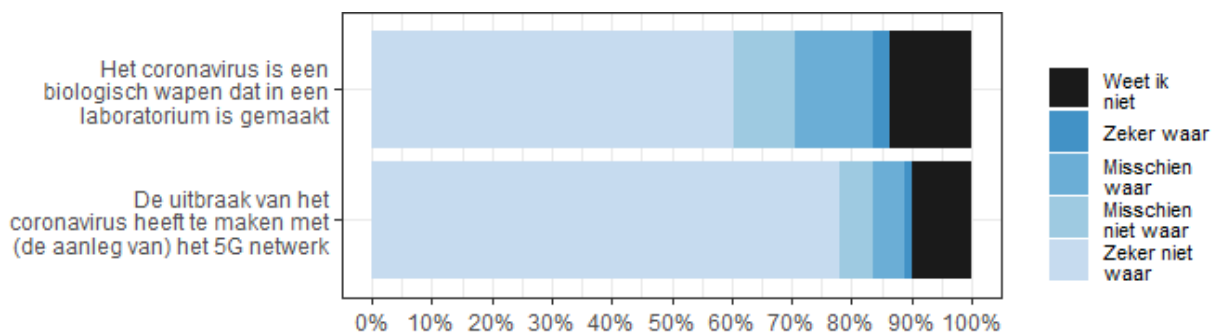


*Figuur 3.9: Intentie tot naleving algemene gedragsregels over de tijd, totaal percentage dat minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.1.3 Algemene opvattingen over het coronavirus

#### 3.1.3.1 Complottheorieën

Om in kaart te brengen in hoeverre complottheorieën een rol spelen is gevraagd of men dacht dat een aantal stellingen waar of onwaar zijn (zie figuur 3.10). Van de respondenten beoordeelt 16% de stelling ‘Het coronavirus is een biologisch wapen dat in een laboratorium is gemaakt’ met misschien waar of zeker waar. Een kleiner percentage beoordeelt de stelling ‘De uitbraak van het coronavirus heeft te maken met het 5G netwerk’ als misschien waar of zeker waar (6.4%).



Figuur 3.10: Geloof in complottheorieën

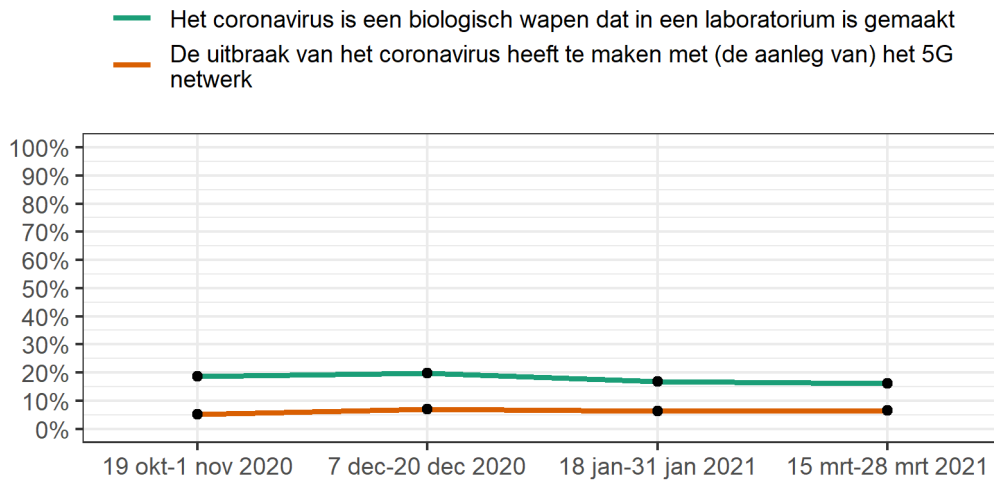
Tabel 3.6: Geloof in complottheorieën

	Het coronavirus is een biologisch wapen dat in een laboratorium is gemaakt	De uitbraak van het coronavirus heeft te maken met (de aanleg van) het 5G netwerk
Zeker niet waar	827 (60.5%)	1069 (78.1%)
Misschien niet waar	137 (10.0%)	76 (5.6%)
Misschien waar	179 (13.1%)	71 (5.2%)
Zeker waar	40 (2.9%)	17 (1.2%)
Weet ik niet	185 (13.5%)	135 (9.9%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.1.3.1.1 Complottheorieën over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.5$ ,  $p = 0.48$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (16%) en de vorige meting (16.7%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat het coronavirus een biologisch wapen is dat in een laboratorium is gemaakt, waar is.

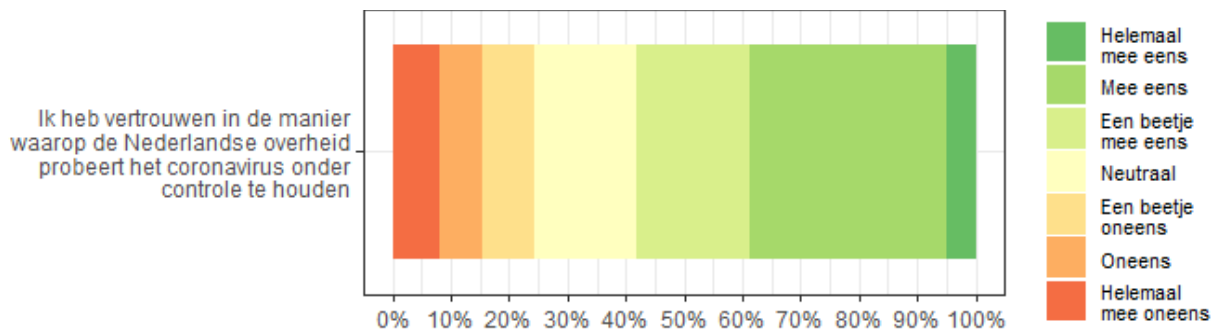
De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.05$ ,  $p = 0.828$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (6.4%) en de vorige meting (6.2%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat de uitbraak van het coronavirus te maken heeft met (de aanleg van) het 5G netwerk, waar is.



*Figuur 3.11: Complottheorieën over de tijd, totaal percentage waar (misschien waar, zeker waar).*

### 3.1.3.2 Vertrouwen in aanpak van de overheid

Respondenten zijn verdeeld wat betreft het vertrouwen in de overheid met betrekking tot de aanpak van de coronacrisis (zie figuur 3.12). Meer dan de helft is het eens met de stelling ‘Ik heb vertrouwen in de manier waarop de Nederlandse overheid probeert het coronavirus onder controle te houden’ (58.1%).



*Figuur 3.12: Vertrouwen in de Nederlandse overheid*

Tabel 3.7: Vertrouwen in de Nederlandse overheid

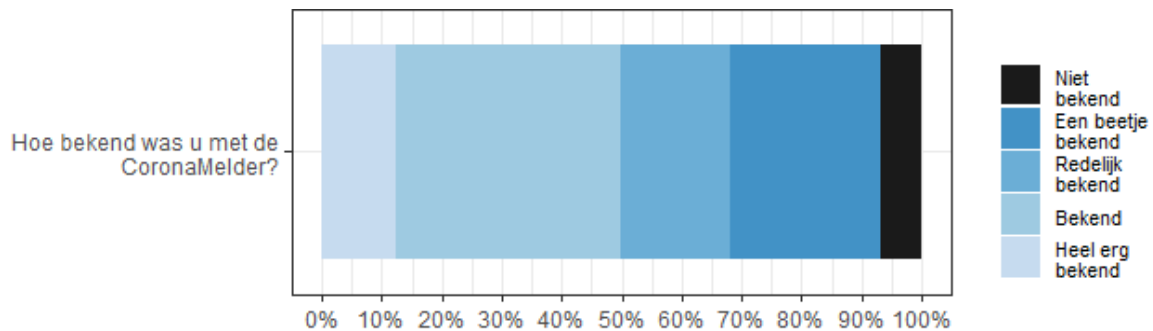
Ik heb vertrouwen in de manier waarop de Nederlandse overheid probeert het coronavirus onder controle te houden	
Helemaal mee oneens	112 (8.2%)
Oneens	98 (7.2%)
Een beetje oneens	124 (9.1%)
Neutraal	239 (17.5%)

Ik heb vertrouwen in de manier waarop de Nederlandse overheid probeert het coronavirus onder controle te houden

Een beetje mee eens	266 (19.4%)
Mee eens	463 (33.8%)
Helemaal mee eens	66 (4.8%)
Totaal	1368 (100%)

## 3.2 Bekendheid met CoronaMelder

In de vragenlijst werd gevraagd hoe bekend men (voor het openen van de vragenlijst) was met de CoronaMelder app. In totaal gaf 93.3% aan in meer of mindere mate bekend te zijn met de CoronaMelder (zie figuur 3.13). Een laag percentage (6.7%) gaf aan niet bekend te zijn met de CoronaMelder.



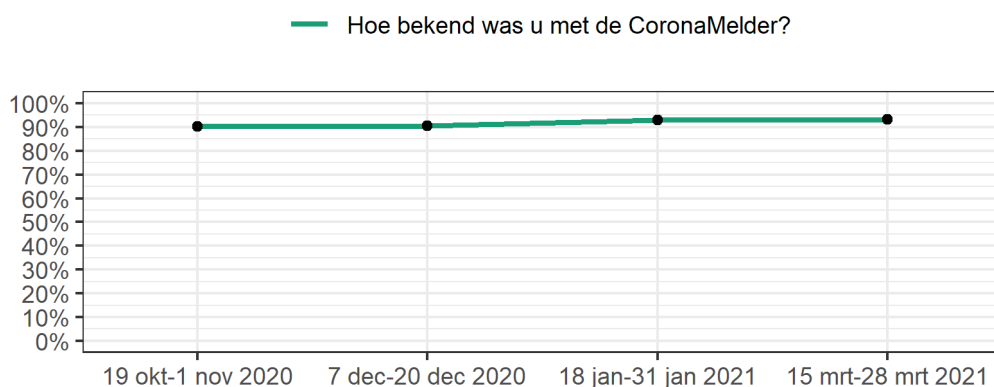
Figuur 3.13: Bekendheid met de CoronaMelder

Tabel 3.8: Bekendheid met de CoronaMelder

	Hoe bekend was u met de CoronaMelder?
Niet bekend	92 (6.7%)
Een beetje bekend	345 (25.2%)
Redelijk bekend	250 (18.3%)
Bekend	514 (37.6%)
Heel erg bekend	167 (12.2%)
Totaal	1368 (100%)

### 3.2.1 Bekendheid met CoronaMelder over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.3$ ,  $p = 0.581$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (93.3%) en de vorige meting (92.8%) in het percentage dat aangaf bekend te zijn met de CoronaMelder (heel erg bekend, bekend, redelijk bekend of een beetje bekend).



*Figuur 3.14: Bekendheid met CoronaMelder over de tijd, totaal percentage dat bekend is met de app (een beetje bekend, redelijk bekend, bekend, heel erg bekend).*

### 3.3 Gebruik CoronaMelder

Van alle respondenten gaf 31.7% (n = 433) aan dat hij/zij de CoronaMelder op dit moment gebruikt en 61.6% (n = 843) geeft aan de CoronaMelder nooit te hebben gebruikt. Slechts 6.7% (n = 92) gaf aan de CoronaMelder in het verleden gebruikt te hebben maar op dit moment niet meer.

#### 3.3.1 Gebruik CoronaMelder over de tijd

De onderstaande tabel toont het verloop in gebruikersstatus tussen de huidige en de vorige meting.

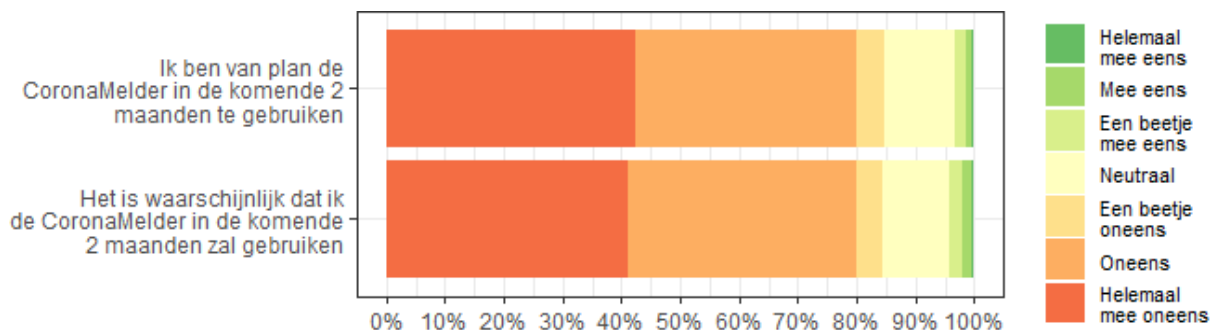
Tabel 3.9: Verloop in gebruikersstatus tussen de huidige en de vorige meting.

	Gebruiker - vorige meting	Nooit gebruikt en neutraal - vorige meting	Nooit gebruikt en niet van plan - vorige meting	Nooit gebruikt en wel van plan - vorige meting	Voormalig gebruiker - vorige meting
Gebruiker - huidige meting	410	4	6	5	8
Nooit gebruikt en neutraal - huidige meting	1	57	32	11	1
Nooit gebruikt en niet van plan - huidige meting	4	67	613	21	8
Nooit gebruikt en wel van plan - huidige meting	3	3	9	13	0
Voormalig gebruiker - huidige meting	27	6	6	3	50



### 3.4 Intentie tot (blijvend) gebruik CoronaMelder

Er werd gevraagd of de respondenten de intentie hadden om de CoronaMelder de komende twee maanden te (blijven) gebruiken. Van de respondenten die de CoronaMelder app nooit hebben gebruikt, gaf 3.3% aan van plan te zijn om de CoronaMelder te gaan gebruiken in de komende twee maanden (zie figuur 3.15). Nog 12.1% geeft aan hier neutraal in te staan. Het merendeel (84.6%) geeft aan niet van plan te zijn de CoronaMelder te gaan gebruiken.

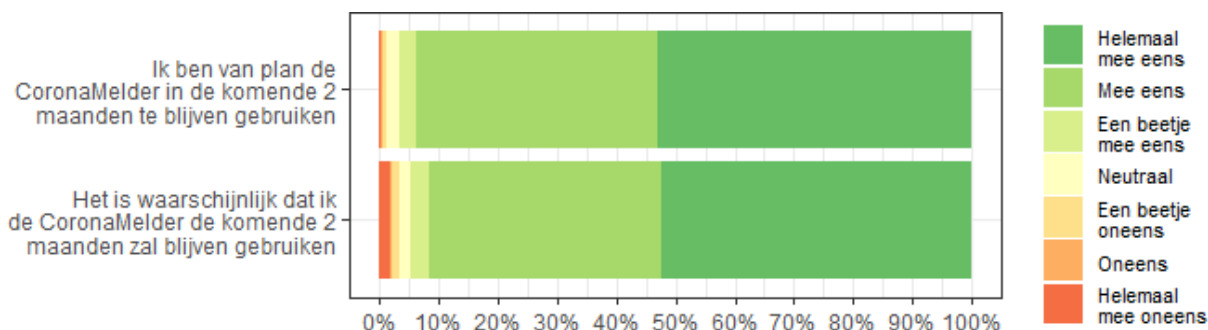


Figuur 3.15: Intentie tot gebruik bij respondenten die de CoronaMelder nooit hebben gebruikt

Tabel 3.10: Intentie tot gebruik bij respondenten die de CoronaMelder nooit hebben gebruikt

	Ik ben van plan de CoronaMelder in de komende 2 maanden te gebruiken	Het is waarschijnlijk dat ik de CoronaMelder in de komende 2 maanden zal gebruiken
Helemaal mee oneens	358 (42.5%)	346 (41.0%)
Oneens	315 (37.4%)	327 (38.8%)
Een beetje oneens	40 (4.7%)	39 (4.6%)
Neutraal	102 (12.1%)	94 (11.2%)
Een beetje mee eens	15 (1.8%)	20 (2.4%)
Mee eens	10 (1.2%)	14 (1.7%)
Helemaal mee eens	3 (0.4%)	3 (0.4%)
Totaal	843 (100%)	843 (100%)

Van de respondenten die de CoronaMelder op dit moment al gebruiken, gaf een overgrote meerderheid (96.5%) aan van plan te zijn de CoronaMelder te blijven gebruiken in de komende 2 maanden (zie figuur 3.16). Een kleine hoeveelheid respondenten gaf aan hier neutraal in te staan (2.1%) Slechts 1.4% gaf aan niet van plan te zijn de CoronaMelder te blijven gebruiken.



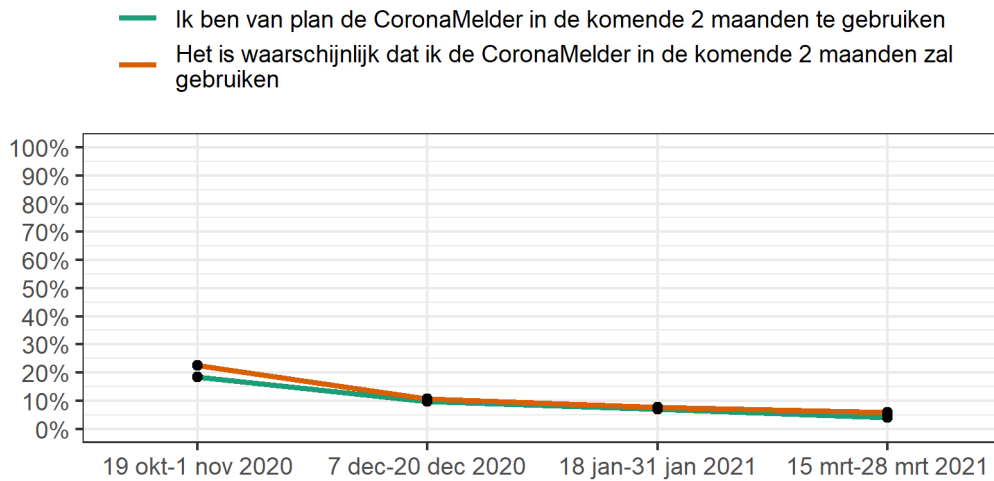
*Figuur 3.16: Intentie tot gebruik bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment al gebruiken*

Tabel 3.11: Intentie tot gebruik bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment al gebruiken

	Ik ben van plan de CoronaMelder in de komende 2 maanden te blijven gebruiken	Het is waarschijnlijk dat ik de CoronaMelder de komende 2 maanden zal blijven gebruiken
Helemaal mee oneens	1 (0.2%)	8 (1.8%)
Oneens	2 (0.5%)	2 (0.5%)
Een beetje oneens	3 (0.7%)	5 (1.2%)
Neutraal	9 (2.1%)	8 (1.8%)
Een beetje mee eens	12 (2.8%)	14 (3.2%)
Mee eens	177 (40.9%)	169 (39.0%)
Helemaal mee eens	229 (52.9%)	227 (52.4%)
Totaal	433 (100%)	433 (100%)

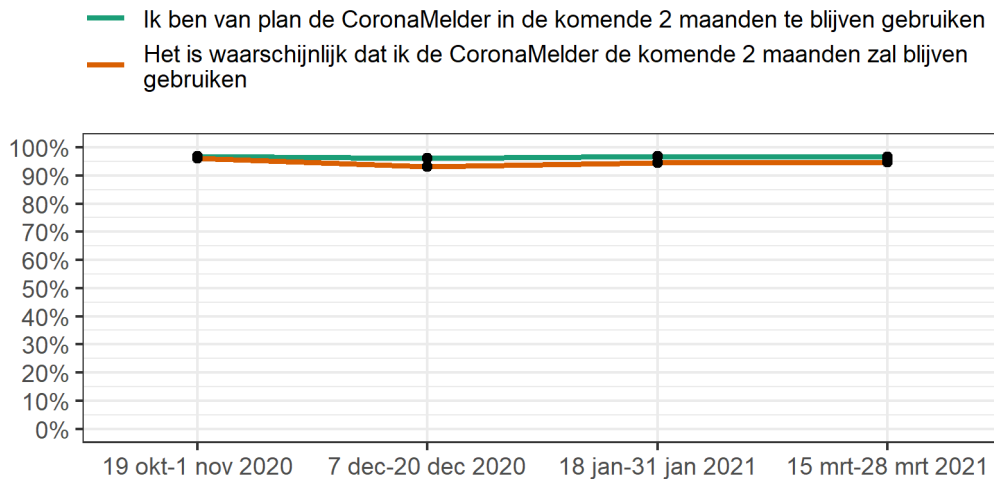
### 3.4.1 Intentie tot (blijvend) gebruik CoronaMelder over de tijd

Om te bepalen of de intentie tot (toekomstig) gebruik bij de niet gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 7.09, p = 0.008$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage niet gebruikers in de huidige wave (3.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij de CoronaMelder in de komende twee maanden gaat gebruiken vergeleken met het percentage niet gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (6.2%).



*Figuur 3.17: Intentie tot gebruik over tijd bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment niet gebruiken, totaal percentage dat minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

Om te bepalen of de intentie tot blijvend gebruik bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.01$ ,  $p = 0.94$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (96.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij de CoronaMelder in de komende twee maanden blijft gebruiken vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (96.9%).



*Figuur 3.18: Intentie tot gebruik over tijd bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment gebruiken, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.5 Vergelijking gebruikers en niet gebruikers

#### 3.5.1 Demografische gegevens naar gebruikersstatus

Om inzicht te krijgen in welke factoren (demografisch, persoonlijk, sociaal, omgevingsfactoren) samenhangen met het gebruiken van de CoronaMelder worden respondenten die momenteel de CoronaMelder gebruiken vergeleken met de respondenten die de CoronaMelder nooit hebben gebruikt.

Om dit te onderzoeken wordt voor elke demografische variabele een chi kwadraat toets uitgevoerd. In het geval dat deze toets aangeeft dat de demografische variabele en de gebruikersstatus afhankelijk zijn - oftewel dat een of meerdere van de subgroepen afwijken van het gemiddelde percentage gebruikers - worden er posthoc paarsgewijze chi kwadraattests met FDR-correctie uitgevoerd om te bepalen welke groepen significant van elkaar verschillen in percentage gebruikers. In de onderstaande tabel kunnen de resultaten gevonden worden. In de appendix kunnen alle paarsgewijze vergelijkingen gevonden worden voor variabelen die samenhangen met de gebruikersstatus.

Demografische variabelen die niet samenhangen met gebruik waren geslacht, leeftijd, de stedelijkheid van de woonplaats, de dagelijkse bezigheid (bv. loondienst, pensioen), de burgerlijke staat en de woonvorm van het huishouden (bv. alleen wonend of met kinderen).

Voor de volgende demografische kenmerken was er wel een afhankelijkheid: het percentage gebruikers was niet gelijk verdeeld over de verschillende opleidingsniveaus. Bij de hoger opgeleiden (wo) was het percentage gebruikers het hoogst. Bij mensen die alleen basisonderwijs of vmbo hebben gevolgd was dit percentage het laagst. Ook netto

maandkomen hing samen met gebruik: mensen die maandelijks meer dan 3501 euro netto verdienen gebruiken de CoronaMelder het vaakst.

Tabel 3.12: Demografische kenmerken naar gebruikersstatus

	Gebruiker (N=433)	Niet gebruiker (N=843)	Total (N=1276)	p value
<b>Geslacht</b>				0.945
Man	202 (33.8%)	395 (66.2%)	597 (100.0%)	
Vrouw	231 (34.0%)	448 (66.0%)	679 (100.0%)	
<b>Leeftijdscategorie</b>				0.285
17 - 24 jaar	24 (28.9%)	59 (71.1%)	83 (100.0%)	
25 - 34 jaar	53 (36.8%)	91 (63.2%)	144 (100.0%)	
35 - 44 jaar	43 (35.0%)	80 (65.0%)	123 (100.0%)	
45 - 54 jaar	46 (27.2%)	123 (72.8%)	169 (100.0%)	
55 - 64 jaar	114 (37.0%)	194 (63.0%)	308 (100.0%)	
65 jaar en ouder	153 (34.1%)	296 (65.9%)	449 (100.0%)	
<b>Stedelijkheid woonplaats</b>				0.752
Zeer sterk stedelijk	72 (31.2%)	159 (68.8%)	231 (100.0%)	
Sterk stedelijk	112 (35.8%)	201 (64.2%)	313 (100.0%)	
Matig stedelijk	81 (35.5%)	147 (64.5%)	228 (100.0%)	
Weinig stedelijk	69 (31.4%)	151 (68.6%)	220 (100.0%)	
Niet stedelijk	95 (34.5%)	180 (65.5%)	275 (100.0%)	
Onbekend	4 (44.4%)	5 (55.6%)	9 (100.0%)	
<b>Belangrijkste bezigheid</b>				0.540

Verricht betaald werk in loondienst	185 (35.7%)	333 (64.3%)	518 (100.0%)	
Is vrije beroepsbeoefenaar, freelancer of zelfstandige	18 (30.0%)	42 (70.0%)	60 (100.0%)	
Gaat naar school of studeert	22 (32.8%)	45 (67.2%)	67 (100.0%)	
Verzorgt de huishouding	21 (25.0%)	63 (75.0%)	84 (100.0%)	
Is met pensioen (vervroegd, AOW of VUT)	135 (35.3%)	247 (64.7%)	382 (100.0%)	
Is (gedeeltelijk) arbeidsongeschikt	22 (32.8%)	45 (67.2%)	67 (100.0%)	
Anders	30 (30.6%)	68 (69.4%)	98 (100.0%)	
<b>Hoogste opleiding met diploma</b>				< 0.001
basisonderwijs	7 (17.9%)	32 (82.1%)	39 (100.0%)	
vmbo	74 (27.3%)	197 (72.7%)	271 (100.0%)	
havo/vwo	47 (35.6%)	85 (64.4%)	132 (100.0%)	
mbo	103 (35.5%)	187 (64.5%)	290 (100.0%)	
hbo	125 (36.3%)	219 (63.7%)	344 (100.0%)	
wo	69 (44.2%)	87 (55.8%)	156 (100.0%)	
anders	8 (18.2%)	36 (81.8%)	44 (100.0%)	
<b>Burgerlijke staat</b>				0.092
Gehuwd	200 (35.9%)	357 (64.1%)	557 (100.0%)	
Gescheiden	66 (34.2%)	127 (65.8%)	193 (100.0%)	
Weduwe of weduwnaar	24 (23.1%)	80 (76.9%)	104 (100.0%)	
Nooit getrouwd	143 (33.9%)	279 (66.1%)	422 (100.0%)	

<b>Netto maandinkomen</b>				0.008
geen inkomen	25 (26.3%)	70 (73.7%)	95 (100.0%)	
EUR 500 of minder	11 (28.2%)	28 (71.8%)	39 (100.0%)	
EUR 501 t/m EUR 1000	46 (31.9%)	98 (68.1%)	144 (100.0%)	
EUR 1001 t/m EUR 1500	62 (28.2%)	158 (71.8%)	220 (100.0%)	
EUR 1501 t/m EUR 2000	69 (32.5%)	143 (67.5%)	212 (100.0%)	
EUR 2001 t/m EUR 2500	87 (37.8%)	143 (62.2%)	230 (100.0%)	
EUR 2501 t/m EUR 3000	57 (42.5%)	77 (57.5%)	134 (100.0%)	
EUR 3001 t/m EUR 3500	26 (37.7%)	43 (62.3%)	69 (100.0%)	
Meer dan EUR 3501	30 (50.8%)	29 (49.2%)	59 (100.0%)	
Onbekend	20 (27.0%)	54 (73.0%)	74 (100.0%)	
<b>Woonvorm huishouden</b>				0.103
Alleenstaande	157 (33.0%)	319 (67.0%)	476 (100.0%)	
(On)gehuwd samenwonend, zonder kind(eren)	186 (37.2%)	314 (62.8%)	500 (100.0%)	
(On)gehuwd samenwonend, met kind(eren)	70 (33.0%)	142 (67.0%)	212 (100.0%)	
Alleenstaande, met kind(eren)	13 (24.1%)	41 (75.9%)	54 (100.0%)	
Anders	7 (20.6%)	27 (79.4%)	34 (100.0%)	

### 3.5.2 Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie naar gebruikersstatus

Chi kwadraat toetsen zijn uitgevoerd om te bepalen of het totaal aandeel respondenten dat het eens (een beetje, eens, helemaal mee eens) is met de stellingen die betrekking hebben op gezondheidsmotivatie en risicoperceptie verschilt tussen de huidige gebruikers en degenen die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben.

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 23.5, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (56.4%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in komende twee maanden een risico op een besmetting met het coronavirus loopt vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (41.9%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 6.13, p = 0.013$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (55.9%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de kans groot zou zijn dat diegene anderen zal besmetten indien hij/zij zelf besmet zou zijn, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (48.4%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 61.43, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (76.7%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij het erg zou vinden om besmet te raken met het coronavirus vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (67.3%).

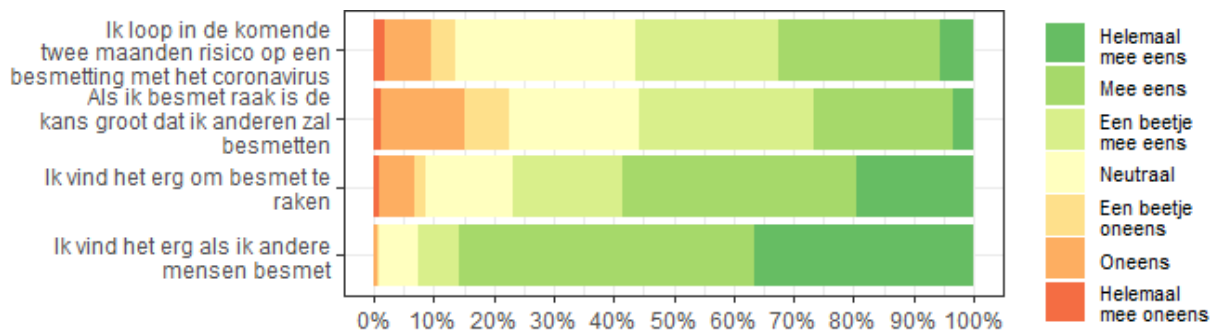
De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 19.21, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (92.6%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij het erg zou vinden om andere mensen te besmetten met het coronavirus vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (83.6%).

Tabel 3.13: Ernst en vatbaarheid coronavirus naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

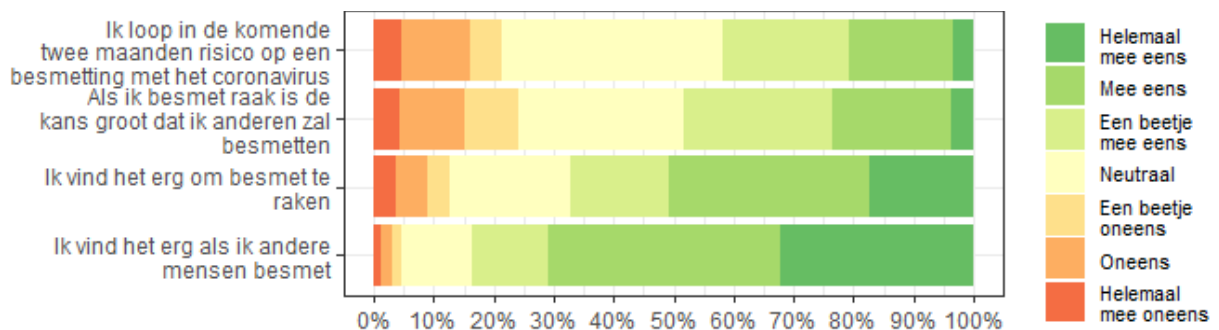
	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Ik loop in de komende twee maanden risico op een besmetting met het coronavirus	244 (56.4%)	42 (45.7%)	353 (41.9%)	308 (43.2%)	32 (31.4%)	13 (46.4%)
Als ik besmet raak met het coronavirus is de kans groot dat ik anderen zal besmetten	242 (55.9%)	53 (57.6%)	408 (48.4%)	348 (48.8%)	41 (40.2%)	19 (67.9%)
Ik vind het erg om besmet te raken met het coronavirus	332 (76.7%)	62 (67.4%)	567 (67.3%)	480 (67.3%)	66 (64.7%)	21 (75.0%)
Ik vind het erg als ik andere mensen besmet met het coronavirus	401 (92.6%)	78 (84.8%)	705 (83.6%)	599 (84.0%)	80 (78.4%)	26 (92.9%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

In onderstaande tabellen is te zien hoe deze percentages opgebouwd zijn voor deze vier vragen, voor huidige gebruikers en niet gebruikers.





Figuur 3.19: Waargenomen ernst en vatbaarheid - Gebruikers



Figuur 3.20: Waargenomen ernst en vatbaarheid - Niet gebruikers

### 3.5.3 Naleving en intentie tot naleving algemene gedragsregels naar gebruikersstatus

Relevant om te weten is of de mensen die de CoronaMelder momenteel gebruiken, mensen zijn die zich in het algemeen al beter aan de gedragsregels houden.

