



Healthy'R

Centrum voor gedrags-
onderzoek en ontwikkeling

Digitale zorg voor iedereen

Lessen uit ervaringen van
patiënten en zorgverleners

Over Healthy'R

Healthy'R is een centrum voor gedragsonderzoek en ontwikkeling en is het expertisecentrum van de Gemeente Rotterdam en de Erasmus Universiteit Rotterdam. Door het combineren van wetenschappelijke kennis op het gebied van gedrag en gezondheid met praktijkvraagstukken, wil het centrum interventies ontwikkelen die leiden tot gezonder gedrag en onderzoeken of deze effect hebben. Healthy'R onderzoekt onder andere hoe kleine veranderingen in de sociale en fysieke omgeving het gedrag beïnvloeden. Het toepassen van nudges is een methode om met 'een klein duwtje in de rug' gezond gedrag te stimuleren. Nudging is gebaseerd op het principe dat routines en gewoontes grotendeels het gedrag bepalen en we doorgaans minder bewust zijn van de keuzes die we maken.

Healthy'R is samengesteld uit een team van onderzoekers van de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Gemeente Rotterdam, en beleidsmedewerkers van het cluster Maatschappelijk Ontwikkeling.

Doelstellingen van Healthy'R

Healthy'R levert een bijdrage aan de gezondheid van Rotterdammers, door bij te dragen:

- ✓ aan kennis over hoe we gezond gedrag kunnen beïnvloeden, door Rotterdammers te verleiden tot gedragsverandering richting gezond(er) gedrag;
- ✓ aan beleidsvorming en -uitvoering van de Gemeente Rotterdam (specifiek de thema's uit het beleidskader Gezond(er)010) door kennis en expertise opgedaan uit (eigen) onderzoek naar gedragsinzichten, gedragsontwikkeling en gedragsinterventies ten behoeve van gezondheid breed te delen met beleidsmakers en partners uit de stad.

Zie ook: www.healthyr.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting. Inzichten uit patiënten- en zorgverlenersonderzoek naar digitale zorg	4
Deelonderzoek 1. Hoe toegankelijk, begrijpelijk en nuttig is Thuisarts.nl voor mensen met verschillende sociaaleconomische achtergronden?	8
Deelonderzoek 2. Wat zeggen zorgmedewerkers over digitale toepassingen in de zorg?	11
Deelonderzoek 3. Hoe ervaren volwassenen met chronische aandoeningen het gebruik van een persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) in hun chronische zorg?	13
Deelonderzoek 4. Hoe kunnen we beoordelen of eHealth toegankelijk is voor mensen met lagere digitale vaardigheden?	16



Samenvatting

Inzichten uit patiënten- en zorgverlenersonderzoek naar digitale zorg



De Nederlandse gezondheidszorg staat onder druk door vergrijzing en het groeiende aantal mensen met langdurige zorgbehoeften. Dit leidt tot een hoge werkdruk, langere wachttijden en stijgende kosten. Digitale toepassingen (eHealth) kunnen deze druk deels verlichten door zorgverleners te ondersteunen, patiënten meer regie te geven en de zorg efficiënter te organiseren. Toch hebben niet alle doelgroepen even goed toegang tot digitale zorg. Lage digitale vaardigheden, beperkte gezondheidsvaardigheden, sociaaleconomische verschillen en complexe zorgbehoeften beïnvloeden de bruikbaarheid en toegankelijkheid van eHealth-toepassingen. Daarom is het essentieel om te onderzoeken hoe digitale zorg optimaal kan aansluiten bij uiteenlopende groepen gebruikers.

Deelonderzoeken

In dit rapport worden drie deelonderzoeken samengebracht waarin zowel patiënten als zorgverleners zijn bevroegd over hun ervaringen met digitale zorg. Deze deelonderzoeken richten zich op:

1. **Gebruikers met verschillende sociaaleconomische achtergronden** – *Thuisarts.nl*
2. **Zorgmedewerkers** – *digitale hulpmiddelen in de werkomgeving*
3. **Patiënten met chronische aandoeningen** – *persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO)*

De onderzoeken laten zien dat digitale zorg kansen biedt, maar ook risico's met zich meebrengt voor ongelijkheid in de zorg. Vooral groepen met lagere (digitale) gezondheidsvaardigheden of beperkte ondersteuning lopen vaker tegen barrières aan. De ervaringen van patiënten en zorgmedewerkers benadrukken dat eHealth-toepassingen alleen effectief en eerlijk kunnen worden ingezet wanneer ze zorgvuldig worden afgestemd op de behoeften van verschillende gebruikers.

Aanvullend is in een vierde deelonderzoek onderzocht welke methoden geschikt zijn om de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen betrouwbaar te evalueren. De gezamenlijke bevindingen van alle deelstudies bieden inzichten om de potentie van digitale zorg op een inclusieve wijze te benutten.

Resultaten

De belangrijkste inzichten uit de drie deelonderzoeken worden in dit rapport geordend aan de hand van drie kernthema's: bruikbaarheid, vaardigheden en toegankelijkheid. Onderstaande tabel geeft een overzicht van deze thema's voor de drie onderzochte doelgroepen.



