



Universiteit Utrecht



# Ouderen en eHealth: op afstand en dichterbij?

*Kwalitatief onderzoek onder 70-plussers in Nederland naar de ervaringen met eHealth toepassingen en de manier waarop het gebruik van eHealth toepassingen onder ouderen kan worden bevorderd*

Diane Klok (4011937)

Masterproject AZP- SPSI

Master Arbeid, Zorg en Participatie - Universiteit Utrecht

Stagebegeleider J. Brinkers (KBO-PCOB)

Scriptiebegeleider: dr. R.J.T. van Rijsselt

2<sup>o</sup> lezer: dr. M.J.M. Hoogenboom

Datum: 3 augustus 2018

Aantal woorden: 10.371

# **Elderly people and eHealth: At a Distance and Closer?**

*Klok, D.A.*

*Utrecht University*

## **Abstract**

Due to the ageing population, care demands and healthcare costs are increasing in the Netherlands. eHealth applications can provide remote care and support, and thus possibly mitigating these negative consequences of ageing. Limited research has been done in the post-implementation stage of the use of eHealth among elderly people. Therefore, 17 semi-structured interviews were conducted among people over 70, who use video calling (e-consult) or send their health values online (e-monitoring). The motives for using eHealth were individual resilience, previous experiences with digital means and inefficient support. This research shows that the eHealth applications better suit their needs than the previous way of support and have positive emotional and health-related consequences. The complexity of the eHealth application to transmit health values online, IT problems and inadequacy of eHealth are perceived as obstacles. To promote the acceptance of eHealth among the elderly, the social environment and peers can serve as change agents by showing the relative benefits of the applications. To convert acceptance into actual use, the user must have patience, trust and a sense of responsibility. Furthermore, the application should be explained calmly and in clear language and the application must be user-friendly, inexpensive and provide a backup plan. In order to ensure that current users also make more use of eHealth, expansion must be actively sought. Given the continuous development of eHealth applications, more research is needed in the post-implementation stage, if possible longitudinally. In addition, in future research more attention should be paid to the influence of the social environment on the current use and the conditions under which eHealth has negative consequences for the elderly.

**Keywords:** eHealth; elderly people; e-monitoring; e-consult; post-implementation stage

## 1. Introductie

In Nederland is sprake van vergrijzing, ofwel een relatieve toename van het aantal ouderen. Dit wordt veroorzaakt door het dalend kindertal (Fokkema & Dykstra, 2007). Daarnaast is het een gevolg van het ouder worden van de babyboomgeneratie en van de stijgende levensverwachting. Naar het zich laat aanzien zal in 2030 ongeveer een kwart van de inwoners van Nederland boven de 65 jaar zijn. Vanwege de stijgende levensverwachting kunnen én moeten ouderen langer in de maatschappij deelnemen, maar dit leidt ook tot toenemende zorgvraag en -kosten (Achterberg, Hilderink, & Hoeymans, 2014; Polder, Wong, Wouterse, Donders, & Kam, 2012; Timmer, 2014).

Er zijn diverse beleidswijzigingen doorgevoerd om hierop te anticiperen. Zo is in 2015 de Wet maatschappelijke ontwikkeling (Wmo) gewijzigd en ingevoerd. Als gevolg van deze wetgeving is er meer nadruk op de-institutionalisering van de zorg komen te liggen. Dit betekent dat ouderen zo lang mogelijk zelfstandig moeten blijven wonen en alleen naar een verpleeg- of verzorgingstehuis gaan als dit niet anders kan. Door decentralisatie naar de gemeente kan zo passend mogelijke ondersteuning worden geboden, aansluitend bij de persoonlijke omstandigheden en wensen van ouderen. Hierdoor zou met minder middelen zorg van vergelijkbare kwaliteit in de thuissituatie kunnen worden geleverd (Kamerstukken, II, 2013-2014, 33841, nr. 3, 39; Timmer, 2014).