Chi kwadraat toetsen zijn uitgevoerd om te bepalen of het totaal aandeel respondenten dat het eens (een beetje, eens, helemaal mee eens) is met de stellingen verschilt tussen de huidige gebruikers en degenen die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben.

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 10.08, p = 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (95.6%) dat aangaf de intentie te hebben om handen regelmatig te wassen vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (90.4%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 8.3, p = 0.004$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (85%) dat aangaf vaak, meestal of altijd de handen te wassen met water en zeep vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (78.1%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 12.42, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (96.8%) dat aangaf de intentie te hebben om 1.5 meter afstand te houden van mensen buiten hun huishouden vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (91.3%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.31, p = 0.575$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers (39%) dat aangaf vaak, meestal of altijd 1.5 meter afstand te houden van mensen buiten hun huishouden vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (37.2%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 108.69, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (96.8%) dat aangaf de intentie te hebben om drukke plekken te vermijden vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (92.5%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.14, p = 0.704$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers (9.9%) dat aangaf vaak, meestal of altijd op plekken te zijn geweest die eigenlijk te druk waren om 1.5 meter afstand te houden, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (10.8%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 11.42, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (97.5%) dat aangaf intentie te hebben om in quarantaine te gaan in geval van klachten vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (92.6%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 33.34, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (96.3%) dat aangaf intentie te hebben om zich te laten testen op het coronavirus in geval van klachten vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (85.5%).

Tabel 3.14: Intentie tot houden aan algemene gedragsadviezen naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens) per gedragsadvies. Ik ben van plan om de komende 2 maanden ...

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
... mijn handen regelmatig te wassen	414 (95.6%)	85 (92.4%)	762 (90.4%)	647 (90.7%)	87 (85.3%)	28 (100.0%)
... 1,5 meter afstand te houden van mensen buiten mijn huishouden	419 (96.8%)	87 (94.6%)	770 (91.3%)	656 (92.0%)	86 (84.3%)	28 (100.0%)
... drukke plekken te vermijden	419 (96.8%)	86 (93.5%)	780 (92.5%)	665 (93.3%)	87 (85.3%)	28 (100.0%)
... thuis te blijven als ik last heb van klachten die passen bij het coronavirus	422 (97.5%)	88 (95.7%)	781 (92.6%)	666 (93.4%)	87 (85.3%)	28 (100.0%)

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
... een coronatest te doen als ik last heb van klachten die passen bij het coronavirus	417 (96.3%)	82 (89.1%)	721 (85.5%)	611 (85.7%)	83 (81.4%)	27 (96.4%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

Tabel 3.15: Zelfgerapporteerde naleving algemene gedragsadviezen naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage hoogfrequent (vaak, meestal en altijd) per gedragsadvies. In de afgelopen 2 maanden, hoe vaak ...

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
... hebt u uw handen gewassen met water en zeep?	368 (85.0%)	73 (79.3%)	658 (78.1%)	553 (77.6%)	80 (78.4%)	25 (89.3%)
... bent u minder dan op 1,5 meter afstand geweest van mensen buiten uw huishouden?	169 (39.0%)	39 (42.4%)	314 (37.2%)	264 (37.0%)	38 (37.3%)	12 (42.9%)
... bent u op een plek geweest waar het eigenlijk te druk was om de 1,5 meter afstand te houden?	43 (9.9%)	10 (10.9%)	91 (10.8%)	75 (10.5%)	12 (11.8%)	4 (14.3%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.5.4 Algemene opvattingen over het coronavirus naar gebruikersstatus

Chi kwadraat toetsen zijn uitgevoerd om te bepalen of het totaal aandeel respondenten die denkt dat de stelling waar is (*zeker waar en misschien waar*) verschilt tussen de huidige gebruikers en degenen die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben.

#### 3.5.4.1 Complottheorieën naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 11.3, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (10.9%) dat aangaf dat het waar is dat het coronavirus een

biologisch wapen is dat in een laboratorium is gemaakt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (18.3%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 5.21$ ,  $p = 0.022$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (3.9%) dat aangaf dat het waar is dat de uitbraak van het coronavirus heeft te maken met het 5G netwerk, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (7.4%).

Tabel 3.16: Geloof in complottheorieën. Aantal en totaal percentage dat overtuigd is dat de stelling waar is (zeker waar, misschien waar).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Het coronavirus is een biologisch wapen dat in een laboratorium is gemaakt	47 (10.9%)	18 (19.6%)	154 (18.3%)	124 (17.4%)	26 (25.5%)	4 (14.3%)
De uitbraak van het coronavirus heeft te maken met (de aanleg van) het 5G netwerk	17 (3.9%)	9 (9.8%)	62 (7.4%)	47 (6.6%)	15 (14.7%)	0 (0.0%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.5.4.2 Vertrouwen in de overheid naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 93.91$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (77.6%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat ze vertrouwen hebben in de aanpak van de Nederlandse overheid om het coronavirus onder controle te krijgen, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (49.2%).

Tabel 3.17: Vertrouwen in aanpak overheid naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage dat het eens is met de stelling (helemaal mee eens, mee eens, een beetje mee eens).

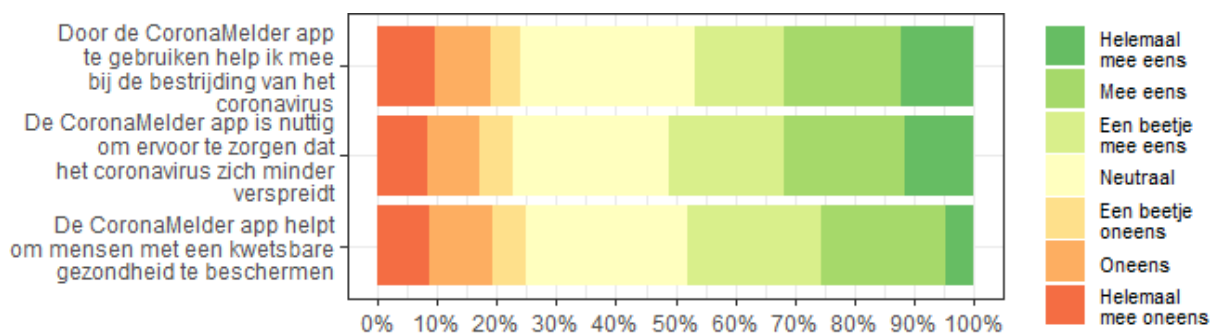
	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Ik heb vertrouwen in de manier waarop de Nederlandse overheid probeert het coronavirus onder controle te houden	336 (77.6%)	44 (47.8%)	415 (49.2%)	339 (47.5%)	56 (54.9%)	20 (71.4%)

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

## 3.6 Verklarende variabelen voor adoptie

### 3.6.1 Verwachte effectiviteit CoronaMelder in bestrijding coronavirus

In kaart is gebracht in welke mate men denkt dat de CoronaMelder bijdraagt aan de bestrijding van het coronavirus. In totaal gaf 46.6% aan het eens te zijn met de stelling dat men door het gebruiken van de CoronaMelder bijdraagt aan de bestrijding van het coronavirus. Daarnaast gaf 51.2% aan dat de CoronaMelder nuttig is om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt en geeft 48% aan dat de CoronaMelder helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen.

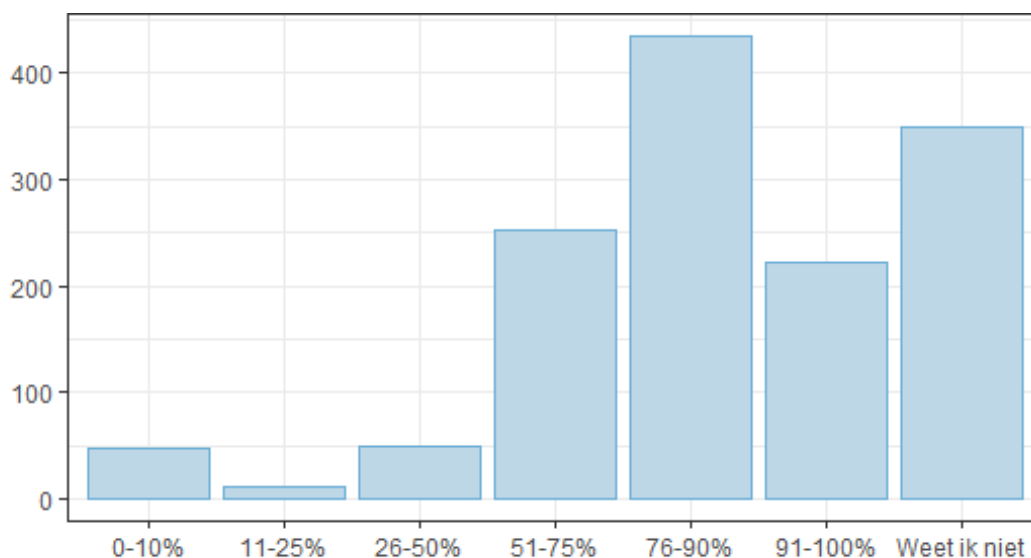


Figuur 3.21: Verwachte effectiviteit CoronaMelder

Tabel 3.18: Verwachte effectiviteit CoronaMelder

	Door de CoronaMelder app te gebruiken help ik mee bij de bestrijding van het coronavirus	De CoronaMelder app is nuttig om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt	De CoronaMelder app helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen
Helemaal mee oneens	132 (9.6%)	117 (8.6%)	120 (8.8%)
Oneens	127 (9.3%)	118 (8.6%)	144 (10.5%)
Een beetje oneens	68 (5.0%)	77 (5.6%)	77 (5.6%)
Neutraal	403 (29.5%)	356 (26.0%)	371 (27.1%)
Een beetje mee eens	203 (14.8%)	264 (19.3%)	308 (22.5%)
Mee eens	270 (19.7%)	279 (20.4%)	282 (20.6%)
Helemaal mee eens	165 (12.1%)	157 (11.5%)	66 (4.8%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

Er is ook gevraagd hoeveel procent van de Nederlandse bevolking volgens de respondent de CoronaMelder app zou moeten gebruiken om de verspreiding van het coronavirus tegen te gaan. De meeste respondenten (31.8%) dachten dat 76-90% van de Nederlandse bevolking de CoronaMelder moet gebruiken om de verspreiding van het coronavirus tegen te gaan. In totaal dacht 66.4% van de respondenten dat meer dan 50% van de Nederlandse bevolking de CoronaMelder app moet gebruiken om effectief te zijn. Het aandeel respondenten dat aan gaf niet te weten hoeveel mensen de CoronaMelder app zouden moeten gebruiken is 25.6%.



*Figuur 3.22: Percentage van Nederlandse bevolking dat de CoronaMelder moet gebruiken om verspreiding van het virus tegen te gaan*

Tabel 3.19: Percentage van Nederlandse bevolking dat de CoronaMelder moet gebruiken om verspreiding van het virus tegen te gaan

Hoeveel procent van de Nederlandse bevolking zou volgens u de CoronaMelder app moeten gebruiken om de verspreiding van het coronavirus tegen te gaan?	
0-10%	48 (3.5%)
11-25%	11 (0.8%)
26-50%	50 (3.7%)
51-75%	252 (18.4%)
76-90%	435 (31.8%)
91-100%	222 (16.2%)
Weet ik niet	350 (25.6%)
<b>Totaal</b>	<b>1368 (100%)</b>

### 3.6.1.1 Verwachte effectiviteit CoronaMelder naar gebruikersstatus

Om te onderzoeken of de verwachte effectiviteit een rol speelt in adoptie, is gekeken of er verschillen waren in verwachte effectiviteit naar gebruikersstatus.

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 455.26, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (89.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat, door de CoronaMelder te gebruiken, men bijdraagt aan de bestrijding van het coronavirus, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (26%).

Daarnaast liet de chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 111.79, p < 0.001$ ) zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (89.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat, door de CoronaMelder te gebruiken, men bijdraagt aan de bestrijding van het coronavirus, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt en daarnaast aangaven neutraal te zijn in hun intentie om de CoronaMelder te gaan gebruiken (42.2%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 320.1, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (87.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder nuttig is om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (34%).

Daarnaast liet de chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 78.47, p < 0.001$ ) zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (87.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder nuttig is om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt en daarnaast aangaven neutraal te zijn in hun intentie om de CoronaMelder te gaan gebruiken (47.1%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 221.46, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (77.6%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (33.5%).

Daarnaast liet de chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 36.51, p < 0.001$ ) zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (77.6%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt en daarnaast aangaven neutraal te zijn in hun intentie om de CoronaMelder te gaan gebruiken (47.1%).

Tabel 3.20: Verwachte effectiviteit CoronaMelder naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Door de CoronaMelder app te gebruiken help ik mee bij de bestrijding van het coronavirus	386 (89.1%)	33 (35.9%)	219 (26.0%)	152 (21.3%)	43 (42.2%)	24 (85.7%)
De CoronaMelder app is nuttig om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt	377 (87.1%)	36 (39.1%)	287 (34.0%)	214 (30.0%)	48 (47.1%)	25 (89.3%)
De CoronaMelder app helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen	336 (77.6%)	38 (41.3%)	282 (33.5%)	210 (29.5%)	48 (47.1%)	24 (85.7%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

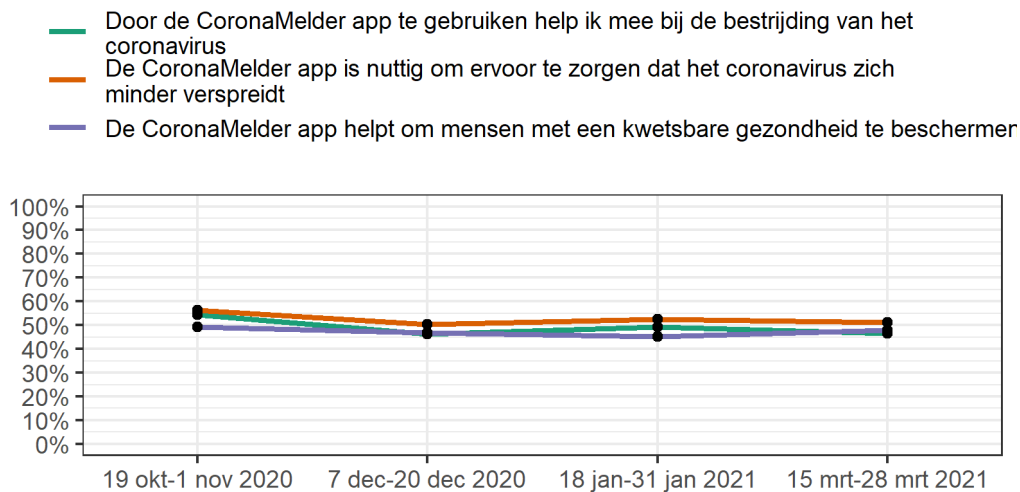
### 3.6.1.2 Verwachte effectiviteit CoronaMelder over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 5.33, p = 0.021$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (46.6%) en de vorige meting (49.3%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men door de CoronaMelder te gebruiken meehelpt bij de bestrijding van het coronavirus.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.04, p = 0.307$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (51.2%) en de vorige meting (52.4%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder nuttig is om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 3.92, p = 0.048$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (48%) en de vorige meting (45.2%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder helpt bij het beschermen van de mensen met een kwetsbare gezondheid.

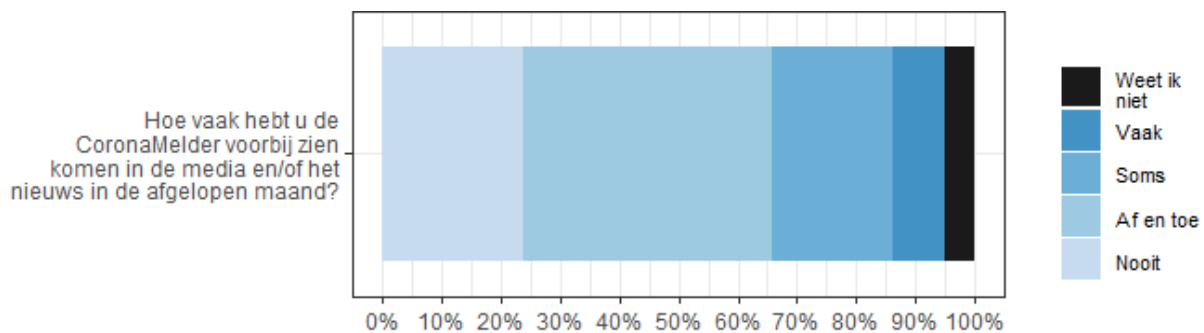




*Figuur 3.23: Verwachte effectiviteit CoronaMelder over de tijd, totaal percentage dat minstens een beetje eens was met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.2 CoronaMelder in de media

Er is gekeken of men gemerkt heeft dat de CoronaMelder in de media en/of het nieuws voorbij is gekomen, en wat volgens hen de toon van deze berichten was. In totaal gaf 70.8% aan dat de CoronaMelder af en toe, soms of vaak in de media en/of het nieuws voorbij was gekomen.



*Figuur 3.24: CoronaMelder in de media*

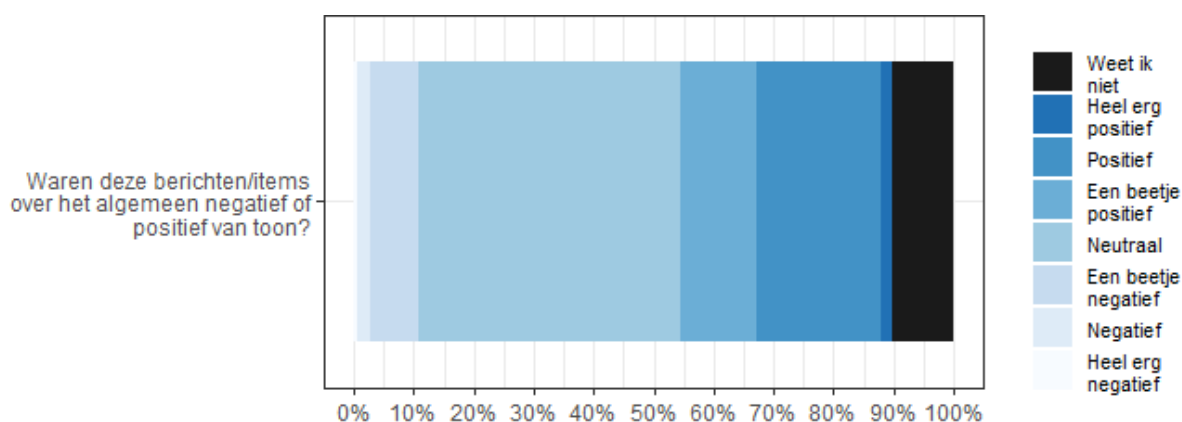
Tabel 3.21: CoronaMelder in de media

Hoe vaak hebt u de CoronaMelder voorbij zien komen in de media en/of het nieuws in de afgelopen maand?	
Nooit	328 (24.0%)
Af en toe	570 (41.7%)
Soms	279 (20.4%)

Hoe vaak hebt u de CoronaMelder voorbij zien komen in de media en/of het nieuws in de afgelopen maand?

Vaak	120 (8.8%)
Weet ik niet	71 (5.2%)
Totaal	1368 (100%)

Daarnaast is aan de respondenten (969) die de in voorgaande vraag aangaven de CoronaMelder af en toe, soms of vaak voorbij te hebben zien gekomen in de media en/of nieuws ook gevraagd naar de toon van de berichtgeving over de CoronaMelder. Hierbij gaf 35.2% aan dat deze berichten in de media over het algemeen positief van toon waren. In totaal gaf 10.8% aan dat de berichten negatief van toon waren.



*Figuur 3.25: Toon van mediaberichten over de CoronaMelder*

Tabel 3.22: Toon van mediaberichten over de CoronaMelder

Waren deze berichten/items over het algemeen negatief of positief van toon?	
Heel erg negatief	5 (0.5%)
Negatief	23 (2.4%)
Een beetje negatief	77 (7.9%)
Neutraal	423 (43.7%)
Een beetje positief	124 (12.8%)
Positief	200 (20.6%)
Heel erg positief	17 (1.8%)
Weet ik niet	100 (10.3%)
Totaal	969 (100%)

### 3.6.2.1 CoronaMelder in de media naar gebruikersstatus

Om te onderzoeken of de media-aandacht een rol speelt in adoptie, is gekeken of er verschillen waren in media-aandacht en toon van berichten naar gebruikersstatus.

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 8.92$ ,  $p = 0.003$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (75.5%) dat aangaf de CoronaMelder voorbij te hebben zien komen in de media en/of het nieuws, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (67.3%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 30.33$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (47.1%) dat aangaf dat de berichten/items over de CoronaMelder over het algemeen positief van toon waren, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (28.6%).

Tabel 3.23: Mediaberichten over de CoronaMelder naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage dat minstens af en toe berichten heeft gezien (af en toe, soms, vaak).

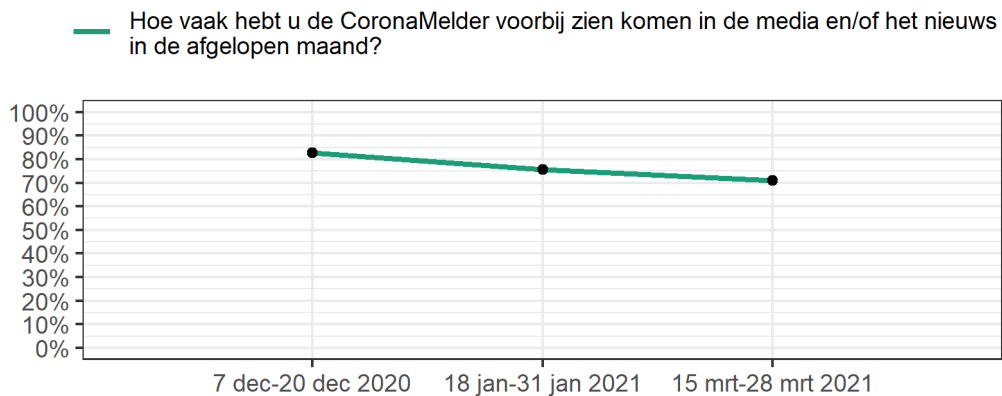
	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Hoe vaak hebt u de CoronaMelder voorbij zien komen in de media en/of het nieuws in de afgelopen maand?	327 (75.5%)	75 (81.5%)	567 (67.3%)	481 (67.5%)	67 (65.7%)	19 (67.9%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

Tabel 3.24: Toon van mediaberichten over de CoronaMelder naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage dat deze toon als positief beschouwt (een beetje positief, positief, heel erg positief).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Waren deze berichten/items over het algemeen negatief of positief van toon?	154 (47.1%)	25 (33.3%)	162 (28.6%)	132 (27.4%)	19 (28.4%)	11 (57.9%)
Totaal	327 (100.0%)	75 (100.0%)	567 (100.0%)	481 (100.0%)	67 (100.0%)	19 (100.0%)

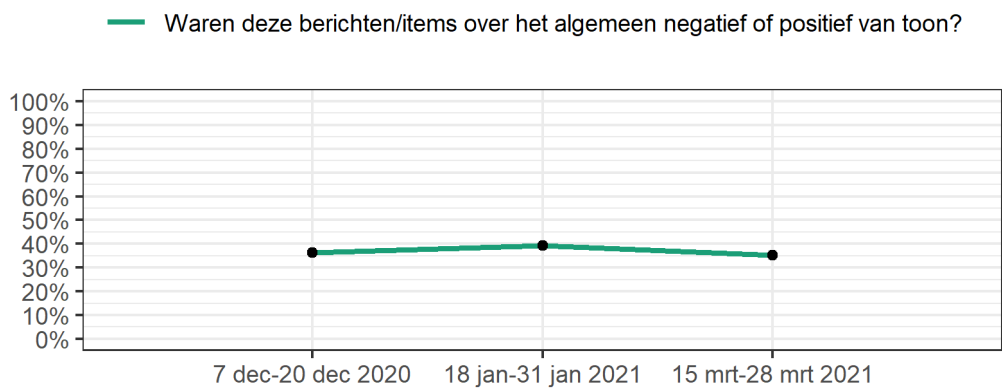
### 3.6.2.2 CoronaMelder in de media over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 11.09$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (70.8%) en de vorige meting (75.5%) in het percentage dat aangaf de CoronaMelder voorbij te hebben zien komen in de media en/of het nieuws in de afgelopen maand.



*Figuur 3.26: Mediaberichten over de CoronaMelder over de tijd. Aantal en totaal percentage dat minstens af en toe berichten heeft gezien (af en toe, soms, vaak).*

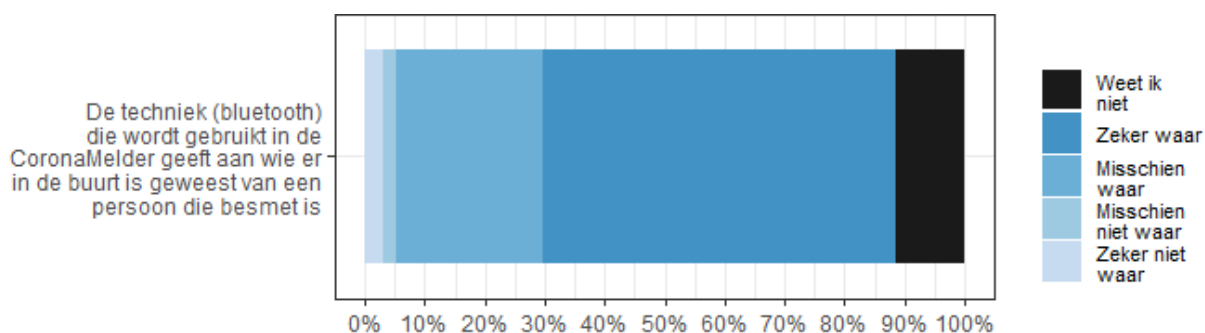
Om te bepalen of de toon van de mediaberichten over de CoronaMelder verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave de CoronaMelder in de media hadden gezien en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin het voorbij zien komen in de media in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 3.28, p = 0.07$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage respondenten in de huidige wave (35.2%) dat aangaf dat de berichten/items over de CoronaMelder in de media over het algemeen positief waren, vergeleken met het percentage uit de vorige wave (39.2%).



*Figuur 3.27: Toon van mediaberichten over de CoronaMelder over de tijd. Aantal en totaal percentage dat deze toon als positief beschouwt (een beetje positief, positief, heel erg positief).*

### 3.6.3 Vertrouwen in adequaatheid techniek

In de vragenlijst werd gepeild in welke mate men vertrouwen heeft in de adequaatheid van de techniek. Het overgrote deel van de respondenten antwoordde 'zeker waar' of 'misschien waar' op de stelling 'De techniek (Bluetooth) die wordt gebruikt in de CoronaMelder geeft aan wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is' (83.3%).



*Figuur 3.28: Vertrouwen in techniek*

Tabel 3.25: Vertrouwen in techniek

De techniek (bluetooth) die wordt gebruikt in de CoronaMelder geeft aan wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is	
Zeker niet waar	43 (3.1%)
Misschien niet waar	27 (2.0%)
Misschien waar	335 (24.5%)
Zeker waar	805 (58.8%)
Weet ik niet	158 (11.5%)
Totaal	1368 (100%)

#### 3.6.3.1 Vertrouwen in adequaatheid techniek naar gebruikersstatus

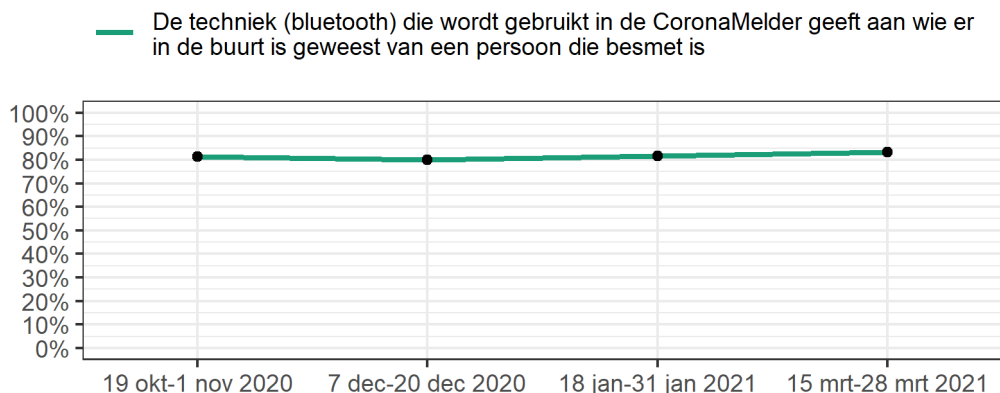
De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 19.61, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (89.6%) dat aangaf dat de CoronaMelder via bluetooth kan aangeven wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (79.6%).

Tabel 3.26: Vertrouwen in technologie naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage waar (misschien waar, zeker waar).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
De techniek (bluetooth) die wordt gebruikt in de CoronaMelder geeft aan wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is	388 (89.6%)	81 (88.0%)	671 (79.6%)	574 (80.5%)	72 (70.6%)	25 (89.3%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.3.2 Vertrouwen in adequaatheid techniek over de tijd

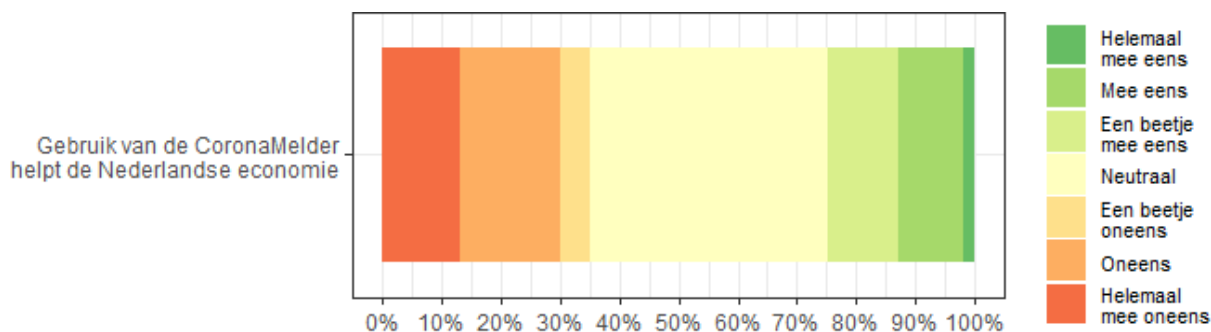
De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.6, p = 0.206$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (83.3%) en de vorige meting (81.7%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat de CoronaMelder via bluetooth kan aangeven wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is, waar is.



*Figuur 3.29: Vertrouwen in techniek over de tijd, totaal percentage dat de stelling minstens misschien waar vond (misschien waar, zeker waar).*

### 3.6.4 Maatschappelijke gevolgen gebruik CoronaMelder

Aan de respondenten werd gevraagd in hoeverre zij dachten dat het gebruik van de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt. Ongeveer een kwart van de respondenten heeft de overtuiging dat de CoronaMelder de Nederlandse economie zal helpen (24.9%).



Figuur 3.30: Overtuiging dat de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt

Tabel 3.27: Geloof dat de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt

Gebruik van de CoronaMelder helpt de Nederlandse economie	
Helemaal mee oneens	182 (13.3%)
Oneens	230 (16.8%)
Een beetje oneens	70 (5.1%)
Neutraal	546 (39.9%)
Een beetje mee eens	164 (12.0%)
Mee eens	148 (10.8%)
Helemaal mee eens	28 (2.0%)
<b>Totaal</b>	<b>1368 (100%)</b>

### 3.6.4.1 Maatschappelijke gevolgen gebruik CoronaMelder naar gebruikersstatus

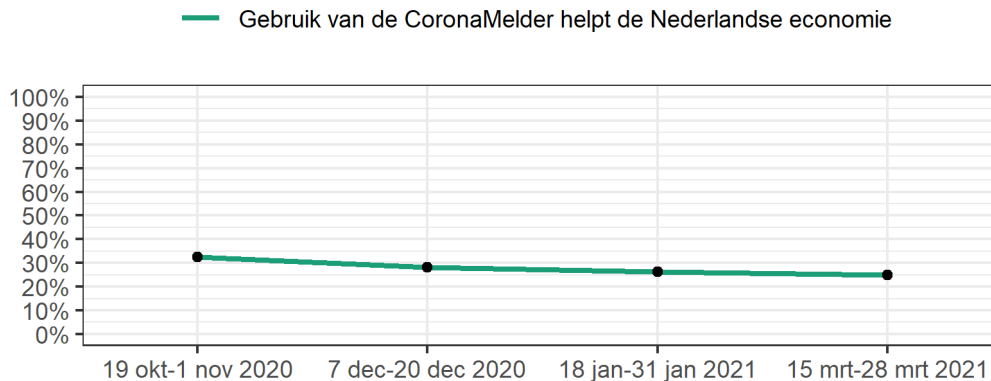
De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 182.88, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (48.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat gebruik van de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (13.5%).

