

## **Toegankelijkheidsonderzoek GGD Contact 1.3.0 (iOS) op WCAG 2.1**

**Organisatie:**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

**Mobiele applicatie:**

GGD Contact 1.3.0 (iOS)

**Datum:**

14 april 2022

**Versie:**

2.0

Rapport: Onderzoek WCAG 2.1, niveau AA, GGD Contact, versie 2.0

Firm Ground, 14 april 2022

De in dit rapport beschreven bevindingen zijn specifiek gericht op de door de opdrachtgever geformuleerde vraagstelling. Als zodanig is de inhoud van dit rapport niet generaliseerbaar.

Dit rapport mag in zijn geheel gedeeld worden, bijvoorbeeld als onderbouwing voor een toegankelijkheidsverklaring. Het overnemen van delen van dit rapport mag enkel na schriftelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoudsopgave

1 Managementsamenvatting.....	4
2 Inleiding.....	5
2.1 Opdrachtschrijving .....	5
2.2 Wijzigingsblad .....	6
3 Het onderzoek .....	7
3.1 Methode .....	7
3.2 Steekproef.....	8
3.3 Gebruikte systemen .....	8
4 Bevindingen per succescriterium.....	9
4.1 WCAG 2.0 .....	9
Principe 1: Waarneembaar .....	9
Principe 2: Bedienbaar .....	19
Principe 3: Begrijpelijk.....	24
Principe 4: Robuust.....	28
4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria .....	30
Principe 1: Waarneembaar .....	30
Principe 2: Bedienbaar .....	35
Principe 4: Robuust.....	37
5 Overige adviezen en opmerkingen .....	39
6 Screenshots .....	41
7 Organisatie .....	42
7.1 Over Firm Ground .....	42

# 1 Managementsamenvatting

Dit document bevat adviezen naar aanleiding van een onderzoek dat is uitgevoerd op de mobiele applicatie GGD Contact. Het doel van dit document is om aan te geven aan welke eisen van WCAG 2.1, niveau AA nog niet wordt voldaan.

De applicatie kent nog enkele toegankelijkheidsproblemen. Deze ontstaan voornamelijk doordat visuele elementen geen alternatief hebben, sommige informatie en relaties niet duidelijk zijn voor blinde gebruikers en doordat sommige interactieve elementen geen juiste naam, rol of waarde hebben.

Er zijn 26 bevindingen bij de succescriteria genoteerd.

Een volledig overzicht van de resultaten per succescriterium is opgenomen in hoofdstuk 4.

Er zijn overige adviezen met betrekking tot de toegankelijkheid en bouwkwiteit, zie hoofdstuk 5.

Wanneer een afwijking van de norm op meerdere plaatsen voorkomt, worden deze niet alle expliciet genoemd. Er worden voorbeelden gegeven, maar dit is niet een uitputtend overzicht van elke keer dat een issue voorkomt. We adviseren om de gehele mobiele applicatie na te kijken op het voorkomen van de geconstateerde issues en deze issues op te pakken.

## 2 Inleiding

Op verzoek van de aanbieder van de mobiele applicatie GGD Contact is een onderzoek gedaan naar de toegankelijkheid van de mobiele applicatie op WCAG 2.1, niveau AA.

### 2.1 Opdrachtomschrijving

**Opdrachtgever:**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)

**Soort onderzoek:**

WCAG 2.1, niveau AA

**Het onderzoek is uitgevoerd van:**

25 februari 2022 tot 14 april 2022

**Mobile applicatie:**

GGD Contact 1.3.0 (iOS)

**Scope:**

Alle schermen, navigatie-elementen en processen binnen de applicatie. De applicatie is te downloaden vanaf de link: <https://apps.apple.com/nl/app/ggd-contact/id1533805739>

**Uitgesloten van scope:**

De content die binnen de applicatie in een browser of webview wordt geladen.

**Grootte van steekproef:**

4 schermen

**Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning:**

De app is geschikt voor recente versies van iOS en alle gangbare hulpapparatuur.

## 2.2 Wijzigingsblad

<b>versie</b>	<b>datum</b>	<b>auteur</b>	<b>reden van wijziging</b>
2.0	14 april 2022	Rimmert Sijtsma	Heronderzoek 1.3.0
1.0	27 augustus 2021	Rimmert Sijtsma	Niet van toepassing

Het rapport met het hoogste versienummer vervangt alle eventuele voorgaande versies van dit rapport.