Deze omslag legt een actievere rol bij ouderen, in combinatie met ondersteuning van hun sociale netwerk. Professionals en zorginstellingen maken zich zorgen over de vraag of sommige ouderen hierdoor voldoende ondersteuning krijgen (Timmer, 2014). De zorgvraag van ouderen is immers complexer geworden door de toegenomen levensverwachting (Van Haaren & Van Halem, 2017). Daarbij is er – mede als gevolg van de vergrijzing en het toenemend aantal ouderen dat thuis woont – sprake van gebrek aan zorgpersoneel (Hamel, 2017; Notenboom, Blankers, Goudriaan, & Groot, 2012; Timmer, 2014). Het is daarom de vraag of er nu en in de toekomst nog aan de toegenomen zorgvraag kan worden voldaan (Timmer, 2014).

Informatie- en communicatietechnologie (ICT) zou hier een oplossing voor kunnen bieden. In de ouderenzorg gaat het hierbij in het bijzonder om het toepassen van ICT in de gezondheidszorg, wat ook wel ‘eHealth’ wordt genoemd. Hierbij valt te denken aan allerlei toepassingen, zoals een e-consult, waarbij de oudere via beeldbellen contact heeft met een zorgverlener, of e-monitoring, wat inhoudt dat de zorgverlener online toezicht houdt op de patiënt die via bepaalde instrumenten gezondheidswaarden meet. De ontwikkeling van deze technieken heeft grote prioriteit voor wetenschappers en politici. Onderzoekers verwachten dat dit het zelfstandig blijven wonen kan vergemakkelijken, de zorgkosten kan verminderen, de kwaliteit van de zorg kan verbeteren en de zelfredzaamheid en het welbevinden van ouderen kan verhogen (Dahler, Rasmussen, & Andersen, 2016; Golant, 2017; Kim, Gollamudi, & Steinhubl, 2017; Ossebaard & Van Gemert-Pijnen, 2016; Ramtohul, 2016). Politici willen meer richting geven aan ICT en eHealth in beleid om zo de meerwaarde hiervan te vergroten (Lindeman, 2017). Zo formuleerde voormalig minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Schippers, in 2014 drie

doelstellingen die ze in 2019 gerealiseerd wilde zien: meer toegang tot medische informatie, meer metingen die thuis worden uitgevoerd en meer gebruik van beeldbellen (Timmer & Van Gils, 2017).

Aangezien eHealth volop in ontwikkeling is, is het essentieel om deze toepassingen op een effectieve manier in te zetten, zodat de negatieve effecten van vergrijzing op individueel en maatschappelijk niveau kunnen worden beperkt en het zelfstandig wonen onder ouderen kan worden bevorderd. Daarom is het doel van dit onderzoek om nieuwe kennis toe te voegen door aanknopingspunten te beschrijven om het gebruik van eHealth toepassingen onder ouderen op een efficiënte manier te bevorderen. Deze bijdrage wordt geleverd door te achterhalen welke ervaringen ouderen hebben met dergelijke toepassingen en welke perceptie zij hebben over het bevorderen ervan.

Dit onderzoek is maatschappelijk relevant om verschillende redenen. Door kwalitatief onderzoek uit te voeren vanuit de leefwereld van ouderen die al gebruikmaken van eHealth toepassingen, wordt er meer inzicht geboden in de manier waarop andere ouderen kunnen worden gemotiveerd en geïnformeerd over het nut en de meerwaarde van eHealth (Bhattacharjee, 2001; Doekhi, De Veer, Rademakers, Schellevis, & Francke, 2014; Golant, 2017; Heart & Kalderon, 2013; De Veer et al., 2015; Wouters et al., 2017). Door de ervaringen van huidige gebruikers te onderzoeken, worden de (mogelijke) barrières achterhaald die blijvend gebruik in de weg staan. Deze bevindingen kunnen worden gebruikt om huidige gebruikers te informeren over het effectief toepassen van eHealth, zodat hun tevredenheid met deze toepassingen kan worden verhoogd (Bhattacharjee, 2001). Tot slot kan kennis over de factoren die het gebruik van eHealth stimuleren en belemmeren, bijdragen aan het vormgeven van eHealth toepassingen die aansluiten bij de behoeften, wensen en mogelijkheden van ouderen (Claes, Devriendt, Tournoy, & Milisen, 2013; Davenport, Mann, & Lutz, 2012; Peek, 2017; Ware et al., 2017).