Tabel 3.28: Maatschappelijke gevolgen gebruik CoronaMelder naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Gebruik van de CoronaMelder helpt de Nederlandse economie	210 (48.5%)	16 (17.4%)	114 (13.5%)	78 (10.9%)	23 (22.5%)	13 (46.4%)
<b>Totaal</b>	<b>433 (100.0%)</b>	<b>92 (100.0%)</b>	<b>843 (100.0%)</b>	<b>713 (100.0%)</b>	<b>102 (100.0%)</b>	<b>28 (100.0%)</b>

### 3.6.4.2 Maatschappelijke gevolgen gebruik CoronaMelder over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.54$ ,  $p = 0.214$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (24.9%) en de vorige meting (26.4%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het gebruik van de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt.



*Figuur 3.31: Maatschappelijke gevolgen CoronaMelder over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

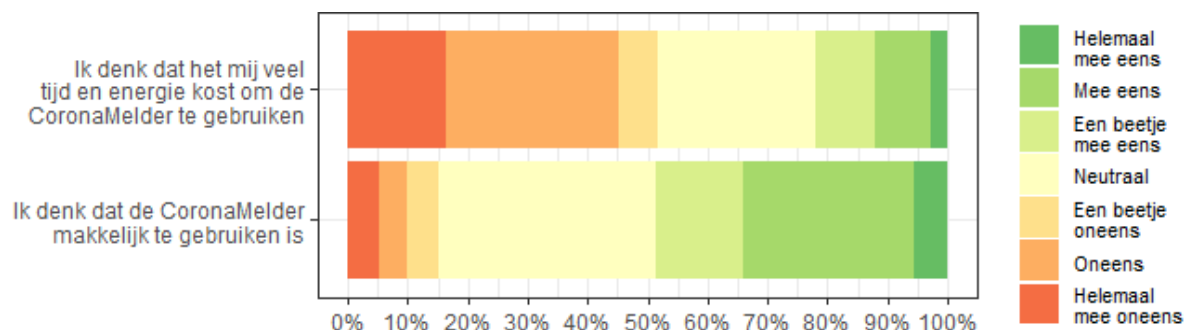
### 3.6.5 Verwachte gebruiksvriendelijkheid, inspanningsverwachting en zelfeffectiviteit

Gebruiksvriendelijkheid, inspanningsverwachting en zelfeffectiviteit zijn factoren die belangrijk zijn in de adoptie van nieuwe technologie. Opvallend is dat van de mensen die de CoronaMelder nog *niet* gebruiken, 1 op de 5 mensen (21.9%) denkt dat het veel tijd en energie kost om deze te gaan gebruiken en een aanzienlijk deel hier neutraal in staat (26.3%). Ongeveer de helft (51.7%) is het hier mee oneens.

Daar staat tegenover dat van de mensen die de CoronaMelder al *wel* gebruiken, slechts 3.2% aangaf dat het ze veel tijd en energie gekost had. Een overgrote meerderheid (91.5%) gaf aan het niet eens te zijn met deze stelling.

Hetzelfde patroon was te zien voor de vraag over gebruiksgemak: het merendeel (90.3%) van de respondenten die de CoronaMelder op dit moment gebruiken was het eens met de stelling dat de CoronaMelder makkelijk te gebruiken is. Van degenen die de CoronaMelder nooit hebben gebruikt gaf 48.5% aan dat hij/zij verwacht dat de CoronaMelder makkelijk te gebruiken is.



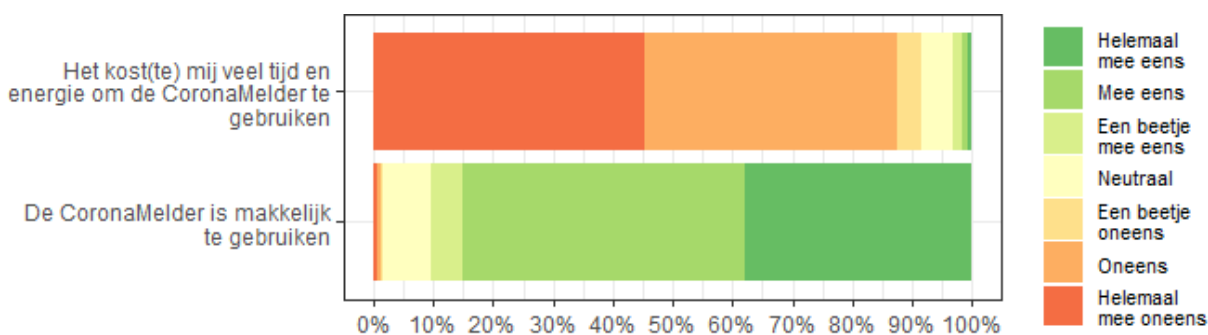


*Figuur 3.32: Gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting bij respondenten die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben*

Tabel 3.29: Gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting bij respondenten die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben

	Ik denk dat het mij veel tijd en energie kost om de CoronaMelder te gebruiken	Ik denk dat de CoronaMelder makkelijk te gebruiken is
Helemaal mee oneens	138 (16.4%)	44 (5.2%)
Oneens	244 (28.9%)	38 (4.5%)
Een beetje oneens	54 (6.4%)	45 (5.3%)
Neutraal	222 (26.3%)	307 (36.4%)
Een beetje mee eens	84 (10.0%)	121 (14.4%)
Mee eens	76 (9.0%)	241 (28.6%)
Helemaal mee eens	25 (3.0%)	47 (5.6%)
Totaal	843 (100%)	843 (100%)

In onderstaande grafiek en tabellen zijn de resultaten voor de respondenten die de CoronaMelder momenteel gebruiken, te vinden.

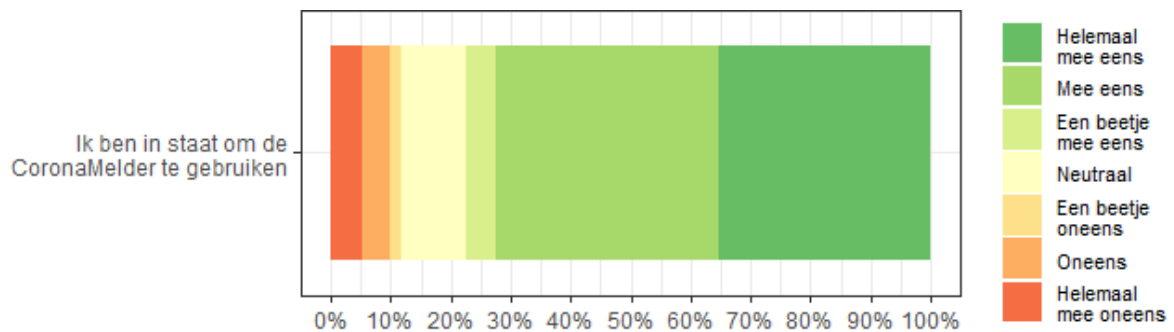


*Figuur 3.33: Gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment gebruiken*

Tabel 3.30: Gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting bij respondenten die de CoronaMelder op dit moment gebruiken

	Het kost(te) mij veel tijd en energie om de CoronaMelder te gebruiken	De CoronaMelder is makkelijk te gebruiken
Helemaal mee oneens	196 (45.3%)	3 (0.7%)
Oneens	183 (42.3%)	2 (0.5%)
Een beetje oneens	17 (3.9%)	2 (0.5%)
Neutraal	23 (5.3%)	35 (8.1%)
Een beetje mee eens	7 (1.6%)	22 (5.1%)
Mee eens	4 (0.9%)	205 (47.3%)
Helemaal mee eens	3 (0.7%)	164 (37.9%)
Totaal	433 (100%)	433 (100%)

Zelfeffectiviteit is de persoonlijke inschatting van de eigen bekwaamheid om bepaald gedrag uit te kunnen voeren. Er is gevraagd of men zichzelf in staat achtte om de CoronaMelder te gebruiken: 77.5% acht zichzelf in staat de CoronaMelder te gebruiken. Gebruikers (98.6%) achten zich vaker in staat om de CoronaMelder te gebruiken dan niet gebruikers (66.3%). In onderstaande grafiek en tabel zijn de resultaten voor de gehele sample te zien.



*Figuur 3.34: Zelfeffectiviteit om CoronaMelder te gebruiken*

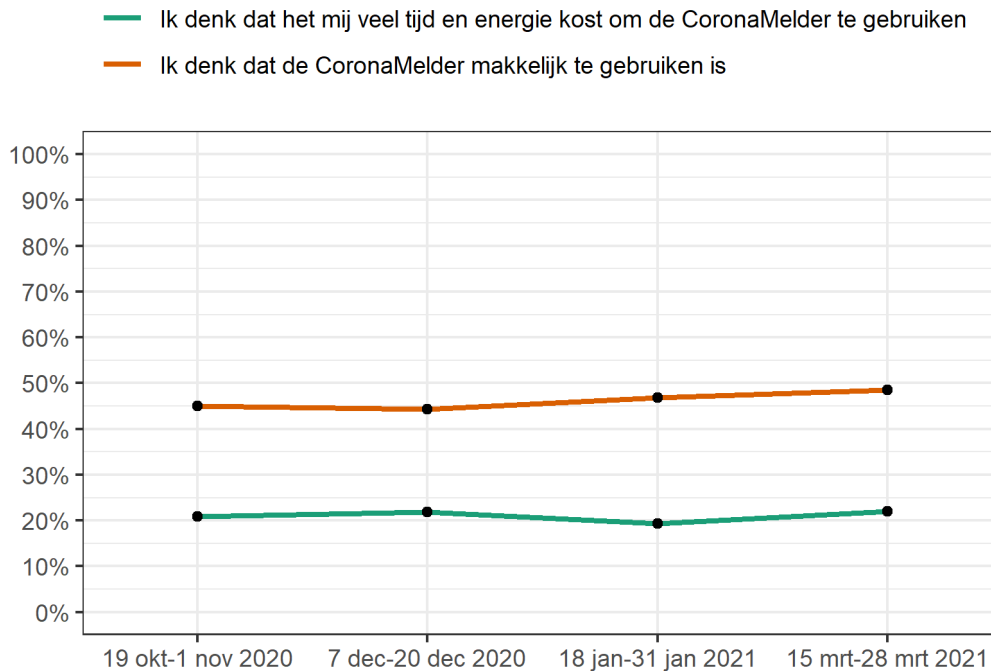
Tabel 3.31: Zelfeffectiviteit om CoronaMelder te gebruiken

	Ik ben in staat om de CoronaMelder te gebruiken
Helemaal mee oneens	72 (5.3%)
Oneens	63 (4.6%)
Een beetje oneens	26 (1.9%)
Neutraal	147 (10.7%)
Een beetje mee eens	69 (5.0%)
Mee eens	508 (37.1%)
Helemaal mee eens	483 (35.3%)
Totaal	1368 (100%)

### 3.6.5.1 Verwachte gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting over de tijd - niet gebruikers

Om te bepalen of de inspanningsverwachting bij de niet gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 1.69$ ,  $p = 0.193$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage niet gebruikers in de huidige wave (21.9%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij denk dat het gebruik van de CoronaMelder veel tijd en energie gaat kosten, vergeleken met het percentage niet gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (19.3%).

Om te bepalen of de verwachte gebruiksvriendelijkheid bij de niet gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.41$ ,  $p = 0.521$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage niet gebruikers in de huidige wave (48.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij de CoronaMelder makkelijk te gebruiken is, vergeleken met het percentage niet gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (46.8%).



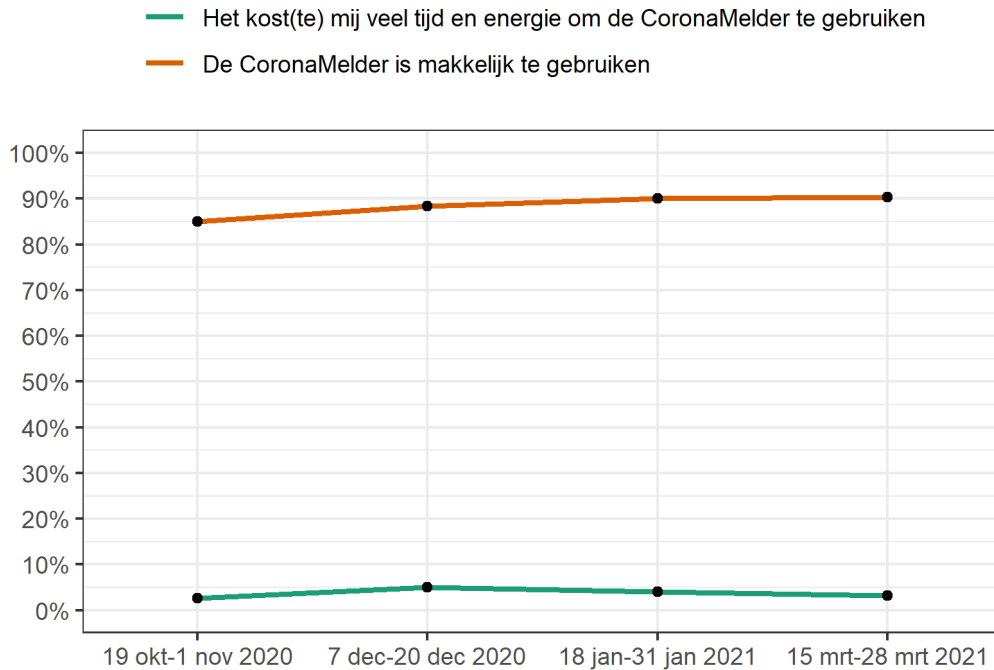
*Figuur 3.35: Verwachte gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting over de tijd, alleen niet gebruikers, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.5.2 Verwachte gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting over de tijd - gebruikers

Om te bepalen of de inspanningsverwachting bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.21$ ,  $p = 0.644$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (3.2%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling het veel tijd en energie kostte om de CoronaMelder te gebruiken, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (4%).

Om te bepalen of de inschatting van gebruiksvriendelijkheid bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0$ ,  $p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (90.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat de CoronaMelder

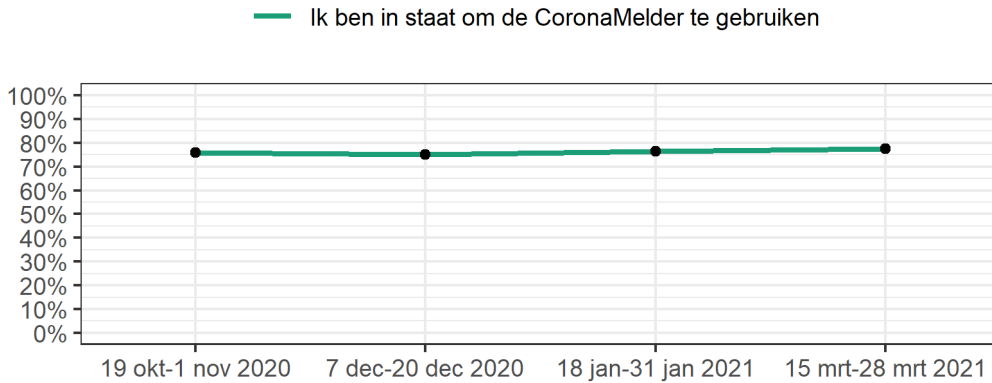
makkelijk te gebruiken is, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (90.1%).



*Figuur 3.36: Verwachte gebruiksvriendelijkheid en inspanningsverwachting over de tijd, alleen huidige gebruikers, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.5.3 Zelfeffectiviteit over de tijd

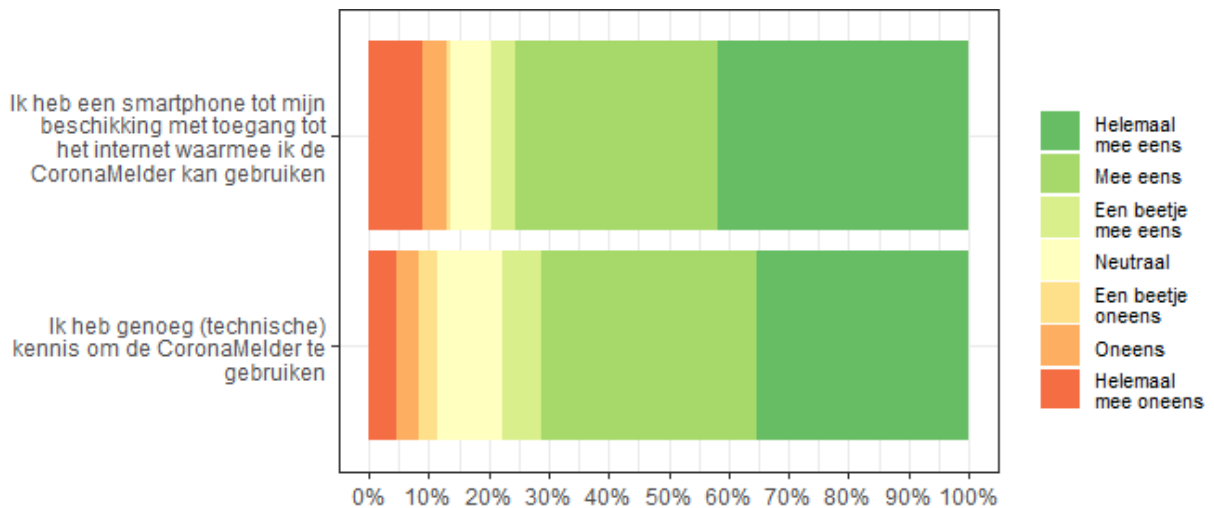
De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.99$ ,  $p = 0.319$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (77.5%) en de vorige meting (76.5%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in staat is om de CoronaMelder te gebruiken.



*Figuur 3.37: Zelfeffectiviteit om CoronaMelder te gebruiken over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.6 Technologie gerelateerde belemmeringen

Vanuit de Unified Theory of Acceptance and Use of Technology is bekend dat technologie gerelateerde belemmeringen een rol kunnen spelen in de adoptie van nieuwe technologieën zoals de CoronaMelder. In totaal gaf slechts 13.7% aan het oneens te zijn met de stelling dat hij/zij beschikking heeft over een smartphone waarmee de CoronaMelder gebruikt kan worden. Daarnaast gaf een laag percentage (11.5%) aan het oneens te zijn met de stelling dat hij/zij genoeg (technische) kennis heeft om de CoronaMelder te gebruiken.



*Figuur 3.38: Technologie gerelateerde belemmeringen*

Tabel 3.32: Technologie gerelateerde belemmeringen

	Ik heb een smartphone tot mijn beschikking met toegang tot het internet waarmee ik de CoronaMelder kan gebruiken	Ik heb genoeg (technische) kennis om de CoronaMelder te gebruiken
Helemaal mee oneens	122 (8.9%)	65 (4.8%)
Oneens	54 (3.9%)	50 (3.7%)
Een beetje oneens	11 (0.8%)	42 (3.1%)
Neutraal	92 (6.7%)	148 (10.8%)
Een beetje mee eens	57 (4.2%)	89 (6.5%)
Mee eens	460 (33.6%)	490 (35.8%)
Helemaal mee eens	572 (41.8%)	484 (35.4%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.6.6.1 Technologie gerelateerde belemmeringen naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 120.86, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (96.8%) dat aangaf het eens te zijn beschikking te hebben over een smartphone met internet, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (70.2%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 110.96, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (94.7%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling genoeg technische kennis te hebben om de CoronaMelder te installeren, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (68.4%).

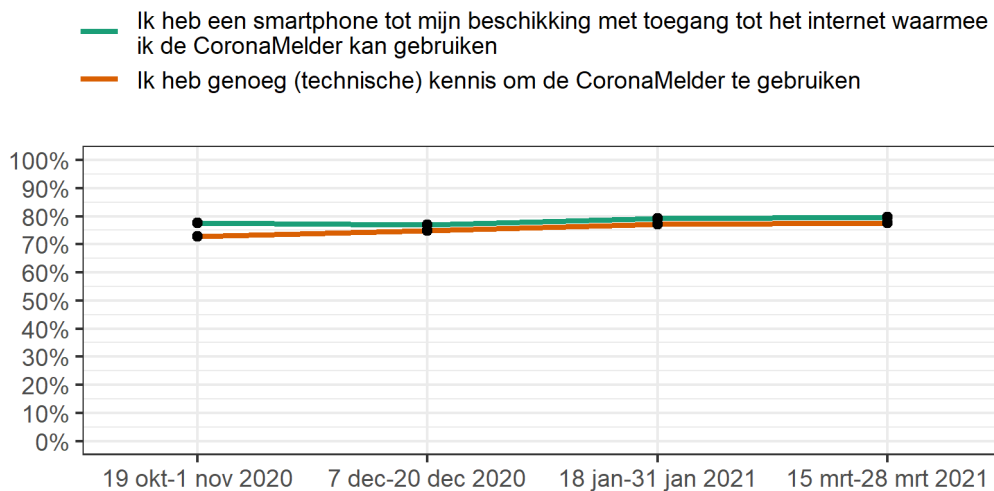
Tabel 3.33: Technologie gerelateerde belemmeringen naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Ik heb een smartphone tot mijn beschikking met toegang tot het internet waarmee ik de CoronaMelder kan gebruiken	419 (96.8%)	78 (84.8%)	592 (70.2%)	507 (71.1%)	63 (61.8%)	22 (78.6%)
Ik heb genoeg (technische) kennis om de CoronaMelder te gebruiken	410 (94.7%)	76 (82.6%)	577 (68.4%)	503 (70.5%)	50 (49.0%)	24 (85.7%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.6.2 Technologie gerelateerde belemmeringen over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.07, p = 0.789$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (79.6%) en de vorige meting (79.3%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men een smartphone tot beschikking heeft waarmee de CoronaMelder kan worden gebruikt.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.35, p = 0.554$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (77.7%) en de vorige meting (77.1%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling genoeg technische kennis te hebben om de CoronaMelder te gebruiken.

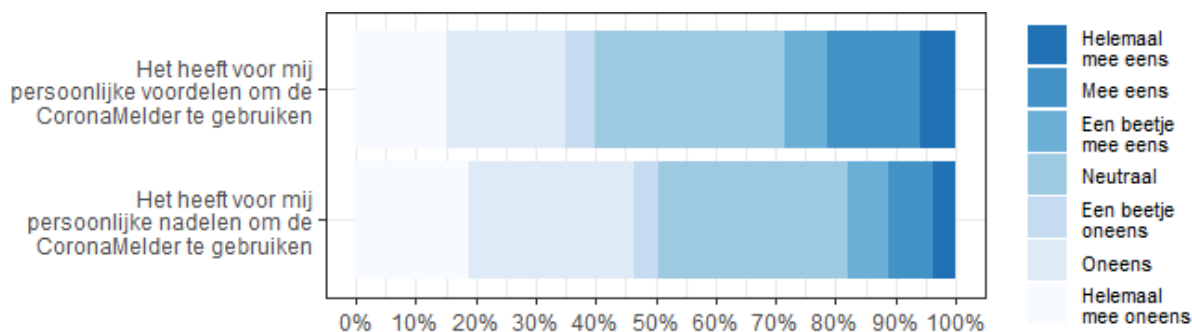


*Figuur 3.39: Technologie gerelateerde belemmeringen over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.7 Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik

Belangrijke variabelen uit de Unified Theory of Acceptance and Use of Technology en het Health Belief Model zijn de verwachte voor- en nadelen van het gebruik. Het percentage van de respondenten dat voordelen ziet van het gebruik ligt vrij laag (28.6%), evenals het percentage dat nadelen ziet van het gebruik (17.8%).





Figuur 3.40: Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik

Tabel 3.34: Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik

	Het heeft voor mij persoonlijke voordelen om de CoronaMelder te gebruiken	Het heeft voor mij persoonlijke nadelen om de CoronaMelder te gebruiken
Helemaal mee oneens	208 (15.2%)	258 (18.9%)
Oneens	269 (19.7%)	375 (27.4%)
Een beetje oneens	69 (5.0%)	57 (4.2%)
Neutraal	431 (31.5%)	434 (31.7%)
Een beetje mee eens	100 (7.3%)	93 (6.8%)
Mee eens	210 (15.4%)	98 (7.2%)
Helemaal mee eens	81 (5.9%)	53 (3.9%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.6.7.1 Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 458.36, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (66.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het gebruik van de CoronaMelder persoonlijke voordelen heeft, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (9.1%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 52.33, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (6.9%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het gebruik van de CoronaMelder persoonlijke nadelen heeft, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (23.5%).

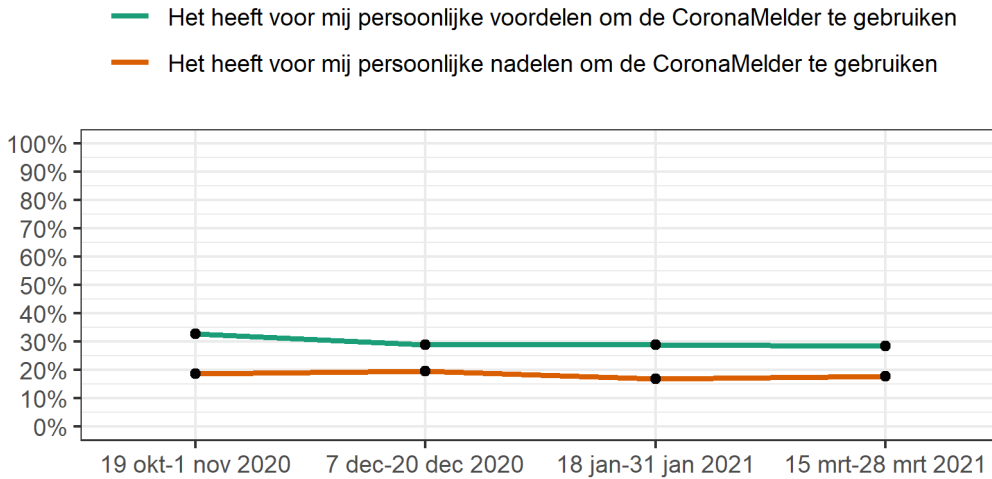
Tabel 3.35: Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Het heeft voor mij persoonlijke voordelen om de CoronaMelder te gebruiken	288 (66.5%)	26 (28.3%)	77 (9.1%)	40 (5.6%)	19 (18.6%)	18 (64.3%)
Het heeft voor mij persoonlijke nadelen om de CoronaMelder te gebruiken	30 (6.9%)	16 (17.4%)	198 (23.5%)	186 (26.1%)	11 (10.8%)	1 (3.6%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.7.2 Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.12, p = 0.725$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (28.6%) en de vorige meting (29%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke voordelen heeft om de CoronaMelder te gebruiken.

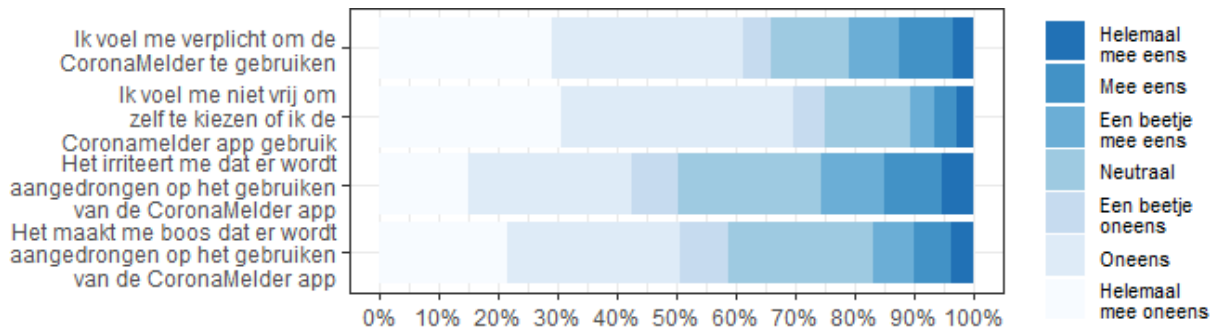
Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.66, p = 0.417$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (17.8%) en de vorige meting (16.9%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke nadelen heeft om de CoronaMelder te gebruiken.



*Figuur 3.41: Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.8 Verplichting tot gebruik

Er is ook gekeken naar de mate waarin iemand een verplichting voelt om de techniek te gebruiken, en hoe mensen reageren als zij het gevoel hebben dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder. In totaal 21.1% voelt zich verplicht tot het gebruik, en 10.8% voelt zich niet vrij om zelf te kiezen of hij/zij de CoronaMelder gebruikt. Daarnaast gaf 25.8% aan zich te irriteren aan het aandringen op het gebruik van de CoronaMelder en 17% is hier boos over.



*Figuur 3.42: Verplichting tot gebruik*

Tabel 3.36: Verplichting tot gebruik

	Ik voel me verplicht om de CoronaMelder te gebruiken	Ik voel me niet vrij om zelf te kiezen of ik de Coronamelder app gebruik	Het irriteert me dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder app	Het maakt me boos dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder app
Helemaal mee oneens	399 (29.2%)	417 (30.5%)	206 (15.1%)	296 (21.6%)
Oneens	440 (32.2%)	537 (39.3%)	373 (27.3%)	395 (28.9%)
Een beetje oneens	62 (4.5%)	71 (5.2%)	107 (7.8%)	112 (8.2%)
Neutraal	179 (13.1%)	195 (14.3%)	329 (24.0%)	333 (24.3%)
Een beetje mee eens	116 (8.5%)	57 (4.2%)	145 (10.6%)	96 (7.0%)
Mee eens	124 (9.1%)	53 (3.9%)	133 (9.7%)	85 (6.2%)
Helemaal mee eens	48 (3.5%)	38 (2.8%)	75 (5.5%)	51 (3.7%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.6.8.1 Verplichting tot gebruik naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 496.83$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (58%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling zich verplicht te voelen om de CoronaMelder te gebruiken, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (3.3%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 4.73$ ,  $p = 0.03$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (7.9%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling zich niet vrij te voelen om zelf te kiezen om de CoronaMelder te gebruiken, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (12%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 180.44$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (2.8%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat zij zich eraan irriteren dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (37.7%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 104$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (2.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het hen boos maakt dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (25%).

Tabel 3.37: Verplichting tot gebruik naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Ik voel me verplicht om de CoronaMelder te gebruiken	251 (58.0%)	9 (9.8%)	28 (3.3%)	12 (1.7%)	8 (7.8%)	8 (28.6%)
Ik voel me niet vrij om zelf te kiezen of ik de Coronamelder app gebruik	34 (7.9%)	13 (14.1%)	101 (12.0%)	84 (11.8%)	13 (12.7%)	4 (14.3%)
Het irriteert me dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder app	12 (2.8%)	23 (25.0%)	318 (37.7%)	297 (41.7%)	17 (16.7%)	4 (14.3%)
Het maakt me boos dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder app	9 (2.1%)	12 (13.0%)	211 (25.0%)	193 (27.1%)	14 (13.7%)	4 (14.3%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

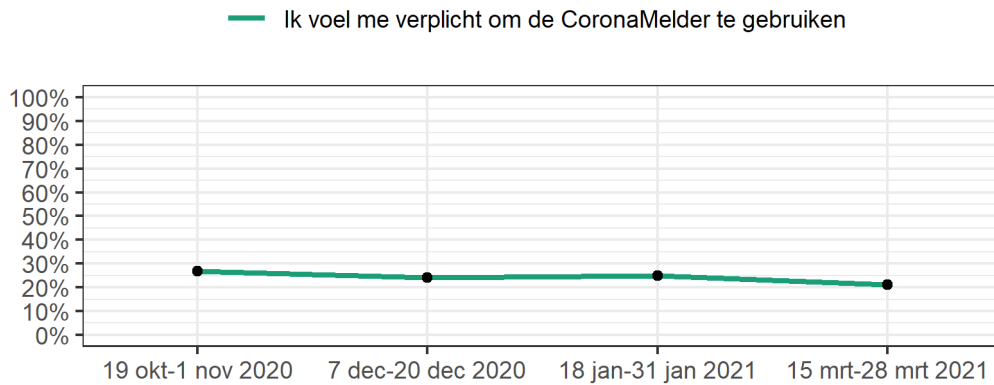
### 3.6.8.2 Verplichting tot gebruik over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 15.63$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (21.1%) en de vorige meting (24.9%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men zich verplicht voelt om de CoronaMelder te gebruiken.