Tabel 1

Bruikbaarheid, vaardigheden en toegankelijkheid per doelgroep en bijbehorende digitale toepassing volgens de drie deelonderzoeken

KERNTHEMA	DOELGROEP & DIGITALE TOEPASSING		
	Patiënten met een hoge en lage SES Thuisarts.nl	Zorgmedewerkers Digitale hulpmiddelen in de werkomgeving	Chronische patiënten Persoonlijke Gezondheids-Omgeving
Bruikbaarheid <i>In hoeverre kunnen patiënten of zorgmedewerkers deze technologie gebruiken?</i>	De website werd door respondenten met een lage SES significant lager beoordeeld op verschillende componenten van gebruiksvriendelijkheid.	Zorgmedewerkers noemen technologische haperingen, lange levertijden en gebrek aan digitale vaardigheden bij cliënten, die het gebruik van digitale hulpmiddelen belemmeren. Tijdsbesparing en betere communicatie met patiënten zien zij als voordelen.	Patiënten ervaren incomplete medische gegevens in het PGO omdat niet alle zorgorganisaties zijn aangesloten. Ook ervaren patiënten zorgen over de bescherming van hun gegevens. Meer inzicht en grip op de eigen gezondheid en eenvoudige communicatie met zorgverleners zien zij als voordelen.
Vaardigheden <i>Welke vaardigheden vereist de toepassing?</i>	Eerder gebruik van de website is gerelateerd aan een betere beoordeling. Tegen de verwachting in speelde de digitale bekwaamheid van respondenten geen verklarende rol in de relatie tussen SES en gebruiksvriendelijkheid.	Volwaardige training en 'learning on the job' van zorgmedewerkers in gebruik van digitale hulpmiddelen en het daarbij begeleiden van patiënten en familie. Steun van collega's en organisatie bij de implementatie van nieuwe technologieën.	De medische gegevens in de PGO worden beperkt uitgelegd, dit vereist medische kennis om deze gegevens te interpreteren. Ook vereist het koppelen van zorgorganisaties en het inloggen in de PGO digitale bekwaamheid.
Toegankelijkheid <i>Voor verschillende doelgroepen</i>	De website was niet in gelijke mate toegankelijk voor respondenten van verschillende SES.	Oudere collega's en thuiszorgmedewerkers noemen vaker barrières in het gebruik van digitale hulpmiddelen.	Patiënten met minder (digitale) vaardigheden hebben moeite met toegang tot PGO's.



De gevonden beperkingen van digitale toepassingen voor verschillende doelgroepen tonen de noodzaak aan van het blijven evalueren van eHealth-toepassingen op gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid. Deelonderzoek 4 beveelt hiervoor de Checklist Toegankelijke Informatie van Pharos aan. Deze biedt de meest geschikte en volledige methode voor evaluatie van de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen voor mensen met lage digitale zorgvaardigheden. Ze stelt gebruikers, met of zonder eHealth-expertise, in staat om snel en doortastend een breed scala aan digitale zorgapplicaties te beoordelen en evalueert veel cruciale aspecten voor toegankelijkheid.

Conclusies

De vier deelonderzoeken binnen *Digitale zorg voor iedereen: lessen uit ervaringen van patiënten en zorgverleners* laten zien dat digitale zorg kansen biedt om de zorg toegankelijker, efficiënter en toekomstbestendiger te maken. Tegelijkertijd blijkt dat deze kansen niet voor iedereen gelijk zijn. Mensen met lagere (digitale) gezondheidsvaardigheden, een lagere sociaaleconomische positie of complexe zorgbehoeften lopen vaker tegen barrières aan. Ook zorgverleners ervaren knelpunten zoals technische problemen, gebrek aan training en onvoldoende organisatorische ondersteuning.

De toegankelijkheid van digitale zorg staat of valt met de manier waarop toepassingen worden ontworpen, getest en geïmplementeerd. Toepassingen zoals PGO's en Thuisarts.nl kunnen pas echt bijdragen aan gelijke gezondheidskansen als in elke fase - van ontwikkeling tot en met gebruik in de praktijk - systematisch wordt gekeken naar begrijpelijkheid, gebruiksvriendelijkheid en aansluiting bij diverse doelgroepen.

Aanbevelingen voor beleid, praktijk en ontwikkeling

De deelonderzoeken leveren naast afzonderlijke inzichten ook gezamenlijke lessen op. Deze overkoepelende aanbevelingen geven richting aan beleid en praktijk voor toegankelijke digitale zorg:

- **Blijf gebruikers actief betrekken:** Werk op continue basis samen met eindgebruikers van verschillende achtergronden bij ontwikkeling en evaluatie van digitale toepassingen (co-creatie).
- **Verbeter gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid:** Zorg voor eenvoudige navigatie, duidelijke taal, begrijpelijke informatie en een overzichtelijke interface.
- **Bied training en ondersteuning:** Investeer in digitale vaardigheden van zowel zorgverleners als gebruikers, en bied ondersteuning bij implementatie.
- **Kies betrouwbare en goed geïntegreerde technologie:** Zorg dat systemen op elkaar aansluiten en informatie veilig delen, en dat hulpmiddelen snel geleverd kunnen worden.
- **Waarborg privacy en vertrouwen:** Bescherm medische gegevens adequaat en geef gebruikers controle over wie toegang heeft.
- **Ontwikkel een duidelijke visie en coördinatie:** Stimuleer standaardisatie, landelijke afstemming en beleid dat inclusieve digitale zorg structureel ondersteunt.