## **2. Theoretische verkenning**

### **2.1. Wat is eHealth?**

Nederlandse ouderen maken in vergelijking tot ouderen in andere Europese landen meer gebruik van ICT (Vorrink et al., 2017). Hoewel 65-plussers over het algemeen minder gebruikmaken van ICT dan andere leeftijdsgroepen, neemt het dagelijks gebruik onder deze groep steeds meer toe. Daarbij maken ouderen steeds vaker gebruik van het internet voor hun gezondheid, zoals het zoeken van informatie en het maken van afspraken voor het ziekenhuis (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2017). Dit duidt ook op een verandering in de 'patiëntenrol'. Ouderen voelen zich steeds actiever betrokken bij hun eigen gezondheid en maken daarvoor steeds vaker gebruik van ICT (Van Gemert-Pijnen, Kelders, Nijland, Van Velzen, & Wentzel, 2011; Timmer, 2015; Timmer & Van Gils, 2017).

Met de ontwikkeling van ICT is er ook in toenemende mate aandacht gekomen voor het concept eHealth. Hoewel dit concept door veel instituties en organisaties wordt gebruikt, is er verschil in terminologie tussen zorgsectoren (Timmer, 2015) en bestaat er geen eenduidige definiëring in

wetenschappelijk onderzoek (Boogerd, Arts, Engelen, & Van de Belt, 2015; Oh, Rizo, Enkin, & Jadad, 2005; Showell & Nøhr, 2012). Veel definities gaan over het gebruik van ICT en de fysieke afwezigheid van de zorgverlener (Timmer, 2015). Daarbij geven veel definities aan dat eHealth een uitbreiding of aanvulling op de menselijke zorg is, in plaats van vervanging. Tot slot bevatten de definities positieve elementen, zoals ‘verbetering’ of ‘efficiëntie’ (Oh et al., 2005). Hiermee worden de relatieve voordelen ten opzichte van ondersteuning waarbij geen gebruik wordt gemaakt van eHealth bedoeld, zoals verbetering van de medicatieveiligheid. In dit onderzoek wordt de volgende definitie als uitgangspunt gehanteerd, aangezien deze specifiek op ouderen is gericht:

(...) eHealth of digitale zorg betreft alle vormen van zorg of ondersteuning waarbij ICT en/of internet een rol speelt. Digitale zorg of ondersteuning biedt mogelijkheden op maat, die aansluiten bij de behoefte en vraag van de oudere of diens omgeving. Door aandacht te hebben voor de functie van de ingezette digitale zorgvormen, in het totaal van de zorg, draagt eHealth bij aan mensgerichte zorg. (Timmer & Van Gils, 2017, p. 14)

eHealth wordt ook wel een ‘containerbegrip’ genoemd, omdat er veel toepassingen onder kunnen worden geschaard (Timmer, 2014). Aangezien dit onderzoek specifiek gericht is op ouderen die zelfstandig wonen, gaat het hierbij om toepassingen die hen kunnen ondersteunen tijdens het primaire zorgproces door begeleiding en ondersteuning op afstand te bieden, in de eigen leefomgeving (Timmer, 2014; Wouters et al., 2017).

## ***2.2. eHealth en de zorg en ondersteuning van ouderen***

Ouderdom gaat veelal gepaard met allerlei klachten die het zelfstandig blijven wonen kunnen belemmeren. Hierbij valt te denken aan gezondheidsproblemen en gevoelens van eenzaamheid en onveiligheid. Deze problemen kunnen worden verergerd wanneer de fysieke en sociale omgeving niet aansluit bij de behoeften en vraag van ouderen. Enkele voorbeelden zijn: het vergeten van medicatie na het overlijden van een partner of het verergeren van gezondheidsproblemen wanneer toegankelijkheid tot een zorgverlener of arts om bepaalde redenen beperkt is. Door het inzetten van eHealth toepassingen kan het zelfstandig blijven wonen onder ouderen worden bevorderd (Golant, 2017). De mate waarin ouderen afhankelijk zijn van ondersteuning door informele of formele zorgverleners kan namelijk worden verminderd, doordat de toepassingen de bestaande ondersteuning uitbreiden of aanvullen. Daarnaast kan eHealth bijdragen aan het verbeteren van de gezondheid van ouderen via verschillende functies: preventie, signalering of ondersteuning (Golant, 2017).