## 3 Het onderzoek

### 3.1 Methode

Het onderzoek is een onderzoek naar waar de app niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is een 'falsificatieonderzoek'. Dit betekent dat er gekeken is naar wat er niet voldoet. In het onderzoek worden geen zaken goedgekeurd. WCAG 2.1, niveau AA is integraal opgenomen in Europese standaard EN 301 549. Onze onderzoeken op WCAG 2.1, niveau AA bevatten dus alle 50 succescriteria uit EN 301 549.

Op het moment van publiceren is er geen technische specificatie voor het onderzoeken van mobiele applicaties vastgelegd in Europese standaard EN 301 549. Totdat deze technische specificatie er is wordt WCAG 2.1, niveau AA waar mogelijk toegepast om vast te stellen of er punten in de mobiele applicatie niet voldoen. Het is mogelijk dat deze technische specificatie er in de toekomst wel komt, waardoor deze punten mogelijk anders geïnterpreteerd zullen worden.

Overheden hoeven nog niet in alle situaties aan alle succescriteria van WCAG 2.1 te voldoen. Voor hen zijn er uitzonderingen vastgelegd in het huidige toegankelijkheidsbeleid. Wij testen op alle succescriteria van WCAG 2.1. Dat wil zeggen dat wij alle bevindingen in dit rapport opnemen, dus ook bevindingen bij succescriteria waarbij volgens de Nederlandse wet- en regelgeving uitzonderingen gelden.

Zie voor meer informatie over uitzonderingen de website [digitoegankelijk.nl](https://digitoegankelijk.nl).

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Ondanks alle zorgvuldigheid bij het samenstellen van de steekproef en het onderzoek kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Ook kan het zijn dat een punt in de toekomst anders beoordeeld wordt omdat technologieën en hulpapparatuur doorontwikkeld worden.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de evaluatiemethode [WCAG-EM 1.0](#).

## 3.2 Steekproef

Het onderzoek betreft in de regel een steekproef van de mobiele applicatie. De resultaten worden niet uitputtend beschreven: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere plaatsen voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

Scherf	Omschrijving
Onboarding	
Geheel proces: Gegevens invoeren met code	
Geheel proces: Gegevens invoeren zonder code	
Geheel proces: Gegevens delen met GGD	

## 3.3 Gebruikte systemen

Bij het testen zijn de volgende besturingssystemen en hulpsoftware gebruikt:

- iOS 15.2.1, App, Bluetooth toetsenbord
- iOS 15.2.1, App, Schakelbediening
- iOS 15.2.1, App, Stembediening
- iOS 15.2.1, App, VoiceOver

De app is geschikt voor recente versies van iOS en alle gangbare hulpapparatuur.



## 4 Bevindingen per succescriterium

### 4.1 WCAG 2.0

Hieronder zijn de bevindingen per succescriterium van WCAG 2.0 genoteerd.

#### **Principe 1: Waarneembaar**

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze.

#### **Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven**

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal

#### ***Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content***

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties: 'Bedieningselementen, invoer', 'Op tijd gebaseerde media', Test, Zintuiglijk, CAPTCHA, Decoratie, opmaak, onzichtbaar. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#text-equiv>).

- Bevinding nummer 15:

Scherf: Contactgegevens bewerken -> telefoonnummer

Als er een correct telefoonnummer wordt ingevoerd komt er een groen vinkje te staan achter het telefoonnummer. Hierdoor weten gebruikers dat het juiste format is gebruikt.

Deze informatie wordt niet gepresenteerd aan gebruikers die blind zijn. Zij horen

niet of het telefoonnummer het juiste format heeft.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Bevinding nummer 16:

Scherms: 'Mijn contacten'.

Als de gebruiker wacht op de GGD medewerker dan kan de gebruiker terug naar dit scherm. Er komt dan onderin de tekst "Wachten op koppeling met de GGD" met een ronddraaiend cirkeltje te staan. Voor dit cirkeltje is geen tekstueel alternatief.

Voor gebruikers die blind zijn is er geen manier om de informatie dat het proces nog bezig is te vinden.

