

# CARDAN Technobility

## WCAG 2.1 inspectie niveau AA

registratie.lir.mst.mhsrijk.nl

**Opdrachtgever:** CIBG

**Website:** registratie.lir.mst.mhsrijk.nl

**Rapportversie:** 1.0

Tilburg, 31 augustus 2020

## INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	5
User agents.....	6
Samenvatting.....	7
Uitzonderingen.....	8
PDF.....	8
Video.....	8
Beoordeling.....	9
Waarneembaar.....	9
Bedienbaar.....	10
Begrijpelijk.....	11
Robuust.....	11
Onderzoeksscores.....	11
Onderzoeksresultaten.....	12
Principe 1: Waarneembaar.....	12
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	12
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	15
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	17
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	21
Principe 2: Bedienbaar.....	27
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	27
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	29
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	31
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	32
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	36
Principe 3: Begrijpelijk.....	38
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	38
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	39
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	40
Principe 4: Robuust.....	42
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	42
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	45
Steekproef.....	45

## INLEIDING

Op verzoek van CIBG, aanbieder van de website registratie.lir.mst.mhsrijk.nl, is een onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.1 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

De WCAG 2.1 richtlijnen zijn sinds 23 december 2018 verplicht volgens de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549). De Nederlandse richtlijnen voor digitale toegankelijkheid staan in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) en volgen net als het waarmerk drempelvrij.nl deze Europese richtlijn (EN 301 549). Een website die voldoet aan WCAG 2.1 voldoet daarmee dus zowel aan de Nederlandse als de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid.

Dit rapport beschrijft per succescriterium in hoeverre de website al dan niet voldoet.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: [technobility@cardan.com](mailto:technobility@cardan.com). Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (CIBG) en de datum van het rapport (31 augustus 2020).

## ONDERZOEKSGEGEVENS

### Algemene gegevens

Opdrachtgever	: CIBG
Onderzochte website	: registratie.lir.mst.mhsrijk.nl
Type onderzoek	: WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport	: 1.0
Datum rapport	: 31 augustus 2020
Inspectie instelling	: Cardan Technobility
Inspecteur	: Teun Gielen
Senior Consultant	: Gerard Copinga

### Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op registratie.lir.mst.mhsrijk.nl (URI-basis)
- Alle pagina's op beheer.lir.mst.mhsrijk.nl (Op verzoek opdrachtgever)
- Niet de pagina's op lir-rep-2-3.mst.mhsrijk.nl (Andere URI-basis en andere stijkenmerken)

Tussen haakjes staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen. Dit is conform de regels voor het bepalen van de scope in de evaluatiemethode WCAG-EM of valt onder een van de [uitzonderingen van digitoegankelijk](#).

### Steekproef

Aantal pagina's: 15 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

### Inspectiemethode

Dit onderzoek (inspectie) is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM. Deze methode is aanbevolen volgens digitoegankelijk. Een overzicht van de gebruikte methode is te vinden op de pagina: <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>.

### Toegepaste norm

WCAG 2.1 ([www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/](http://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/)).

## **Gebruikte technieken**

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie:

[www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS](http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS) en [www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques](http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques)

## User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Mozilla Firefox, versie 73 (primair)
- Google Chrome, versie 84
- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge 84
- Adobe Acrobat Pro DC

## SAMENVATTING

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website registratie.lir.mst.mhsrijk.nl is afgerond op 31 augustus 2020. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 35 van de 50 succescriteria.

Beide omgevingen zijn overzichtelijk en duidelijk opgemaakt, naast enkele kleine problemen hebben alle onderdelen voldoende contrast en zijn alle onderdelen met het toetsenbord te bedienen. Wat dit betreft wordt dus al goed met toegankelijkheid rekening gehouden.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn de verschillende skiplinks niet helemaal goed, zij staan niet vooraan de focus volgorde of werken niet in alle browsers. Welk menuonderdelen actief zijn is visueel meteen duidelijk, deze informatie is niet beschikbaar voor gebruikers die deze presentatie niet kunnen zien. In verschillende formulieren is gebruik gemaakt van complexe invoervelden. Deze WAI-ARIA comboboxen zijn niet op een toegankelijke manier geprogrammeerd, een aantal onderdelen ontbreken. Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen die gevonden zijn. Het kan dus zijn dat een soort probleem op meer plaatsen binnen de website voorkomt, maar dat maar enkele voorbeelden zijn genoemd.

Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard proberen we de steekproef zodanig te maken dat dit geminimaliseerd wordt, maar het kan nooit uitgesloten worden. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, moet u er rekening mee houden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

## Uitzonderingen

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de Europese standaard voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549-norm, waarin wordt verwezen naar de internationale toegankelijkheidsrichtlijn WCAG 2.1. Sommige inhoud van websites hoeft op dit moment (nog) niet te voldoen aan de toegankelijkheidseisen. Denk bijvoorbeeld aan PDF en video. Hiervoor geldt vanuit de Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps een (tijdelijke) uitzondering. Het is natuurlijk wel aan te raden om de gevonden problemen op te lossen. Bezoekers met een beperking kunnen verminderd gebruik maken van deze inhoud. Blinden en slechtzienden kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor doven en slechthorenden.

### PDF

Alle kantoorbestanden die na 23 september 2018 op een digitaal kanaal worden geplaatst, moeten toegankelijk zijn op het moment dat de betreffende website of mobiele app aan de wetgeving moet voldoen. Dat is voor bestaande websites 23 september 2020. Websites die ná 23 september 2018 zijn gebouwd, moeten al sinds 23 september 2019 voldoen.

**Let op:** documenten voor actieve administratieve processen moeten altijd toegankelijk zijn. Denk dan bijvoorbeeld aan een document met een formulier om een paspoort of vergunning aan te vragen.

Zie voor meer informatie

<https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties/kantoorbestandsformaten>.

### Video

Alle video's die vanaf 23 september 2020 worden gepubliceerd, moeten volledig toegankelijk zijn.

Zie voor meer informatie

<https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties/geluid-bewegend-beeld-en-filmpjes>.

Organisaties die zich beroepen op deze uitzondering, moeten in de toegankelijkheidsverklaring aangeven welke maatregelen ter verbetering zijn genomen, welke alternatieven worden geboden en wanneer wel aan de verplichting zal worden voldaan.

Zie voor de volledige uitleg <https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.



## BEOORDELING

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in het volgende hoofdstuk een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

### Waarneembaar

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast (minimum)	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

## Bedienbaar

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet niet
2.2.2	Pauzeren, stoppen verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet niet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet niet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

## Begrijpelijk

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggesties	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

## Robuust

criterium	criteriumomschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet

## Onderzoeksscores

Principe	Niveau A		Niveau AA		Totaal	
	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score	Behaalde score	Maximale score
Waarneembaar	6	9	8	11	14	20
Bedienbaar	8	14	2	3	10	17
Begrijpelijk	4	5	5	5	9	10
Robuust	1	2	1	1	2	3
<b>Totaal</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>50</b>

## ONDERZOEKSRESULTATEN

### 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 (niveau A)

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient.

### Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

### Opmerkingen

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner> staat de knop 'undefined Barcode sluiten'. Deze knop ziet er uit als een wit kruis in een blauw vierkant en verbergt de toelichting bij het invoerveld 'Barcode'. Het vraagteken dat dan verschijnt heeft met 'undefined Barcode' ook geen goed tekstalternatief.