Hoewel er veel eHealth toepassingen zijn ontwikkeld, blijft het gebruik achter bij het aanbod (Porthoine, 2017). Een van de oorzaken is het gegeven dat de klassieke benadering ten aanzien van eHealth techniekgericht is, waardoor er toepassingen zijn ontworpen die geen rekening houden met de complexiteit van het alledaagse leven en de behoeften van de eindgebruiker (Van Gemert-Pijnen, et al.,

2011; Van Gemert-Pijnen, Wynchank, Covvey, & Ossebaard, 2012; Lee & Coughlin, 2015; Peek, 2017). Daarnaast heerst er veel onbekendheid over eHealth in Nederland. Uit onderzoek door KBO-PCOB (2017) is gebleken dat 73% van de senioren (55+) niet weet wat eHealth betekent. Veel ouderen vinden het onduidelijk wat ermee wordt bedoeld, zijn zich onvoldoende bewust van de mogelijkheden ervan en slechts weinigen maken er gebruik van (Golant, 2017; Timmer, 2014; Wouters et al., 2017). Bovendien zijn veel ouderen terughoudend ten opzichte van eHealth toepassingen. Uit onderzoek van De Veer et al. (2015) is gebleken dat een minderheid van de ouderen verwacht dat eHealth toepassingen voor hen voordelen zouden kunnen opleveren. Om meer zicht te krijgen op de factoren die invloed hebben op de (blijvende) acceptatie van deze toepassingen kan theorievorming worden onderverdeeld in de pre-implementatie- en post-implementatiefase van eHealth (Peek, 2017).

### ***2.3. Pre-implementatiefase van eHealth***

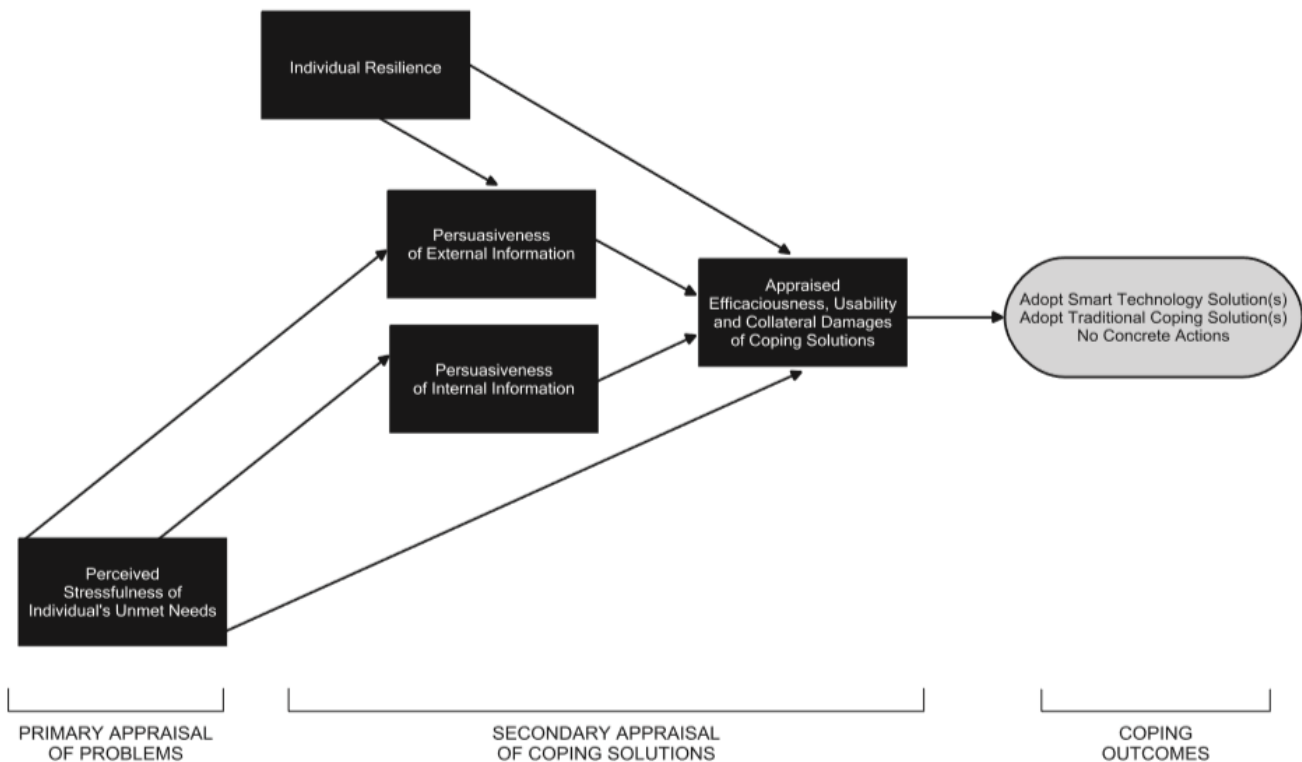
Pre-implementatie-onderzoek achterhaalt de eerste indruk van technologie wanneer deze nog niet in het dagelijks leven is geïntegreerd (Peek, 2017). Veel onderzoek rondom de acceptatie van technologie in het algemeen – of toegepast op eHealth – is gebaseerd op het *Technology Acceptance Model* (TAM; Davis, 1989) en de *Diffusion of Innovations Theory* (Rogers, 1995). Beide modellen kunnen worden beschouwd als de theoretische basis voor onderzoek rondom de acceptatie van technologie en innovatie (Lee & Coughlin, 2015).