Voorzie dit cirkeltje van een alternatieve tekst die de status weergeeft.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

## **Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media**

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### ***Succescriterium 1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)***

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld: 'vooraf opgenomen louter-tekst', 'Vooraf opgenomen louter-videobeeld'. (Dit is een verkorte tekst, het hele succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#media-equiv>).

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)***

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)***

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)***

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)***

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 1.3: Aanpasbaar**

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld

eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

### **Succescriterium 1.3.1: Info en relaties**

Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.

- Bevinding nummer 45:

Schermbild: Onboarding - Alle ingevulde gegevens zijn verwijderd

Als je de app een tijd niet hebt gebruikt krijg je hier een melding over dat alle gegevens worden gewist. VoiceOver kan de achterliggende, niet zichtbare, elementen nu nog focussen door naar links en naar rechts te swipen.

Visueel is het scherm duidelijk, maar voor mensen die blind zijn worden er twee schermen tegelijk gepresenteerd. Dit is verwarrend. Zij horen eerst alle elementen op het scherm dat niet zichtbaar is en daarna pas de melding. Het is dus mogelijk dat ze op 'volgende' klikken voor ze de melding gehoord hebben.

Zorg ervoor dat de elementen die niet zichtbaar zijn, ook niet focusbaar zijn door VoiceOver.

- In scherm: Onboarding

- Bevinding nummer 50:

Schermbild: Gegevens delen na doorgeven koppelcode

Na het delen van de gegevens met de GGD-medewerker (via acceptatie dbco-portaal) verschijnt de melding 'Bedankt voor het delen van de gegevens met de GGD'. VoiceOver komt bij links/rechts vegen niet verder dan de tekst 'Aan het laden'. Bij vegen over het scherm (Touch-to-Explore) wordt de tekst wel beschikbaar.

Zorg dat alle tekst op het scherm benaderbaar is voor VoiceOver.

- In scherm: Gegevens invoeren met code
- Bevinding nummer 18:

Heronderzoek: De melding wordt nu goed doorgegeven maar de oorspronkelijke tekst blijft benaderbaar voor screenreaders. De bevinding is verplaatst van 4.1.3 Statusmeldingen naar 1.3.1 Info en relaties.

Originele bevinding:

Scherms: 'Koppel de app met de GGD om je gegevens te delen'

Als de gebruiker de 6-cijferige code heeft doorgegeven aan de GGD-medewerker, dan is bij stap 2 een ronddraaiend cirkeltje met de tekst 'Wachten op GGD-medewerker' te zien. Dit is een statusbericht. Als de GGD-medewerker de code heeft ingevoerd verandert het cirkeltje naar een groen vinkje en de tekst naar 'Gekoppeld met GGD'. Deze update wordt niet direct doorgegeven aan hulpapparatuur.

Gebruikers die blind zijn krijgen niet te horen dat het koppelen gelukt is. Hiervoor moeten ze zelf het bericht opzoeken en weten dat het veranderd is.

Het advies is om het statusbericht zo aan te passen dat deze verandering doorgegeven wordt aan hulpapparatuur. Controleer dit ook bij vergelijkbare statusberichten binnen de applicatie.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Bevinding nummer 49:

Scherms: Contact bewerken, stap 3

De lijsten in het blok met leefregels worden gelezen als "tab, zwarte cirkel". Dit kan verwarrend zijn voor mensen die blind zijn omdat het geen tabs zijn maar lijsten.

Verwijder 'tab' zodat dit niet meer wordt voorgelezen door VoiceOver. Er is geen direct bekende oplossing dus kijk goed naar hoe de tekst wordt opgebouwd.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

### ***Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde***

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een betekenisvolle leesvolgorde door software bepaald worden.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen***

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

### ***Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur***

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening***

Als een geluidswaarschuwing op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaarschuwing te pauzeren of te stoppen, of

er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)**

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen: 'Grote tekst', 'Incidenteel', 'Logotypes'. Dit is een verkorte tekst van het succescriterium. De begrippen zijn gedefinieerd. Zie hiervoor: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#visual-audio-contrast>

- Bevinding nummer 40:

Schermscherm: Vul de code in die je hebt gekregen van de GGD-medewerker

De foutmelding bij het tekstveld is rood (#FF002E) op een witte achtergrond (#FFF). Deze twee kleuren hebben een te lage contrastverhouding van 4:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn om goed waarneembaar te zijn.