- **Evalueer systematisch:** Gebruik beproefde methoden zoals *think-aloud*-tests of toegankelijkheidschecklists om verbeterpunten te signaleren en toepassingen te selecteren die passen bij verschillende doelgroepen.

Door deze lessen structureel toe te passen kunnen zorgorganisaties, beleidsmakers en ontwikkelaars samen werken aan digitale zorg die echt werkt voor iedereen.

Beperkingen en toekomstig onderzoek

De onderzoeken in dit rapport hadden een kleinschalig, verkennend karakter. De steekproeven waren relatief beperkt, waardoor de resultaten niet representatief zijn voor alle zorgverleners of patiëntengroepen. Desondanks geven ze waardevolle aanknopingspunten voor beleid en vervolgonderzoek. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op:

- de effectiviteit van specifieke ondersteuningsvormen bij het gebruik van digitale toepassingen (zoals training of begeleiding);
- hoe toegankelijkheidsevaluaties in de praktijk geïntegreerd kunnen worden in de ontwikkelcyclus van eHealth;
- en hoe digitale zorgtoepassingen bij verschillende doelgroepen daadwerkelijk bijdragen aan gezondheid en zelfmanagement.

Slotbeschouwing

Digitale zorg biedt kansen om de druk op het zorgstelsel te verlichten en mensen meer regie te geven over hun gezondheid. Maar om te zorgen dat digitale zorg voor iedereen werkt, moet toegankelijkheid niet worden gezien als een eindcontrole, maar als een randvoorwaarde – ingebed in elke fase van ontwerp, implementatie en gebruik. Alleen dan kan eHealth bijdragen aan een inclusieve, toekomstbestendige gezondheidszorg.



Deelonderzoek 1

Hoe toegankelijk, begrijpelijk en nuttig is Thuisarts.nl voor mensen met verschillende sociaaleconomische achtergronden?

Aanleiding en methode

Het tekort aan zorgmedewerkers dwingt de zorgsector nieuwe manieren te vinden om patiënten te ondersteunen. Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport stimuleert mensen om waar mogelijk zelf voor hun gezondheid te zorgen, bijvoorbeeld via digitale hulpmiddelen en online informatie. Volksgezondheidswebsites zoals Thuisarts.nl geven betrouwbare informatie over ziektes, klachten, behandelingen en gezondheidstips. Door zelf toegang te hebben tot deze informatie kunnen mensen beter voor hun eigen gezondheid zorgen, zoals medicatie correct innemen of symptomen volgen, en kunnen bezoeken aan de huisarts soms worden verminderd.

Toch maken niet alle groepen evenveel gebruik van digitale gezondheidsinformatie. Mensen met een lagere sociaaleconomische status (SES) - dat wil zeggen dat zij gemiddeld minder geld, opleiding en kansen hebben - bezoeken bijvoorbeeld minder vaak websites zoals Thuisarts.nl. Dit komt meestal niet door gebrek aan internet, maar vooral door beperkte digitale vaardigheden, moeite met het begrijpen van medische informatie en minder vertrouwen in online bronnen. Daardoor kunnen sociale ongelijkheden in gezondheid toenemen.

In dit onderzoek is daarom gekeken naar hoe toegankelijk en gebruiksvriendelijk Thuisarts.nl is voor mensen met een lage SES en hoe dit samenhangt met hun vertrouwen in hun eigen vermogen om voor hun gezondheid te zorgen. Het doel is om inzicht te krijgen in mogelijke verbeteringen zodat betrouwbare gezondheidsinformatie voor iedereen begrijpelijk en nuttig is.

Voor dit onderzoek vulden 76 volwassenen een vragenlijst in. Zij deden mee via sociale media of via een huisartsenpraktijk in een wijk met een lagere SES. De deelnemers kregen de opdracht om gedurende maximaal vijf minuten informatie op Thuisarts.nl te bekijken over een voor hen relevant onderwerp. Vervolgens beantwoordden zij vragen over:

- hoe nuttig en begrijpelijk zij de website vonden;
- hun digitale gezondheidsvaardigheden (zoals gezondheidsinformatie op internet vinden en begrijpen);
- hoeveel vertrouwen deelnemers hadden om op basis van de informatie op Thuisarts.nl, goede beslissingen voor hun eigen gezondheid te nemen (“gezondheidsmanagement”).

Er werd ook gevraagd naar leeftijd, geslacht en opleiding. Opleiding is gebruikt als maat voor sociaaleconomische status (SES). Zo kon er worden onderzocht of mensen met een lagere of hogere SES de website anders beoordeelden, en of digitale gezondheidsvaardigheden daar invloed op hadden.



