Universiteit Leiden
The Netherlands

Striving for equity in eHealth: towards inclusive eHealth for people with lower socioeconomic positions

Al-Dhahir, I.

Citation

Al-Dhahir, I. (2026, February 3). *Striving for equity in eHealth: towards inclusive eHealth for people with lower socioeconomic positions*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/4291278

Version:	Publisher's Version
License:	Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/4291278

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

CHAPTER 9

Appendix

Nederlandse samenvatting

Dankwoord

About the author

Bibliography

Nederlandse samenvatting (summary in Dutch)

Naar rechtvaardigheid in eHealth: *Op weg naar inclusieve eHealth voor mensen met een lagere sociaaleconomische positie*

Gezondheidsverschillen tussen bevolkingsgroepen vormen een hardnekkig maatschappelijk vraagstuk. Mensen met een lagere sociaaleconomische positie (SEP), vaak gedefinieerd op basis van opleidingsniveau en inkomen, leven gemiddeld korter en brengen aanzienlijk meer jaren door in minder goede gezondheid dan mensen met een hogere SEP. Het gaat hierbij niet alleen om individuele leefstijlkeuzes, maar vooral om bredere omstandigheden die gezondheid beïnvloeden. Zo hebben mensen met een lagere SEP vaker te maken met minder gunstige woon- en werkomstandigheden, hogere niveaus van stress en beperktere toegang tot gezonde voeding en mogelijkheden voor beweging. Daarnaast draagt ook de gezondheidszorg zelf bij aan deze verschillen. Voor veel mensen zijn complexe zorgsystemen en moeilijk te begrijpen medische informatie belangrijke drempels. Ook beperkte mogelijkheden om digitale of gezondheidsvaardigheden te ontwikkelen spelen daarbij een rol. Deze structurele factoren leiden ertoe dat juist groepen die de zorg het hardst nodig hebben, deze minder goed bereiken. Omdat deze ongelijkheden bestaan en mede door structurele factoren worden veroorzaakt, wordt eHealth vaak gezien als een mogelijke manier om de toegankelijkheid van zorg te vergroten. Digitale toepassingen kunnen zorg dichter bij huis brengen, tijd en kosten besparen en mensen ondersteunen bij het omgaan met hun gezondheid. Tegelijkertijd bestaat het risico dat eHealth bestaande ongelijkheden versterkt, juist omdat groepen met een lagere SEP vaker minder digitale vaardigheden hebben en minder toegang tot technologie. Het is daarom van belang te onderzoeken hoe eHealth kan worden ontworpen en toegepast op een manier die ook mensen met een lagere SEP bereikt en ondersteunt. Dit proefschrift levert hieraan een bijdrage door inzicht te bieden in barrières en mogelijkheden voor inclusieve digitale zorg.

Overzicht van de hoofdstukken van dit proefschrift

Het centrale doel van dit proefschrift was onderzoeken hoe eHealth-interventies kunnen worden ontwikkeld, toegepast en geëvalueerd zodat zij ook mensen met een lagere SEP bereiken en ondersteunen. De primaire doelstellingen waren: (1) het in kaart brengen van belemmerende en bevorderende factoren in de ontwikkeling, het bereik, het gebruik, de implementatie en de evaluatie van eHealth-interventies voor deze doelgroep; (2) het ontwikkelen van een praktische tool die professionals helpt om meer inclusieve en toegankelijke eHealth-oplossingen te ontwerpen; en (3) het evalueren van deze aanpak.

Bundeling van bestaande kennis en praktische inzichten over eHealth-interventies voor groepen met een lagere SEP

Het eerste deel van dit proefschrift (**hoofdstukken 2 en 3**) had tot doel bestaande kennis en praktijkervaringen te bundelen over de factoren die van invloed zijn op de ontwikkeling, het bereik, het gebruik, de implementatie en de evaluatie van eHealth-interventies die speciaal zijn ontwikkeld voor mensen met een lagere SEP. In beide hoofdstukken komt naar voren dat terugkerende uitdagingen, zoals financiële onzekerheid, beperkte digitale toegang en concurrerende dagelijkse prioriteiten, het gebruik van eHealth kunnen bemoeilijken. Tegelijkertijd komen strategieën naar voren die juist kunnen bijdragen aan toegankelijkheid, waaronder co-creatie en participatief ontwerp, die helpen interventies beter af te stemmen op de leefwereld van de doelgroep. Hoewel dergelijke benaderingen veelbelovend zijn, vereisen ze tijd, continuïteit en vertrouwen, wat in kortdurende of gefragmenteerde projecten vaak ontbreekt.