Mensen met een visuele beperking kunnen de tekst nu niet goed lezen.

Pas de kleuren aan zodat de tekst voldoende waarneembaar is.

- In scherm: Gegevens invoeren met code

- Bevinding nummer 36:

Schermscherm: Mijn contacten

De kleur van de tekst 'Geheugentip' is wit (#FFFFFF) op een oranje (#FF9D12) achtergrond. De contrastverhouding van deze kleuren is 2,1:1 en dat is te laag. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn.

Deze tekst is niet goed waarneembaar voor mensen met een visuele beperking.

Pas de kleuren aan zodat ze voldoen aan de minimale contrastverhouding van 4,5:1.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Bevinding nummer 39:

Scherf: Mijn contacten

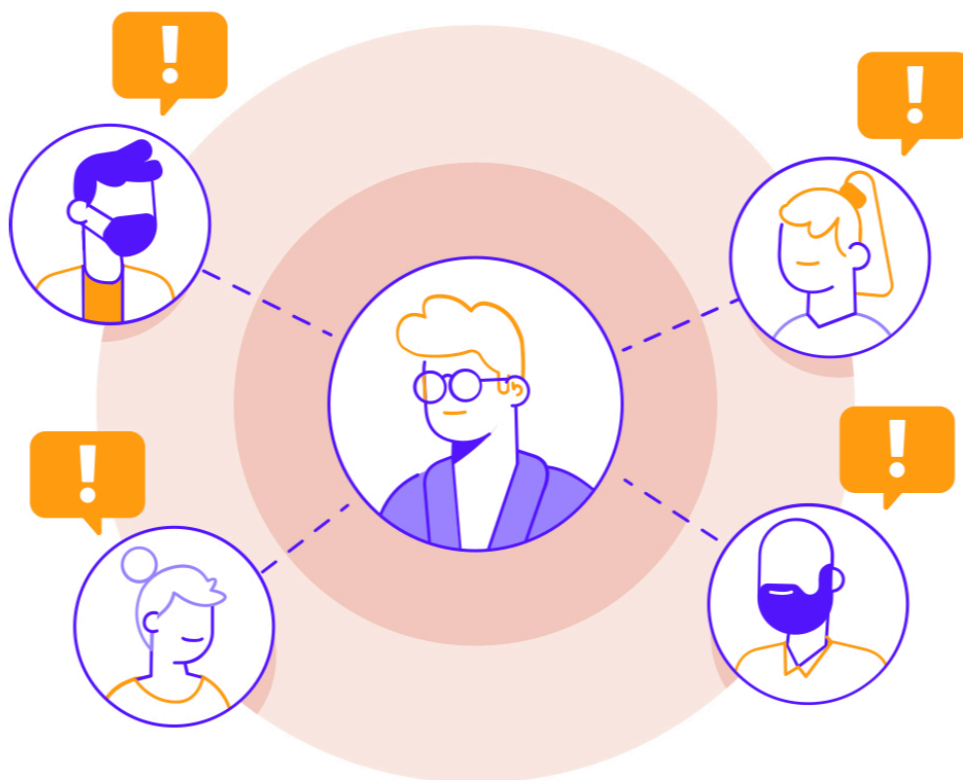
De tekst met het versienummer van de app is grijs (#3C3C4399 HEXa) op een witte achtergrond (#FFF). Deze twee kleuren hebben een te lage contrastverhouding van 3,4:1. Dit moet minimaal 4,5:1 zijn om goed waarneembaar te zijn.

Mensen met een visuele beperking kunnen de tekst nu niet goed lezen.

Pas de kleuren aan zodat de tekst voldoende waarneembaar is.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code





## Help de verspreiding van corona te voorkomen

Heb je corona? Dan helpt deze app de mensen die misschien ook besmet zijn zo snel mogelijk te waarschuwen.

Zo zorg je dat het bron- en contactonderzoek van de GGD sneller gaat.

#### **Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.

- Bevinding nummer 33:

Scherm: 'Wie zijn je huisgenoten?'