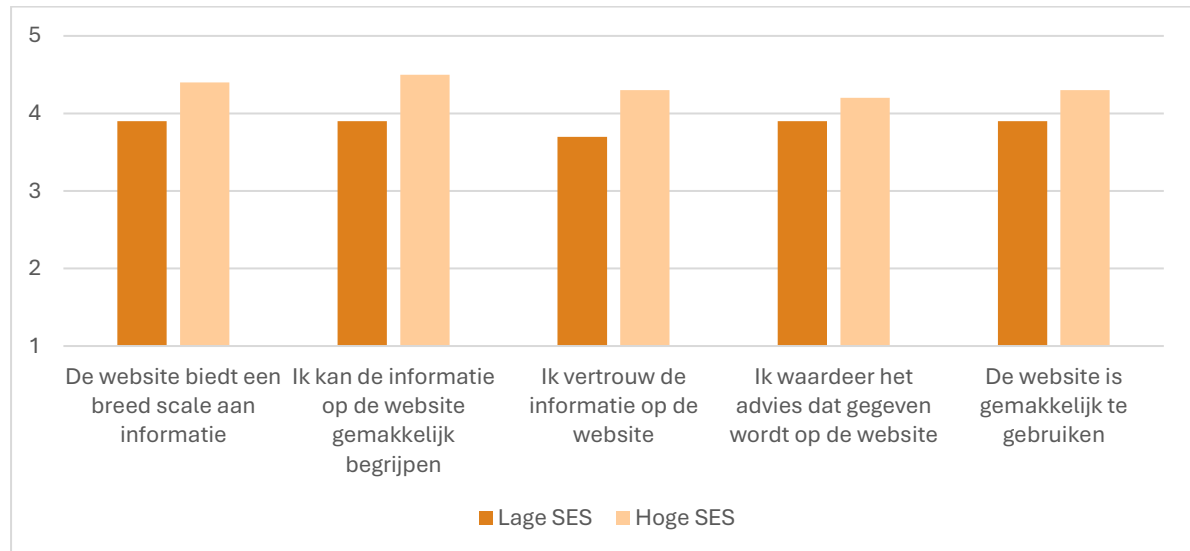
Resultaten

Thuisarts.nl minder toegankelijk voor mensen met een lage SES

Figuur 1 laat zien hoe mensen met een lage en hoge sociaaleconomische status (SES) Thuisarts.nl beoordeelden na het bekijken van voor hen relevante informatie. Alleen de beoordelingen waarop de twee groepen significant van elkaar verschilden, zijn in de figuur weergegeven.

Figuur 1

Gemiddelde beoordeling van Thuisarts.nl door laag- en hoogopgeleide deelnemers



Noot. Scores lopen van 1 = helemaal mee oneens (zeer negatief) tot 5 = helemaal mee eens (zeer positief).

Over het algemeen beoordeelden deelnemers met een lage SES de website als minder toegankelijk dan deelnemers met een hoge SES. Dit verschil was vooral zichtbaar bij het aanbod van informatie, het begrijpelijk zijn van de informatie, het vertrouwen in de geboden informatie, de waardering van het advies en het gebruiksgemak van de website.

Andere aspecten, zoals de relevantie van informatie of taalgebruik, werden door beide groepen vergelijkbaar beoordeeld. Leeftijd had geen invloed op de beoordeling van de website. Mensen die eerder ervaring hadden met Thuisarts.nl, beoordeelden de gebruiksvriendelijkheid en betrouwbaarheid van de informatie hoger dan degenen die de website nog niet eerder hadden gebruikt.

Beoordeling van Thuisarts.nl wordt niet bepaald door digitale gezondheidsvaardigheden

Digitale gezondheidsvaardigheden (*eHealth literacy*) gaan over het kunnen vinden, begrijpen en gebruiken van online gezondheidsinformatie, bijvoorbeeld weten welke websites betrouwbaar zijn. Er werd verwacht dat deze vaardigheden het verschil in beoordeling van Thuisarts.nl tussen lage- en hoge SES zouden verklaren, maar dit bleek niet het geval: ze hadden geen invloed op de beoordeling.

Verband tussen beoordeling van Thuisarts.nl en gezondheidsmanagement

Gebruikers die de website positiever beoordeelden, hadden over het algemeen meer



vertrouwen om op basis van de informatie goede, doordachte beslissingen over hun gezondheid te nemen (gezondheidsmanagement).

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan om digitale gezondheidsinformatie (zoals op Thuisarts.nl) toegankelijker, duidelijker en nuttiger te maken voor mensen met verschillende sociaaleconomische achtergronden, zodat iedereen beter voor zijn of haar eigen gezondheid kan zorgen:

- **Blijf gebruikers actief betrekken:** Het is belangrijk om gebruikers uit diverse achtergronden structureel te betrekken bij de ontwikkeling en doorontwikkeling van digitale gezondheidsinformatie (bijvoorbeeld via co-creatie). Dit helpt om informatie, lay-out en beeldmateriaal goed aan te laten sluiten op uiteenlopende behoeften. Het blijft een aandachtspunt om dit structureel te doen, zodat de informatie ook op lange termijn toegankelijk en relevant blijft.
- **Blijf meerdere evaluatiemethoden gebruiken:** Verzamel regelmatig feedback via bijvoorbeeld gebruikerstesten, enquêtes en interviews met echte gebruikers én experts, en volg ontwikkelingen in gebruik en behoeften. Zo blijft het verbeteren van de gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid van digitale gezondheidsinformatie een aandachtspunt.
- **Verbeter begrijpelijkheid en gebruiksgemak:** Zorg dat informatie duidelijk, makkelijk te navigeren is en dat afbeeldingen de inhoud ondersteunen zonder te verwarren of storen.
- **Digitale gezondheidsvaardigheden alleen zijn niet genoeg:** Verbeteren van eHealth-vaardigheden kan helpen, maar zal waarschijnlijk onvoldoende zijn om de verschillen in gebruikservaring tussen mensen met een lage en hoge SES volledig weg te nemen. Andere factoren, zoals persoonlijke voorkeuren en eerdere ervaring met de website, lijken belangrijker voor een positieve beoordeling.
- **Vervolgonderzoek:** Onderzoek hoe verschillen in gebruikservaring het daadwerkelijke gezondheidsgedrag beïnvloeden en welke andere factoren hierbij een rol spelen, zoals voorkeuren, eerdere ervaring en algemene internetvaardigheden.



Deelonderzoek 2

Wat zeggen zorgmedewerkers over digitale toepassingen in de zorg?



Aanleiding en methode

Digitale hulpmiddelen zijn voor zorgmedewerkers van groot belang. De zorgvraag neemt toe door de vergrijzing, terwijl steeds meer zorgmedewerkers de sector vroegtijdig verlaten. Hierdoor groeit de werkdruk. Digitale technologie kan helpen dit tekort op te vangen, bijvoorbeeld door routinetaken te verlichten, het werk efficiënter te maken en cliënten meer zelfstandigheid te geven.

Om beter te begrijpen hoe digitale middelen in de praktijk worden gebruikt, zijn 11 zorgmedewerkers, variërend van leerling-verpleegkundigen tot teamleiders, geïnterviewd die werken in de thuiszorg en verpleeghuizen. Het doel was te achterhalen welke **voordelen, barrières** en **behoeften** zij ervaren bij het gebruik van digitale hulpmiddelen. De gesprekken gingen over toepassingen voor het bijhouden van gezondheid en vitale functies (zoals gewicht, bloeddruk, zuurstofsaturatie en glucose), dagelijkse routines (bijvoorbeeld Google Home of Bbrain), veilig en zelfstandig wonen (alarmsensoren) en medicatie (zoals medicatiedispensers, pillendozen en video-contact).

Resultaten

Welke voordelen zien zorgmedewerkers in digitale hulpmiddelen?

- De meeste zorgmedewerkers zien digitale technologie als nuttig voor het opvangen van personeelstekorten en het werk efficiënter te organiseren.
- Cliënten worden zelfstandiger, bijvoorbeeld doordat zij zelf hun vitale waarden kunnen meten.
- Minder fysieke bezoeken en automatisch bijgehouden dossiers besparen tijd en papierwerk.
- Betere communicatie en meldingen bij cliënten (bijvoorbeeld bij uit bed willen komen) verbeteren de zorgkwaliteit door snel kunnen reageren.
- Positieve ervaringen met digitale middelen vergroten het vertrouwen in de technologie, werkplezier en verminderen stress.

Welke barrières ervaren zorgmedewerkers bij het gebruik van digitale hulpmiddelen?

- Technische problemen, zoals defecte apparaten, trage klantenservice of lange levertijden, kunnen frustratie en extra werkdruk veroorzaken.
- Verschillen in digitale vaardigheden bij zorgmedewerkers; sommige oudere collega's vinden technologie lastig.
- Moeilijkheden bij het overtuigen van cliënten, vooral oudere en dementerende, om technologie te gebruiken. Redenen zijn onder andere angst voor technologie en voorkeur voor persoonlijk contact.



- Cliënten missen soms kennis, vaardigheden of middelen zoals wifi of smartphone en maken fouten of vergeten digitale hulpmiddelen te gebruiken.
- Leren, installeren en uitleggen van nieuwe technologie kost tijd en kan het werk zwaarder maken.

Welke behoeften hebben zorgmedewerkers voor succesvol gebruik van digitale hulpmiddelen?

- Goede training en begeleiding zijn cruciaal; zorgmedewerkers leren het meest “door te doen” in een omgeving waar digitalisering serieus wordt genomen.
- Extra trainingen zijn nodig om cliënten en hun familie beter te begeleiden bij het gebruik van digitale hulpmiddelen.
- Steun van collega’s en een duidelijke visie van de organisatie vergemakkelijkt de implementatie van nieuwe technologie.
- Familie en andere ondersteuners zijn belangrijk om cliënten te helpen bij uitleg, overtuigen, installeren en integreren van digitale hulpmiddelen.



Een verpleegkundige in de thuiszorg en verpleegkundig consulent (31 jaar):

“Ik benadruk dat deze hulpmiddelen geen vervanging zijn, maar een aanvulling, waardoor we meer cliënten kunnen helpen. Het gaat erom de mindset te veranderen en de toegevoegde waarde te zien.”