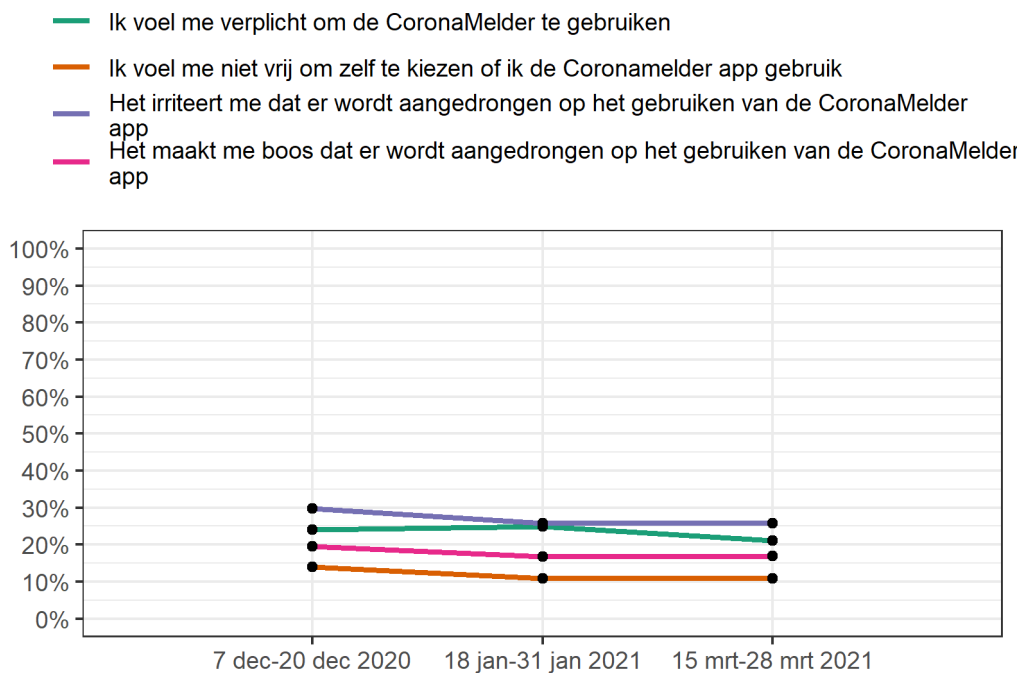
De McNemar toets ( $X^2(1) = 0$ ,  $p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (10.8%) en de vorige meting (10.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men zich niet vrij voelt om zelf te kiezen of hij/zij de CoronaMelder gebruikt.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0$ ,  $p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (25.8%) en de vorige meting (25.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het aandringen op het gebruik van de CoronaMelder irritatie opwekt.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.05$ ,  $p = 0.83$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (17%) en de vorige meting (16.7%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het aandringen op het gebruik van de CoronaMelder boosheid opwekt.



*Figuur 3.43: Verplichting tot gebruik over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*



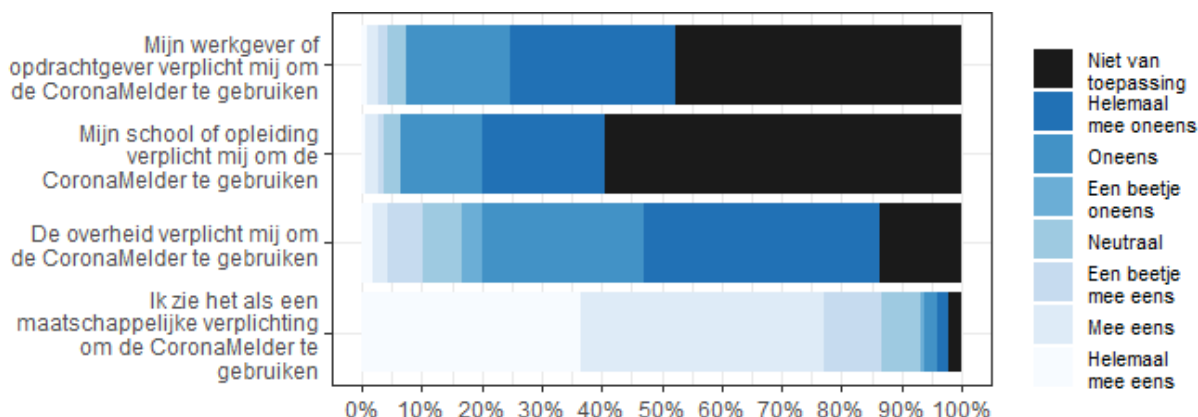
*Figuur 3.44: Verplichting tot gebruik over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.8.3 Bron van verplichting tot gebruik

Aan de respondenten (288) die aangaven het in meer of mindere mate eens (helemaal mee eens, mee eens, een beetje mee eens) te zijn met de stelling dat ze zich verplicht voelen om de CoronaMelder te gebruiken, is gevraagd wat de aard van deze verplichting is. Een groot deel (86.8%) gaf aan het gebruiken van de CoronaMelder als een maatschappelijke

verplichting te zien. Het percentage respondenten dat aangaf dat de verplichting gevoeld werd vanuit de werkgever (4.2%), opleiding (3.8%) of overheid (10.1%) was lager.

Wanneer deze percentages berekend worden exclusief degenen die aangeven 'niet van toepassing', komt dit respectievelijk op 7.9% voor verplichting vanuit de werkgever of opdrachtgever, op 9.4% voor verplichting vanuit de school of opleiding en voor 11.6% vanuit de overheid.



*Figuur 3.45: Aard van de verplichting. Percentage dat aangeeft het eens (helemaal mee eens, mee eens, een beetje mee eens) te zijn met de stelling.*

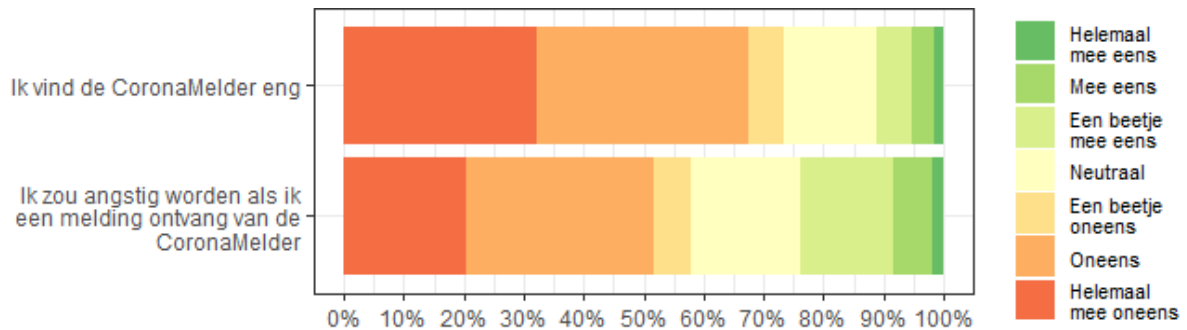
Tabel 3.38: Aard van de verplichting. Percentage dat aangeeft het eens (helemaal mee eens, mee eens, een beetje mee eens) te zijn met de stelling.

	Mijn werkgever of opdrachtgever verplicht mij om de CoronaMelder te gebruiken	Mijn school of opleiding verplicht mij om de CoronaMelder te gebruiken	De overheid verplicht mij om de CoronaMelder te gebruiken	Ik zie het als een maatschappelijke verplichting om de CoronaMelder te gebruiken
Helemaal mee oneens	80 (27.8%)	59 (20.5%)	114 (39.6%)	6 (2.1%)
Oneens	50 (17.4%)	39 (13.5%)	77 (26.7%)	6 (2.1%)
Een beetje oneens	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (3.5%)	2 (0.7%)
Neutraal	9 (3.1%)	8 (2.8%)	19 (6.6%)	18 (6.2%)
Een beetje mee eens	4 (1.4%)	3 (1.0%)	17 (5.9%)	28 (9.7%)
Mee eens	5 (1.7%)	6 (2.1%)	7 (2.4%)	117 (40.6%)
Helemaal mee eens	3 (1.0%)	2 (0.7%)	5 (1.7%)	105 (36.5%)
Niet van toepassing	137 (47.6%)	171 (59.4%)	39 (13.5%)	6 (2.1%)
Totaal	288 (100%)	288 (100%)	288 (100%)	288 (100%)

### 3.6.9 Affectieve reacties

In kaart is gebracht in welke mate de CoronaMelder in het algemeen en meer specifiek het ontvangen van een melding een emotionele reactie opwekt. Slechts 11% geeft aan de

CoronaMelder eng te vinden en 15.6% staat hier neutraal tegenover. Een iets groter aandeel zou angstig worden bij het ontvangen van een melding (23.9%) en 18.2% staat hier neutraal in.



*Figuur 3.46: Affectieve reacties*

Tabel 3.39: Affectieve reacties

	Ik vind de CoronaMelder eng	Ik zou angstig worden als ik een melding ontvang van de CoronaMelder
Helemaal mee oneens	442 (32.3%)	281 (20.5%)
Oneens	483 (35.3%)	427 (31.2%)
Een beetje oneens	78 (5.7%)	84 (6.1%)
Neutraal	214 (15.6%)	249 (18.2%)
Een beetje mee eens	80 (5.8%)	214 (15.6%)
Mee eens	51 (3.7%)	87 (6.4%)
Helemaal mee eens	20 (1.5%)	26 (1.9%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.6.9.1 Affectieve reacties naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 48.16, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (2.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat ze de CoronaMelder eng vinden vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (15.7%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 2.74, p = 0.098$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers (27%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij angstig zou worden na het ontvangen van een melding van de CoronaMelder app vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (22.7%).

Tabel 3.40: Affectieve reacties naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

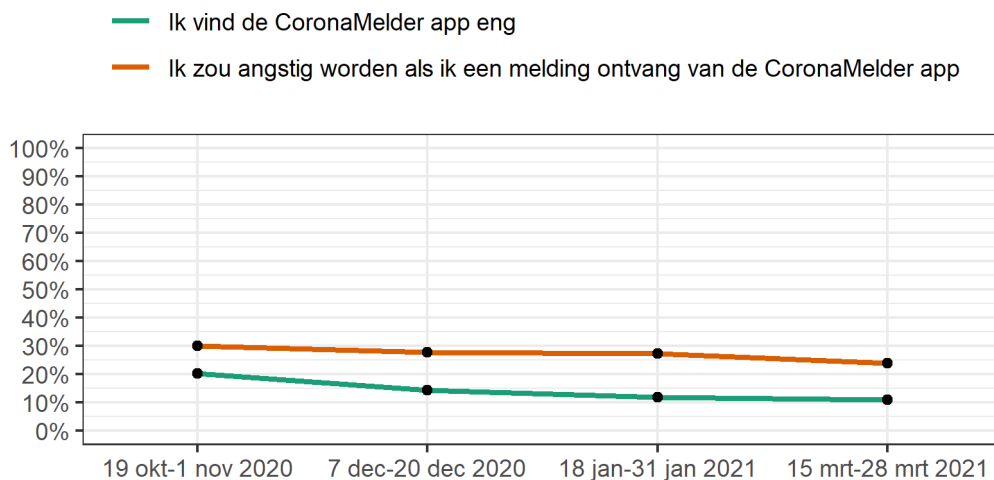


	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Ik vind de CoronaMelder app eng	11 (2.5%)	8 (8.7%)	132 (15.7%)	116 (16.3%)	13 (12.7%)	3 (10.7%)
Ik zou angstig worden als ik een melding ontvang van de CoronaMelder app	117 (27.0%)	19 (20.7%)	191 (22.7%)	158 (22.2%)	24 (23.5%)	9 (32.1%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.9.2 Affectieve reacties over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.63$ ,  $p = 0.428$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (11%) en de vorige meting (11.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men de CoronaMelder app eng vindt.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 8.84$ ,  $p = 0.003$ ) zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (23.9%) en de vorige meting (27.4%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men angstig zou worden als men een melding ontvangt van de CoronaMelder app.

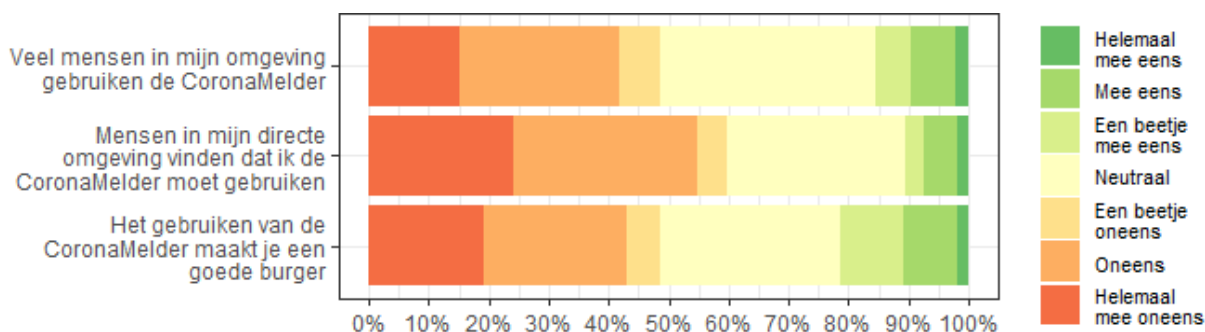


Figuur 3.47: Affectieve reacties over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).

### 3.6.10 Sociale invloeden

Om de sociale invloeden in kaart te brengen is gevraagd naar descriptieve en injunctieve normen en is gevraagd om een indicatie te geven van welk percentage van de Nederlandse bevolking de CoronaMelder gebruikt. Opvallend is dat een relatief laag percentage (15.6%) van de respondenten het eens is met de stelling dat veel mensen in hun omgeving de CoronaMelder gebruiken. Daarnaast staat een groot deel neutraal tegenover deze stelling (35.8%).

Ook de injunctieve norm is nauwelijks aanwezig, meer dan de helft is het oneens met de stelling 'Mensen in mijn directe omgeving vinden dat ik de CoronaMelder moet gebruiken' (59.9%), en ook een aanzienlijk percentage staat hier neutraal in (29.6%). Van de respondenten is 21.3% het eens met de stelling dat de CoronaMelder je een goede burger maakt.

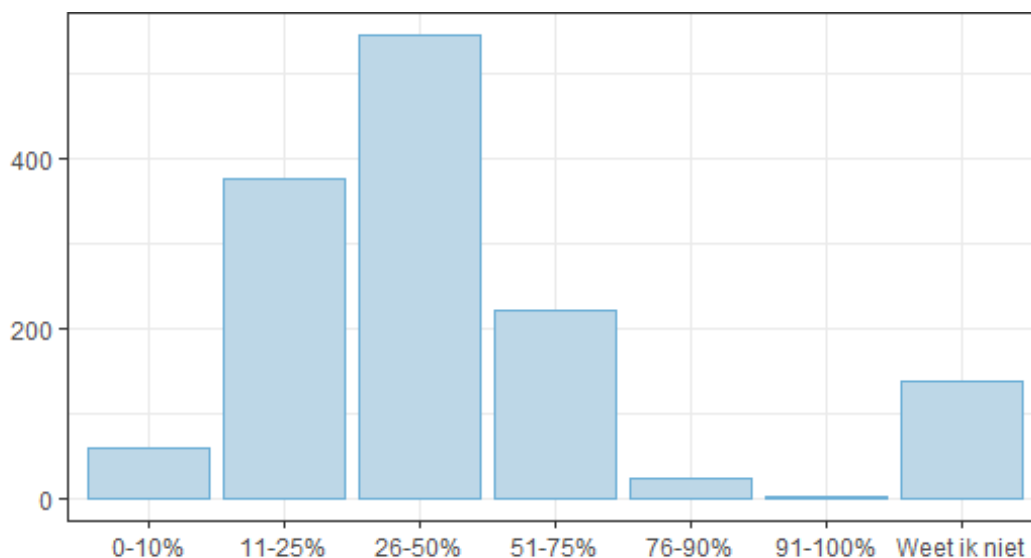


Figuur 3.48: Sociale normen

Tabel 3.41: Sociale normen

	Veel mensen in mijn omgeving gebruiken de CoronaMelder	Mensen in mijn directe omgeving vinden dat ik de CoronaMelder moet gebruiken	Het gebruiken van de CoronaMelder maakt je een goede burger
Helemaal mee oneens	205 (15.0%)	328 (24.0%)	264 (19.3%)
Oneens	368 (26.9%)	421 (30.8%)	325 (23.8%)
Een beetje oneens	92 (6.7%)	70 (5.1%)	76 (5.6%)
Neutraal	490 (35.8%)	405 (29.6%)	412 (30.1%)
Een beetje mee eens	82 (6.0%)	42 (3.1%)	144 (10.5%)
Mee eens	103 (7.5%)	78 (5.7%)	121 (8.8%)
Helemaal mee eens	28 (2.0%)	24 (1.8%)	26 (1.9%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

Er werd ook gevraagd aan de respondenten hoeveel procent van de Nederlandse bevolking zij dachten dat de CoronaMelder gebruikt. De meeste respondenten (39.9%) dachten dat tussen de 26 en 50% van de bevolking de CoronaMelder gebruikt, gevolgd door de categorie van 11 tot 25% (27.5%).



*Figuur 3.49: Percentage Nederlandse bevolking dat volgens de respondent de CoronaMelder gebruikt*

Tabel 3.42: Percentage Nederlandse bevolking dat volgens de respondent de CoronaMelder gebruikt

Hoeveel procent van de Nederlandse bevolking denkt u dat de CoronaMelder app gebruikt?	
0-10%	60 (4.4%)
11-25%	376 (27.5%)
26-50%	546 (39.9%)
51-75%	222 (16.2%)
76-90%	23 (1.7%)
91-100%	2 (0.1%)
Weet ik niet	139 (10.2%)
Totaal	1368 (100%)

### 3.6.10.1 Sociale invloeden naar gebruikersstatus

Chi kwadraat toetsen zijn uitgevoerd om te bepalen of het totaal aandeel respondenten dat het eens (een beetje, eens, helemaal mee eens) is met de stellingen verschilt tussen de huidige gebruikers en degenen die de CoronaMelder nooit gebruikt hebben.

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 282.99$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (40.2%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat veel mensen in de omgeving de CoronaMelder gebruiken vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (3.6%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 233.5$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (29.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat veel

mensen in de omgeving vinden dat hij/zij de CoronaMelder moet gebruiken vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (1.2%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 244.46$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (47.1%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het gebruiken van de CoronaMelder je een goed burger maakt vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (8.8%).

Tabel 3.43: Sociale normen naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage eens (beetje mee eens, eens, helemaal mee eens).

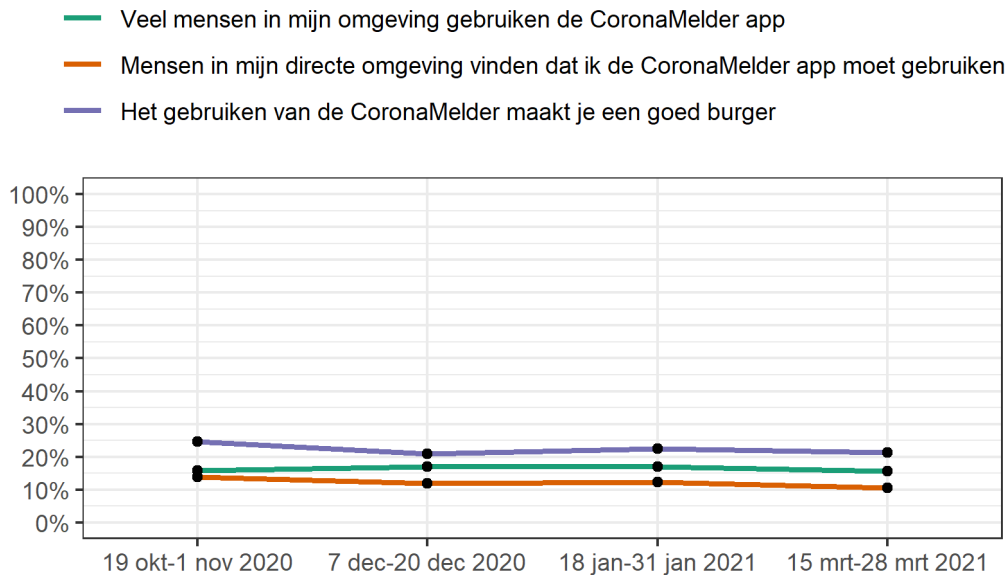
	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Veel mensen in mijn omgeving gebruiken de CoronaMelder app	174 (40.2%)	9 (9.8%)	30 (3.6%)	24 (3.4%)	3 (2.9%)	3 (10.7%)
Mensen in mijn directe omgeving vinden dat ik de CoronaMelder app moet gebruiken	127 (29.3%)	7 (7.6%)	10 (1.2%)	5 (0.7%)	0 (0.0%)	5 (17.9%)
Het gebruiken van de CoronaMelder maakt je een goed burger	204 (47.1%)	13 (14.1%)	74 (8.8%)	45 (6.3%)	18 (17.6%)	11 (39.3%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.10.2 Sociale invloeden over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 2.09$ ,  $p = 0.148$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (15.6%) en de vorige meting (17%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat veel mensen in de omgeving de CoronaMelder gebruiken.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 3.48$ ,  $p = 0.062$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (10.5%) en de vorige meting (12.2%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat mensen in de directe omgeving vinden dat hij of zij de CoronaMelder moet gebruiken.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.22$ ,  $p = 0.269$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (21.3%) en de vorige meting (22.4%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het gebruiken van de CoronaMelder je een goede burger maakt.

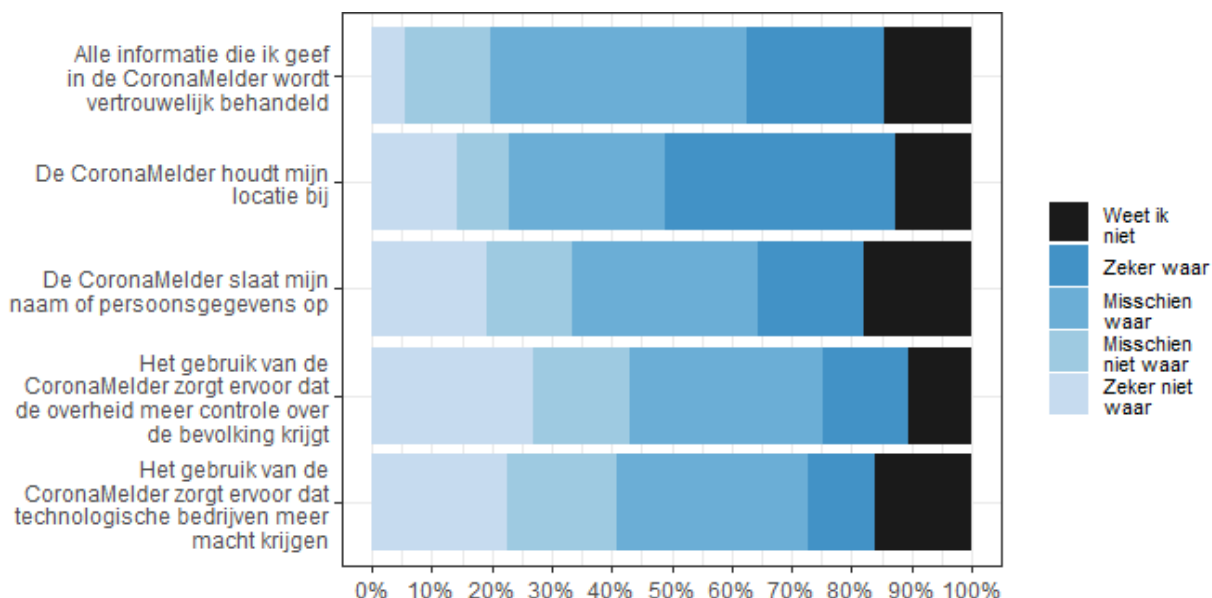


*Figuur 3.50: Sociale invloeden over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.6.11 Privacy en dataveiligheid

Nog een factor die een rol kan spelen in de adoptie is de verwachting met betrekking tot de privacy en dataveiligheid. Een opvallend groot aandeel beoordeelt de foutieve stellingen dat de CoronaMelder de locatie bijhoudt (64.3%) en dat de CoronaMelder persoonsgegevens opslaat (48.7%) als waar. Daartegenover staat wel dat men het idee heeft dat er vertrouwelijk wordt omgegaan met de informatie (65.9%).

Opvallend is dat 46.3% denkt dat het waar is dat het gebruik van de CoronaMelder zorgt dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt en dat 43.1% denkt dat door het gebruiken van de CoronaMelder de technologische bedrijven meer macht krijgen.



Figuur 3.51: Privacy overtuigingen

Tabel 3.44: Privacy overtuigingen

	Alle informatie die ik geef in de CoronaMelder wordt vertrouwelijk behandeld	De CoronaMelder houdt mijn locatie bij	De CoronaMelder slaat mijn naam of persoonsgegevens op	Het gebruik van de CoronaMelder zorgt ervoor dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt	Het gebruik van de CoronaMelder zorgt ervoor dat technologische bedrijven meer macht krijgen
Zeker niet waar	75 (5.5%)	196 (14.3%)	263 (19.2%)	366 (26.8%)	310 (22.7%)
Misschien niet waar	194 (14.2%)	117 (8.6%)	193 (14.1%)	224 (16.4%)	249 (18.2%)
Misschien waar	588 (43.0%)	355 (26.0%)	426 (31.1%)	440 (32.2%)	436 (31.9%)
Zeker waar	313 (22.9%)	525 (38.4%)	240 (17.5%)	193 (14.1%)	153 (11.2%)
Weet ik niet	198 (14.5%)	175 (12.8%)	246 (18.0%)	145 (10.6%)	220 (16.1%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.6.11.1 Privacy en dataveiligheid naar gebruikersstatus

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 111.76, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (85%) dat denkt dat het waar is dat de informatie in de CoronaMelder app strikt vertrouwelijk wordt gehouden, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (55%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 14.34, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (56.8%) dat denkt dat de CoronaMelder de locatie van de gebruiker bijhoudt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (67.7%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 43.7, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (35.3%) dat denkt dat de CoronaMelder de naam of persoonsgegevens van de gebruiker bijhoudt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (55%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 72.33, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (29.3%) dat denkt dat het gebruik van de CoronaMelder app ervoor zorgt dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (54.6%).

De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 58, p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers (28.4%) dat denkt dat het gebruik van de CoronaMelder app ervoor zorgt dat technologische bedrijven (bv. Google en Apple) meer macht krijgen, vergeleken met degenen die de app nooit hebben gebruikt (50.9%).

Tabel 3.45: Privacy en dataveiligheid naar gebruikersstatus. Aantal en totaal percentage waar (misschien waar, zeker waar).

	Gebruikers	Voormalig gebruikers	Niet gebruikers	Niet gebruikers - niet van plan om te gaan gebruiken	Niet gebruikers - neutraal	Niet gebruikers - wel van plan om te gaan gebruiken
Alle informatie die ik geef in de CoronaMelder wordt vertrouwelijk behandeld	368 (85.0%)	69 (75.0%)	464 (55.0%)	377 (52.9%)	66 (64.7%)	21 (75.0%)
De CoronaMelder houdt mijn locatie bij	246 (56.8%)	63 (68.5%)	571 (67.7%)	490 (68.7%)	60 (58.8%)	21 (75.0%)
De CoronaMelder slaat mijn naam of persoonsgegevens op	153 (35.3%)	49 (53.3%)	464 (55.0%)	401 (56.2%)	50 (49.0%)	13 (46.4%)
Het gebruik van de CoronaMelder app zorgt ervoor dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt	127 (29.3%)	46 (50.0%)	460 (54.6%)	388 (54.4%)	59 (57.8%)	13 (46.4%)
Het gebruik van de CoronaMelder app zorgt ervoor dat technologische bedrijven (bv. Google en Apple) meer macht krijgen	123 (28.4%)	37 (40.2%)	429 (50.9%)	356 (49.9%)	60 (58.8%)	13 (46.4%)
Totaal	433 (100.0%)	92 (100.0%)	843 (100.0%)	713 (100.0%)	102 (100.0%)	28 (100.0%)

### 3.6.11.2 Privacy en dataveiligheid over de tijd

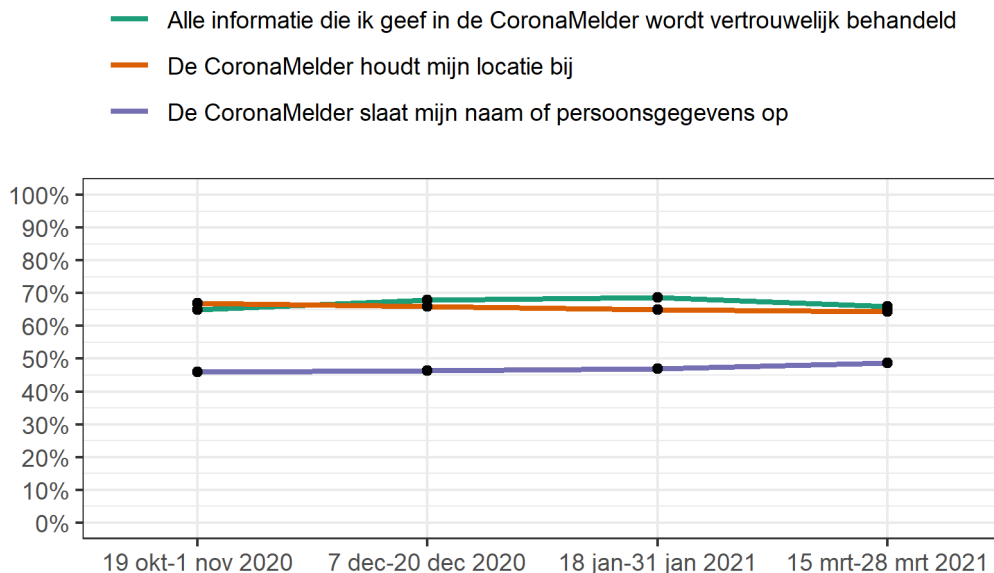
De McNemar toets ( $X^2(1) = 4.42, p = 0.036$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (65.9%) en de vorige meting (68.7%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat alle informatie die men geeft in de CoronaMelder vertrouwelijk wordt behandeld, waar is.

Ook liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.15, p = 0.695$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (64.3%) en de vorige meting (64.9%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat de CoronaMelder de locatie van de gebruiker bijhoudt, waar is.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 1.28, p = 0.257$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (48.7%) en de vorige meting (47%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat de CoronaMelder namen of persoonsgegevens opslaat, waar is.

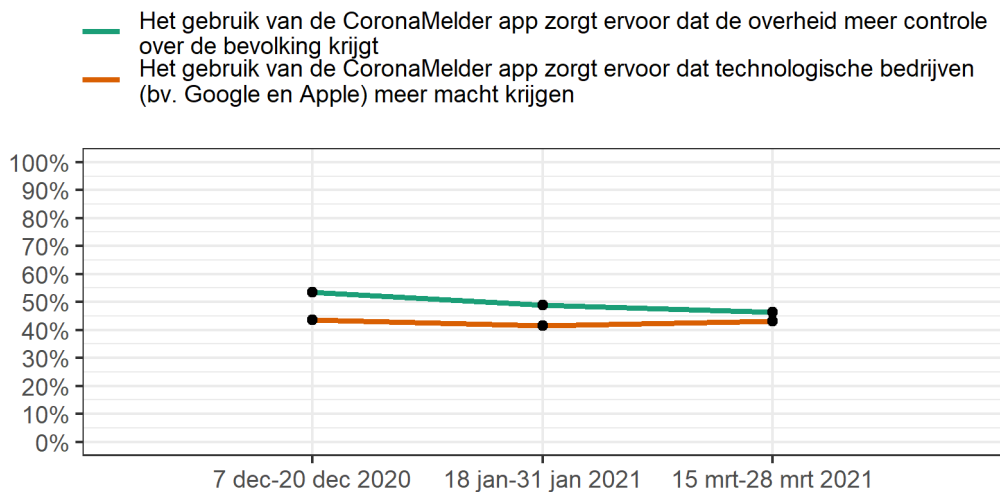
Verder liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 3.33, p = 0.068$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (46.3%) en de vorige meting (48.8%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat het gebruiken van de CoronaMelder ervoor zorgt dat de overheid meer controle over de bevolking krijgt, waar is.

Ook liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 1.08, p = 0.298$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (43.1%) en de vorige meting (41.5%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat het gebruiken van de CoronaMelder ervoor zorgt dat technologische bedrijven (bv. Google en Apple) meer controle over de bevolking krijgt, waar is.