Op meerdere pagina's staat bovenaan het blauwe logo van rijksoverheid met de tekst 'Rijksoverheid'. Dit logo heeft het tekstalternatief 'Logo CIBG'. Dat is in dit geval niet juist. Ook de title op de link 'Naar de homepage van beheer website' helpt niet om duidelijk te maken welk logo het is. Het gaat om alle pagina's van het beheer deel van de steekproef. <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> staat een knop met het tekstalternatief 'Toelichting bij het veld Periode'. Dit is een goed tekstalternatief voor het vraagteken maar niet voor het kruis. Die knop heeft een ander tekstalternatief of een andere status nodig. Er zijn verschillende manieren om dit probleem op te lossen, het kruis kan een ander tekstalternatief krijgen dan het vraagteken, zodat duidelijk is dat het activeren van de knop de toelichting laat zien of verbergt of de knop kan een status krijgen die aangeeft dat de knop op dit moment is ingeklapt of uitgekapt, hiervoor kan bijvoorbeeld het attribuut aria-expanded gebruikt worden. Ditzelfde probleem geldt ook voor de overige vraagteken/ kruis knoppen op deze pagina.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/toevoegen> staan ook vraagteken/kruis knoppen. De tekstalternatieven van de kruizen zijn goed, maar de vraagteken versies van deze knoppen geven in het tekstalternatief niet aan wat deze knoppen doen.

‘Toelichting bij het veld Motivatie’ veranderen in ‘Toelichting bij het veld Motivatie tonen’ zou in dit geval al voldoende zijn. Soortgelijke problemen komen ook voor bij het invoerveld ‘Memo’ en op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13>.

Op <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> staat de knop ‘Extra opties’ naast deze tekst staat er een afbeelding op deze knop. Deze afbeelding heeft geen alt attribuut. De tekstalternatieven ‘tonen’ en ‘verbergen’ worden gebruikt om de verschillende mogelijkheden van deze knop juist aan te geven. Op deze afbeeldingen moet in ieder geval een alt attribuut worden toegevoegd, dat attribuut is verplicht en mag voor deze twee afbeeldingen leeg zijn (alt="").

### **Uitzondering (PDF)**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden in de onderzochte PDF documenten maar hiervoor is een tijdelijke uitzondering van kracht. Zie de samenvatting voor een toelichting.

**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) (Niveau A)**

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-geluid: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Vooraf opgenomen louter-videobeeld: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.

**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

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.

**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

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.


**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

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


**Resultaat**

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

**Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.



### 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 (Niveau A)

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

### Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

### Opmerkingen

Op alle pagina's wordt visueel aangegeven welke links in het hoofdmenu bovenaan actief zijn. Deze informatie is niet beschikbaar voor hulpsoftware en niet beschikbaar in tekst. Er zijn verschillende oplossingen voor dit probleem.

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht>

<https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht> staat de tekst 'Vragen?'. Deze grotere blauwe tekst aan de rechterkant is alleen visueel anders opgemaakt als de tekst eronder. Op pagina

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht> is deze tekst ook gebruikt, maar hier staat deze niet boven de tekst. Het advies is om van deze tekst een kop te maken die boven de tekst staat, maar andere oplossingen zijn ook mogelijk. Dit type probleem komt ook op pagina's

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner> en

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> voor.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/dashboard> staan de grote vetgedrukt teksten 'Afwijking per producttype per zorgaanbieder', 'Inactieve zorgaanbieders met registraties' en 'Het aantal nieuwe zorgaanbieders'. Deze teksten zeggen iets over het cijfer dat eronder staat. Let op: de onderstaande links voldoen op dit moment niet aan succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context), het aanpassen van deze teksten naar koppen is niet voldoende om de cijfer links aan dat succescriterium te laten voldoen.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/overzicht> staan de knop 'Extra veld toevoegen'. Dit tekstalternatief is niet duidelijk, een tekst als 'Extra Vestigingsnaam toevoegen' maakt beter duidelijk dat deze knop en het invoerveld 'Vestigingsnaam' een relatie hebben. Een soortgelijk probleem geldt voor de knoppen 'Verwijder' die naast de extra 'Vestigingsnaam' velden komen te staan. Visueel is meteen duidelijk welke knop welk invoerveld verwijdert deze informatie is niet beschikbaar voor hulpsoftware en is niet beschikbaar in tekst. Het is niet te bepalen welk invoerveld verwijderd wordt door welke 'Verwijderen' knop. Er zijn verschillende oplossingen mogelijk, een hiervan is alleen de verwijderen knop van het laatst toegevoegde veld laten zien. Dit type probleem komt ook op andere pagina's zoals <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> voor.