De icoontjes bij de invulvelden op het scherm 'Wie zijn je huisgenoten?' werken niet met de functie Large content viewer. De icoontjes van bijvoorbeeld de prullenbak of het +-icoon voor het toevoegen blijven erg klein en zijn niet te vergroten.

Mensen met een visuele beperking hebben mogelijk moeite met het waarnemen van deze iconen.

Zorg dat deze (en andere knoppen) deze functie ondersteunen. Controleer dit ook in het scherm 'Gegevens controleren': voor een contact staat een cirkel die de progressie aangeeft, deze is ook niet te vergroten.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

#### **Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen: 'Aanpasbaar' (De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker), 'Essentieel' (Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht).

- Geen problemen aangetroffen

## Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### **Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord**

Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.

- Bevinding nummer 28:

Schermbild: Tips

Dit scherm is niet te scrollen met Schakelbediening en bluetooth toetsenbord. De informatie is dus niet volledig te lezen voor mensen die met deze tools navigeren.

Maak het scherm scrollbaar voor deze input-methoden.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 31:

Schermbild: 'Wie zijn je huisgenoten?'

In het scherm 'Wie zijn je huisgenoten?' staan invulvelden. Als er iets ingevuld is dan verschijnt er een prullenbak-icoon waarmee het veld leeggemaakt kan worden. Daarmee vervalt de input van het veld.

Voor mensen die dit scherm met een toetsenbord moeten navigeren is deze knop niet te bereiken. Het veld kan wel leeggemaakt worden met de backspace knop maar daarmee blijft het veld wel staan als een huisgenoot. Je kan dan een lege

huisgenoot toevoegen.

Maak de knop ook beschikbaar voor het toetsenbord.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

### ***Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval***

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen, en, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

#### ***Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar***

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: 'Uitzetten', 'Aanpassen', 'Verlengen', 'Real-time uitzondering', 'Essentiële uitzondering', '20 uur uitzondering'. Dit is een verkorte tekst. Deze termen zijn gedefinieerd in de norm, zie hiervoor <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen***

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken: 'Bewegen, knipperen, scrollen', 'Automatisch actualiserend'.

Dit is verkorte weergave van het succescriterium, zie de norm op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#time-limits>

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 2.3: Toevallen**

Ontwerp content niet op een manier waarvan bekend is dat die toevallen veroorzaakt.

#### ***Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde***

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 2.4: Navigeerbaar**

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

#### ***Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen***

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 2.4.2: Paginatitel***

Webpagina's hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succes criterium 2.4.3: Focus volgorde**

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

- Bevinding nummer 30:

Schermbild: 'Wie zijn je huisgenoten?'

Bij het invullen van huisgenoten in het scherm 'Wie zijn je huisgenoten?' in de tekstvelden verschijnt een lijst met suggesties. Deze lijst met suggesties zit niet op een juiste plek in de volgorde van toetsenbord focus. De ideale interactie is dat mensen met de pijltoetsen omhoog en omlaag kunnen in de suggestielijst zonder eerst daarvoor het inputveld te verlaten.

De lijst met suggesties is nu moeilijk te bereiken voor mensen die een toetsenbord moeten gebruiken.

Zorg dat de suggestielijst werkt met de pijltoetsen.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 32:

Schermbild: Adviezen -> contact bewerken -> stap 2

Bij het bewerken van de gegevens van een contactpersoon, in stap 2, kan een geboortedatum worden toegevoegd. Er opent dan een selectie-schermbild onderin het scherm. Dit scherm is moeilijk te bereiken voor mensen die met een toetsenbord moeten werken. Ze moeten meerdere keren de tab-toets activeren om bij het element te komen.

Maak het venster het volgende item in de toetsenbord focus volgorde of geef mensen de mogelijkheid om te typen.

Dit geldt ook voor het vak eronder: 'Wat is deze persoon van jou?'

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Bevinding nummer 46:

Scherf: welke klachten heb je

Let op: deze bevinding komt soms voor, maar is niet altijd te reproduceren.

Soms gaat VoiceOver naar een (willekeurig?) eerder item in de lijst na het activeren van de knop 'Toon meer klachten'. Na het activeren van de knop blijft de VoiceOver-focus op deze knop, terwijl de knop is verdwenen.

Hierdoor kunnen mensen die blind zijn en met VoiceOver moeten werken met links/rechts swipen niet van deze knop komen.