Daarnaast wordt duidelijk dat motivatie en betrokkenheid cruciaal zijn voor het gebruik van interventies. Elementen als gepersonaliseerde herinneringen, eenvoudige interfaces en toegankelijke ondersteuning verlagen de drempel, terwijl rekrutering zonder culturele of taalkundige afstemming juist minder effectief blijkt. Ook professionals ondervinden barrières, zoals een gebrek aan training in digitale vaardigheden en beperkte mogelijkheden om eHealth in bestaande werkprocessen te integreren. Factoren die dit kunnen vergemakkelijken zijn onder meer vroegtijdige betrokkenheid van professionals bij het ontwerp en gerichte scholing. Samen laten de bevindingen zien dat zowel structurele randvoorwaarden als praktische ontwerpkeuzes bepalend zijn voor de toegankelijkheid en toepasbaarheid van eHealth in sociaaleconomisch diverse contexten.

Ontwikkeling van een praktische handreiking voor inclusieve eHealth

Het tweede deel van dit proefschrift (**hoofdstukken 4 en 5)** richtte zich op het ontwikkelen van een praktische handreiking die professionals kan ondersteunen bij het creëren van inclusieve en toegankelijke eHealth-oplossingen voor mensen met een lagere SEP.

In **hoofdstuk 4** stond het perspectief van mensen met een lagere SEP centraal. Daarbij werden verschillende subgroepen binnen deze doelgroep onderscheiden, die van elkaar verschilden in houding, vaardigheden en digitale mogelijkheden. Deze bevindingen maakten duidelijk dat er niet één uniforme lagere SEP-doelgroep bestaat en dat er daarom ook niet één uniforme aanpak mogelijk is, maar dat maatwerk nodig is.

In **hoofdstuk 5** ontwikkelden we de Inclusieve eHealth Guide (IeG), een online handreiking die professionals ondersteunt bij het maken en verbeteren of aanpassen van eHealth-toepassingen voor mensen met een lagere SEP. De inhoud van de IeG is opgebouwd door inzichten uit eerdere onderzoeken met professionals en mensen met een lagere SEP samen te brengen tot een overzichtelijke handreiking. Tijdens de ontwikkeling is de IeG in meerdere rondes verfijnd, zodat de structuur, taal, voorbeelden en vormgeving goed aansloten bij de behoeften van professionals. Uit deze ontwikkelfase bleek dat verschillende groepen professionals andere doelen en behoeften hebben: ontwikkelaars zoeken informatie voor meerdere fasen van het proces, zorgverleners vooral praktische handvatten om de doelgroep te bereiken en te ondersteunen, onderzoekers een compleet en overzichtelijk kennisaanbod, en beleidsmakers duidelijk onderbouwde en toegankelijke informatie.

Evaluatie van praktische eHealth-toepassingen

Het derde doel van dit proefschrift (**hoofdstukken 6 en 7**) was het evalueren van twee toepassingen: de inclusieve handreiking (IeG), ontwikkeld om professionals te ondersteunen (hoofdstuk 6), en een eHealth-toepassing: een online hartrevalidatieprogramma gericht op patiënten met diverse sociaaleconomische achtergronden (**hoofdstuk 7**).

In **hoofdstuk 6** onderzochten we hoe professionals de inhoud van de IeG ervaren. Waar **hoofdstuk 5** zich richtte op het ontwerp van de handreiking, richtte dit hoofdstuk zich op de vraag of de inhoud bruikbaar is in de praktijk. Professionals waardeerden vooral de praktische adviezen, de toepasbaarheid van de aanbevelingen en de manier waarop veelvoorkomende uitdagingen voor mensen met een lagere SEP worden beschreven. Tegelijk zagen zij ruimte voor verbetering: sommige onderdelen vroegen om meer diepgang, duidelijkere toelichting en extra praktijkvoorbeelden om de aanbevelingen beter te kunnen gebruiken in uiteenlopende situaties. Deze resultaten laten zien dat verdere aanscherping van de inhoud nodig blijft om de IeG goed aan te laten sluiten bij verschillende soorten eHealth-projecten en gebruikersgroepen.