*Figuur 3.52: Privacy en dataveiligheid over de tijd, totaal percentage dat de stellingen minstens misschien waar vond (misschien waar, zeker waar).*





*Figuur 3.53: Controle van de overheid en macht van technologische bedrijven over de tijd, totaal percentage dat de stellingen minstens misschien waar vond (misschien waar, zeker waar).*

### 3.7 Verklarende modellen voor adoptie

Om te onderzoeken welke factoren samenhangen met het gebruik van de CoronaMelder zijn er drie verklarende modellen opgesteld met de variabelen uit deze vierde meting, namelijk 1) een model met algemene technologie adoptie variabelen op basis van de Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), 2) een model met variabelen specifiek voor interventies gericht op gezondheid - op basis van het Health Belief Model (HBM), en 3) een model met variabelen specifiek voor de context van de huidige corona pandemie en specifiek voor digitale contact tracing applicaties, zoals bijvoorbeeld vertrouwen in de overheidsaanpak, complottheorieën, en overtuigingen met betrekking tot de privacy. De afhankelijke variabele in al deze modellen was CoronaMelder gebruik (huidige gebruiker versus nooit gebruikt). Deze modellen zijn apart getoetst vanwege conceptuele overlap tussen de modellen. In alle modellen zijn leeftijd en geslacht toegevoegd om voor deze factoren te controleren. Een overzicht van model fit parameters is te vinden in de Appendix.

#### 3.7.1 Verklarend model adoptie op basis van het UTAUT

Om te onderzoeken welke technologie adoptie variabelen samenhangen met CoronaMelder gebruik, is er een Standard Equation Modelling (SEM) analyse uitgevoerd met de UTAUT voorspellers als onafhankelijke variabelen en CoronaMelder adoptie als afhankelijke variabele. Hieronder is te zien welke vragen gebruikt zijn voor deze analyse:

- 1) Inspanningsverwachting items ( $\alpha = .63$ ):
  - Het kost(te) mij veel tijd en energie om de CoronaMelder app te gebruiken (r)
  - Ik denk dat het mij veel tijd en energie kost om de CoronaMelder app te gebruiken (r)

- De CoronaMelder app is makkelijk te gebruiken
- Ik denk dat de CoronaMelder app makkelijk te gebruiken is
- 2) Verwachte effectiviteit items ( $\alpha = .93$ ):
  - Door de CoronaMelder app te gebruiken help ik mee bij de bestrijding van het coronavirus
  - De CoronaMelder app is nuttig om ervoor te zorgen dat het coronavirus zich minder verspreidt
- 3) Sociale invloed items ( $\alpha = .82$ ):
  - Veel mensen in mijn omgeving gebruiken de CoronaMelder app
  - Mensen in mijn directe omgeving vinden dat ik de CoronaMelder app moet gebruiken
- 4) Faciliterende omstandigheden items ( $\alpha = .80$ ):
  - Ik heb een smartphone tot mijn beschikking met toegang tot het internet waarmee ik de CoronaMelder app kan gebruiken
  - Ik heb genoeg (technische) kennis om de CoronaMelder app te gebruiken
- 5) Vrijwilligheid / gevoel van verplichting tot gebruik item:
  - Ik voel me verplicht om de CoronaMelder app te gebruiken

Uit de SEM analyse bleek dat verwachte inspanning ( $\beta = .23, p = .002$ ), verwachte effectiviteit ( $\beta = .20, p < .001$ ) en sociale invloed ( $\beta = .38, p < .001$ ) positief samenhangen met CoronaMelder gebruik. Ook het gevoel van verplichting tot gebruik (d.w.z., hoe sterker het gevoel van verplichting, hoe waarschijnlijker het is dat iemand een CoronaMelder gebruiker is;  $\beta = .21, p < .001$ ), en faciliterende omstandigheden ( $\beta = .20, p = .017$ ) hangen positief samen met CoronaMelder gebruik.

### 3.7.2 Verklarend model adoptie op basis van het HBM

Daarnaast is onderzocht in hoeverre variabelen gerelateerd aan interventies gericht op gezondheid een rol spelen in het voorspellen van CoronaMelder adoptie. Hiervoor is een SEM analyse uitgevoerd met onafhankelijke variabelen zoals in het HBM gespecificeerd, en CoronaMelder gebruik als afhankelijke variabele. Hieronder is te zien welke vragen gebruikt zijn voor deze analyse:

- 1) Vatbaarheid items ( $\alpha = .78$ ):
  - Ik loop in de komende twee maanden risico op een besmetting met het coronavirus
  - Er is een grote kans dat ik in de komende twee maanden besmet raak met het coronavirus
- 2) Ernst van de besmetting items ( $\alpha = .72$ ):
  - Ik vind het erg om besmet te raken met het coronavirus
  - Een besmetting met het coronavirus heeft voor mij grote lichamelijke, psychische of economische gevolgen
- 3) Gepercipieerde voordelen van gebruik item:
  - Het heeft voor mij persoonlijke voordelen om de CoronaMelder te gebruiken
- 4) Gepercipieerde barrières item:
  - Het heeft voor mij persoonlijke nadelen om de CoronaMelder te gebruiken

5) Zelfeffectiviteit item:

- Ik ben in staat om de CoronaMelder app te gebruiken

5) Cue to action item:

- Hoe vaak hebt u de CoronaMelder voorbij zien komen in de media en/of het nieuws in de afgelopen maand?

Uit de SEM analyse bleek dat gepercipieerde voordelen een positieve ( $\beta = .47, p < .001$ ), en gepercipieerde barrières een negatieve samenhang hebben ( $\beta = -.14, p < .001$ ) met CoronaMelder gebruik. Daarnaast heeft de mate waarin men het gevoel heeft in staat te zijn om de CoronaMelder te gebruiken (zelfeffectiviteit), een positieve relatie met CoronaMelder gebruik ( $\beta = .31, p < .001$ ). De perceptie van de vatbaarheid voor het coronavirus, de ernst van een besmetting, en de mate waarin men de CoronaMelder voorbij heeft zien komen in de media/het nieuws hingen in dit model niet significant samen met CoronaMelder gebruik.

### 3.7.3 Verklarend model adoptie op basis van context-specifieke variabelen

Ook variabelen specifiek voor de context van de huidige corona pandemie zijn onderzocht. In deze logistische regressie analyse is bekeken in hoeverre deze context-specifieke variabelen samenhangen met CoronaMelder gebruik. Er is een factoranalyse uitgevoerd om items te clusteren die sterk met elkaar samenhangen. Uit de factoranalyse werden vier factoren onderscheiden:

- 1) Maatschappelijk-gerelateerde overtuigingen ( $\alpha = .83$ ): de overtuiging dat de CoronaMelder bijdraagt aan Nederlandse economie en aan goed burgerschap, het vertrouwen dat men heeft in de overheidsaanpak m.b.t. het coronavirus, de overtuiging dat risicogroepen worden beschermd, en dataveiligheid
- 2) Privacy-gerelateerde overtuigingen ( $\alpha = .74$ ): de mate waarin men de overtuiging heeft dat de CoronaMelder de locatie bijhoudt en persoonsgegevens opslaat
- 3) Angst-gerelateerde overtuigingen ( $\alpha = .66$ ): de mate waarin men bang is voor de CoronaMelder, en de mate waarin men bang is voor notificaties van de CoronaMelder
- 4) Overtuigingen over complottheorieën ( $\alpha = .71$ ): de mate waarin men de overtuiging heeft dat het coronavirus in een laboratorium is gemaakt, en de overtuiging dat de uitbraak van het coronavirus te maken heeft met de aanleg van het 5G-netwerk

Uit de factoranalyse bleken de variabelen adequaatheid van de techniek, de kans om anderen te besmetten als men zelf besmet is, en de ernst van het besmetten van anderen als men zelf besmet is, geen onderdeel uit te maken van één van de factoren. Deze variabelen zijn daarom los meegenomen in de logistische regressie analyse.

Uit de logistische regressie analyse bleek dat maatschappelijke overtuigingen positief samenhang met CoronaMelder gebruik ( $b = 1.29, p < .001$ ). Ook de adequaatheid van de techniek hing positief samen met CoronaMelder gebruik ( $b = 0.12, p = .030$ ). Overtuigingen over privacygerelateerde kwesties heeft een negatieve samenhang met CoronaMelder gebruik ( $b = -.12, p = .003$ ), evenals angstgerelateerde overtuigingen ( $b = -.30, p < .001$ ).

Overtuigingen over complottheorieën, de kans om anderen te besmetten als men zelf besmet is, en de ernst van het besmetten van anderen als men zelf besmet is, bleken geen significante samenhang met CoronaMelder gebruik te hebben.

## 3.8 Effecten

### 3.8.1 Meldingen en reacties op adviezen gegeven in de melding

#### 3.8.1.1 Ontvangen meldingen en opvolging van de adviezen

In totaal hebben 46 deelnemers die de app nu gebruikten, of gebruikt hadden, minstens één melding gehad vanuit de app; dat is 8.8%. Een noot bij de resultaten in de onderstaande alinea's is dat deze op een laag aantal waarnemingen gebaseerd zijn (n = 46).

Van de respondenten die ooit een melding van de CoronaMelder hebben ontvangen gaf 50% aan een coronatest te hebben aangevraagd na de melding. Daarnaast gaf 71.7% aan dat hij of zij vaak, meestal of altijd zo lang thuis is gebleven als de melding adviseert. Slechts 21.7% gaf aan nooit of zelden zo lang thuis te zijn gebleven als de melding adviseert.

Tabel 3.46: Thuis blijven zo lang als de melding adviseert

	Ben u nadat u deze melding(en) kreeg zo lang thuis gebleven als de melding adviseert?
Nooit	4 (8.7%)
Zelden	6 (13.0%)
Soms	2 (4.3%)
Regelmatig	1 (2.2%)
Vaak	3 (6.5%)
Meestal	4 (8.7%)
Altijd	26 (56.5%)
Totaal	46 (100%)

6.5% gaf aan binnen een week na het ontvangen van de melding symptomen te hebben gehad die bij een besmetting met het coronavirus pasten en 93.5% gaf aan dat dit niet het geval was.

Van de mensen die aangaven een of meerdere meldingen te hebben ontvangen gaf 43.5% aan te denken dat hij/zij inderdaad in contact was geweest met iemand met het coronavirus. 39.1% dacht van niet en de rest gaf aan dit niet meer te weten (17.4%).

Er werd ook gevraagd of de respondent angstig werd na het ontvangen van de melding. 41.3% gaf aan dat dit in meer of mindere mate het geval was; 41.3% gaf aan van niet en 17.4% stond hier neutraal in.

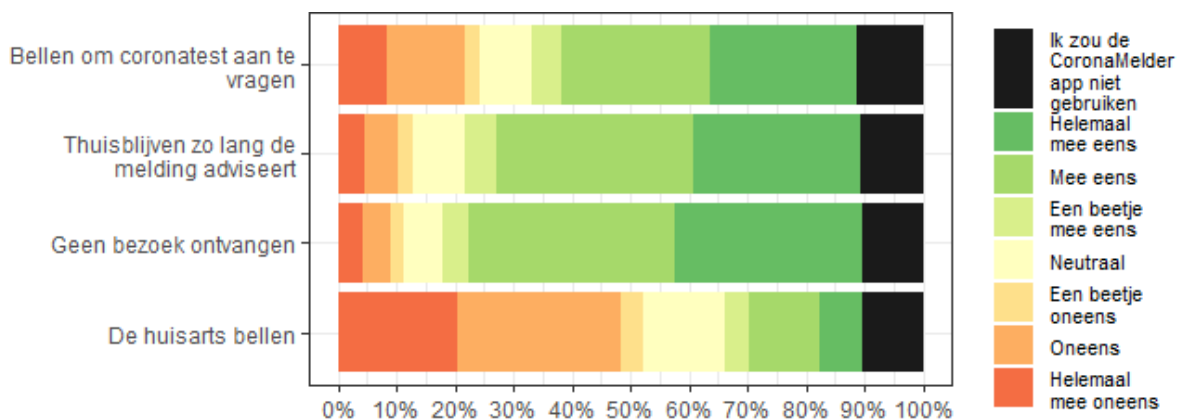
Tabel 3.47: Angstig na het ontvangen van een melding

Ik werd angstig toen ik de melding van de coronamelder app ontving	
Helemaal mee oneens	6 (13.0%)
Oneens	10 (21.7%)
Een beetje oneens	3 (6.5%)
Neutraal	8 (17.4%)
Een beetje mee eens	13 (28.3%)
Mee eens	5 (10.9%)
Helemaal mee eens	1 (2.2%)
Totaal	46 (100%)

### 3.8.1.2 Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding

Aan de respondenten is gevraagd in hoeverre zij de intentie hebben om, na ontvangen van een melding, zich te houden aan de adviezen die in een melding van de CoronaMelder worden gegeven. Om dit te onderzoeken werd proefpersonen twee situaties voorgelegd (situatie waarin men wel of geen symptomen had) en werd een screenshot van de melding getoond.

In figuur 3.54 is te zien dat respondenten over het algemeen de juiste intenties hebben wat betreft het opvolgen van geadviseerd gedrag wanneer men geen symptomen heeft. Zo zouden ongeveer twee op de drie thuisblijven zolang geadviseerd (67.7%), en geen bezoek ontvangen (71.7%). Ongeveer de helft geeft aan een coronatest aan te zullen vragen (55.3%) en rond een kwart gaf aan de huisarts te bellen (23.3%).



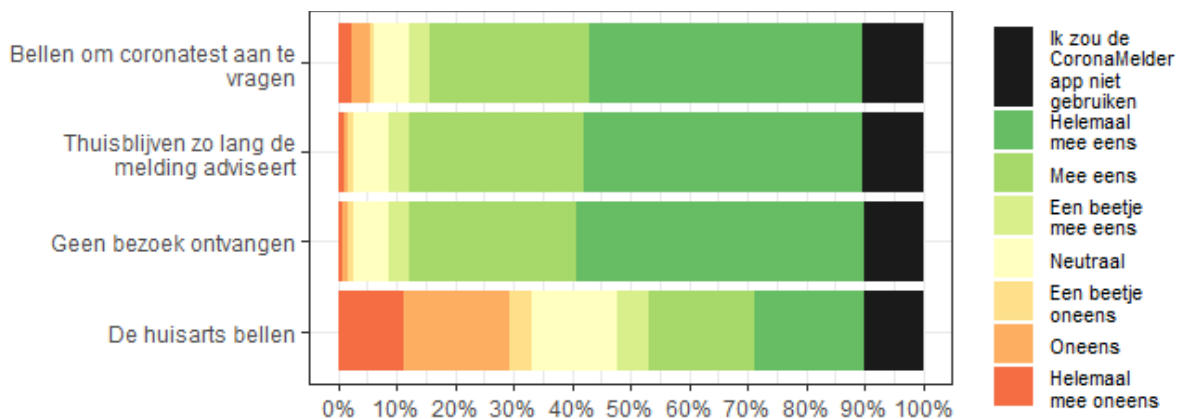
Figuur 3.54: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen

Tabel 3.48: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Helemaal mee oneens	114 (8.3%)	61 (4.5%)	56 (4.1%)	281 (20.5%)

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Oneens	184 (13.5%)	81 (5.9%)	69 (5.0%)	381 (27.9%)
Een beetje oneens	34 (2.5%)	32 (2.3%)	29 (2.1%)	52 (3.8%)
Neutraal	123 (9.0%)	124 (9.1%)	90 (6.6%)	192 (14.0%)
Een beetje mee eens	67 (4.9%)	71 (5.2%)	62 (4.5%)	57 (4.2%)
Mee eens	350 (25.6%)	462 (33.8%)	480 (35.1%)	162 (11.8%)
Helemaal mee eens	340 (24.9%)	393 (28.7%)	439 (32.1%)	100 (7.3%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	156 (11.4%)	144 (10.5%)	143 (10.5%)	143 (10.5%)
<b>Totaal</b>	<b>1368 (100%)</b>	<b>1368 (100%)</b>	<b>1368 (100%)</b>	<b>1368 (100%)</b>

Figuur 3.55 laat zien dat respondenten over het algemeen ook de juiste intenties hebben wanneer men wel symptomen heeft. Van de respondenten met symptomen geeft 77.6% aan te bellen voor een coronatest, geeft 81.1% aan thuis te blijven zolang geadviseerd, en geeft 81.5% aan geen bezoek te ontvangen na ontvangen van een melding. Toch geeft ook nog een substantieel deel aan de huisarts te zullen bellen (42.3%).



*Figuur 3.55: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen*

Tabel 3.49: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Helemaal mee oneens	32 (2.3%)	14 (1.0%)	12 (0.9%)	155 (11.3%)
Oneens	42 (3.1%)	9 (0.7%)	13 (1.0%)	248 (18.1%)
Een beetje oneens	12 (0.9%)	14 (1.0%)	13 (1.0%)	50 (3.7%)
Neutraal	80 (5.8%)	81 (5.9%)	79 (5.8%)	200 (14.6%)
Een beetje mee eens	48 (3.5%)	49 (3.6%)	48 (3.5%)	74 (5.4%)

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Mee eens	372 (27.2%)	406 (29.7%)	394 (28.8%)	246 (18.0%)
Helemaal mee eens	641 (46.9%)	654 (47.8%)	673 (49.2%)	259 (18.9%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	141 (10.3%)	141 (10.3%)	136 (9.9%)	136 (9.9%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

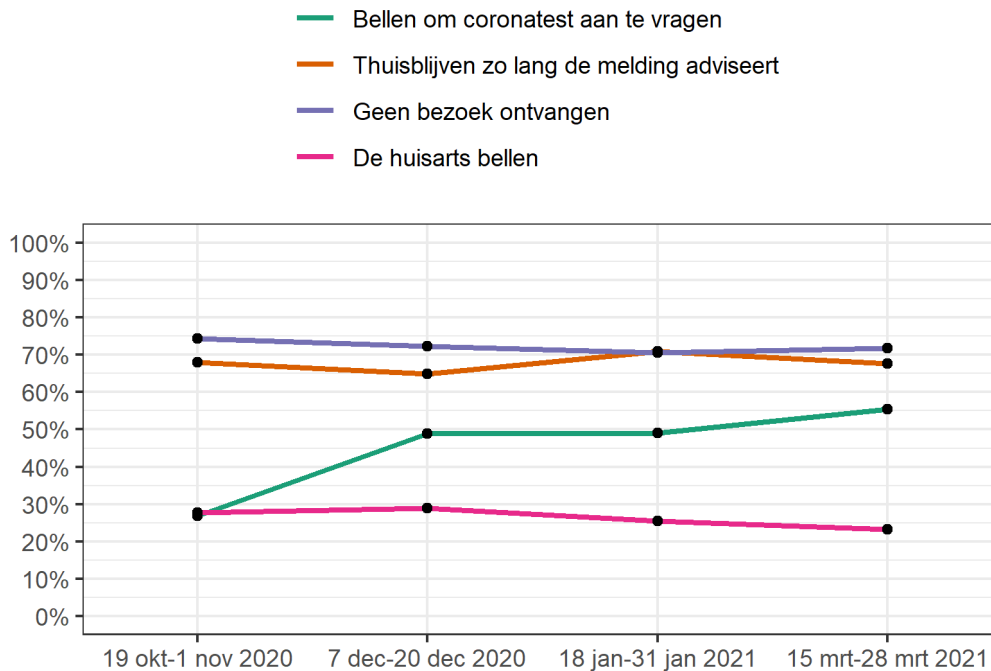
### 3.8.1.2.1 *Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding over de tijd - zonder symptomen*

De McNemar toets ( $X^2(1) = 16.84$ ,  $p < 0.001$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (55.3%) en de vorige meting (49.1%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om te bellen voor een test.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 6.2$ ,  $p = 0.013$ ) zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (67.7%) en de vorige meting (70.9%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om thuis te blijven zo lang als de melding adviseert.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.96$ ,  $p = 0.327$ ) liet ook zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (71.9%) en de vorige meting (70.5%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om geen bezoek te ontvangen. Vanwege missende waarden op deze variabele in de vorige wave (3) is deze test met 1301 in plaats van 1368 waarnemingen gedaan. Om deze zelfde reden wijkt het percentage hier genoemd voor de huidige wave (71.9%) iets af van het percentage hierboven genoemd (71.7%).

Tot slot liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 2.79$ ,  $p = 0.095$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (23.3%) en de vorige meting (25.4%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om de huisarts te bellen.



*Figuur 3.56: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.1.2.2 Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding over de tijd - met symptomen

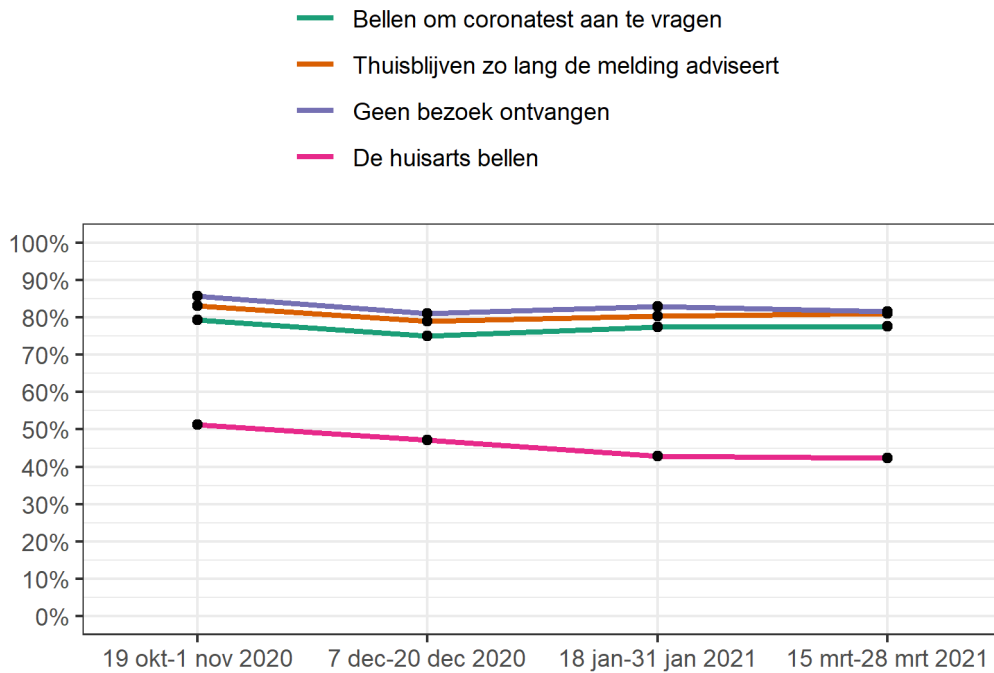
De McNemar toets ( $X^2(1) = 0, p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (77.6%) en de vorige meting (77.5%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om te bellen voor een test.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.39, p = 0.533$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (81.1%) en de vorige meting (80.3%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om thuis te blijven zo lang als de melding adviseert.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.6, p = 0.206$ ) liet ook zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (81.5%) en de vorige meting (82.9%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om geen bezoek te ontvangen.

Tot slot liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.11, p = 0.741$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (42.3%) en de vorige meting (42.8%) in het percentage dat aangaf de intentie te hebben om de huisarts te bellen.

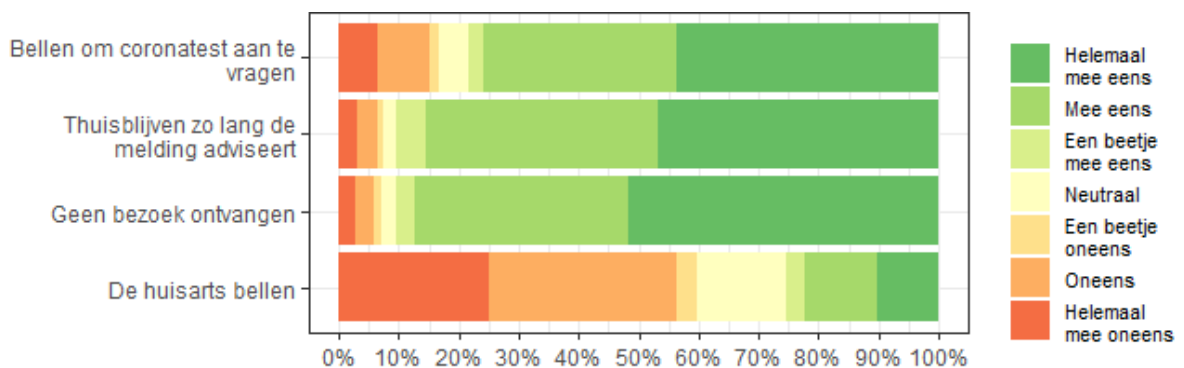




Figuur 3.57: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).

### 3.8.1.3 Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding - alleen huidige gebruikers

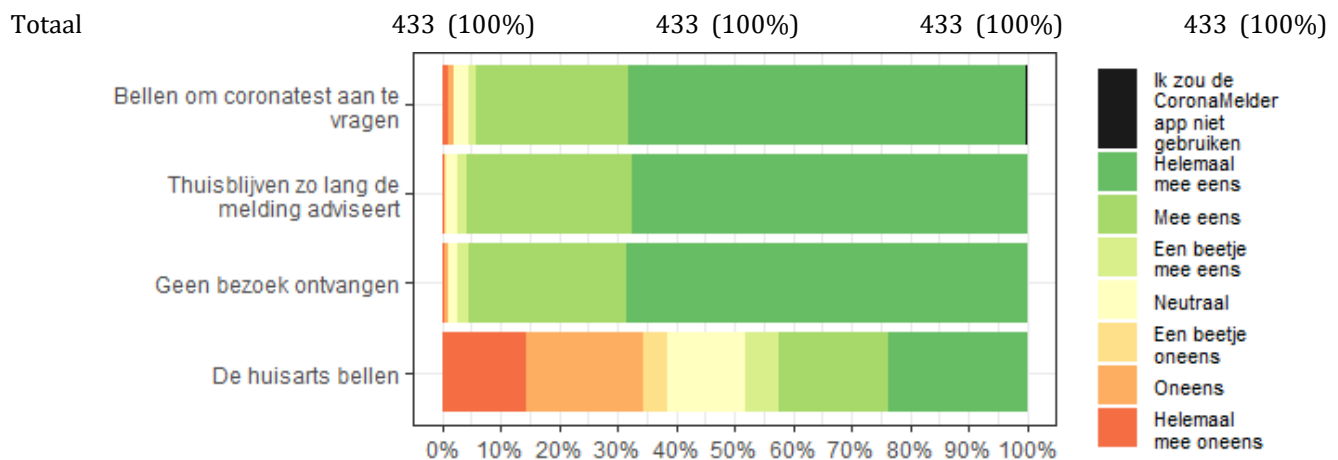
Dezelfde bepalingen zijn ook gedaan in alleen de subsample (n = 433) die momenteel de CoronaMelder gebruikt.



Figuur 3.58: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen - alleen huidige gebruikers

Tabel 3.50: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen - alleen huidige gebruikers

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Helemaal mee oneens	28 (6.5%)	13 (3.0%)	12 (2.8%)	109 (25.2%)
Oneens	38 (8.8%)	15 (3.5%)	14 (3.2%)	135 (31.2%)
Een beetje oneens	6 (1.4%)	4 (0.9%)	5 (1.2%)	15 (3.5%)
Neutraal	22 (5.1%)	10 (2.3%)	10 (2.3%)	64 (14.8%)
Een beetje mee eens	11 (2.5%)	21 (4.8%)	14 (3.2%)	13 (3.0%)
Mee eens	139 (32.1%)	167 (38.6%)	154 (35.6%)	52 (12.0%)
Helemaal mee eens	189 (43.6%)	203 (46.9%)	224 (51.7%)	45 (10.4%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)



Figuur 3.59: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen - alleen huidige gebruikers

Tabel 3.51: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen - alleen huidige gebruikers

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Helemaal mee oneens	4 (0.9%)	2 (0.5%)	2 (0.5%)	62 (14.3%)
Oneens	5 (1.2%)	0 (0.0%)	2 (0.5%)	87 (20.1%)
Een beetje oneens	0 (0.0%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	18 (4.2%)
Neutraal	11 (2.5%)	8 (1.8%)	7 (1.6%)	57 (13.2%)
Een beetje mee eens	5 (1.2%)	7 (1.6%)	7 (1.6%)	25 (5.8%)
Mee eens	113 (26.1%)	122 (28.2%)	117 (27.0%)	82 (18.9%)
Helemaal mee eens	294 (67.9%)	293 (67.7%)	297 (68.6%)	102 (23.6%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	1 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

	Bellen om coronatest aan te vragen	Thuisblijven zo lang de melding adviseert	Geen bezoek ontvangen	De huisarts bellen
Totaal	433 (100%)	433 (100%)	433 (100%)	433 (100%)

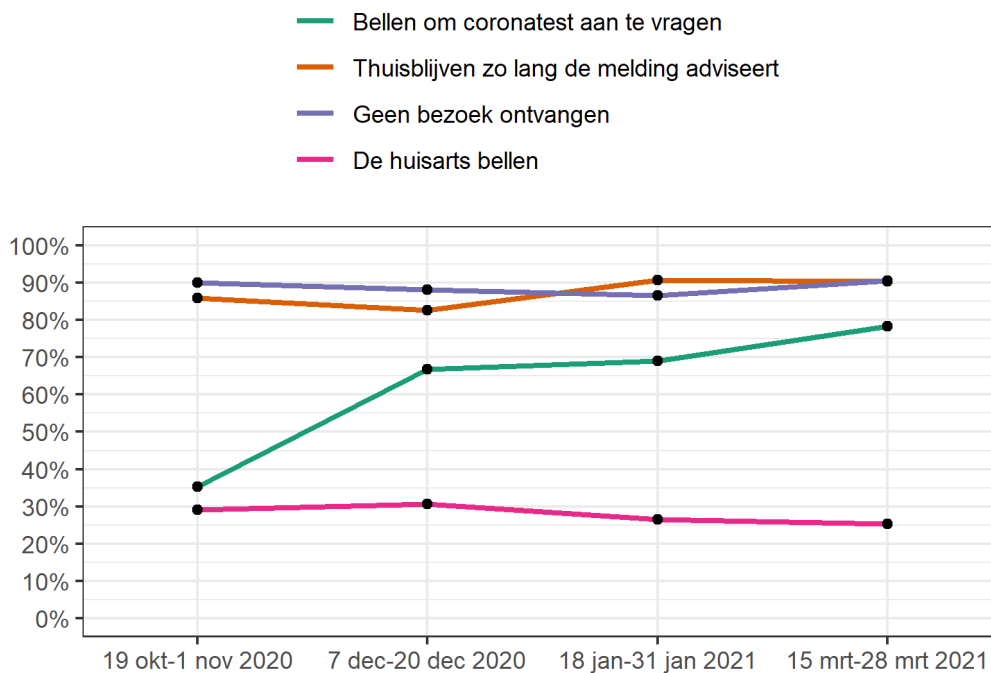
### 3.8.1.3.1 *Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding - alleen huidige gebruikers - over de tijd zonder symptomen*

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men geen symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 9.3$ ,  $p = 0.002$ ) liet zien dat er een significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (78.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen zou bellen om een test aan te vragen, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (69%).

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men geen symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0$ ,  $p = 0.986$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (90.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen in quarantaine zou blijven zo lang als de melding adviseert, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (90.6%).

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men geen symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 3.73$ ,  $p = 0.053$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (91%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen geen bezoek zou ontvangen vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (86.5%). Vanwege missende waarden op deze variabele in de vorige wave (3) is deze test met een lager aantal waarnemingen (de deelnemers die deze vraag in wave 3 en 4 hebben ingevuld) gedaan. Om deze zelfde reden wijkt het percentage hier genoemd voor de huidige wave (91%) iets af van het percentage het percentage (90.5%) te vinden in de tabel met intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen bij alleen huidige gebruikers.

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men geen symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.09$ ,  $p = 0.765$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (25.4%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen de huisarts zou bellen, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (26.5%).



*Figuur 3.60: Intentie tot opvolgen adviezen zonder symptomen over de tijd, alleen huidige gebruikers, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.1.3.2 Intentie tot opvolgen adviezen gegeven in de melding - alleen huidige gebruikers - over de tijd met symptomen

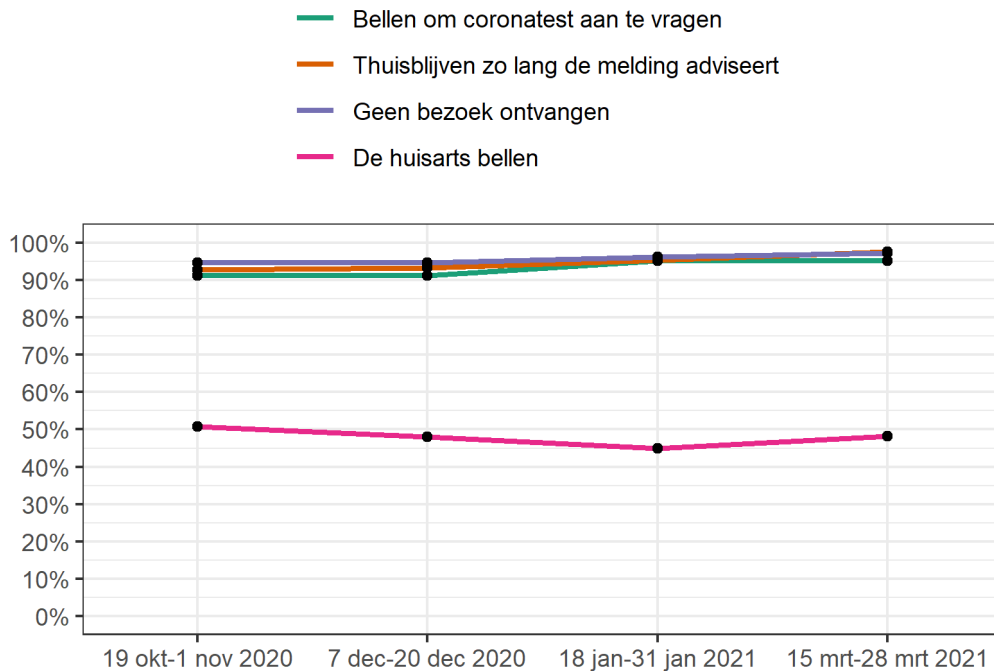
Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0$ ,  $p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (95.2%) dat aangaf het eens te zijn met de

stelling dat hij/zij zonder symptomen zou bellen om een test aan te vragen, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (95.1%).