Aanbevelingen

Op basis van de gesprekken kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan, welke ervoor kunnen zorgen dat zorgmedewerkers digitale hulpmiddelen effectiever en met meer vertrouwen gebruiken, terwijl de zorg voor cliënten beter aansluit bij hun behoeften.

1. **Meer tijd voor implementatie:** Geef zorgmedewerkers de ruimte om rustig te wennen aan nieuwe technologie.
2. **Training en educatie:** Bied regelmatig praktische trainingen, oefensessies en begeleiding in gesprekstechnieken voor cliënten en familie.
3. **Organisatie en visie:** Zorg voor een duidelijke visie op digitalisering en een plan dat de voordelen en verwachtingen voor zorgmedewerkers helder maakt.
4. **Betere producten:** Kies betrouwbare en makkelijk te gebruiken hulpmiddelen die snel geleverd worden en goed met elkaar werken, zodat gegevens eenvoudig uitgewisseld worden en digitale dossiers overzichtelijk blijven.
5. **Persoonlijke zorg:** Gebruik digitale hulpmiddelen om zorg af te stemmen op de wensen van cliënten, hun gezondheid, en dagelijkse activiteiten, evenals om het contact met zorgmedewerkers te ondersteunen.



Deelonderzoek 3

Hoe ervaren volwassenen met chronische aandoeningen het gebruik van een persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) in hun chronische zorg?



Aanleiding en methode

In Nederland krijgen steeds meer mensen te maken met chronische ziekten, zoals hart- en vaatziekten, kanker of diabetes. Dit legt steeds meer druk op het zorgstelsel, terwijl er te weinig zorgverleners zijn om iedereen te helpen. Om zowel patiënten te ondersteunen als de druk op de zorg te verlichten, zet de overheid in op digitale oplossingen zoals persoonlijke gezondheidsomgevingen (PGO's). Een PGO verzamelt alle medische informatie van een persoon op één plek en geeft zowel de patiënt als zorgverleners toegang tot deze gegevens. Zo kan iemand makkelijker zijn gezondheid volgen en afspraken beter voorbereiden. Dit is met name waardevol voor chronische patiënten met complexe zorgtrajecten. Hoewel deze systemen veel voordelen bieden, gebruikt nog maar een klein deel van de bevolking ze. Problemen zoals ingewikkelde bediening, ontbrekende informatie, beperkte samenwerking tussen zorginstellingen en te weinig ondersteuning voor mensen met minder digitale vaardigheden maken het lastig om PGO's goed te gebruiken.

Om beter te begrijpen hoe digitale gezondheidsomgevingen in de praktijk worden gebruikt, zijn 11 volwassenen met een chronische ziekte geïnterviewd die minstens één keer per maand een persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) gebruiken. De deelnemers werden geworven via patiëntenorganisaties en sociale media. Het doel was te achterhalen welke **voordelen**, **barrières** en **behoefte**n zij ervaren bij het gebruik van PGO's, zodat aanbevelingen konden worden geformuleerd om PGO's gebruiksvriendelijker, nuttiger en beter afgestemd op de wensen van gebruikers te maken.

Resultaten

Welke voordelen zien mensen met een chronische aandoening in het gebruik van PGO's?

- **Altijd toegang tot medische dossier:** Patiënten kunnen altijd hun eigen dossier en labuitslagen bekijken.
- **Eenvoudige communicatie met zorgverleners:** Via het PGO kunnen vragen worden gesteld en advies worden gekregen, wat contact en betrokkenheid bevordert.
- **Meer inzicht en grip op eigen gezondheid:** Door bijvoorbeeld grafieken van gewicht of bloeddruk te bekijken; dit versterkt zelfmanagement en autonomie.
- **Toegankelijkheid in noodgevallen:** Medische informatie staat overzichtelijk op één plek en is beschikbaar voor familie of mantelzorgers bij noodsituaties.



**Vrouw met hart- en vaatziekte (28 jaar):**

"Het is een fijn idee dat je ergens een online dossier hebt, dat je het gewoon altijd terug kan vinden."

Welke barrières ervaren mensen met een chronische aandoening in het gebruik van PGO's?

- **Moeilijk koppelen met zorgaanbieders:** Niet alle ziekenhuizen, specialisten of andere zorgverleners zijn (makkelijk) te verbinden met de PGO, waardoor medische informatie soms onvolledig is.
- **Zorgen over privacy:** Gebruikers maken zich zorgen over hoe hun persoonlijke gegevens worden beschermd en over het toezicht op PGO's.
- **Inloggen en technische problemen:** Het inlogproces kan omslachtig of ingewikkeld zijn, bijvoorbeeld met meerdere stappen of wachtwoorden, wat de gebruiksvriendelijkheid vermindert.
- **Beperkingen in toegankelijkheid:** Mensen met lagere digitale vaardigheden, laaggeletterdheid of anderstaligheid kunnen moeite hebben om de PGO volledig te gebruiken en te begrijpen.
- **Onvolledige uitleg en begeleiding:** Veel gebruikers krijgen geen ondersteuning van zorgverleners bij het gebruik van de PGO, waardoor het soms onduidelijk is hoe bepaalde functies werken.

**Man met artritis (60 jaar):**

"Er is echt geen uitleg bij. Het is echt alleen maar data. Daar heb ik als patiënt niet zoveel aan, tenzij je daar echt helemaal de ins en outs van weet."