Het TAM-model geeft aan dat er twee variabelen van invloed zijn op de acceptatie van technologie: percepties over het nut en percepties over het gebruiksgemak. Later is dit model uitgebreid naar de *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT-model; Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Aan het TAM-model zijn twee variabelen toegevoegd: sociale invloed en faciliterende condities (aansluiting bij de technische en sociale omgeving).

De *Diffusion of Innovations Theory* van Rogers (2010) heeft betrekking op de acceptatie van een innovatie door een bepaalde groep. Er zijn volgens dit model vier determinanten die het succes van een innovatie bepalen. De eerste determinant betreft de kenmerken van de innovatie. Hierbij gaat het om de aansluiting bij de technische en sociale omgeving, zoals normen en waarden, behoeften en ervaringen uit het verleden (compatibiliteit). Andere kenmerken zijn: het relatieve voordeel ten opzichte van andere innovaties; de complexiteit van de innovatie; de mogelijkheid om de innovatie vooraf te testen (*trialability*); en de mate waarin de voordelen en resultaten van de innovatie zichtbaar zijn (*observability*). Als tweede zijn de communicatiekanalen van invloed. Hierbij gaat het zowel om massamedia als interpersoonlijke communicatie. Ten derde beïnvloedt de tijd, ofwel de fase in het besluitvormingsproces, de acceptatie van een innovatie. De laatste determinant is het sociaal systeem. Binnen dit systeem kunnen bepaalde *change agents* invloed uitoefenen op de acceptatie van een bepaalde innovatie.

Beide modellen kunnen worden gebruikt om te verklaren waarom een individu of groep al dan niet start met het gebruik van nieuwe technologie. Er is in de literatuur echter een gebrek aan

voorspellers van technologiegebruik onder ouderen die zelfstandig wonen (Chen & Chan, 2014; Lee & Coughlin, 2015). Het meest recente model dat te vinden is, is het Elderadopt model (zie figuur 1) dat door Golant (2017) is ontwikkeld op basis van een uitgebreide literatuurstudie. Het Elderadopt model is gebaseerd op theorie vanuit verschillende disciplines en daarmee ook het UTAUT-model en de *Diffusion of Innovations Theory*.



Figuur 1. Het Elderadopt model (Golant, 2017)

Dit model laat zien dat er een aantal redenen is waarom ouderen de keuze maken voor smarttechnologie (waaronder eHealth) in vergelijking tot 'traditionele middelen'.

Allereerst voelen ouderen zich bedreigd door een bepaald probleem, waardoor zij zich bewust worden van de verschillende handelingsmogelijkheden. Omdat andere oplossingen niet voldoen aan hun behoeften, worden ze gemotiveerd om smarttechnologie te gebruiken.