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 2.38, p = 0.123$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (97.5%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen in quarantaine zou blijven zo lang als de melding adviseert, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (95.3%).

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.46, p = 0.496$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (97.2%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen geen bezoek zou ontvangen vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (96.2%).

Om te bepalen of de naleving van maatregelen, wanneer men symptomen heeft, bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0.85, p = 0.358$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (48.3%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij zonder symptomen de huisarts zou bellen, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (44.9%).

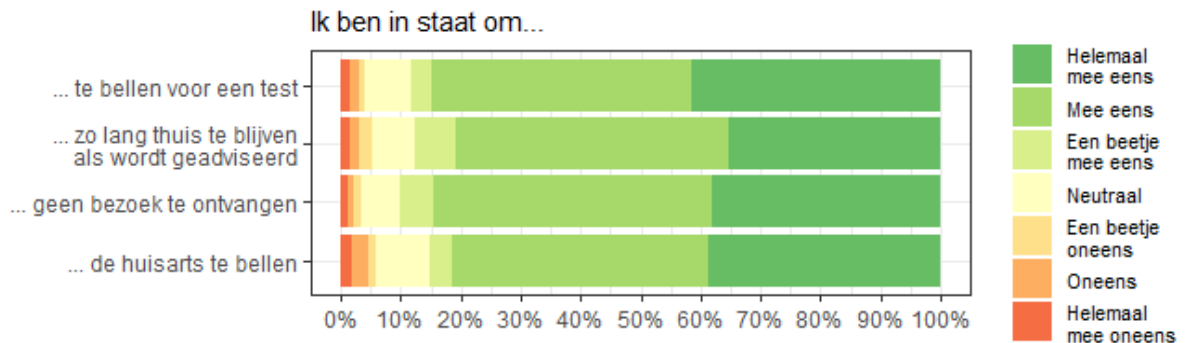


*Figuur 3.61: Intentie tot opvolgen adviezen met symptomen over de tijd, alleen huidige gebruikers, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.1.4 Verklarende factoren opvolging adviezen gegeven in melding

#### 3.8.1.4.1 Zelfeffectiviteit opvolging adviezen

Om de zelfeffectiviteit in kaart te brengen werd gevraagd in welke mate men dacht in staat te zijn om de adviezen uit de melding op te volgen. Men acht zichzelf goed in staat om te bellen voor een test (88.4%), zo lang thuis te blijven als wordt geadviseerd (87.8%), geen bezoek te ontvangen (90.1%) en de huisarts te bellen (85.2%).



*Figuur 3.62: Eigen effectiviteit om adviezen op te volgen*

Tabel 3.52: Eigen effectiviteit om adviezen op te volgen. Ik ben in staat om ...

	... te bellen voor een test	... zo lang thuis te blijven als wordt geadviseerd	... geen bezoek te ontvangen	... de huisarts te bellen
Helemaal mee oneens	19 (1.4%)	19 (1.4%)	16 (1.2%)	25 (1.8%)
Oneens	25 (1.8%)	23 (1.7%)	13 (1.0%)	37 (2.7%)
Een beetje oneens	12 (0.9%)	29 (2.1%)	16 (1.2%)	19 (1.4%)
Neutraal	103 (7.5%)	96 (7.0%)	91 (6.7%)	122 (8.9%)
Een beetje mee eens	48 (3.5%)	96 (7.0%)	77 (5.6%)	52 (3.8%)
Mee eens	595 (43.5%)	621 (45.4%)	632 (46.2%)	585 (42.8%)
Helemaal mee eens	566 (41.4%)	484 (35.4%)	523 (38.2%)	528 (38.6%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

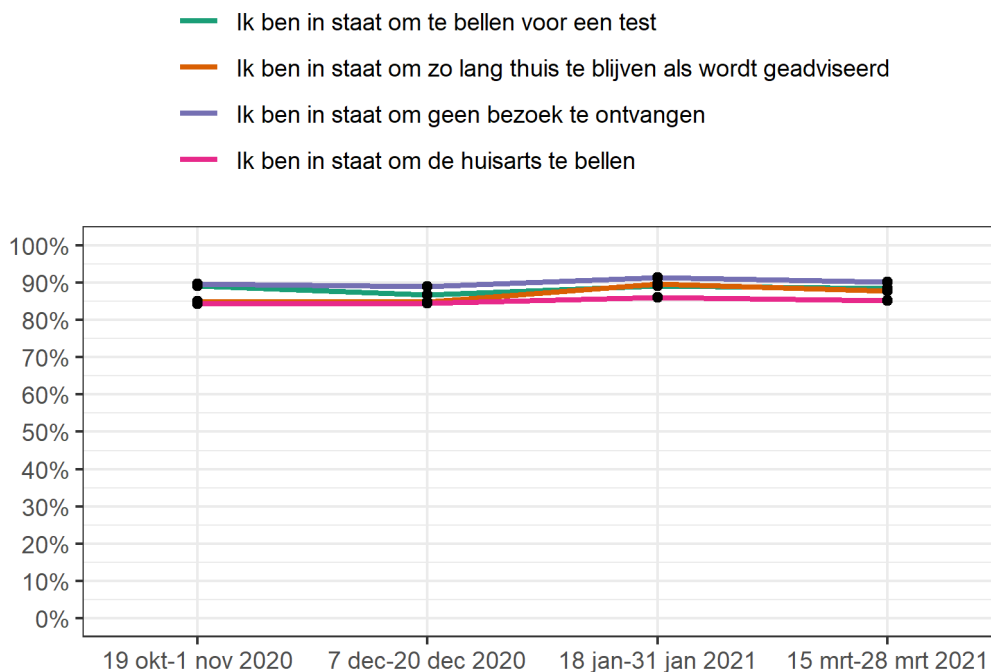
### 3.8.1.4.1.1 Zelfeffectiviteit opvolging adviezen over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.56$ ,  $p = 0.456$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (88.4%) en de vorige meting (89%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in staat is om te bellen voor een test.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 4.61$ ,  $p = 0.032$ ) zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (87.8%) en de vorige meting (89.6%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in staat is om thuis te blijven zo lang als de melding adviseert.

McNemar toets ( $X^2(1) = 2.73$ ,  $p = 0.099$ ) liet ook zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (90.1%) en de vorige meting (91.4%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in staat is om geen bezoek te ontvangen.

Tot slot liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.57$ ,  $p = 0.45$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (85.2%) en de vorige meting (86%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men in staat is om de huisarts te bellen.

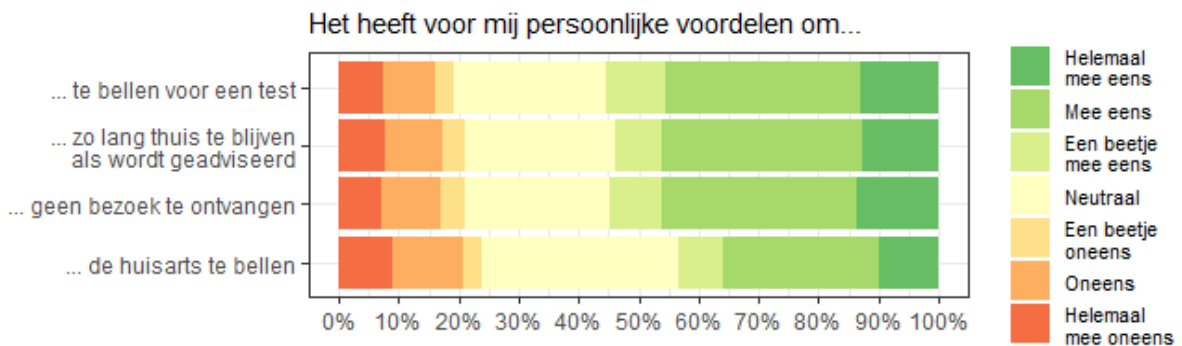


*Figuur 3.63: Zelfeffectiviteit om adviezen op te volgen over de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens is met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*



### 3.8.1.4.2 Gepercipieerde persoonlijke voor- en nadelen van opvolgen adviezen

Uit het Health Belief Model is bekend dat de mate waarin men verwacht dat een gedraging persoonlijke voor- of nadelen heeft een rol kan spelen in de adoptie van het gedrag. Voor een aantal gedragingen omtrent de opvolging van adviezen zijn de persoonlijke voor- en nadelen uitgevraagd. Het blijkt dat ongeveer de helft van de respondenten persoonlijke voordelen inziet van het opvolgen van de adviezen (bellen voor een test: 55.5%; thuisblijven zolang geadviseerd is: 53.8%; geen bezoek ontvangen: 54.8%; de huisarts bellen: 43.5%), zie figuur 3.64. Een aanzienlijke groep staat neutraal tegenover de voordelen om adviezen op te volgen (bellen voor een test: 25.4%; thuisblijven zolang geadviseerd is: 25.1%; geen bezoek ontvangen: 24.1%; de huisarts bellen: 32.6%).



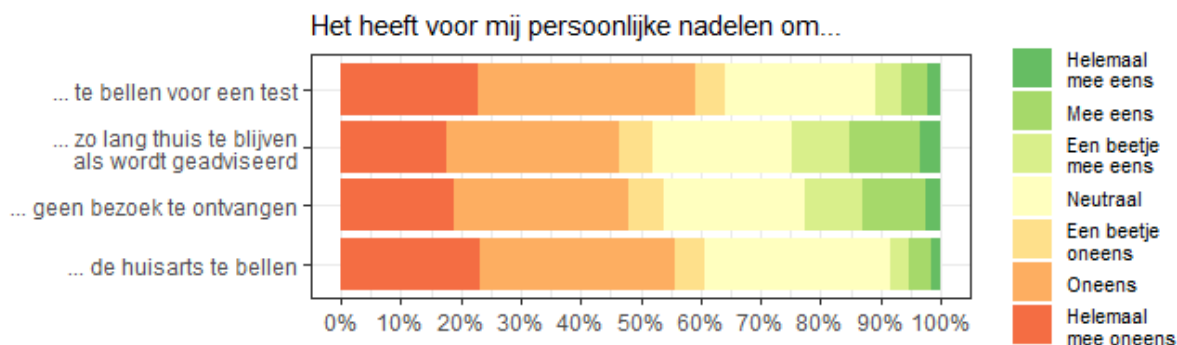
Figuur 3.64: Persoonlijke voordelen om adviezen op te volgen

Tabel 3.53: Persoonlijke voordelen om adviezen op te volgen

	... te bellen voor een test	... zo lang thuis te blijven als wordt geadviseerd	... geen bezoek te ontvangen	... de huisarts te bellen
Helemaal mee oneens	103 (7.5%)	104 (7.6%)	99 (7.2%)	121 (8.8%)
Oneens	118 (8.6%)	132 (9.6%)	133 (9.7%)	161 (11.8%)
Een beetje oneens	41 (3.0%)	53 (3.9%)	57 (4.2%)	45 (3.3%)
Neutraal	347 (25.4%)	343 (25.1%)	330 (24.1%)	446 (32.6%)
Een beetje mee eens	138 (10.1%)	105 (7.7%)	117 (8.6%)	102 (7.5%)
Mee eens	443 (32.4%)	457 (33.4%)	446 (32.6%)	359 (26.2%)
Helemaal mee eens	178 (13.0%)	174 (12.7%)	186 (13.6%)	134 (9.8%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

Ook met betrekking tot persoonlijke nadelen van het opvolgen van de adviezen blijkt een groot aandeel neutraal te zijn (bellen voor een test: 25.1%; thuisblijven zolang geadviseerd is: 23.2%; geen bezoek ontvangen: 23.5%; de huisarts bellen: 30.9%). Er zit variatie in de mate waarin men het eens is met de stellingen of bepaalde acties persoonlijke nadelen hebben. Het percentage mensen dat het eens is met nadelige gevolgen is het grootst voor thuisblijven (24.7%) en het niet kunnen ontvangen van bezoek (22.6%). Het bellen voor

een test (10.8%) of de huisarts bellen (8.4%) wordt als minder nadelig gezien (zie figuur 3.65).



*Figuur 3.65: Persoonlijke nadelen om adviezen op te volgen*

Tabel 3.54: Persoonlijke nadelen om adviezen op te volgen

	... te bellen voor een test	... zo lang thuis te blijven als wordt geadviseerd	... geen bezoek te ontvangen	... de huisarts te bellen
Helemaal mee oneens	313 (22.9%)	243 (17.8%)	257 (18.8%)	316 (23.1%)
Oneens	494 (36.1%)	392 (28.7%)	397 (29.0%)	445 (32.5%)
Een beetje oneens	70 (5.1%)	77 (5.6%)	84 (6.1%)	69 (5.0%)
Neutraal	343 (25.1%)	318 (23.2%)	321 (23.5%)	423 (30.9%)
Een beetje mee eens	58 (4.2%)	131 (9.6%)	131 (9.6%)	41 (3.0%)
Mee eens	62 (4.5%)	161 (11.8%)	145 (10.6%)	54 (3.9%)
Helemaal mee eens	28 (2.0%)	46 (3.4%)	33 (2.4%)	20 (1.5%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

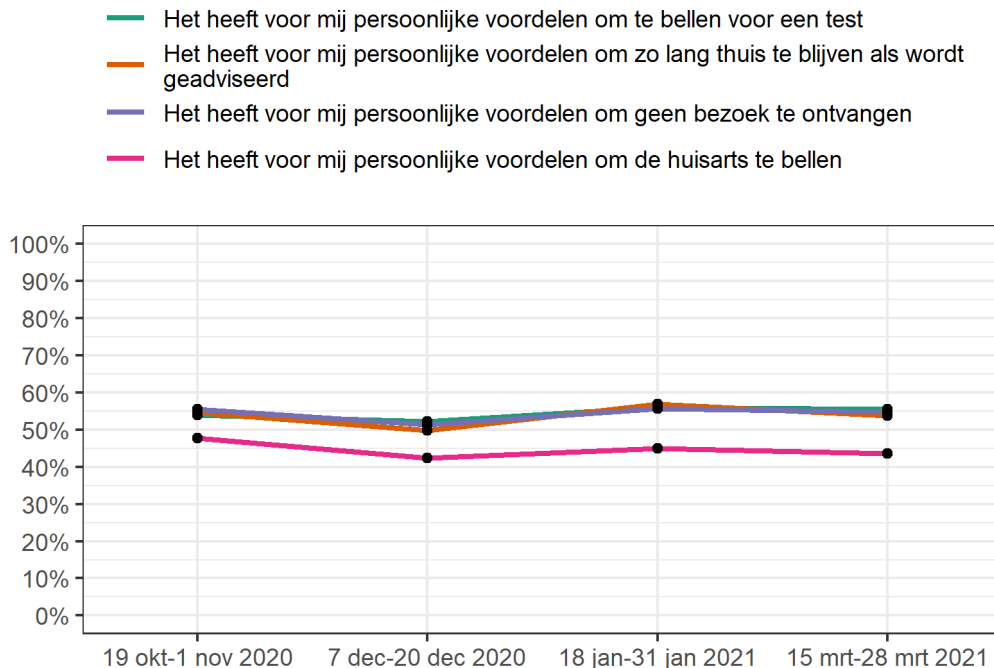
### 3.8.1.4.2.1 Gepercipieerde persoonlijke voordelen van opvolgen adviezen over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.1, p = 0.751$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (55.5%) en de vorige meting (56%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het bellen voor een test persoonlijke voordelen heeft.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 4.24, p = 0.039$ ) zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (53.8%) en de vorige meting (56.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke voordelen heeft om thuis te blijven zo lang als de melding adviseert.

McNemar toets ( $X^2(1) = 0.39, p = 0.53$ ) liet ook zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (54.8%) en de vorige meting (55.7%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke voordelen heeft om geen bezoek te ontvangen.

Tot slot liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.98, p = 0.322$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (43.5%) en de vorige meting (45%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke voordelen heeft om de huisarts te bellen.



*Figuur 3.66: Gepercipieerde persoonlijke voordelen van opvolgen adviezen over tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens is met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

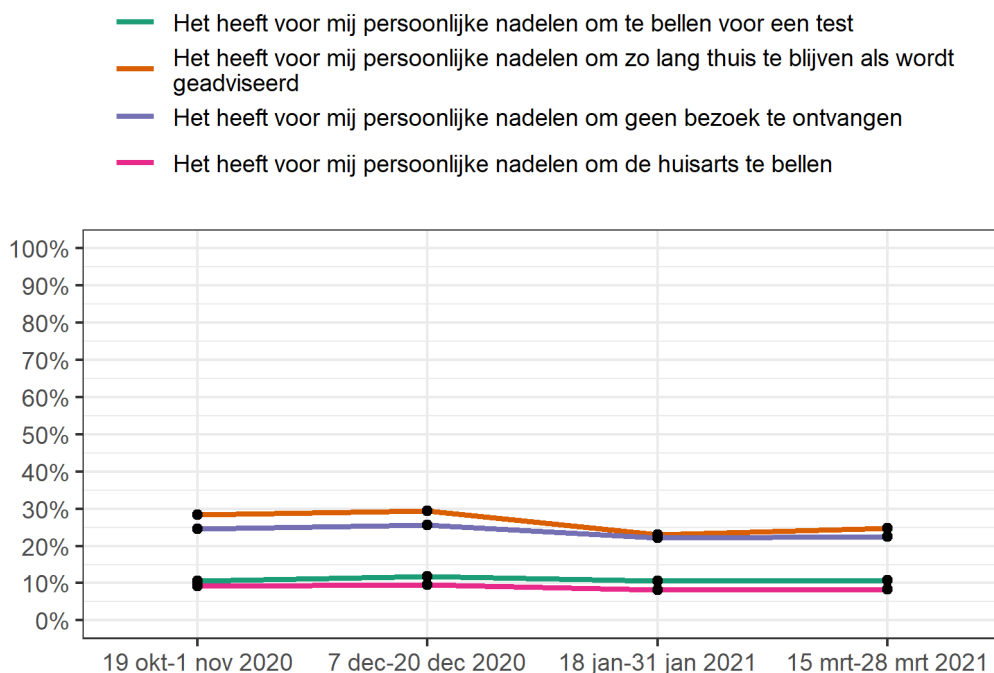
### 3.8.1.4.2.2 Gepercipieerde persoonlijke nadelen van opvolgen adviezen over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.06$ ,  $p = 0.813$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (10.8%) en de vorige meting (10.5%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het bellen voor een test persoonlijke nadelen heeft.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 1.7$ ,  $p = 0.193$ ) liet ook zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (24.7%) en de vorige meting (23%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke nadelen heeft om thuis te blijven zo lang als de melding adviseert.

Daarnaast liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.08$ ,  $p = 0.774$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (22.6%) en de vorige meting (22.1%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke nadelen heeft om geen bezoek te ontvangen.

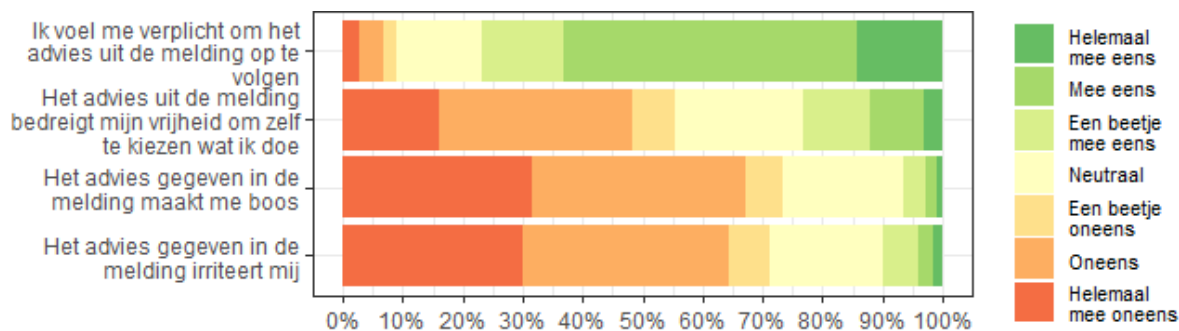
Tot slot liet de McNemar toets ( $X^2(1) = 0.06$ ,  $p = 0.814$ ) zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (8.4%) en de vorige meting (8.1%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het persoonlijke nadelen heeft om de huisarts te bellen.



*Figuur 3.67: Gepercipieerde persoonlijke nadelen van opvolgen adviezen over tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens is met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.1.4.3 Verplichting tot opvolgen adviezen

Er is onderzocht in hoeverre respondenten zich verplicht voelen om de adviezen uit meldingen van de CoronaMelder op te volgen, en of dit leidt tot irritatie. Hieruit blijkt dat 76.8% zich verplicht voelt om het advies uit de melding op te volgen, 23.2% vindt dat het advies uit de melding hun vrijheid om zelf te kiezen wat zij doen bedreigt, 6.6% boos wordt van het advies gegeven in de melding, en 10% aangeeft dat het advies gegeven in de melding hen irriteert.



Figuur 3.68: Verplichting om adviezen op te volgen

Tabel 3.55: Verplichting om adviezen op te volgen

	Ik voel me verplicht om het advies uit de melding op te volgen	Het advies uit de melding bedreigt mijn vrijheid om zelf te kiezen wat ik doe	Het advies gegeven in de melding maakt me boos	Het advies gegeven in de melding irriteert mij
Helemaal mee oneens	38 (2.8%)	221 (16.2%)	432 (31.6%)	412 (30.1%)
Oneens	54 (3.9%)	440 (32.2%)	487 (35.6%)	468 (34.2%)
Een beetje oneens	30 (2.2%)	95 (6.9%)	84 (6.1%)	93 (6.8%)
Neutraal	195 (14.3%)	294 (21.5%)	275 (20.1%)	258 (18.9%)
Een beetje mee eens	188 (13.7%)	154 (11.3%)	52 (3.8%)	80 (5.8%)
Mee eens	668 (48.8%)	123 (9.0%)	24 (1.8%)	37 (2.7%)
Helemaal mee eens	195 (14.3%)	41 (3.0%)	14 (1.0%)	20 (1.5%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.8.1.5 Verplichting tot opvolging adviezen over de tijd

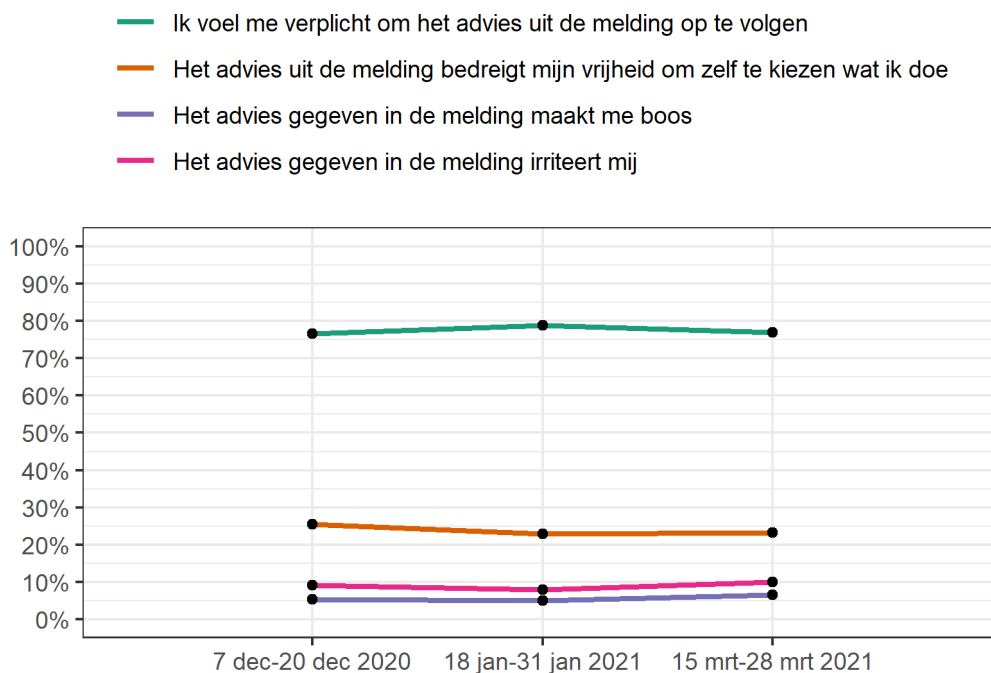
De McNemar toets ( $X^2(1) = 3.09$ ,  $p = 0.079$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (76.8%) en de vorige meting (78.8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat men zich verplicht voelt om het advies uit de melding op te volgen.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.03$ ,  $p = 0.87$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (23.2%) en de vorige meting (23%) in het percentage dat aangaf

het eens te zijn met de stelling dat het advies uit de melding zijn/haar vrijheid om zelf te kiezen wat hij/zij doet, bedreigt.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 4.59, p = 0.032$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (6.6%) en de vorige meting (5%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het advies uit de melding hem/haar boos maakt.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 5.7, p = 0.017$ ) liet zien dat er een significant verschil was tussen de huidige meting (10%) en de vorige meting (8%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat het advies uit de melding hem/haar irriteert.



*Figuur 3.69: Verplichting tot het houden aan de adviezen de tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens was met de stellingen (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.1.6 Verklarend model voor intentie tot opvolging adviezen gegeven in melding

Om de intentie tot het opvolgen van de in de melding gegeven adviezen te verklaren zijn twee SEM-modellen op basis van de variabelen uit het Health Belief Model getest: een voor de intentie tot opvolging in het hypothetisch geval van klachten en een voor de intentie tot opvolging in het hypothetisch geval van afwezigheid van klachten. De afhankelijke variabele in de modellen zijn respectievelijk de intentie tot opvolgen van de adviezen gegeven in een melding in een situatie met en zonder symptomen. De verklarende variabelen zijn de vatbaarheid voor het oplopen van een besmetting, de verwachte ernst van een besmetting met het coronavirus, de gepercipieerde voordelen van het opvolgen van de adviezen, de gepercipieerde nadelen (barrières) van het opvolgen van de adviezen,

en de zelfeffectiviteit. In deze verklarende modellen zijn alleen de huidige gebruikers meegenomen.

Een overzicht van de model fit parameters is te vinden in de Appendix.

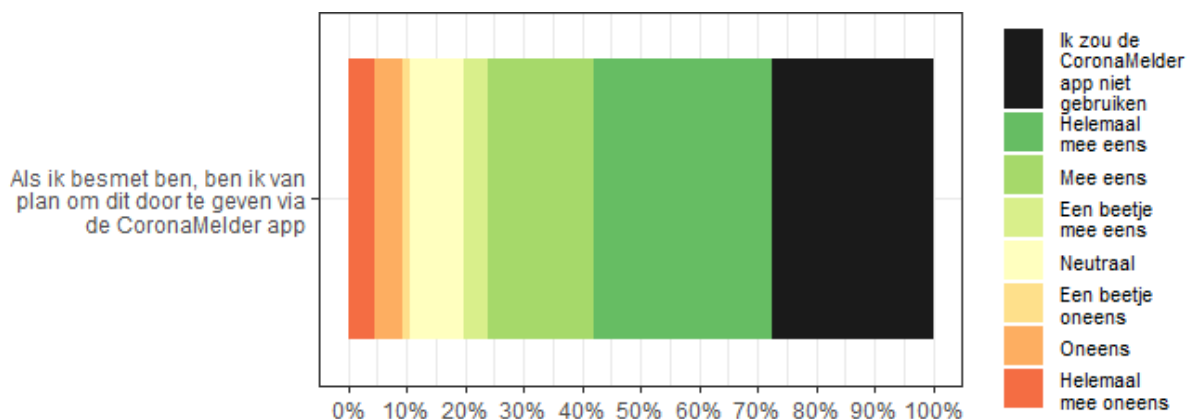
*Situatie zonder symptomen.* Participanten werd gevraagd in hoeverre zij de intentie hadden om de adviezen uit de app op te volgen na het zien van een melding van de CoronaMelder, waarbij de hypothetische situatie werd voorgelegd dat zijzelf geen symptomen hadden. Voor deze analyse zijn drie gedragsadviezen samengenomen tot één afhankelijke variabele, *intentie tot naleving adviezen zonder symptomen*, namelijk 'bellen om een coronatest aan te vragen', 'zo lang thuisblijven als de melding adviseert', en 'geen bezoek ontvangen' ( $\alpha = .84$ ).

Zelfeffectiviteit ( $\beta = .21, p < .001, \alpha = .88$ ) hangt positief samen met de intentie tot naleving van de adviezen. Ook de mate waarin men zichzelf ontvankelijk acht voor besmetting met het coronavirus ( $\beta = .176, p = .002, \alpha = .78$ ) hing significant positief samen met de intentie tot opvolging van de adviezen. De overige variabelen (d.w.z., gepercipieerde voordelen,  $\alpha = .91$ , gepercipieerde barrières,  $\alpha = .85$ , en verwachte ernst van een besmetting met het coronavirus,  $\alpha = .72$ ) hadden geen significante samenhang met de intentie tot het naleven van de adviezen.

*Situatie met symptomen.* Net als in de situatie zonder symptomen werd aan participanten gevraagd in hoeverre zij de intentie hadden om de adviezen uit de app op te volgen na het zien van een melding van de CoronaMelder, maar dit keer in een hypothetische situatie met symptomen. Dezelfde drie gedragsadviezen als hierboven werden gecombineerd tot de afhankelijke variabele *intentie tot opvolgen adviezen met symptomen* ( $\alpha = .87$ ). Wederom hing zelfeffectiviteit ( $\beta = .41, p < .001, \alpha = .88$ ) positief samen met de intentie tot opvolgen van de adviezen. Daarnaast hing de verwachte ernst van een besmetting ( $\beta = .14, p = .017, \alpha = .72$ ) significant positief samen met de intentie tot opvolging van de adviezen. De overige variabelen (d.w.z., gepercipieerde voordelen,  $\alpha = .91$ , gepercipieerde barrières,  $\alpha = .85$ , en verwachte vatbaarheid voor een besmetting met het coronavirus,  $\alpha = .78$ ) hadden geen significante samenhang met de intentie tot het opvolgen van de adviezen.

### **3.8.2 Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test**

Als iemand positief is getest op het coronavirus kan men dit daarna via de CoronaMelder app laten weten door de GGD-sleutel door te geven aan de GGD medewerker. Dan waarschuwt de app weer mensen bij wie de positief geteste persoon in de buurt is geweest. Van de respondenten heeft 52.5% de intentie om de GGD-sleutel door te geven.



Figuur 3.70: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel

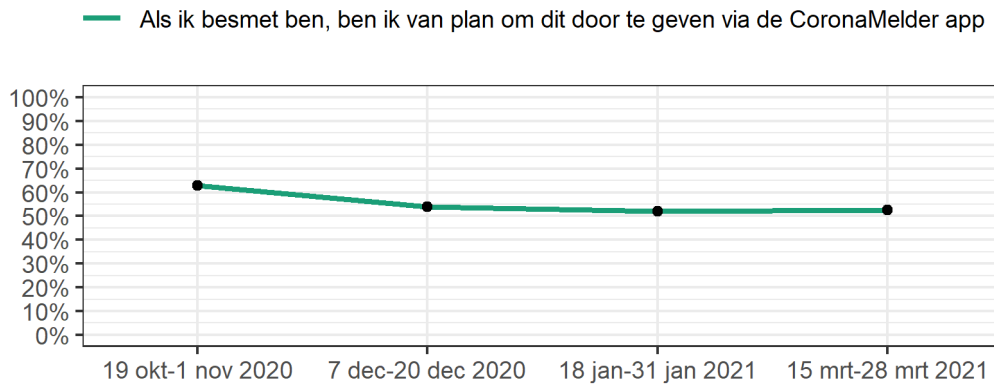
Tabel 3.56: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel

Als ik besmet ben, ben ik van plan om dit door te geven via de CoronaMelder app	
Helemaal mee oneens	62 (4.5%)
Oneens	66 (4.8%)
Een beetje oneens	17 (1.2%)
Neutraal	127 (9.3%)
Een beetje mee eens	55 (4.0%)
Mee eens	248 (18.1%)
Helemaal mee eens	415 (30.3%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	378 (27.6%)
<b>Totaal</b>	<b>1368 (100%)</b>

### 3.8.2.1 Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.11$ ,  $p = 0.737$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (52.5%) en de vorige meting (52%) in het percentage dat aangaf het eens te zijn met de stelling om een positieve testuitslag door te geven via de CoronaMelder app.