Welke behoeften hebben mensen met een chronische aandoening voor succesvol gebruik van PGO's?

- **Alles op één plek:** Een compleet overzicht van alle medische gegevens, zoals afspraken, medicijnen en testuitslagen.
- **Duidelijke uitleg:** Toelichting bij uitslagen en gezondheidsdata, zodat cijfers begrijpelijk zijn.
- **Gemakkelijke koppeling met zorgverleners:** Alle artsen en ziekenhuizen moeten eenvoudig verbonden kunnen worden.
- **Veiligheid en privacy:** Medische gegevens moeten goed beschermd zijn en gebruikers willen zelf kunnen bepalen wie toegang heeft, met een betrouwbaar en eenvoudig inlogsysteem.
- **Gebruiksvriendelijkheid:** Eenvoudig inloggen, automatische updates en overzichtelijke vragenlijsten met zo min mogelijk herhaling tussen vragenlijsten.
- **Overheidstoezicht:** Gebruikers willen dat de overheid meer verantwoordelijkheid en controle neemt over PGO's, om veilige uitwisseling van medische gegevens te waarborgen en commerciële belangen te beperken





Man met hart- en vaatziekte (65 jaar):

"Ik wil gewoon al mijn gegevens onder één knop hebben."

Aanbevelingen

Op basis van deze gesprekken kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan ter verbetering van de toegankelijkheid, gebruiksvriendelijkheid en veiligheid van PGO's voor mensen met een chronische aandoening.

- **Volledige gegevensuitwisseling:** Zorg dat alle zorgverleners hun gegevens beschikbaar stellen in de PGO, zodat gebruikers een compleet overzicht van hun medische dossier hebben.
- **Toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid:** Houd de PGO simpel en overzichtelijk, gebruik duidelijke taal en eenduidige termen bij uitslagen. Gebruik één betrouwbare inlogmethode, bijvoorbeeld DigiD.
- **Privacy en beveiliging:** Medische gegevens moeten goed beschermd zijn en gebruikers moeten zelf kunnen bepalen wie toegang heeft.
- **Ondersteuning voor zorgverleners:** Bied hulp en begeleiding bij de implementatie van PGO's, bijvoorbeeld via praktijkondersteuning (POH) voor eHealth.
- **Nationale coördinatie en standaardisatie:** Ontwikkel een uniforme, door de overheid ondersteunde aanpak voor PGO's, inclusief duidelijke eisen voor eenvoud en uitleg bij medische gegevens. Dit kan helpen om verschillen tussen regio's, opleidingsniveaus en digitale vaardigheden te verkleinen.
- **Bewustwording en training:** Vergroot kennis over PGO's onder burgers en zorgverleners en geef ondersteuning bij het gebruik van eHealth, zodat iedereen vertrouwd raakt met de mogelijkheden van de PGO.



Deelonderzoek 4

Hoe kunnen we beoordelen of eHealth toegankelijk is voor mensen met lagere digitale vaardigheden?

Aanleiding en methode

Uit de voorgaande onderzoeken blijkt dat de toegankelijkheid en bruikbaarheid van eHealth-toepassingen verbeterd kunnen worden. Zorgmedewerkers zien digitale hulpmiddelen weliswaar als waardevol om de werkdruk te verlichten en cliënten zelfstandiger te maken, maar ervaren ook technische problemen, verschillen in digitale vaardigheden en een gebrek aan training en organisatorische steun. Mensen met een chronische aandoening herkennen het potentieel van persoonlijke gezondheidsomgevingen (PGO's) voor meer inzicht en regie over hun gezondheid, maar lopen aan tegen ingewikkelde koppelingen, beperkte uitleg en beperkte toegankelijkheid voor mensen met lagere digitale vaardigheden. Ook bleek uit het onderzoek naar Thuisarts.nl dat mensen met een lagere sociaaleconomische status de website minder toegankelijk en begrijpelijk vinden dan mensen met een hogere sociaaleconomische status, wat het risico vergroot op gezondheidsverschillen.

Deze bevindingen onderstrepen het belang van het systematisch beoordelen van de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen, zowel tijdens de ontwikkeling als bij de implementatie. In de ontwikkelfase geeft het beoordelen van toegankelijkheid inzicht in hoe gebruiksvriendelijk en begrijpelijk een toepassing is voor mensen met lagere digitale of gezondheidsvaardigheden, en biedt het aanknopingspunten voor verbetering van ontwerp en inhoud. Tijdens de implementatiefase is het van belang om te evalueren in hoeverre de toepassing daadwerkelijk bruikbaar is voor verschillende doelgroepen in de praktijk. Dit helpt om passende ondersteuning, training of alternatieven te bieden en om toepassingen te selecteren die het beste aansluiten bij de behoeften van gebruikers, zodat zij optimaal kunnen profiteren van digitale zorg.

Om hieraan bij te dragen, hebben we onderzocht welke methoden het meest geschikt zijn om de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen te evalueren. Verschillende methoden zijn geanalyseerd op hun toepasbaarheid voor diverse vormen van eHealth, hun tijds- en kosteneffectiviteit en hun vermogen om aspecten van gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid te beoordelen. Hierna volgt een overzicht per methode met een korte beschrijving en een uitsplitsing van de voor- en nadelen.