Ten tweede zullen ouderen nieuwe technologie eerder toepassen wanneer ze sterk worden beïnvloed door informatiebronnen. Ouderen ontvangen informatie vanuit allerlei externe informatiebronnen, zoals de media, professionals, de overheid, familie en vrienden en non-profitorganisaties. Externe informatievoorziening komt overeen met communicatiekanalen uit de theorie van Rogers (2010). Naast externe kunnen ook interne informatiebronnen een rol spelen in de acceptatie van nieuwe technologie. 'Interne informatie' betreft ervaringen uit het verleden en kan worden geschaard onder compatibiliteit uit de theorie van Rogers (2010) en faciliterende condities uit het UTAUT-model (Venkatesh et al., 2003).

Ten derde is individuele veerkracht een motiverende factor; dit betreft het openstaan voor nieuwe ervaringen. Hoe meer men gemotiveerd is om andere oplossingen te vinden om zekere behoeften te vervullen, des te eerder zal men overgaan op smarttechnologie. Daarnaast gaat veerkracht over zelfeffectiviteit: hoe meer men gelooft dat men in staat is om zelf problemen op te lossen, des te eerder zal men starten met het gebruik van smarttechnologie.

Tot slot beschrijft Golant (2017) drie kenmerken op basis waarvan ouderen allerlei middelen die hun problemen zouden kunnen verminderen, beoordelen: percepties over het nut, de bruikbaarheid en de schadelijke effecten. De eerste twee kenmerken zijn ook te vinden in het UTAUT-model. Percepties over de toepassing worden ook behandeld in de theorie van Rogers (2010) als kenmerken van de innovatie. Hoe positiever ouderen deze kenmerken beoordelen, des te sneller zullen zij overgaan tot het gebruik van smarttechnologie.

#### ***2.4. Post-implementatiefase van eHealth***

Post-implementatie-onderzoek gaat over de periode nadat nieuwe technologie is geïmplementeerd. Rogers (2010) geeft aan dat er in het onderzoek veel nadruk ligt op de acceptatie van nieuwe technologie, waarbij men ervan uitgaat dat de gevolgen van het gebruik van de innovatie positief zullen zijn. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de consequenties van het gebruik, ofwel de veranderingen die plaatsvinden als gevolg van de acceptatie van nieuwe technologie (Rogers, 2010).