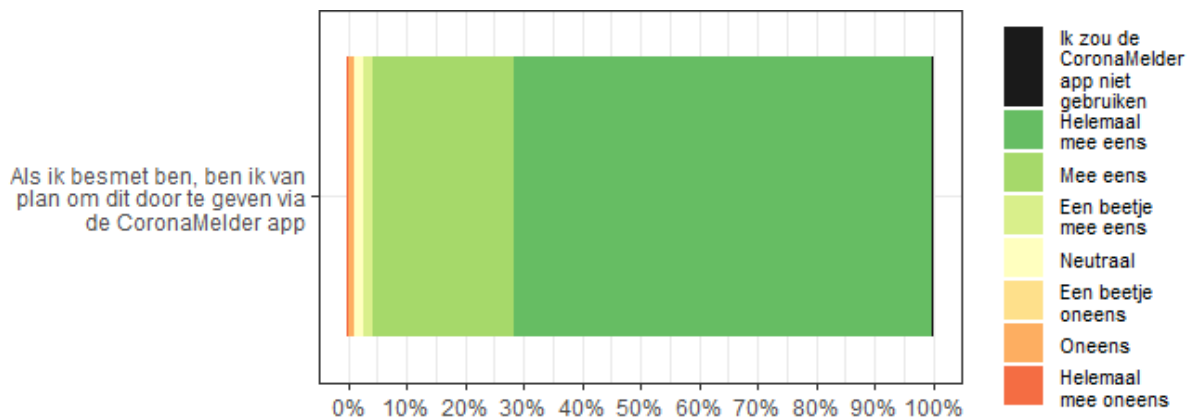




*Figuur 3.71: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test over tijd, totaal percentage dat het minstens een beetje eens is met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.2.2 Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test - alleen huidige gebruikers

Dezelfde bepalingen zijn ook gedaan in alleen de subsample (n = 433) die momenteel de CoronaMelder gebruikt. Van deze subsample van respondenten die momenteel de CoronaMelder gebruikt had 97% de intentie om de GGD sleutel door te geven na een positieve test.



*Figuur 3.72: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test - alleen huidige gebruikers*

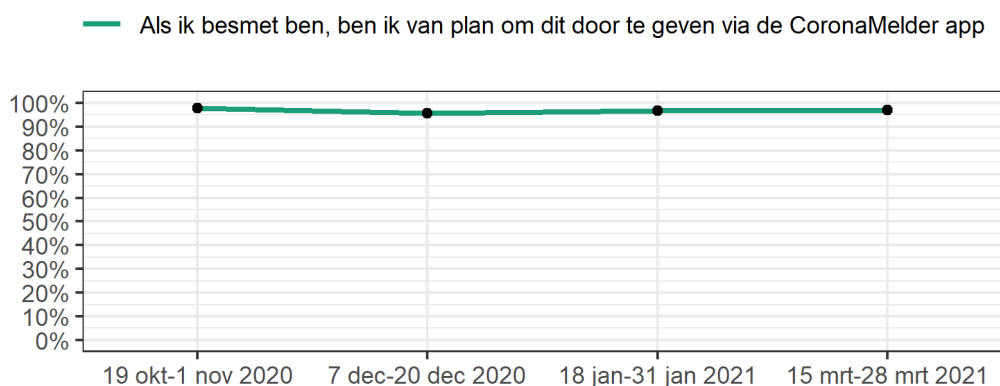
Tabel 3.57: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test - alleen huidige gebruikers

Als ik besmet ben, ben ik van plan om dit door te geven via de CoronaMelder app	
Helemaal mee oneens	1 (0.2%)
Oneens	3 (0.7%)
Een beetje oneens	0 (0.0%)
Neutraal	8 (1.8%)

Als ik besmet ben, ben ik van plan om dit door te geven via de CoronaMelder app	
Een beetje mee eens	6 (1.4%)
Mee eens	105 (24.2%)
Helemaal mee eens	309 (71.4%)
Ik zou de CoronaMelder app niet gebruiken	1 (0.2%)
Totaal	433 (100%)

### 3.8.2.3 Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test over de tijd - alleen gebruikers

Om te bepalen of de intentie tot het doorgeven van de GGD-sleutel bij de gebruikers verschilt tussen de huidige en de vorige wave is een chi kwadraat uitgevoerd. Een complexiteit in deze analyse is dat sommige deelnemers in de vorige wave gebruikers waren en in de huidige niet (meer), of andersom. Om deze reden is in deze test een vergelijking gemaakt waarin de gebruikersstatus in beide waves is meegenomen. De chi kwadraat toets ( $X^2(1) = 0, p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was in het percentage gebruikers in de huidige wave (97%) dat aangaf het eens te zijn met de stelling dat hij/zij de intentie heeft om in de CoronaMelder door te geven als hij/zij besmet is, vergeleken met het percentage gebruikers uit de vorige wave dat in de vorige wave aangaf het hiermee eens te zijn (96.9%).

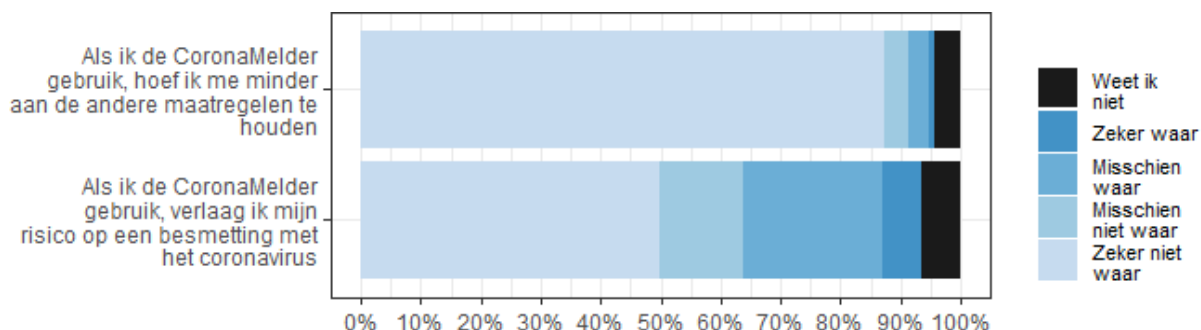


*Figuur 3.73: Intentie tot doorgeven GGD-sleutel na positieve test over tijd, alleen huidige gebruikers, totaal percentage dat het minstens een beetje eens is met de stelling (een beetje mee eens, mee eens, helemaal mee eens).*

### 3.8.3 Onbeoogde effecten: schijnveiligheid

Een gevoel van schijnveiligheid zou kunnen optreden bij de adoptie van de CoronaMelder, wat ervoor zou kunnen zorgen dat andere maatregelen minder nodig worden geacht. Uit de antwoorden op de stelling of men zich minder aan andere maatregelen kan houden bij het gebruik van de CoronaMelder, blijkt dat slechts een klein aandeel denkt dat dit het geval is.

Het aandeel dat op deze vraag ‘zeker waar’ of ‘misschien waar’ antwoordt, is 4.3%. Een aanzienlijk percentage denkt dat het gebruiken van de CoronaMelder het risico op een besmetting met het coronavirus verlaagt (29.8%).



*Figuur 3.74: Schijnveiligheid*

Tabel 3.58: Schijnveiligheid

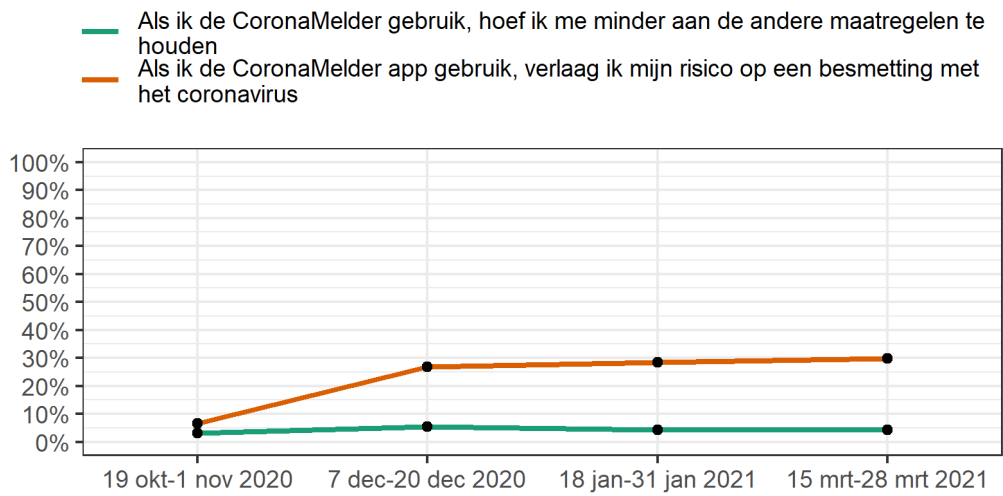
	Als ik de CoronaMelder gebruik, hoe ik me minder aan de andere maatregelen te houden	Als ik de CoronaMelder gebruik, verlaag ik mijn risico op een besmetting met het coronavirus
Zeker niet waar	1194 (87.3%)	681 (49.8%)
Misschien niet waar	56 (4.1%)	192 (14.0%)
Misschien waar	45 (3.3%)	316 (23.1%)
Zeker waar	14 (1.0%)	91 (6.7%)
Weet ik niet	59 (4.3%)	88 (6.4%)
Totaal	1368 (100%)	1368 (100%)

### 3.8.3.1 Schijnveiligheid over de tijd

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0, p = 1$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (4.3%) en de vorige meting (4.2%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat als de CoronaMelder wordt gebruikt, men zich minder hoeft te houden aan andere maatregelen, waar is.

De McNemar toets ( $X^2(1) = 0.71, p = 0.4$ ) liet zien dat er geen significant verschil was tussen de huidige meting (29.8%) en de vorige meting (28.5%) in het percentage dat aangaf dat de stelling dat de CoronaMelder ervoor zorgt dat de kans op besmetting verlaagt, waar is.

NB: Er is een wijziging doorgevoerd in de vraagstelling. De vraag “Als ik de CoronaMelder app gebruik, verlaag ik mijn risico op een besmetting met het coronavirus”, werd in wave 1 (19 oktober t/m 1 november 2020) gesteld als “De CoronaMelder zorgt ervoor dat ik niet besmet raak met het coronavirus”.



*Figuur 3.75: Schijnveiligheid over tijd, totaal percentage dat de stellingen minstens misschien waar vindt (misschien waar, zeker waar).*

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Intenties en werkelijk gebruik

Van alle respondenten waren meer dan 9 op de 10 (93.3%) in meer of mindere mate bekend met de CoronaMelder en dit percentage week niet significant af van de vorige meting. Daarnaast gaf bijna een derde (31.7%) aan dat hij/zij de CoronaMelder op dit moment gebruikt.

Het aandeel dat de CoronaMelder in het verleden heeft gebruikt, maar op dit moment niet meer, is gestegen van 1.6% in de eerste meting 1.5 week na de lancering naar 6.7% in de huidige meting. Van de gehele Nederlandse bevolking is niet bekend hoeveel mensen de app weer verwijderd hebben. Daarnaast is, net als in de vorige wave, de overgrote meerderheid (96.5%) van de huidige gebruikers van plan om de app de komende twee maanden te blijven gebruiken. Dit komt overeen met onze verwachtingen op basis van het feit dat het in principe geen moeite kost om de app te blijven gebruiken als deze eenmaal geïnstalleerd is, aangezien deze op de achtergrond draait. Wel laat literatuur op het gebied van eHealth zien dat zaken als een hoog energieverbruik, stress dat wordt verergerd door het gebruik van de app, of een teleurstellende ervaring (bijvoorbeeld onterechte meldingen) ertoe kunnen leiden dat mensen de app zullen deïnstalleren (Thorneloe et al., 2020). Dit zouden redenen voor deïnstallatie kunnen zijn.

Van de respondenten die de CoronaMelder nog nooit hebben gebruikt, gaf 3.3% aan van plan te zijn om de app te gaan gebruiken in de komende twee maanden, tegenover 18% in de eerste meting. Dat de intentie gedaald is, suggereert dat een deel van de respondenten die de intentie had om de CoronaMelder te gebruiken, deze intentie nu hebben omgezet naar daadwerkelijk gebruik. Daarnaast heeft een deel van de respondenten die eerder de intentie hadden de CoronaMelder te gaan gebruiken, deze intentie nu niet meer. Er blijft een verschil bestaan tussen intentie en daadwerkelijk gebruik, wat ook in de literatuur terugkomt en wellicht te wijten is aan de intention-behavior gap (Sheeran & Webb, 2016), een bekend fenomeen waarbij maar een deel van de mensen met een intentie om bepaald gedrag te vertonen, ook daadwerkelijk dat gedrag gaat uitvoeren. Het aandeel dat neutraal staat tegenover de intentie om de CoronaMelder te gebruiken is gedaald van 24.5% in de eerste meting 1.5 week na de lancering naar 12.1% in de huidige meting. Deze (kleine) groep niet gebruikers met de intentie om de CoronaMelder app te gaan gebruiken en degenen die hier neutraal in staan zouden met de juiste informatievoorziening en een *cue to action* mogelijk gestimuleerd kunnen worden om de app in gebruik te nemen. De hierboven genoemde verschuivingen suggereren echter ook dat het verder stimuleren van adoptie betekent dat degenen die expliciet aangeven geen intentie te hebben de CoronaMelder te gebruiken zullen moeten worden overtuigd, wil men de adoptie verder verhogen.

### 4.2 Demografie

Net als in de vorige metingen, hangen opleidingsniveau en netto maandinkomen samen met de gebruikersstatus. Hoger opgeleiden gebruiken de CoronaMelder vaker dan lager

opgeleiden, en hetzelfde patroon is zichtbaar met betrekking tot maandinkomen. Dit laatste komt overeen met bevindingen van von Wyl et al. (2020), die in Zwitserland ook een positieve relatie tussen inkomen van het huishouden en adoptie intentie vaststelden. Tenslotte was er, net als in het merendeel van de gevonden literatuur, geen significant verschil in gebruik van de CoronaMelder op basis van geslacht.

### 4.3 Algemene opvattingen over het coronavirus

Er doen veel waar- maar ook onwaarheden de ronde met betrekking tot het coronavirus. De respondenten werd gevraagd in hoeverre ze dachten dat het waar is dat het coronavirus een biologisch wapen is, en dat het met (de aanleg van) het 5G netwerk te maken heeft. 16% dacht dat het coronavirus (misschien of zeker) een biologisch wapen is en 6.4% dat er een verband met 5G is. Hoewel deze percentages niet hoger zijn vergeleken met de vorige meting zijn het relatief hoge percentages, dus het is belangrijk om dit soort misconcepties te weerleggen. Vergelijkbare cijfers (15% biologisch wapen, 4% 5G) kwamen ook voort uit een onderzoek van Ipsos in samenwerking met Nieuwsuur (Ipsos, 2020).

Hoewel het aantal mensen dat gelooft in complottheorieën over het algemeen mee lijkt te vallen, is het wel opvallend hoe groot hier de verschillen zijn tussen de groep huidige gebruikers en de groep niet gebruikers. Zo denkt 10.9% van de gebruikers en 18.3% van de niet gebruikers dat het coronavirus een biologisch wapen is. Deze overtuigingen zouden kunnen voortkomen uit onduidelijkheden die bestaan rondom het coronavirus in het algemeen, zoals bijvoorbeeld de oorsprong ervan. De cijfers uit dit onderzoek benadrukken het belang van het corrigeren van mogelijke misvattingen. Wat zou kunnen helpen om deze te weerleggen is om de bevolking niet alleen op de hoogte te houden van de actuele stand van zaken (zoals aantal infecties per dag), maar om ook duidelijk te communiceren over feiten en misvattingen over het virus.

### 4.4 Gezondheidsmotivatie en risicoperceptie

In de bestaande literatuur vonden we gemengde resultaten (de Wit et al., 2020), waarbij de waargenomen ernst van het virus en het risico om het virus op te lopen in een deel van de onderzoeken als voorspellers werden gezien van intentie om een contact tracing app te gaan gebruiken (Rheault & Musulan, 2020; Strycharz et al., 2020; Wnuk et al., 2020), en dit in andere onderzoeken niet het geval was (Kaspar, 2020; Walrave et al., 2020). In het huidige onderzoek zien we waargenomen ernst en risico wel samenhangen met gebruik: niet gebruikers waren het significant minder vaak eens met stellingen die betrekking hadden op het verwachte risico om zelf besmet te raken met het coronavirus, en het risico om vervolgens anderen te besmetten. Ook met stellingen betreffende de gemeente ernst van het zelf krijgen en anderen besmetten waren de niet gebruikers het minder vaak eens. Er is er een significante daling te zien in de risicoperceptie (de kans) om het coronavirus zelf op te lopen, de inschatting van de ernst van een besmetting, en hoe erg met het vindt om anderen te besmetten. In de verklarende modellen was de risicoperceptie geen significante predictor van gebruik van de CoronaMelder.

## 4.5 Verwachte effectiviteit

Een factor die in de verklarende modellen voor adoptie een significante samenhang met gebruik had is de verwachte effectiviteit. Eerder onderzoek wees al uit dat de overtuiging dat de CoronaMelder bijdraagt aan de bestrijding van het coronavirus een belangrijke motivatie is voor de adoptie (Jansen-Kosterink et al., 2020; Proszowska et al., 2020). Nederlanders lijken volgens eerdere studies sceptisch tegenover de effectiviteit van de CoronaMelder te staan, met name in de leeftijdscategorie 31-49 jaar. In de studie van Jansen-Kosterink et al (2020) was voor 13% van de deelnemers twijfels over de effectiviteit van de app een belangrijke reden om deze niet te installeren.

In de huidige studie is ongeveer de helft van de respondenten van mening dat de CoronaMelder effectief is ter bestrijding van het coronavirus (46.6%) en ter bescherming van kwetsbare mensen (48%). Deze percentages liggen aanzienlijk hoger bij gebruikers (bijdrage bestrijding: 89.1%; beschermen risicogroepen: 77.6%), in vergelijking tot niet gebruikers (bijdrage bestrijding: 26%; beschermen risicogroepen: 33.5%). De verwachte effectiviteit lijkt dus een belangrijke factor om op in te spelen om de niet gebruikers over te halen tot adoptie. Daarnaast staat nog een flink aandeel (rond een kwart) neutraal tegenover de stellingen over de verwachte effectiviteit.

Over de tijd is te zien dat de verwachte effectiviteit varieert maar ten opzichte van de eerste meting 1.5 week na de lancering (53.4% eens) is er een daling te zien in het percentage respondenten dat het min of meer eens is met de stelling dat het gebruiken van de CoronaMelder bijdraagt aan het bestrijden van het coronavirus (huidige meting: 46.6% eens). Gezien het belang van deze factor en de dalende lijn is het belangrijk om de effectiviteit van de CoronaMelder en de meerwaarde van de app te (blijven) communiceren. Daarbij is het geadviseerd om te focussen op succesverhalen, bijvoorbeeld dat mensen door de CoronaMelder (eerder) ontdekt hebben dat ze het coronavirus hebben opgelopen.

Het percentage dat verwacht dat de CoronaMelder effectief is bij het beschermen van mensen met een kwetsbare gezondheid is zeer licht toegenomen (48%) ten opzichte van de vorige meting waardoor het weer iets dichterbij komt van het niveau in de eerste meting 1.5 week na de lancering (48.8%). Als de effectiviteit van de CoronaMelder voor de kwetsbare groep groter wordt geacht, zou de communicatiestrategie de focus kunnen leggen op het helpen van anderen. Uit een eerdere wetenschappelijke studie bleek ook dat het communiceren van maatschappelijke voordelen een betere voorspeller was van adoptie intentie dan het communiceren van de persoonlijke voordelen, en dan het communiceren van een combinatie van de persoonlijke en maatschappelijke voordelen (Trang et al., 2020). Daarnaast zien we bij de risicoperceptie ook dat respondenten het erger vinden om andere mensen te besmetten, dan om zelf besmet te raken.

Over het algemeen heeft men de inschatting dat een (zeer) hoge adoptie nodig is om bij te dragen aan het tegengaan van de verspreiding van het coronavirus. De meesten gaven aan dat 76 tot 90% de CoronaMelder moet gebruiken om effectief te zijn (31.8%). Daarnaast gaf een aanzienlijk percentage aan niet te weten bij welk percentage adoptie de CoronaMelder bijdraagt (25.6%). De beperkte verwachte effectiviteit kan mogelijk

verklaard worden doordat men denkt dat een hoge adoptie vereist is en men op hetzelfde moment denkt/weet dat de adoptie momenteel niet op dit niveau zit (zie ook de sectie over sociale factoren). Indien duidelijker wordt gecommuniceerd dat de effectiviteit van de CoronaMelder afhankelijk is van het aantal mensen dat deze app installeert, maar dat er ook al een bijdrage is bij een lagere adoptie, is men wellicht sterker bereid om de app te installeren.

## 4.6 CoronaMelder in de media

Het is interessant om te weten in hoeverre mediaberichtgeving en de toon van deze berichten verband houdt met adoptie van de CoronaMelder. Ongeveer 7 op de 10 respondenten (70.8%) gaf aan de CoronaMelder af en toe, soms of vaak in de media en/of het nieuws hebben gehoord. Van de respondenten die aangeven de CoronaMelder in de media en/of nieuws te hebben gezien, geeft een relatief laag percentage (10.8%) aan dat de berichten overwegend negatief van toon waren. Daarnaast gaf 35.2% aan dat deze berichten in de media over het algemeen positief van toon waren. Interessant is dat de gebruikers significant vaker aangeven dat de berichten positief van toon waren dan de niet gebruikers. Enerzijds kan het zijn dat de niet gebruikers meer zijn blootgesteld aan negatief nieuws dan aan positief nieuws over de CoronaMelder dan gebruikers, en dat dit heeft geleid tot de keuze om de CoronaMelder niet te installeren. Anderzijds kan het ook zijn dat confirmation bias hier een rol in speelt: de neiging van mensen om te zoeken naar informatie die de eigen overtuigingen en opvattingen bevestigen. De niet gebruikers stonden wellicht al negatief over de CoronaMelder, en zoeken selectief naar negatieve informatie om deze overtuigingen te bevestigen. Uit deze data kan niet worden geconcludeerd of de negatieve berichtgeving heeft geleid tot het afzien van adoptie, of dat men vooraf aan het zien van mediaberichtgeving al een sterke negatieve overtuiging had.

## 4.7 Vertrouwen in adequaatheid techniek

Een overgroot deel (83.3%) van de respondenten gelooft dat de techniek (bluetooth) die gebruikt wordt in de CoronaMelder inderdaad kan aangeven wie er in de buurt is geweest van een persoon die besmet is. Dit getal lag significant lager bij respondenten die de app nog nooit gebruikt hadden dan bij respondenten die de app gebruikten. Ook onder niet gebruikers gold dit nog bij bijna 8 op de 10 (79.6%) respondenten, dus over het algemeen lijkt men het vertrouwen te hebben dat de techniek adequaat is. Deze factor is stabiel (hoog) over de tijd.

## 4.8 Privacy

De verklarende modellen lieten zien dat overtuigingen omtrent privacy een significante samenhang met gebruik hadden. Zorgen over privacy kwamen in onze literatuurstudie (de Wit et al., 2020) ook terug als een van de grootste redenen om contact tracing apps niet te gebruiken (Biddle et al., 2020; Horstmann et al., 2020; Jansen-Kosterink et al., 2020; Joo & Shin, 2020; Kukuk, 2020; Proszowska et al., 2020; Rheault & Musulan, 2020; Simko et al., 2020; Zhang et al., 2020). Ook bij de respondenten van het huidige onderzoek lijkt dit dus een rol te spelen: het merendeel van de huidige gebruikers (85%) van de CoronaMelder is



van mening dat informatie in de CoronaMelder app strikt vertrouwelijk wordt gehouden, terwijl iets meer dan de helft (55%) het hiermee eens is onder de niet gebruikers. Over de hele populatie is het percentage dat het eens is met deze stelling licht afgenomen tussen de huidige (65.9%) en de vorige, derde, meting (68.7%)

Net als in de eerdere metingen is er gevraagd of men denkt dat de CoronaMelder de locatie en persoonsgegevens bijhoudt. Bijna 6 op de 10 van de huidige gebruikers (56.8%) denkt dat de CoronaMelder de locatie van de gebruiker bijhoudt, terwijl bijna 7 op de 10 (67.7%) van de niet gebruikers dit denkt. We zien een soortgelijk patroon wanneer het gaat om het bijhouden van de naam of persoonsgegevens van de gebruiker, waarbij ruim een derde (35.3%) van de huidige gebruikers denkt dat dit het geval is, en meer dan de helft (55%) van de niet gebruikers. Het aantal mensen dat deze overtuigingen heeft is redelijk constant gebleven tussen de eerste en vierde meting. Een eerder onderzoek onder de Nederlandse bevolking gaf aan dat er veel misverstanden zijn over zowel de werking van de app, als over de manier waarop gegevens worden verzameld en verwerkt (Proszowska et al., 2020).

Tot slot zijn in deze meting vragen gesteld over de mate van controle die de overheid zou kunnen krijgen, en de mate van macht die technologische bedrijven (zoals Google en Apple) zouden kunnen krijgen door de CoronaMelder. Hierbij geven ongeveer 3 op de 10 gebruikers (29.3%) aan dat de CoronaMelder volgens hen zorgt voor meer controle vanuit de overheid, terwijl iets meer dan de helft van de niet gebruikers (54.6%) dit denkt. Van de gebruikers denkt iets meer dan een kwart (28.4%) en van de niet gebruikers ongeveer de helft (50.9%) dat het gebruiken van de CoronaMelder zorgt dat technologische bedrijven meer macht krijgen. Voor beide stellingen ligt het percentage van de niet gebruikers dat het hiermee eens is aanzienlijk hoger dan het percentage gebruikers. Dit duidt erop dat zorgen over de mogelijke gevolgen voor de (machts)positie van de overheid en technologische bedrijven meespeelt in de keuze om de CoronaMelder wel of niet te gebruiken.

## 4.9 Maatschappelijke gevolgen

Ongeveer een kwart van de respondenten (24.9%) heeft de overtuiging dat de CoronaMelder de Nederlandse economie zal helpen. Ook hier was een groot verschil zichtbaar tussen huidige gebruikers (48.5% eens) en niet gebruikers (13.5% eens). De mogelijk positieve bijdrage aan het herstellen van de economie werd ook in de literatuur genoemd als reden om een contact tracing app te gaan gebruiken (Rheault & Musulan, 2020). Het is hierbij wel raadzaam om ervoor te waken dat er geen beloftes gemaakt worden die de CoronaMelder niet kan waarmaken, zoals dat de app alleen (zonder aanvullende maatregelen) ervoor zou kunnen zorgen dat de economie zich zal kunnen herstellen. De eerdere (tussen de eerste en tweede meting) lichte daling in de hoeveelheid respondenten die het met deze stelling eens was kan wellicht verklaard worden door de duur van de crisis, wat met zich meebrengt dat veel midden-en-kleinbedrijven op financieel vlak de gevolgen van deze crisis zullen merken. Men heeft zodoende niet (meer) het vertrouwen dat de CoronaMelder een oplossing is voor dit inmiddels grote probleem.

## 4.10 Gebruiksvriendelijkheid en zelfeffectiviteit

Factoren die in het verklarend model een significante samenhang met gebruik lieten zien zijn de inspanningsverwachting, ook wel de gebruiksvriendelijkheid, en de zelfeffectiviteit, de mate waarin men denkt in staat te zijn de CoronaMelder te gebruiken. Opvallend is dat een aanzienlijk deel (21.9%) van de mensen die de CoronaMelder nog niet gebruiken, denkt dat het veel tijd en energie kost om deze te gaan gebruiken en een groot deel (26.3%) hier neutraal in staat. Daar staat tegenover dat van de mensen die de CoronaMelder al gebruiken, slechts 3.2% aangaf dat dit inderdaad het geval was. Mogelijk is de de app in de praktijk makkelijker te installeren en gebruiken dan men in eerste instantie verwacht. Op het gebied van de (verwachte) gebruiksvriendelijkheid zien we een soortgelijk verschil tussen gebruikers (90.3%) en niet gebruikers (48.5%) die de CoronaMelder als (verwacht) gebruiksvriendelijk beoordelen. Ook is te zien dat gebruikers (98.6%) zich vaker in staat achten om de CoronaMelder te gebruiken dan niet gebruikers (66.3%).

Ook eerder onderzoek wijst uit dat als men het gevoel heeft dat men weet hoe de app te gebruiken (een hoge zelfeffectiviteit), de adoptie intenties groter zijn (Walrave et al., 2020). Bij de niet gebruikers kan dit dus een drempel zijn voor installeren. In de communicatie naar de niet gebruikers is het daarom goed om in te spelen op de zelfeffectiviteit en het gemak waarmee de CoronaMelder geïnstalleerd en gebruikt kan worden.

## 4.11 Technologie gerelateerde belemmeringen

Van de respondenten die de CoronaMelder nog niet gebruikten, gaven ongeveer 7 op de 10 (70.2%) aan dat zij beschikken over een smartphone met internet waarmee de CoronaMelder te gebruiken is. Daarentegen gaf (21.1%) aan het hiermee niet eens te zijn en de rest antwoorde neutraal. Dit is niet met alleen communicatie op te lossen aangezien de mensen die het oneens zijn met deze stelling mogelijk niet over de middelen beschikken om de app te kunnen installeren en gebruiken. Ook in onze literatuurstudie kwam een gebrek aan geschikte apparatuur voor als reden om de app niet te kunnen installeren (Horstmann et al., 2020; von Wyl et al., 2020). In Singapore is dit opgelost door een token te ontwikkelen, een op zichzelf staand apparaat dat dezelfde functionaliteiten biedt als de contact tracing app, maar dan zonder een smartphone nodig te hebben. Dit zou ook zorgen omtrent privacy kunnen wegnemen, zeker als deze zorgen gaan over het gebruik van een persoonlijke smartphone voor contact tracing. Het nadeel van deze oplossing is echter dat er (in ieder geval in Singapore) geen gebruik wordt gemaakt van het door Apple en Google ontwikkelde platform (waar de CoronaMelder wel op gebaseerd is), en hiermee zou ook bijvoorbeeld internationale contact tracing in de toekomst lastig kunnen worden bij gebrek aan een gezamenlijk protocol.

Daarnaast gaf ongeveer een derde (68.4%) van de niet gebruikers aan het eens te zijn met de stelling dat zij genoeg technische kennis hebben om de CoronaMelder te installeren. Ook dit kwam terug in een andere studie (Blom et al., 2020). Zowel het gebrek aan de juiste middelen als aan de benodigde kennis blijkt vaker voor te komen bij mensen die tot de risicogroepen behoren, bijvoorbeeld ouderen (Blom et al., 2020). Dit zou wel verholpen kunnen worden door mensen hulp te bieden bij het installeren van de app, ze te wijzen op

de beschikbare manieren om deze hulp te verkrijgen, of om een beroep te doen op naasten om elkaar te helpen bij het installeren, en bijvoorbeeld tweedehands (maar voldoende recente) smartphones te doneren.

## 4.12 Persoonlijke voor- en nadelen van gebruik

Nog twee factoren die in de verklarende modellen voor adoptie een significante samenhang met gebruik hadden waren de gepercipieerde voor- en nadelen van gebruik. Over het algemeen ligt het percentage respondenten dat voordelen (28.6%) en nadelen (17.8%) van het gebruik ziet relatief laag. Hier zit een substantieel verschil tussen de gebruikers (voordelen: 66.5% eens; nadelen: 6.9% eens) en niet gebruikers (voordelen: 9.1% eens; nadelen: 23.5% eens). Er is over de vier metingen een zeer lichte daling in de persoonlijke voordelen te zien (met name tussen de eerste en tweede meting).

Voor deze variabelen zijn er twee mogelijke aanpakken mogelijk. Aan de ene kant is het een optie om de perceptie van de voor- en nadelen te beïnvloeden via communicatiecampagnes. Aan de andere kant is het een optie om daadwerkelijk wijzigingen aan de app maken waardoor deze meer en grotere voordelen voor de gebruiker heeft.