Tabel 2

Overzicht van evaluatiemethoden voor de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen

METHODE	WAT IS HET	VOORDELEN	NADELEN
Think-aloud Methode	Gebruikers spreken hardop hun gedachten uit tijdens het gebruik van de eHealth toepassing	<ul style="list-style-type: none"> • Diep inzicht in gebruikerservaring • Snel zichtbaar welke functies verwarrend zijn 	<ul style="list-style-type: none"> • Moeilijk voor laaggeletterden om gedachten te verwoorden • Tijdrovend en kostbaar; analyse vereist expertise
Checklist Toegankelijke Informatie (Pharos)	Checklist met 78 aandachtspunten over begrijpelijkheid, gebruiksgemak en vormgeving	<ul style="list-style-type: none"> • Breed scala aan aandachtspunten en voorbeelden • Specifiek gericht op doelgroep met beperkte digitale vaardigheden • Gratis en eenvoudig te gebruiken, ook zonder training 	<ul style="list-style-type: none"> • Vrij lang om volledig door te lopen • Minder geschikt voor snelle evaluaties
SMOG (Simple Measure of Gobbledygook)	Formule om het leesniveau van gezondheidsteksten te berekenen, gebaseerd op het aantal lange woorden in geselecteerde zinnen	<ul style="list-style-type: none"> • Snel en eenvoudig toe te passen • Geen expertise nodig 	<ul style="list-style-type: none"> • Meet alleen leesbaarheid van teksten; geen evaluatie van interactieve elementen of <i>interface</i>*
Accessible Health IT Checklist & Guide	Handleiding en checklist voor ontwikkelaars en afnemers van eHealth, met richtlijnen voor taalgebruik, inclusiviteit en <i>interface</i> *	<ul style="list-style-type: none"> • Inclusief richtlijnen en aandacht voor maatschappelijke minderheden • Snel en eenvoudig te gebruiken zonder uitgebreide training 	<ul style="list-style-type: none"> • Sommige criteria zijn verouderd en sluiten niet aan bij nieuwste technologieën • Checklist is beknopt, waardoor interpretatie nodig kan zijn
Heuristieken evaluatie	De <i>interface</i> * van een eHealth-toepassing wordt beoordeeld op basis van richtlijnen (heuristieken) over gebruiksvriendelijkheid zoals consistentie, feedback en navigatiegemak	<ul style="list-style-type: none"> • De richtlijnen zijn aanpasbaar voor doelgroep en toepassing • Geschikt voor diverse vormen van eHealth 	<ul style="list-style-type: none"> • Vereist veel expertise • Tijdrovend; minder geschikt voor snelle evaluaties
Health Literacy Online Checklist (HLOC)	Checklist van de Amerikaanse overheid met aandachtspunten voor begrijpelijke content en toegankelijke <i>interface</i> *	<ul style="list-style-type: none"> • Snel en eenvoudig toe te passen • Geen uitgebreide expertise nodig 	<ul style="list-style-type: none"> • Minder volledig dan de Pharos checklist • Sommige belangrijke punten voor lage digitale vaardigheden komen niet aan bod

Noot. * Met de *interface* van eHealth-toepassingen worden de onderdelen bedoeld waarmee gebruikers interactie hebben, zoals knoppen, menu's, teksten en navigatie.



Aanbevelingen

De **Checklist Toegankelijke Informatie** van Pharos is de meest geschikte en volledige methode om de toegankelijkheid van eHealth-toepassingen voor mensen met lage digitale zorgvaardigheden te evalueren. Ze stelt gebruikers, met of zonder eHealth-expertise, in staat om snel en doortastend een breed scala aan digitale zorgapplicaties te beoordelen en evalueert veel cruciale aspecten voor toegankelijkheid. Samen met de **Health Literacy Online Checklist** is de checklist vooral geschikt voor de implementatiefase, terwijl **Think-Aloud** en **heuristische evaluaties** diepgaande inzichten bieden tijdens de ontwikkelfase, waar expertise beschikbaar is om ontwerp en interactie te optimaliseren. Een combinatie van methoden kan zo gebruiksgemak, toegankelijkheid en contentbegrip effectief beoordelen over de hele levenscyclus van een eHealth-toepassing.



COLOFON

Digitale zorg voor iedereen: lessen uit ervaringen van patiënten en zorgverleners

December, 2025

Dit rapport is een samenvatting van onderzoeken uitgevoerd door drie Health Psychology masterstudenten aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. In opdracht van Healthy'R hebben Cora Greif, Roan Evers en Ellen Burghardt vier deelstudies uitgevoerd binnen het overkoepelende thema "Toegang tot 'zelfzorg' (inzicht in de eigen gezondheid), ondersteuning en zorg met digitale middelen en eHealth".

Auteurs:

Else de Vries, Steve van Pelt, Paul Kocken

Met dank aan:

Cora Greif, Roan Evers, Ellen Burghardt, Izaak Visser

Voor meer info over Healthy'R zie ook:

www.healthyr.nl