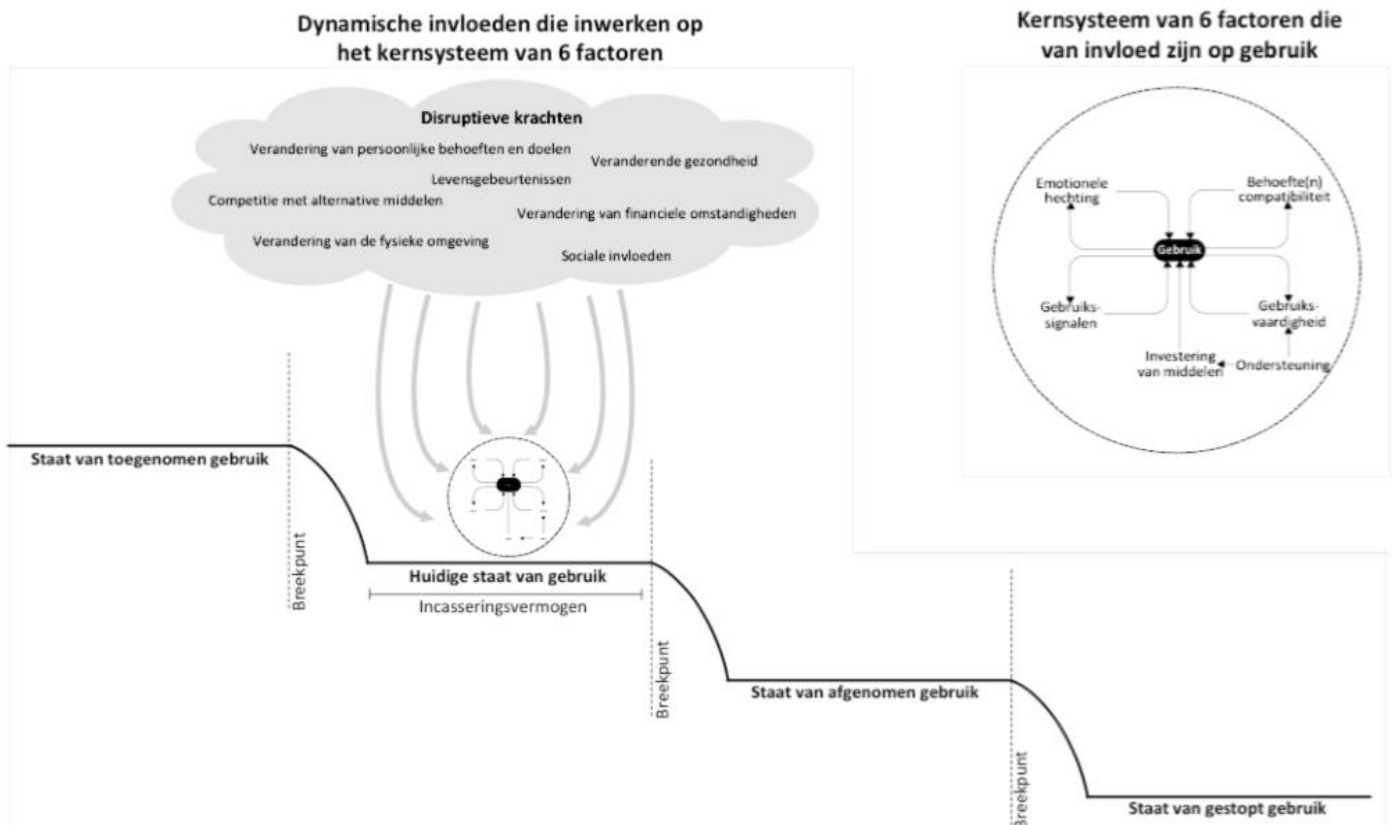
Naast consequenties van het gebruik kan de focus in de post-implementatiefase liggen op de blijvende acceptatie van technologie. Volgens Bhattacharjee (2001) gaan veel pre-implimentatiemodellen, zoals TAM, er onterecht vanuit dat dezelfde variabelen nodig zijn om (blijvende) acceptatie te verklaren. Daarom heeft Bhattacharjee (2001) het *Systems Continuance Model* ontwikkeld en getoetst. Daaruit blijkt dat tevredenheid de sterkste voorspeller is voor het blijvend gebruik van technologie, gevolgd door percepties over het nut. Deze voorspellers worden vervolgens weer beïnvloed door bevestiging van de verwachtingen over de technologie. Dit model richt zich dus voornamelijk op de behoefte(n)compatibiliteit (Peek, 2017).

Het *Systems Continuance Model* is echter niet gericht op zelfstandig thuiswonende ouderen. Peek (2017) geeft aan dat er gebrek aan theorievorming is rondom de post-implementatiefase van het gebruik van nieuwe technologie door ouderen. Op basis van longitudinaal onderzoek ontwikkelde deze onderzoeker het *Dynamics In Technology Use by Seniors* model (DITUS-model, zie figuur 2). Dit model geeft informatie over de stabiliteit en instabiliteit van de frequentie van technologiegebruik onder ouderen. Dit wordt gedaan aan de hand van zes factoren (emotionele hechting, behoefte(n)compatibiliteit, gebruiksvaardigheid, gebruikssignalen, ondersteuning en investering van middelen) die van invloed zijn op het gebruik en zeven mogelijke disruptieve krachten die hier op in kunnen werken. Of deze werkelijk het blijvend gebruik tegengaan, is afhankelijk van hoe lang en in welke mate ze een rol spelen. Daarbij speelt veerkracht ten opzichte van verandering een rol. Veerkracht



bestaat in het *DITUS*-model onder andere uit persoonlijke kenmerken en externe ondersteuning (Peek, 2017).

Hoewel dit voor zover de onderzoeker bekend is, het enige model is dat inzicht geeft in het (blijvend) gebruik van nieuwe technologie onder ouderen die zelfstandig wonen, is het niet per definitie gericht op eHealth toepassingen. Het is daarom onbekend in hoeverre de factoren die van invloed zijn op het gebruik en de disruptieve krachten ook bij eHealth van toepassing zijn.