In eerder onderzoek werden verscheidene (directe of indirecte) gepercipieerde persoonlijke voordelen geïdentificeerd. Hieronder valt bijvoorbeeld het veilig houden van jezelf en anderen, de kans op risicovol gedrag verminderen, de economie herstellen, en de potentiële versoepeling van andere maatregelen wanneer het reproductiecijfer daalt (Biddle et al., 2020; Rheault & Musulan, 2020). Ook kan men verschillende nadelen aan het gebruik van de CoronaMelder verbinden, zoals de hierna genoemde zorgen over privacy, de maatschappelijke en ethische gevolgen op langere termijn, of angst.

## 4.13 Verplichting tot gebruik

Het gevoel van verplichting om de CoronaMelder te moeten gebruiken is een belangrijk punt in de evaluatie. In de huidige meting wordt door 58% van de huidige gebruikers aangegeven dat zij het gebruik in meer of mindere mate als verplichting ervoeren terwijl dit bij 3.3% van de niet gebruikers zo is. Over de hele populatie is het gevoel van verplichting is wel afgenomen. In de eerste meting begin november, 1.5 week na de lancering van de CoronaMelder was dit 26.1% terwijl dit in de huidige meting nog 21.1% was.

Er is verder doorgevraagd om te onderzoeken wat de aard is van deze gevoelens van verplichting en waar deze gevoelens van verplichting vandaan komen. Er zijn maar weinig gebruikers die het eens waren met de stelling dat zij zich niet vrij voelen om te kiezen of ze de app gebruiken (7.9%). Daarnaast waren de gebruikers het ook minder vaak eens met de stellingen dat het hen irriteert (2.8%) of boos maakt (2.1%) dat er wordt aangedrongen op het gebruiken van de CoronaMelder, vergeleken met de niet gebruikers (37.7% irritatie, 25% boos). Het lijkt er dus op dat gebruikers ofwel niet het gevoel hebben dat op gebruik wordt aangedrongen, of zij ervaren dit aandringen niet als irritant.

Een mogelijke verklaring voor gevoelens van verplichting is dat het gebruiken van de CoronaMelder voelt als een maatschappelijke verplichting. Van degenen die aangaven het eens te zijn met de stelling dat men zich verplicht voelt om de CoronaMelder te gebruiken gaf 86.8% aan dat het gebruiken van de CoronaMelder wordt gezien als een maatschappelijke verplichting. Verder geeft in totaal 47.1% van de gebruikers aan dat het gebruiken van de CoronaMelder je een goed burger maakt, en 77.6% van de gebruikers is het eens met de stelling dat de CoronaMelder helpt om mensen met een kwetsbare gezondheid te beschermen. Daarnaast verwacht ongeveer de helft van de gebruikers (48.5%) dat het gebruiken van de CoronaMelder de Nederlandse economie helpt. Dit zijn tevens allemaal stellingen (goed burger zijn, mensen met kwetsbare gezondheid beschermen, economie helpen) waar de niet gebruikers het in veel mindere mate mee eens waren dan de gebruikers, dus er lijkt een overkoepelend maatschappelijk belang te zijn wat waarschijnlijk bij de gebruikers een grote rol heeft gespeeld bij het besluit om de CoronaMelder te gaan gebruiken.

Aan degenen die aangaven het eens te zijn dat men zich verplicht voelt om de CoronaMelder te gebruiken is ook gevraagd vanuit welke bron deze verplichting gevoeld werd. Een relatief laag percentage (in ieder geval vergeleken met de 86.8% die het ziet als maatschappelijke verplichting) geeft aan het in meer of mindere mate eens te zijn dat de werkgever/opdrachtgever (7.9%), de school/opleiding (9.4%) of de overheid (11.6%) de respondent verplicht om de CoronaMelder te gebruiken.

#### 4.14 Affectieve reacties

De niet gebruikers staan angstiger (15.7% eens) tegenover de CoronaMelder dan de gebruikers (2.5% eens). Angst zou dus een barrière kunnen zijn voor gebruik. Deze factor was ook een van de variabelen die significant samenhang met gebruik in de verklarende modellen. Het is mogelijk dat deze angst gerelateerd is aan de onjuiste opvattingen over de CoronaMelder en met name ook het coronavirus, zoals dat het virus een biologisch wapen is. Bij de groep niet gebruikers zal de angst omtrent de CoronaMelder mogelijk kunnen worden weggenomen om adoptie intenties te bevorderen. Deze angst staat waarschijnlijk los van de angst voor het coronavirus: angst voor een corona uitbraak, en angst om het coronavirus zelf te krijgen, hing volgens een eerdere studie juist positief samen met app adoptie (Jansen-Kosterink et al., 2020).

De afname in angst die de afgelopen metingen te zien was lijkt gestabiliseerd: er is geen verschil tussen de huidige (vierde) en de vorige (derde) meting.

#### 4.15 Sociale invloeden

Een factor die in de verklarende modellen voor gebruik een significante samenhang met gebruik had was de sociale invloed.

Net als bij de vorige metingen, denken de meeste respondenten dat 26%-50% van de bevolking de CoronaMelder gebruikt, namelijk 39.9% tijdens de huidige meting. Echter staat dit in contrast met de mate waarin men denkt dat mensen in hun eigen directe omgeving de CoronaMelder gebruiken. Net als in de vorige metingen zijn zeer weinig

mensen het eens met de stelling dat veel mensen in de directe omgeving de CoronaMelder gebruiken (15.6%). Op deze stelling heeft ook ongeveer 35.8% 'neutraal' geantwoord, wat zou kunnen samenhangen met het feit dat men het niet van anderen weet. Het gebruik van de CoronaMelder is relatief onzichtbaar vergeleken met bijvoorbeeld de mondkapjes maatregel, wat ervoor zorgt dat men alleen van het gebruik van anderen te weten komt door erover te praten. Als daar geen aanleiding voor is (bijvoorbeeld aandacht in de media of het ontvangen van een melding) is het niet waarschijnlijk dat men er over praat. Dit leidt ertoe dat mensen zich denken te bevinden in een sociale groep waarin niet veel anderen de CoronaMelder gebruiken, terwijl dit niet de realiteit hoeft te zijn. Ook de eigen inschatting van hoe belangrijk anderen in hun directe omgeving het vinden dat de respondent de CoronaMelder gebruikt, is weinig positief (10.5% eens), met ook hier een groot aantal 'neutraal' antwoorden (29.6%). Opvallend is verder dat de antwoorden op deze stellingen over de tijd stabiel laag zijn. Belangrijk om ook bij deze factoren in de gaten te houden is het grote verschil tussen gebruikers (descriptieve norm: 40.2% eens; injunctieve norm: 29.3% eens) en niet gebruikers (descriptieve norm: 3.6% eens; injunctieve norm: 1.2% eens), waardoor deze invloeden dus sterk samenhangen met gebruik en er mogelijk ruimte voor verbetering is.

Communicatiestrategieën zouden kunnen inzetten op het verbeteren van de sociale norm. Studies naar de CoronaMelder vonden dat descriptieve normen een rol spelen bij adoptie intentie. Als men het idee heeft dat in de persoonlijke omgeving de CoronaMelder wordt geïnstalleerd, is men geneigd dit zelf ook te doen (Proszowska et al., 2020; Strycharz et al., 2020). Omgekeerd heeft onderzoek ook uitgewezen dat een barrière van adoptie is dat men niet gelooft dat anderen de app zullen installeren (Proszowska et al., 2020; Zhang et al., 2020). Het verbeteren van de zowel de descriptieve, als de injunctieve norm (dat mensen in de directe omgeving het gebruik van de CoronaMelder op prijs stellen), verdienen aandacht.

#### 4.16 Vertrouwen in de overheidsaanpak

Een belangrijk verschil tussen huidige gebruikers van de CoronaMelder en de respondenten die de app nog nooit gebruikt hadden is het vertrouwen in de aanpak van de overheid om het coronavirus onder controle te houden. Terwijl 77.6% van de gebruikers aangaf dit vertrouwen te hebben, had slechts 49.2% van de niet gebruikers dit. Ook uit de literatuurstudie bleek dat vertrouwen in de overheid (in algemene zin) een voorspeller is van de intentie om de CoronaMelder te gaan gebruiken (Proszowska et al., 2020; Strycharz et al., 2020). Dit zou te maken kunnen hebben met de zorgen omtrent privacy, die af kunnen nemen wanneer het vertrouwen in de overheid groter is (Biddle et al., 2020). Overigens blijkt dit vertrouwen in de overheid op dit moment relatief laag te zijn voor veel West-Europese landen (Altmann et al., 2020). Het zou dus kunnen helpen om te werken aan het vertrouwen van de Nederlandse bevolking in de manier waarop de overheid met het coronavirus omgaat. Het is echter niet gemakkelijk om dit te doen, aangezien er veel nog niet bekend is over het virus en de effectiviteit van de verschillende maatregelen.

## 4.17 Zijn gebruikers in het algemeen meer adherent aan de corona gedragsregels?

Uit literatuuronderzoek bleek dat gedrag ten aanzien van de overige maatregelen tegen het coronavirus ook een voorspeller van (intentie tot) adoptie van een contact tracing app is (von Wyl et al., 2020; Kaspar, 2020). We zien, net als bij de eerste meting, dat gebruikers van de CoronaMelder ook de intentie vertonen om zich vaker dan niet gebruikers aan maatregelen te houden zoals handen wassen, afstand houden, drukke plekken vermijden en thuis blijven bij klachten. Deze verschillen zijn echter niet heel groot, en over het algemeen vertoont een groot deel van de respondenten de intentie om zich aan de maatregelen te houden, hoewel dit aantal wel heel licht gedaald is ten opzichte van de vorige meting voor 1.5 meter afstand houden en het vermijden van drukke plekken. Er waren vrijwel geen verschillen in zelfgerapporteerde adherentie aan de andere maatregelen tussen gebruikers en niet gebruikers: in deze meting verschilde alleen het percentage dat hoogfrequent de handen waste tussen gebruikers en niet gebruikers.

## 4.18 Beoogde effecten

### 4.18.1 Opvolging adviezen gegeven in een melding van de CoronaMelder

Slechts een klein aantal respondenten (n = 46) die de CoronaMelder gebruikt hadden of op dit moment gebruikten, had daadwerkelijk ooit een melding vanuit de app ontvangen. Dit moet men bij onderstaande bevindingen voor gerapporteerd gedrag in aanmerking nemen.

Van de respondenten die ooit een melding van de CoronaMelder hebben ontvangen gaf 50% aan een coronatest te hebben aangevraagd na de melding. Daarnaast gaf 71.7% aan dat hij of zij vaak, meestal of altijd zo lang thuis is gebleven als de melding adviseert. Hoewel het aantal waarnemingen laag was, zijn ze wel in lijn met ander recent onderzoek (met een hoger aantal waarnemingen) naar de opvolging van de adviezen gegeven in de melding (Ebbers et al., 2021). Tezamen suggereert dit wel dat er een flinke discrepantie tussen het gedrag en de intenties is. Het huidige onderzoek laat namelijk zien dat bij gebruikers van de CoronaMelder de intenties om de adviezen op te volgen hoog zijn.

#### 4.18.1.1 Intenties om adviezen uit de app op te volgen bij gebruikers wanneer men (hypothetisch) geen symptomen heeft

Het blijkt dat men de juiste intenties heeft wat betreft het opvolgen van geadviseerd gedrag. Zo geeft de ruime meerderheid van de gebruikers die (hypothetisch) een waarschuwing van de CoronaMelder ontvangt en géén symptomen heeft aan thuis te blijven (90.3%), geen bezoek te ontvangen (90.5%), of een coronatest laten doen (78.3%). Het percentage respondenten dat zonder symptomen toch een test zou laten doen is (nogmaals) aanzienlijk gestegen. Dit zou nog steeds een gevolg van het veranderde testbeleid sinds 1 december kunnen zijn, waarbij het mogelijk gemaakt werd om ook zonder symptomen een test te doen. Mogelijk raken steeds meer gebruikers op de hoogte van deze beleidsverandering. Toch is het percentage nog steeds lager dan als men hypothetisch wel symptomen heeft. Hier kan dus verder op ingezet worden.

De mate waarin gebruikers de intentie hebben om de overige adviezen op te volgen wanneer men geen symptomen heeft, zijn niet veranderd over de tijd. Opvallend is daarbij dat, net als bij de vorige meting, nog steeds een aanzienlijk deel (25.4%) van de gebruikers de huisarts zou bellen. Dit zou te maken kunnen hebben met dat men mogelijk huiverig is voor de consequenties van het coronavirus, en graag extra (specialistische) hulp inschakelt. Het is raadzaam om vanuit de GGD nadrukkelijk te communiceren dat het niet de bedoeling is om de huisarts te bellen bij geen of milde klachten, om zo de druk op de huisartsen te verminderen.

#### **4.18.1.2 Intenties om adviezen uit de app op te volgen bij gebruikers wanneer men (hypothetisch) wel symptomen heeft**

Wanneer gebruikers (hypothetisch) wel symptomen hebben, zou 95.2% bellen voor een coronatest, zou ook 97.5% thuis blijven zolang de melding adviseert, en zou 97.2% geen bezoek ontvangen. De gebruikers lijken dus de juiste intentie te hebben wat betreft de opvolging van de adviezen uit de app. Deze intenties zijn stabiel hoog over de tijd.

In een eerdere studie uitgezet in de VS, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en Italië, hadden 9 op de 10 respondenten de intentie om thuis te blijven als de melding dit adviseert (Altmann et al., 2020). In een ander onderzoek onder Duitse respondenten ligt dit percentage echter veel lager: slechts een derde zou in quarantaine gaan als de app dit adviseert (Blom et al., 2020). Er lijken dus verschillen op te treden tussen landen, maar wellicht is dit verschil ook te verklaren door het moment waarop de vraag gesteld is (d.w.z., aan het begin van de pandemie zoals bij Altmann et al. (2020), of na de eerste piek van besmettingen, zoals bij Blom et al. (2020)). Data van het RIVM wijzen inderdaad uit dat het draagvlak verandert bij verlenging van de maatregelen, maar ook bij een daling in het aantal besmettingen zoals in juni 2020 het geval was (RIVM, 2020). Gezien de stabiliteit van de intenties over de tijd lijkt dat hier niet het geval te zijn.

#### **4.18.1.3 Verklarende factoren voor intentie tot opvolgen adviezen**

Het verklarend model voor de intentie tot opvolging van de adviezen in geval van symptomen liet zien dat de zelfeffectiviteit een belangrijke verklarende factor is. De overgrote meerderheid rapporteert al een hoge zelfeffectiviteit: men acht zichzelf goed in staat om te bellen voor een test (88.4%), zo lang thuis te blijven als wordt geadviseerd (87.8%), geen bezoek te ontvangen (90.1%) en de huisarts te bellen (85.2%). Er is hier dus relatief weinig ruimte voor verbetering. In het verklarend model voor de intentie tot opvolging van de adviezen in een situatie zonder symptomen speelt ook de mate waarin men zichzelf ontvankelijk acht voor besmetting met het coronavirus een rol: degenen die het meer eens waren met de stellingen dat men een risico op besmetting loopt hebben een sterkere intentie tot het opvolgen van de adviezen. Bij het model met symptomen speelde de gepercipieerde ernst van een besmetting voor de respondent een rol: hoe ernstiger een besmetting met het coronavirus werd ingeschat hoe meer waarschijnlijk dat iemand de intentie had om de adviezen op te volgen.

Andere redenen voor iemand om zich niet aan de adviezen te houden, en dus een verklaring voor de discrepantie tussen de (goede) intenties en het daadwerkelijk gedrag,

zouden gerelateerd kunnen zijn aan de persoonlijke nadelen die men verwacht van het opvolgen van de adviezen. Daarnaast ziet lang niet iedereen de voordelen in van deze adviezen. Het percentage mensen dat het eens is met nadelige gevolgen is het grootst voor thuisblijven (24.7%) en voor het niet kunnen ontvangen van bezoek (22.6%). Het bellen voor een test (10.8%) of de huisarts bellen (8.4%) wordt als minder nadelig gezien. Het blijkt dat ongeveer de helft van de respondenten persoonlijke voordelen inziet van de adviezen (bellen voor een test: 55.5%; thuisblijven zolang geadviseerd is: 53.8%; geen bezoek ontvangen: 54.8%; de huisarts bellen: 43.5%). Eerder onderzoek toonde aan dat de gepercipieerde voordelen de belangrijkste voorspeller is van adoptie van een contact tracing app onder Nederlanders (Proszowska et al., 2020). Het is aannemelijk dat de gepercipieerde voordelen ook een belangrijke rol spelen bij de intentie tot de opvolging van adviezen. De gepercipieerde voor- en nadelen schommelen over de afgelopen metingen enigszins. Ten opzichte van de vorige meting zijn alleen de gepercipieerde voordelen van thuis blijven zeer licht gedaald. Het is aan te raden om op de communicatie op de persoonlijke voordelen te richten.

#### **4.18.1.4 Verplichting tot opvolgen adviezen**

Er is onderzocht in hoeverre respondenten zich verplicht voelen tot het opvolgen van de meldingen van de CoronaMelder, en in hoeverre dit leidt tot negatieve emoties zoals boosheid en irritatie. Ruim 3 op de 4 respondenten (76.8%) voelen zich verplicht om een melding op te volgen en ongeveer een kwart (23.2%) vindt dat het advies hun vrijheid bedreigt om zelf te bepalen wat ze doen. Het advies dat gegeven wordt in de melding roept echter slechts bij een laag percentage irritaties (10%) of boosheid (6.6%) op, hoewel deze percentages wel zeer licht gestegen zijn ten opzichte van de vorige meting.

#### **4.18.2 Intenties om de GGD-sleutel door te geven**

De huidige studie biedt inzicht in de intentie van respondenten om de GGD-sleutel door te geven bij een positieve test. Een eerdere studie wees uit dat 38% welwillend was om het testresultaat door te geven wanneer deze positief is (Blom et al., 2020). In de huidige studie ligt dit percentage hoger (52.5% voor de hele sample, 97% bij alleen de gebruikers). De intenties tot het doorgeven van de GGD-sleutel zijn dus zoals beoogd is. Er moet hierbij rekening gehouden worden met het feit dat niet iedereen deze intentie om zal zetten tot daadwerkelijk gedrag. In de communicatie naar positief getesten zal het belang van de GGD-sleutel doorgeven moeten worden benadrukt.

### **4.19 Onbeoogde effecten: Schijnveiligheid**

Een gevoel van schijnveiligheid zou kunnen optreden bij de adoptie van de CoronaMelder, wat ervoor zou kunnen zorgen dat andere maatregelen minder nodig worden geacht. Bij diverse Coronamaatregelen, zoals de mondkapjes, is de zorg uitgesproken dat er wellicht schijnveiligheid op zou kunnen treden: door het gebruik van de CoronaMelder zou men kunnen denken dat het niet meer nodig is om andere belangrijke maatregelen, zoals het houden van 1.5 meter afstand, toe te blijven passen. In het algemeen is de theorie (risico compensatie theorie) die achter deze verwachting ligt echter al meerdere malen ontkracht (bv. Pless, 2016).



Uit de antwoorden op de stelling of men zich minder aan andere maatregelen kan houden bij het gebruik van de CoronaMelder, blijkt dat slechts een klein aandeel denkt dat dit het geval is. Het aandeel dat op deze vraag 'zeker waar' of 'misschien waar' antwoordt, is 4.3%.

Daarnaast beoordeelden bijna drie op de tien (29.8%) van de respondenten de stelling dat de CoronaMelder zorgt voor een verlaagd risico om besmet te worden als misschien of zeker waar, en geeft 6.4% aan dit niet te weten. Dit percentage is enigszins zorgelijk. Tegelijkertijd zijn er op dit moment geen aanwijzingen dat de gebruikers zich minder aan de algemene maatregelen houden. Zo verschillen gebruikers en niet gebruikers niet of nauwelijks in hun zelfgerapporteerde adherentie aan de algemene maatregelen; gebruikers geven juist marginaal vaker aan dat ze hun handen frequent wassen. Daarnaast hebben gebruikers juist vaker de intentie om zich aan de algemene maatregelen te houden dan niet gebruikers. Gezien deze bevindingen lijkt het niet waarschijnlijk dat risicocompensatie plaats vindt. Dit blijft wel een belangrijk punt van aandacht en het is te adviseren om duidelijk te communiceren dat het risico op besmetting met het coronavirus niet kleiner wordt door het gebruik van de CoronaMelder.

## 5 Referenties

- Altmann, S., Milsom, L., Zillessen, H., Blasone, R., Gerdon, F., Bach, R., Kreuter, F., Nosenzo, D., Toussaert, S., & Abeler, J. (2020). Acceptability of app-based contact tracing for COVID-19: Cross-country survey evidence (Preprint). *JMIR MHealth and UHealth*, 8(8), e19857. <https://doi.org/10.2196/19857>
- Biddle, N., Edwards, B., Gray, M., Hiscox, M., McEachern, S., & Sollis, K. (2020). Data trust and data privacy in the COVID-19 period.
- Blom, A. G., Wenz, A., Cornesse, C., Rettig, T., Fikel, M., Friedel, S., Juhl, S., Lehrer, R., Möhring, K., Naumann, E., Reifenscheid, M., & Krieger, U. (2020). Barriers to the Large-Scale Adoption of the COVID-19 Contact-Tracing App in Germany.
- de Wit, J., van der Waal, N., & van der Laan, L. N. (2020). Een rapid review van de literatuur omtrent de adoptie en effectiviteit van contact tracing apps.
- Ebbers, W. (2021). Wat volgt er na een melding van de coronamelder? Eindrapportage van de evaluatie van 'CoronaMelder-app meldingen van een kans op besmetting'. Erasmus University Rotterdam.
- Horstmann, K., Buecker, S., Krasko, J., & Kritzler, S. (2020). Who does or does not use the "Corona-Warn-App" and why? *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/OSF.IO/E9FU3>
- Ipsos (2020). Complottheorieën over het coronavirus. Verkregen van <https://www.ipsos.com/nl-nl/complottheorieen-over-het-coronavirus> op 7 december 2020.
- Jansen-Kosterink, S. M., Humuz, M., den Ouden, M., & Van Velsen, L. (2020). Predictors to use mobile apps for monitoring COVID-19 symptoms and contact tracing: A survey among Dutch citizens. *MedRxiv*.
- Joo, J., & Shin, M. M. (2020). Resolving the tension between full utilization of contact tracing app services and user stress as an effort to control the COVID-19 pandemic. *Service Business*, 1–18.
- Kaspar, K. (2020). Motivations for social distancing and app use as complementary measures to combat the COVID-19 pandemic: Quantitative survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e21613. <https://doi.org/10.2196/21613>
- Kukuk, L. (2020). Analyzing adoption of contact tracing apps using UTAUT. University of Twente.
- Pless, B. (2016). Risk compensation: Revisited and rebutted. *Safety*, 2(3), 16. <https://doi.org/10.3390/safety2030016>
- Proszowska, D., Jansen, G., & De Vries, P. (2020). COVID-19 en de "intelligente lockdown" in de ogen van de burgers: Deel 3: Meningen over de corona-app. [https://coronapapers.nl/uploads/media\\_item/media\\_item/146/86/Rapport-Lockdown-in-de-ogen-van-burgers-deel-3-Corona-app-1603965497.pdf](https://coronapapers.nl/uploads/media_item/media_item/146/86/Rapport-Lockdown-in-de-ogen-van-burgers-deel-3-Corona-app-1603965497.pdf)

Rheault, L., & Musulan, A. (2020). Explaining Support for COVID-19 Cell Phone Contact Tracing.

RIVM (2020). Gedragwetenschappelijk onderzoek COVID-19. Verkregen van <https://www.rivm.nl/gedragsonderzoek/maatregelen-welbevinden/draagvlak> op 7 december 2020.

Sheeran, P., & Webb, T. L. (2016). The intention–behavior gap. *Social and Personality Psychology Compass*, 10(9), 503–518.

Simko, L., Calo, R., Roesner, F., & Kohno, T. (2020). COVID-19 Contact Tracing and Privacy: Studying Opinion and Preferences. ArXiv Preprint ArXiv:2005.06056.

Strycharz, Bol, Buijzen, Helberger & de Vresse (2020). Preliminary Report: Technological Solutions in a Covid-19 Exit strategy. Societal conditions. Verkregen van [https://www.uva-icds.net/wp-content/uploads/2020/10/Report\\_wave1.pdf](https://www.uva-icds.net/wp-content/uploads/2020/10/Report_wave1.pdf) op 8 december 2020.

Thorneloe, R., Epton, T., Fynn, W., Daly, M., Stanulewicz, N., Kassianos, A., Shorter, G., Moll, S.-J., Campbell, M., Sodergren, S. C., Chapman, S., Sutherland, L., Armitage, C., Arden, M., Chater, A., Byrne-Davis, L., & Hart, J. (2020). Scoping Review of Mobile Phone App Uptake and Engagement To Inform Digital Contact Tracing Tools for Covid-19. <https://doi.org/10.31234/osf.io/qe9b6>

Trang, S., Trenz, M., Weiger, W. H., Tarafdar, M., & Cheung, C. M. K. (2020). One app to trace them all? Examining app specifications for mass acceptance of contact-tracing apps. *European Journal of Information Systems*. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1784046>

von Wyl, V., Hoeglinger, M., Sieber, C., Kaufmann, M., Moser, A., Serra-Burriel, M., Ballouz, T., Menges, D., Frei, A., & Puhan, M. (2020). Are COVID-19 proximity tracing apps working under real-world conditions? Indicator development and assessment of drivers for app (non-) use. *MedRxiv*.

Walrave, M., Waeterloos, C., & Ponnet, K. (2020). Tracing the COVID-19 Virus: A Health Belief Model Approach to the Adoption of a Contact Tracing App. (Preprint). *JMIR Public Health and Surveillance*, 6, 1–10. <https://doi.org/10.2196/20572>

Wnuk, A., Oleksy, T., & Maison, D. (2020). The acceptance of Covid-19 tracking technologies: The role of perceived threat, lack of control, and ideological beliefs. *PLOS ONE*, 15(9), 1–16.

Zhang, B., Kreps, S., & McMurry, N. (2020). Americans' perceptions of privacy and surveillance in the COVID-19 Pandemic. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9wz3y>

## 6 Appendix

### 6.1 Additionele resultaten: Demografie naar gebruikersstatus - Paarsgewijze vergelijkingen

Vergelijking subgroepen met ruwe p-waarden en FDR-gecorrigeerde p-waarden.

##	Comparison	p.Chisq	p.adj.Chisq
## 1	basisonderwijs : vmbo	0.294000	0.3630
## 2	basisonderwijs : havo/vwo	0.059000	0.1130
## 3	basisonderwijs : mbo	0.045200	0.1020
## 4	basisonderwijs : hbo	0.034700	0.1020
## 5	basisonderwijs : wo	0.004700	0.0329
## 6	basisonderwijs : anders	1.000000	1.0000
## 7	vmbo : havo/vwo	0.112000	0.1710
## 8	vmbo : mbo	0.045500	0.1020
## 9	vmbo : hbo	0.022000	0.1020
## 10	vmbo : wo	0.000537	0.0113
## 11	vmbo : anders	0.274000	0.3600
## 12	havo/vwo : mbo	1.000000	1.0000
## 13	havo/vwo : hbo	0.966000	1.0000
## 14	havo/vwo : wo	0.172000	0.2410
## 15	havo/vwo : anders	0.048600	0.1020
## 16	mbo : hbo	0.896000	1.0000
## 17	mbo : wo	0.089000	0.1560
## 18	mbo : anders	0.035500	0.1020
## 19	hbo : wo	0.114000	0.1710
## 20	hbo : anders	0.026400	0.1020
## 21	wo : anders	0.003070	0.0322
##	Comparison	p.Chisq	p.adj.Chisq
## 1	geen inkomen : EUR 500 of minder	0.99200	1.0000
## 2	geen inkomen : EUR 501 t/m EUR 1000	0.43100	0.6800
## 3	geen inkomen : EUR 1001 t/m EUR 1500	0.83900	0.9940
## 4	geen inkomen : EUR 1501 t/m EUR 2000	0.33700	0.6320
## 5	geen inkomen : EUR 2001 t/m EUR 2500	0.06320	0.2590
## 6	geen inkomen : EUR 2501 t/m EUR 3000	0.01720	0.1150
## 7	geen inkomen : EUR 3001 t/m EUR 3500	0.16700	0.4420
## 8	geen inkomen : Meer dan EUR 3501	0.00355	0.0799
## 9	geen inkomen : Onbekend	1.00000	1.0000
## 10	EUR 500 of minder : EUR 501 t/m EUR 1000	0.80100	0.9740
## 11	EUR 500 of minder : EUR 1001 t/m EUR 1500	1.00000	1.0000
## 12	EUR 500 of minder : EUR 1501 t/m EUR 2000	0.72800	0.9100
## 13	EUR 500 of minder : EUR 2001 t/m EUR 2500	0.33000	0.6320
## 14	EUR 500 of minder : EUR 2501 t/m EUR 3000	0.15400	0.4330
## 15	EUR 500 of minder : EUR 3001 t/m EUR 3500	0.43200	0.6800
## 16	EUR 500 of minder : Meer dan EUR 3501	0.04390	0.1980
## 17	EUR 500 of minder : Onbekend	1.00000	1.0000
## 18	EUR 501 t/m EUR 1000 : EUR 1001 t/m EUR 1500	0.51500	0.7150

## 19	EUR 501 t/m EUR 1000	:	EUR 1501 t/m EUR 2000	0.99700	1.0000
## 20	EUR 501 t/m EUR 1000	:	EUR 2001 t/m EUR 2500	0.29600	0.6050
## 21	EUR 501 t/m EUR 1000	:	EUR 2501 t/m EUR 3000	0.08850	0.3060
## 22	EUR 501 t/m EUR 1000	:	EUR 3001 t/m EUR 3500	0.50100	0.7150
## 23	EUR 501 t/m EUR 1000	:	Meer dan EUR 3501	0.01790	0.1150
## 24	EUR 501 t/m EUR 1000	:	Onbekend	0.55300	0.7320
## 25	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	EUR 1501 t/m EUR 2000	0.37800	0.6540
## 26	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	EUR 2001 t/m EUR 2500	0.03820	0.1930
## 27	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	EUR 2501 t/m EUR 3000	0.00788	0.0939
## 28	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	EUR 3001 t/m EUR 3500	0.17800	0.4430
## 29	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	Meer dan EUR 3501	0.00173	0.0778
## 30	EUR 1001 t/m EUR 1500	:	Onbekend	0.96700	1.0000
## 31	EUR 1501 t/m EUR 2000	:	EUR 2001 t/m EUR 2500	0.28900	0.6050
## 32	EUR 1501 t/m EUR 2000	:	EUR 2501 t/m EUR 3000	0.07730	0.2900
## 33	EUR 1501 t/m EUR 2000	:	EUR 3001 t/m EUR 3500	0.52400	0.7150
## 34	EUR 1501 t/m EUR 2000	:	Meer dan EUR 3501	0.01510	0.1150
## 35	EUR 1501 t/m EUR 2000	:	Onbekend	0.46100	0.6920
## 36	EUR 2001 t/m EUR 2500	:	EUR 2501 t/m EUR 3000	0.43800	0.6800
## 37	EUR 2001 t/m EUR 2500	:	EUR 3001 t/m EUR 3500	1.00000	1.0000
## 38	EUR 2001 t/m EUR 2500	:	Meer dan EUR 3501	0.09510	0.3060
## 39	EUR 2001 t/m EUR 2500	:	Onbekend	0.12100	0.3630
## 40	EUR 2501 t/m EUR 3000	:	EUR 3001 t/m EUR 3500	0.60600	0.7790
## 41	EUR 2501 t/m EUR 3000	:	Meer dan EUR 3501	0.36200	0.6520
## 42	EUR 2501 t/m EUR 3000	:	Onbekend	0.03860	0.1930
## 43	EUR 3001 t/m EUR 3500	:	Meer dan EUR 3501	0.18700	0.4430
## 44	EUR 3001 t/m EUR 3500	:	Onbekend	0.23700	0.5330
## 45	Meer dan EUR 3501	:	Onbekend	0.00835	0.0939

## 6.2 Tabellen verklarende modellen - model fit

Tabel 6.1: Model fit van de Structural Equation Models

Model	CFI	RMSEA	90percent CI	SRMR
UTAUT	.999	.044	[.035, .054]	.029
HBM	.993	.054	[.042, .067]	.069
Naleving van de maatregelen (zonder symptomen)	.949	.071	[.061, .081]	.052
Naleving van de maatregelen (met symptomen)	.950	.071	[.061, .081]	.052

Tabel 6.2: Model fit van de logistische regressie

Model	Pseudo R-squared	AIC
Context-gerelateerde variabelen	.295	1172.5

## 7 Bijlagen

Als bijlage kunt u bij dit rapport vinden:

- Vragenlijst wave 4
- Vergelijking demografie sample huidig onderzoek, LISS core panel en CBS