Plaats de focus op het eerste extra toegevoegde element. Dit kan bijvoorbeeld door een `LayoutChangedUIAccessibility.announcement` te versturen via `depost(notification: .layoutChanged, argument: "<focusbaar element in lijst>")` methode.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

#### ***Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)***

Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren***

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

- Bevinding nummer 44:

Schermbild: Contacten

De tekst 'Geheugentip' is een los blok content maar omdat de tekst niet is aangemerkt als kop valt het blok nu onder de vorige kop. De vorige kop is een datum en zegt niets over de geheugentip.

Voor mensen die blind zijn is de geheugentip nu lastiger te vinden omdat deze niet gevonden wordt als er op koppen genavigeerd wordt. Visueel is het duidelijk een los stuk content (vanwege het kaartje waar het in staat) maar in de code is dit niet duidelijk.

Maak van de tekst 'Geheugentip' een kop zodat het niet meer onder een verkeerde kop valt.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

### **Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 3: Begrijpelijk**

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.



### **Richtlijn 3.1: Leesbaar**

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

#### ***Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina***

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen***

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

Maak het uiterlijk en de bediening van webpagina's voorspelbaar.

#### ***Succescriterium 3.2.1: Bij focus***

Als een component de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 3.2.2: Bij input***

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van dit component.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie***

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie***

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer**

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### ***Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie***

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies***

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie**

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.

- Bevinding nummer 23:

Schermbild: Contact bewerken, stap 2

Na het foutief invullen van een e-mailadres komt er een melding: 'Voer een geldig e-mailadres in' in beeld te staan. Hierin wordt niet duidelijk wat een geldig adres is.

Voor mensen met een cognitieve beperking is dit moeilijk.

Voeg een voorbeeld van een geldig adres toe aan de foutmelding.

Dit geldt ook voor het veld 'telefoonnummer'.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

### **Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)**

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: 'Annuleerbaar', 'Gecontroleerd', 'Bevestigd'. De volledige tekst van dit succescriterium staat op <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-nl/#minimize-error>.

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 4: Robuust**

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

### **Richtlijn 4.1: Compatibel**

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### ***Succescriterium 4.1.1: Parsen***

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.

- Geen problemen aangetroffen

#### ***Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde***

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

- Bevinding nummer 3:

Scherf: 'Wanneer heb je je laten testen op corona?'

Gebruikers met een screen reader kunnen in de kalender een testdag in de toekomst selecteren. Althans, zo klinkt het. Deze items zijn visueel gedimd maar

dat is niet te horen als gebruiker met een screen reader.

Het advies is om dagen in de toekomst als inactief te markeren. Dan is het duidelijk dat deze niet geselecteerd kunnen worden.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 19:

Scherf: 'Wie zijn je huisgenoten?'

Als de gebruiker toegang heeft gegeven tot zijn of haar contactgegevens en hij of zij typen een naam in het invoerveld, dan verschijnt er een lijst met suggesties. Het uitklappen van deze lijst wordt niet duidelijk gemaakt aan gebruikers die blind zijn.

Zij krijgen niet te horen dat deze lijst met suggesties aanwezig is.

Het advies is om een `UIAccessibility.Notification` toe te voegen die aangeeft dat de layout van de view is veranderd. Er kan dan specifiek gemeld worden dat er suggesties getoond worden.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 48:

Scherf: Contact bewerken

De maand/dag velden in de datumkeuze bij geboortedatum lezen met VoiceOver het verkeerde aantal items in de lijst voor. Maand heeft 31 items, dag 12. Het lijkt erop dat de picker de Amerikaanse tijdsnotatie volgt terwijl visueel de Europese dag/maand volgorde te zien is.

Pas het element aan zodat de juiste notatie gepresenteerd wordt.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

## 4.2 In WCAG 2.1 toegevoegde criteria

Hieronder zijn de bevindingen genoteerd die horen bij de succescriteria die in WCAG 2.1 zijn toegevoegd.

### **Principe 1: Waarneembaar**

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze.

#### **Richtlijn 1.3: Aanpasbaar**

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

##### ***Succescriterium 1.3.4: Weergavestand***

De content beperkt de weergave en bediening niet tot een enkele presentatie-oriëntatie, zoals staand of liggend, tenzij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel is.