In **hoofdstuk 7** kwam een aanvullend perspectief naar voren bij patiënten met diverse sociaaleconomische achtergronden. Hieruit bleek dat motivatie een belangrijke voorspeller was van deelname aan mensgeleide onderdelen, terwijl digitale vaardigheden vooral een rol speelden bij specifieke onderdelen en slechts beperkt samenhingen met online gebruik. Daarnaast maakten patiënten met een hogere SEP minder gebruik van gestructureerde begeleidende ondersteuning, zoals lifestyle telecoaching. Hoewel dit niet direct is onderzocht, suggereren deze bevindingen dat patiënten met een lagere SEP mogelijk meer baat hebben bij aanvullende begeleiding, zoals onboarding en herinneringen (reminders). Deze resultaten ondersteunen het idee dat een gemengde aanpak, waarin digitale en persoonlijke begeleiding worden gecombineerd, kan bijdragen aan het beter afstemmen van interventies op de uiteenlopende behoeften van verschillende groepen.

Conclusie

Dit proefschrift had als doel bij te dragen aan de ontwikkeling en het gebruik van meer inclusieve en impactvolle eHealth-interventies voor mensen met een lagere SEP. Dit werd gedaan door belemmerende en bevorderende factoren te identificeren in alle fasen van de levenscyclus van interventies – van ontwerp tot implementatie en evaluatie, door professionals te ondersteunen in hun praktijk met de ontwikkeling van een praktische handreiking (de Inclusieve eHealth Handreiking), en door zowel deze handreiking als een blended care-interventie voor de doelgroep te evalueren.

De bevindingen laten zien dat mensen met een lagere SEP vaak te maken hebben met een combinatie van digitale, financiële en contextuele belemmeringen die hun mogelijkheden om eHealth te gebruiken beperken. Dit onderstreept de noodzaak van interventies die aansluiten bij de realiteit van het dagelijks leven, evenals van praktische hulpmiddelen voor professionals om inclusieve werkwijzen te ondersteunen. Inzichten van mensen met een lagere SEP zelf verdiepen dit begrip verder en leggen waardevolle nuances bloot over hoe eHealth betekenisvoller, toegankelijker en relevanter kan worden gemaakt voor uiteenlopende gebruikers. Om dit te ondersteunen ontwikkelden en evalueerden we de Inclusieve eHealth Handreiking. Deze biedt gestructureerde, fasespecifieke aanbevelingen voor professionals en wordt positief ontvangen binnen de Nederlandse zorgcontext. Hoewel de handreiking een veelbelovende basis vormt, is verdere validatie in diverse omgevingen nodig om de praktische relevantie en brede toepasbaarheid te versterken**.** De handreiking moet daarbij worden beschouwd als een levend document, dat idealiter voortdurend wordt aangevuld met contextspecifieke voorbeelden en nieuwe inzichten uit de praktijk.

Dit proefschrift benadrukt daarnaast dat ontwerp alleen niet voldoende is. Voor blijvende toepassing is vroegtijdige planning nodig, voortdurende samenwerking met stakeholders, en aandacht voor randvoorwaarden zoals werkdruk en beschikbare middelen. De bevindingen suggereren dat inclusieve digitale zorg net zo sterk afhankelijk is van context en structuur als van de interventie zelf. Hoewel dit proefschrift een belangrijke stap vormt in het bevorderen van inclusieve eHealth-interventies, blijft verder onderzoek en co-creatie essentieel om te zorgen dat deze instrumenten schaalbaar, duurzaam en impactvol worden. Dit is cruciaal om gezondheidsverschillen te verkleinen en verdere ongelijkheid onder sociaaleconomisch kwetsbare groepen te voorkomen.