### **Uitzondering (PDF)**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden in de onderzochte PDF documenten maar hiervoor is een tijdelijke uitzondering van kracht. Zie de samenvatting voor een toelichting.

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/assets/docs/handleiding-zorgaanbieder.pdf> staat een PDF bestand. In dit bestand staan een aantal afbeeldingen die niet getagd of niet goed getagd zijn. Het logo van het CIBG is niet getagd en de verschillende screenshots op de andere pagina's zijn niet getagd als afbeeldingen. De teksten onder de afbeeldingen zoals 'Figuur 1.1 | Scherm met de keuze tussen UZI en eHerkenning', 'Figuur 1.2 | Selecteer het juiste certificaat' tot en met 'Figuur 3.6 | Handmatig een implantaat registreren.' zijn niet geassocieerd met de afbeelding waar zij bij horen. Op verschillende plaatsen zijn afbeeldingen onderdeel van een lijst. In dat geval moet de afbeelding en/ of het tekstalternatief gekoppeld worden aan dat onderdeel van de lijst. Het gaat bijvoorbeeld om afbeelding 1.1 die nu geen onderdeel is van punt vier in de genummerde lijst. Dit komt ook voor bij afbeeldingen 1.2, 2.1, 2.2 en meer. Bij afbeeldingen 1.3, 1.4 en 3.1 komt een ander probleem voor. Deze afbeeldingen staan in een kop. Op het moment dat deze afbeeldingen afbeeldingen worden en een tekstalternatief krijgen is niet meer duidelijk bij welk hoofdstuk deze afbeeldingen horen. Verder viel het volgende op, op pagina 18 staat bovenaan de pagina een zin die doorloopt onder een tekst in een grijs vlak. Doordat in de tags de zin 'In het geval ... uw browser knoppen.' niet opgeknipt is in twee delen is er geen probleem, maar geadviseerd wordt om dit wel aan te passen. Verder zijn er nog kleine problemen die niet opgelost hoeven te worden zoals het splitsen van lijsten in twee delen als deze op meerdere pagina's staan en de tekst 'Inhoud' is niet opgemaakt als kop.

**Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde (Niveau A)**

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

**Resultaat**

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op het moment dat een knop of link extra content zoals een toelichting laat zien moet die content toegevoegd worden op een betekenisvolle plaats in de leesvolgorde voor hulpsoftware. Die volgorde is op deze pagina's gelijk aan de volgorde van de code. Op de onderstaande pagina's wordt een dergelijke toelichting toegevoegd boven de knop. Er zijn verschillende oplossingen voor dit probleem de toegevoegde tekst kan in de code onder de knop geplaatst worden en dan met CSS gestyled en verplaatst worden. Het ook mogelijk om de toetsenbordfocus van de knop op te tekst te zetten als deze in beeld komt.

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner>

<https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht>

<https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/toevoegen>

<https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13>

**Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

**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 (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Uitzondering (PDF)**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden in de onderzochte PDF documenten maar hiervoor is een tijdelijke uitzondering van kracht. Zie de samenvatting voor een toelichting.

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/assets/docs/handleiding-zorgaanbieder.pdf> staat een PDF bestand. Op pagina 13 staan een aantal links die niet helemaal goed zijn opgemaakt. Deze links zijn niet visueel te onderscheiden van de omringende teksten. De eerste van deze links heeft op dit moment ook geen linktekst. Deze links moeten aangepast worden zodat visueel duidelijk is dat het hier om links gaat. Het gaat in dit bestand alleen om de vijf links op deze pagina, de overige links in dit bestand voldoen.

**Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening (Niveau A)**

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

**Resultaat**

Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum) (Niveau AA)**

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:** Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- **Incidenteel:** Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve component van de gebruikersinterface, die puur decoratief zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- **Logotypes:** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

**Resultaat**

Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op pagina's <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht>, <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>, <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13> staat witte tekst op een groene achtergrond met een contrast van 3,7:1. Deze teksten moeten een minimaal contrast hebben van 4,5:1. Op de eerste pagina gaat het om de tekst 'Toevoegen'.