- Geen problemen aangetroffen

##### ***Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input***

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan door software bepaald worden wanneer:

Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf [Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface](#); en

De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

- Geen problemen aangetroffen

## **Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar**

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

### ***Succescriterium 1.4.10: Reflow***

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven voor:

Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;

Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content***

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

Componenten van de gebruikersinterface: Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;

Grafische objecten: Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

- Bevinding nummer 34:

Schermbild: 'Zo gaat GGD contact om met je gegevens'

Op het scherm 'Zo gaat GGD contact om met je gegevens' staat onderaan een checkbox waarin je moet aangeven dat je akkoord bent met de voorwaarden. De checkbox is een cirkel met een witte achtergrond en een grijze border (#ABABB6). Deze border heeft onvoldoende contrast met de lichtgrijze (#F2F2F7) achtergrond van de knop. Deze twee kleuren hebben een contrastverhouding van ongeveer 2:1.

Deze verhouding moet minimaal 3:1 zijn om goed waarneembaar te zijn voor mensen met een visuele beperking. Mensen met een visuele beperking zien de checkbox mogelijk niet goed.

Geef de cirkel een donkerdere kleur zodat deze een hogere contrastverhouding krijgt. Dat maakt de cirkel waarneembaar voor een grotere groep mensen.

Dit geldt ook voor dit element op het scherm waar de klachten aangegeven moeten worden.

- In scherm: Onboarding
- Bevinding nummer 37:

Schermbild: Mijn contacten

Voor de toegevoegde contacten komen iconen die aangeven wat de status van het contact is. Het gaat om een groen vinkje (#23CC52) op een witte achtergrond (#FFF) en om een oranje uitroepteken (#FF9D12) op een witte achtergrond (#FFF). Deze twee iconen hebben beide een contrastverhouding van 2,1:1 met de witte achtergrond. Dat moet minimaal 3:1 zijn.

Voor mensen met een visuele beperking zijn de iconen mogelijk niet goed waarneembaar.

Pas de kleuren aan zodat ze voldoen aan de minimale eis van 3:1.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code



- Bevinding nummer 38:

Schermbild: Mijn contacten

Achter de toegevoegde contacten staat een >-icoon die aangeeft dat het contact klikbaar is. Het gaat om een grijze chevron (#D0D0DB) op een witte achtergrond (#FFF). Dit resulteert in een contrastverhouding van 1,5:1 met de witte achtergrond. Dat moet minimaal 3:1 zijn.

Voor mensen met een visuele beperking is het icoon niet goed waarneembaar.

Pas de kleur aan zodat ze voldoen aan de minimale eis van 3:1.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 41:

Schermbild: Contact toevoegen

Achter de stappen staat een pijl-icoon die aangeeft dat het element klikbaar is. Het gaat om een grijze cirkel (#D0D0DB) met daarin een witte pijl (#FFF) naar beneden op een witte achtergrond (#FFF). Dit resulteert in een contrastverhouding van 1,5:1 tussen de grijze cirkel en de witte pijl en de witte achtergrond. Dat moet minimaal 3:1 zijn.

Voor mensen met een visuele beperking is het icoon niet goed waarneembaar.

Pas de kleur aan zodat ze voldoen aan de minimale eis van 3:1.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

- Bevinding nummer 42:

Schermbild: Contact toevoegen

Het veld 'e-mailadres' is lichtgrijs (#F2F2F7) op een witte achtergrond (#FFF). Deze twee kleuren hebben een contrastverhouding van 1,1:1. Het invulveld is slecht waarneembaar voor mensen met een visuele beperking.

Het advies is om invulvelden te voorzien van een border (mag ook alleen aan de onderkant van het veld) die minimaal een contrastverhouding heeft van 3:1 met de omliggende kleuren (wit en grijs). Hierdoor is het voor iedereen duidelijk dat dit een invulveld is.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

### ***Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand***

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit door het instellen van alle volgende, en door het niet wijzigen van andere stijleigenschappen:

Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;

Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;

Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;

Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus***

Wanneer aanvullende content zichtbaar wordt en daarna weer verborgen, door het gebruik van hover met de aanwijzer of focus met het toetsenbord, gelden de volgende zaken:

Sluiten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;

Aanwijsbaar: Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;

Aanhouden: De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

- Geen problemen aangetroffen

## **Principe 2: Bedienbaar**

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

### **Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk**

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### ***Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen***

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste één van de volgende zaken:

Uitzetten: Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;

Opnieuw toewijzen: Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);

Alleen actief bij focus: De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.