Op pagina's <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> staat de grijze placeholder tekst 'DD-MM-JJJJ' met een contrast van 2,8:1.

**Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Opmerkingen

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/overzicht> staan onderaan links naar de verschillende pagina's met resultaten. Op de herschaalde versie (1024x768 en 200% zoom) zijn deze links anders. Het probleem is dat niet meer duidelijk is hoeveel pagina's met resultaten er in totaal zijn. Dit type probleem komt ook voor op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht>.

### Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst (Niveau AA)

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst 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. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

## Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Succescriterium 1.4.10: Reflow (Niveau AA)

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.

## Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op meerdere pagina's staan sorteerbare tabellen. De actieve sortering wordt visueel aangegeven met een witte driehoek. Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht> gaat het om de witte driehoek naast de tekst 'Datum'. Dit icoon is niet goed genoeg zichtbaar, het heeft een contrast van 1,4:1 met de lichtblauwe achtergrond. Dit type probleem komt ook op andere pagina's voor waaronder <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht>.



Op meerdere pagina's is de manier waarop de toetsenbordfocus zichtbaar is gemaakt ingesteld met CSS. Op het moment dat de focus is ingesteld met CSS moet deze voldoende contrast hebben om zichtbaar te zijn. Op het moment dat de standaardfocus van de browser gebruikt wordt hoeft die focus alleen te voldoen aan succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar. Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven.

Op meerdere pagina's staan tabellen waarvan de sorteervolgorde aan te passen is. Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht> komt de focus op de zwarte knop 'Sorteren op udi-di'. Het blauwe kader om de twee driehoekjes heeft een contrast van 1,4:1 met de lichtblauwe achtergrond. Een andere pagina's met dit type probleem is bijvoorbeeld <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>.

Op meerdere pagina's staan invoervelden met een ingestelde focus. Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner> gaat het om het invoerveld 'Barcode'. De grijze rand van het invoerveld verandert in een blauwe rand, deze kleurverandering heeft maximaal een contrast van 1,5:1. Dit type probleem komt voor op pagina's zoals <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/overzicht>.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/details/109> komt een lightbox in beeld als de knop 'Inactief maken' wordt geactiveerd. De focus op het lichtgrijze kruisje heeft een contrast van 1,1:1. Dit type probleem komt ook in andere lightboxes voor zoals die op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542>.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> heeft de knop 'Zoekcriteria leegmaken' een focus met contrast 2,0:1.

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542> heeft de knop 'Registratie verwijderen' een focus met contrast 1,9:1. Dit komt ook op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13>.

**Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand (Niveau AA)**

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.

**Uitzondering:** Menselijke talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst, kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

**Resultaat**

- ✓ Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

- ✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

## 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 (Niveau A)

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.

**Opmerking 1:** deze uitzondering is gerelateerd aan de onderliggende functie, niet aan de invoertechniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoertechniek (met de hand geschreven tekst) padafhankelijke invoer, maar de onderliggende functie (tekstinvoer) vereist dat niet.

**Opmerking 2:** dit succescriterium verbiedt geen muisinvoer of andere invoermethoden naast de toetsenbordinvoer en wil dit ook niet ontmoedigen.

### Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval (Niveau A)

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.

### Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

**Richtlijn 2.2: Genoeg tijd**

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

**Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar (Niveau A)**

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: uitzetten, aanpassen, verlengen, realtime uitzondering, essentiële uitzondering of 20 uur uitzondering.

**Resultaat**

Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

De login met behulp van eHerkenning heeft een tijdslimiet die niet voldoet aan de eisen van dit succescriterium. Een mogelijke oplossing is om de optie te geven om de tijdslimiet te verlengen. De manier waarop dit moet kunnen moet aan een aantal voorwaarden voldoen. Het gaat onder andere om de eisen dat de tijdslimiet minimaal 10 keer te verlengen is en gebruikers moeten minimaal 20 seconden de tijd hebben om de verlenging te activeren. Er kan bijvoorbeeld één minuut voor het einde van de sessie een pop-up in beeld komen die aangeeft dat er actie ondernomen moet worden om automatisch uitloggen te voorkomen.

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht>

**Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen (Niveau A)**

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knipperring of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is en
- **Automatisch actualiserend:** Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.

**Resultaat**

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

**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 (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

## 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 (Niveau A)

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

## Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Opmerkingen

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/> staat de skiplink 'Ga direct naar inhoud'. Deze skiplink verplaatst niet de toetsenbordfocus. In de browsers Chrome, Edge en Firefox wordt dit probleem door de browser opgelost, maar dat is niet het geval in IE11 en andere browsers. Om dit op te lossen is het voldoende om het main element met id="content" een extra attribuut te geven. Het attribuut tabindex="-1" toevoegen lost dit probleem helemaal op. (Dit is ook een probleem op [lir.cibg.nl](http://lir.cibg.nl)).

Op pagina's <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht> en de andere pagina's achter de inlog werkt de skiplink wel in alle browsers, maar op deze pagina's staat de skiplink niet vooraan de focus volgorde. Dit geldt ook voor alle pagina's op <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>.

### Succescriterium 2.4.2: Paginatitel (Niveau A)

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

## Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Opmerkingen

De pagina's <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/afgesloten-overzicht> hebben beide de paginatitel 'Landelijk Implantaten Register - Overzicht uitvragen'. De eerste pagina bevat een overzicht van de lopende uitvragen en de tweede pagina bevat een overzicht van de afgesloten uitvragen. Dit verschil in onderwerp moet ook uit de gebruikte paginatitel blijken.



**Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op pagina's <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/details/109> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542> komt een lightbox in beeld na het activeren van de knop 'Inactief maken' of 'Registratie verwijderen'. Indien deze lightbox geannuleerd wordt door het gebruik van de knoppen 'Close' of 'Annuleren' of door escape in te drukken moet de toetsenbordfocus op de onderliggende pagina landen op een logische plaats. Voor deze twee pagina's is dat de knop die deze lightbox ook activeerde.

**Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context) (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

**Opmerkingen**

Op pagina <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/dashboard> staan drie links waarvan het linkdoel niet te bepalen is uit de linktekst met context. Het gaat om de links met de linktekst '0'. Visueel is meteen duidelijk dat de tekst die erboven staat context heeft met het cijfer. Links kunnen maar op enkele manieren context krijgen met andere content, een link die onder een tekst of kop staat heeft geen context met die tekst of kop. Het is dus niet voldoende om van de bovenstaande div een koptekst te maken.

Op alle pagina's van de beheer website op <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht> is het linkdoel van de link bovenaan niet duidelijk. Deze link heeft de title 'Naar de homepage van beheer website' en de afbeelding heeft het tekstalternatief 'Logo CIBG'. Hierdoor lijkt deze link te verwijzen naar de beheer website van CIBG en dat is niet juist het gaat om een link naar de homepage van de beheer website van LIR dat onderdeel is van het CIBG.

#### **Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren (Niveau AA)**

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.

#### **Resultaat**



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### **Opmerkingen**

Het is mogelijk om alle pagina's te bereiken door het volgen van links. Er is geen andere manier beschikbaar om de verschillende pagina's achter de inlog te bereiken. Voor dit succescriterium zijn de pagina voor en na de inlog gezien als twee verschillende verzamelingen en de pagina's op <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/> en op <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht> zijn ook gezien als twee verschillende verzamelingen. Alle pagina's op <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/> zijn te vinden door het volgen van links op de homepage of maken deel uit van een proces. De pagina's <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/details/109>, <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13> zijn niet te vinden door het volgen van één link vanaf de homepage. Op het beheer deel van de website moet een andere manier om pagina's te vinden toegevoegd worden. Het is een optie om hiervoor een sitemap te gebruiken.

Op meerdere pagina's staat een link met de title 'Naar de homepage van Implantatenregister.nl'. Deze website bestaat niet en hierdoor is het linkdoel van deze link niet te bepalen. De productie versie van deze link zou moeten verwijzen naar 'lir.cibg.nl'. Het tekstalternatief van het logo moet het logo beschrijven, dus het tekstalternatief 'Logo Rijksoverheid' is uitstekend. De link moet een duidelijk linkdoel hebben en een title op de link is een van de manieren waarop een link een duidelijk linkdoel kan krijgen. Andere oplossingen zijn natuurlijk mogelijk.