- Geen problemen aangetroffen

### **Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten**

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere

vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

### ***Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren***

Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering***

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:

Geen down-event: Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;

Afbreken of ongedaan maken: De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;

Up reversal: Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;

Essentieel: Het voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

- Geen problemen aangetroffen

### ***Succescriterium 2.5.3: Label in naam***

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

- Geen problemen aangetroffen

### **Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering**

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

Ondersteunde interface: De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;

Essentieel: De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

- Geen problemen aangetroffen

### **Principe 4: Robuust**

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### **Richtlijn 4.1: Compatibel**

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### **Succescriterium 4.1.3: Statusberichten**

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de focus krijgen.

- Bevinding nummer 21:

Schermbild: Contacten

Na het activeren van de knop 'Ik had al eerder klachten' verschijnt er een nieuw tekstveld. Hier wordt geen melding van gemaakt aan mensen die blind zijn.

Het advies is om een `UIAccessibility.Notification` toe te voegen die aangeeft dat de layout van de view is veranderd.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

## 5 Overige adviezen en opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn 5 bevindingen gedaan die geen reden zijn tot afkeuring van een succescriterium, maar wel de toegankelijkheid en bruikbaarheid kunnen verbeteren.

### 1. Scherm: 'Gegevens bewerken'

Als de gebruiker de tekst op de grootste stand heeft staan, dan is het scrollbare deel van het scherm erg klein en daardoor lastig te lezen.

Overweeg om de items in de bovenste titel-bar niet te laten schalen maar via Large content viewer toch goed leesbaar te maken.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Zie ook succescriterium 1.4.4

### 2. Links in de lopende tekst krijgen via tekst '(link)' toegevoegd. Deze toevoeging kan verwijderd worden want het is standaard gedrag van iOS om link pas aan het einde te noemen.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Zie ook succescriterium 2.4.4

### 3. Scherm: 'Mijn contacten'

Als de gebruiker te lang heeft gewacht met koppelen dan komt er een foutmelding onderaan de pagina te staan. Deze meldt dat het koppelen is mislukt omdat het te lang geduurd heeft. Als de gebruiker daarna wel succesvol koppelt dan blijft deze foutmelding staan. Dit is mogelijk verwarrend.

Het advies is om de foutmelding weg te halen als de gebruiker alsnog succesvol koppelt met de GGD.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code
- Zie ook succescriterium 3.3.1

4. Bij het invullen van huisgenoten in het scherm 'huisgenoten' in de tekstvelden verschijnt een lijst met suggesties. Deze lijst met suggesties valt mogelijk over andere content heen. Met een schermaanraking om de lijst heen verdwijnt de lijst weer.

Voor mensen die met een toetsenbord moeten werken is dit lastig. Voeg een event listener toe die de escape-toets opvangt en daarmee de suggestielijst sluit.

Dit is een afkeur op niveau AAA onder 2.5.6 Concurrent Input mechanisms maar omdat AAA buiten de scope van het onderzoek valt is dit probleem als een opmerking genoteerd.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code

5. Scherm: Contact bewerken

VoiceOver focus gaat soms onverwachts terug naar "Uitgeklapt, stap 2". Het is niet duidelijk / te reproduceren wanneer/waarom dit gebeurt.

- In scherm: Gegevens invoeren zonder code



## 6 Screenshots

In dit hoofdstuk staan screenshots die tijdens het onderzoek zijn gemaakt, maar die niet bij een specifiek succescriterium horen.

## 7 Organisatie

Dit onderzoek is in opdracht van Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) uitgevoerd door Firm Ground.

### 7.1 Over Firm Ground

Firm Ground helpt organisaties met het krijgen van grip op de kwaliteit van online dienstverlening en informatie. Denk aan gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en bouwkwaliteit. Firm Ground helpt organisaties met het opbouwen van kennis, het verzamelen van feiten voor goede beslissingen, het professionaliseren van online teams en het aanpassen van de organisatie om digitaal goed te regelen.