<https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht>

**Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels (Niveau AA)**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

## 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 (Niveau A)

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.

#### Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

### Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering (Niveau A)

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 voltooiën van de functie met het down-event is essentieel.

#### Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Succescriterium 2.5.3: Label in naam (Niveau A)

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

#### Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Opmerkingen

Op meerdere pagina's staat bovenaan een logo met de tekst 'Rijksoverheid'. Om het mogelijk te maken om deze link met spraakbediening te activeren moet die zichtbare tekst deel uitmaken van de naam van de onderliggende link. De afbeelding heeft het tekstalternatief 'Logo CIBG' en de link heeft de title 'Naar de homepage van beheer website', geen van deze teksten bevat de zichtbare tekst. Dit probleem komt voor op alle beheer pagina's van de steekproef.

<https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>

### Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering (Niveau A)

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.

## Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

### **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 (Niveau A)**

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

#### **Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### **Uitzondering (PDF)**

Er zijn toegankelijkheidsproblemen gevonden in de onderzochte PDF documenten maar hiervoor is een tijdelijke uitzondering van kracht. Zie de samenvatting voor een toelichting.

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/assets/docs/handleiding-zorgaanbieder.pdf> staat een PDF bestand. De taal van dit bestand staat op dit moment ingesteld op Engels. Deze optie kan ingesteld worden in de bestandseigenschappen van een PDF en wordt door hulpsoftware gebruikt om de taal van het document te bepalen. Deze taal moet ingesteld worden op Nederlands.

##### **Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen (Niveau AA)**

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 zinnen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

#### **Resultaat**

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

**Richtlijn 3.2: Voorspelbaar**

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

**Succescriterium 3.2.1: Bij focus (Niveau A)**

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

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.2.2: Bij input (Niveau A)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie (Niveau AA)**

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

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

### Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

#### Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie (Niveau A)

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

#### Resultaat



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies (Niveau A)

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

#### Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

#### Opmerkingen

Op pagina's <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht> staan invoervelden voor datums met de placeholder tekst 'DD-MM-JJJJ'. Om een datum goed in te vullen moet duidelijk zijn in welke vorm of format die datum ingevuld moet worden. Het probleem is dat de placeholder tekst tijdens en na het invullen van deze velden niet meer zichtbaar is. Een placeholder tekst is geen vervanging voor een zichtbaar label. Een aanvullend advies gaat over de gebruikte tekst in de foutmelding. Het woord formaat heeft in deze context niet de juiste betekenis. Het is beter om een woord als vorm te gebruiken.

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> staat de combobox 'Productnaam van het implantaat'. Die invoer geeft eventueel de melding 'Er zijn te veel resultaten gevonden. Voer minimaal 3 karakters in.' Deze instructie is alleen zichtbaar tijdens het invoeren, de moet al zichtbaar zijn als het invoerveld focus krijgt.



**Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie (Niveau AA)**

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.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

**Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (Niveau AA)**

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: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden, de gegevens zijn te controleren of de gegevens kunnen worden bevestigd.

**Resultaat**

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

## 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 (Niveau A)

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.

### Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

#### Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde (Niveau A)

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.

### Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

## Opmerkingen

Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht> is gebruik gemaakt van het attribuut `role="menubar"`. Dit is een interactief WAI-ARIA element dat aan aanvullende eisen moet voldoen om toegankelijk te zijn. De menubar heeft geen naam. De verschillende menuitems bevatten links, deze links moeten de menuitems zijn en de li elementen die nu menuitems zijn moeten genegeerd gaan worden door hulpsoftware. In de code staat een tweede menubar die geen naam en geen inhoud heeft. Geadviseerd wordt om alle acht de role attributen op deze pagina te verwijderen. De elementen nav, main en footer hebben al een rol die beschikbaar is voor hulpsoftware. Het enige probleem dat dan over blijft is dat de link 'Zorgaanbieder' actief is en die informatie is nu niet beschikbaar voor hulpsoftware (het gebruik van `aria-current` is hier een optie). De navigatie bovenaan bevat twee links waarvan er één actief is. Op pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#menu> staat aangeven hoe een menubar gebruikt hoort te worden. Op het moment dat WAI-ARIA elementen met rollen gebruikt worden moeten deze helemaal kloppen om te voldoen. Het advies is daarom ook om zo min mogelijk WAI-ARIA elementen te gebruiken, het gebruik van lossen WAI-ARIA eigenschappen zoals `aria-current` en `aria-expanded` kan een manier zijn om extra informatie aan standaard HTML mee te geven. Dit geldt ook voor alle acht de role attributen op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht>. Op pagina <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner> geldt weer net een ander advies, de elementen met `role="alert"` kunnen blijven staan op de elementen die foutmeldingen gaan bevatten als er fouten gemaakt worden, de `role="alert"` op de instructie 'TIP: Maak ... een | teken in' hoort daar niet te staan. De overige rollen zijn allemaal overbodig of veroorzaken juist problemen voor toegankelijkheid. De rollen 'label' en 'definition' bestaan niet en hebben geen enkele effect. Een volledige lijst staat op <https://www.w3.org/TR/using-aria/#aria-roles>. Dit soort problemen met verkeerd en onvolledig gebruik van WAI-ARIA komen meer voor. Ook binnen de pagina's van <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>. Het belangrijkste verschil is dat op deze pagina de tweede menubar wel gevuld is met twee menuitems, maar de actieve status van een van deze links is niet beschikbaar voor hulpsoftware.

Op pagina's zoals <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen> staan elementen met role="combobox". Op pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#combobox> staat aangegeven hoe deze elementen horen te werken en hoe deze geprogrammeerd moeten worden. De combobox heeft geen aria-controls en geen aria-expanded attribuut. De geselecteerde optie mist het aria-selected attribuut. De combobox 'Productnaam van het implantaat' geeft eventueel de melding 'Er zijn te veel resultaten gevonden. Voer minimaal 3 karakters in.' Die instructie kan helemaal niet als tekst in een combobox staan, een combobox zonder aria-haspopup attribuut kan alleen een listbox bevatten. Bij de verschillende comboboxen staat een span met het tekstalternatief 'Dropdownlijst', deze component heeft geen rol. Een oplossing voor deze problemen is om een select elementen met label en option elementen te gebruiken. Het aanpassen van de eerste keuzelijst past dan de mogelijkheden in de tweede aan en zo verder. Op dat moment is het gebruik van WAI-ARIA niet nodig. Op het moment dat er gebruik gemaakt wordt van combobox moet die wel voldoen aan alle punten van de lijst op pagina <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.2/#wai-aria-roles-states-and-properties-6> die van toepassing zijn. Andere pagina's met dit soort comboboxen zijn <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/overzicht> en <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht>.

#### **Succescriterium 4.1.3: Statusberichten (Niveau AA)**

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.

#### **Resultaat**



Voldoet: De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

## BIJLAGE 1: PAGINA'S IN DE STEEKPROEF VAN HET ONDERZOEK

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument WCAG-EM. Als een proces is meegenomen in het onderzoek staan ook alle procespagina's in de steekproef vermeld. Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

### Steekproef

Er is primair getest met KvK 90004639, op het moment dat er gebruik is gemaakt van een ander KvK nummer staat dit vermeld bij de betreffende opmerking.

- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/>
- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/assets/docs/handleiding-zorgaanbieder.pdf>
- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/zorgverlener/overzicht>
- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/overzicht>
- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen/scanner>
- <https://registratie.lir.mst.mhsrijk.nl:8041/registratie/toevoegen>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/overzicht>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/dashboard>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/overzicht>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/zorgaanbieder/details/109>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/overzicht>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/registratie/details/71542>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/afgesloten-overzicht>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/toevoegen>
- <https://beheer.lir.mst.mhsrijk.nl:8019/uitvraag/details/13>