Figuur 2. Het DITUS-model (Peek, 2017)

### 2.5. Conclusie theoretische verkenning

Uit de theoretische verkenning komt naar voren dat eHealth veel mogelijkheden kan bieden om ouderen te ondersteunen bij het zelfstandig thuis wonen. Echter, de acceptatie en het gebruik van eHealth onder ouderen blijven nog achter bij de ontwikkeling van de toepassingen. De *Diffusion of Innovations Theory* van Rogers (2010), het UTAUT-model (Venkatesh et al., 2003) en het Elderadopt model (Golant, 2017) geven weer welke aspecten invloed hebben op de acceptatie van nieuwe technologie door individuen dan wel groepen. Binnen dit onderzoek worden de overkoepelende determinanten uit deze modellen meegenomen om te achterhalen wat de huidige gebruikers motiveerde bij de keuze voor eHealth en hoe het gebruik hiervan onder ouderen kan worden bevorderd.

Daarnaast is er weinig onderzoek gedaan naar de periode nadat ouderen nieuwe technologie als eHealth zijn gaan gebruiken (Peek, 2017), ofwel de ervaringen van ouderen met eHealth. Daarom richt dit onderzoek zich op de consequenties van het gebruik van eHealth en de factoren uit het DITUS-model die invloed hebben op het gebruik van nieuwe technologie (Peek, 2017). Als aanvulling hierop zal worden onderzocht wat ouderen in het gebruik van eHealth toepassingen stimuleert en belemmert.

### **3. Onderzoeksvraag**

Uit de theoretische verkenning is gebleken dat veel theorievorming zich richt op technologiegebruik in het algemeen in plaats van specifiek op eHealth toepassingen, waar dit onderzoek aan bijdraagt. Daarnaast zijn er op dit moment weinig studies beschikbaar die focussen op het perspectief van ouderen ten opzichte van nieuwe technologie, terwijl dit onderzoek beoogt meer inzicht te geven in de behoeften en perceptie van deze doelgroep (Doekhi et al., 2014; Fischer, David, Crotty, Dierks, & Safran, 2014; Golan, 2017; Lee & Coughlin, 2015). Bovendien is er gebrek aan theorievorming in de post-implementatiefase, ofwel in de periode nadat ouderen nieuwe technologie als eHealth zijn gaan gebruiken (Peek, 2017). Kennis over de ervaringen van de huidige gebruikers kan aanknopingspunten bieden om het gebruik van eHealth onder potentiële gebruikers te stimuleren. Daarom staat de volgende hoofdvraag in dit onderzoek centraal: *Wat zijn de ervaringen van ouderen met eHealth toepassingen, die zorg en ondersteuning op afstand kunnen bieden, en welke aanbevelingen kunnen hieruit worden afgeleid om de inzet van eHealth onder ouderen te verhogen?*

Onderstaande deelvragen zijn afgeleid uit de theoretische verkenning en geformuleerd om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden:

1. Wat motiveerde ouderen om te starten met het gebruik van eHealth?
2. Welke factoren stimuleren het (blijvend) gebruik van eHealth?
3. Welke factoren belemmeren het (blijvend) gebruik van eHealth?
4. Hoe zou het gebruik van eHealth volgens ouderen kunnen worden bevorderd?

### **4. Data & methoden**

#### **4.1. Onderzoeksdesign**

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van seniorenorganisatie KBO-PCOB, die meer bekendheid wil geven aan het gebruik van eHealth door ouderen in Nederland. Het thema eHealth is onder ouderen nog niet uitgebreid onderzocht en er is beperkt onderzoek beschikbaar dat zich richt op de huidige gebruikers ervan. Daarom is kwalitatief explorerend onderzoek het meest passend om hier meer inzicht in te verkrijgen. De bevindingen uit dit onderzoek zijn direct gericht op ouderen en hebben daarom grote

relevantie voor de praktijk (Boeije, 2010). Dit onderzoek is immers bruikbaar voor interventies om het gebruik van eHealth onder deze doelgroep te verhogen.

#### **4.2. Participanten**

Participanten zijn geselecteerd op basis van een aantal criteria. Een inclusie criterium was het gebruik van een of meerdere eHealth toepassingen die begeleiding en ondersteuning op afstand bieden (Wouters et al., 2017). Deelname aan dit onderzoek was beperkt tot respondenten van 65 jaar en ouder. Onderzoek onder de gebruikers van eHealth binnen deze leeftijdsgroep is relevant, omdat uit kwantitatief onderzoek blijkt dat 65-plussers minder digitaalvaardig zijn dan jongere leeftijdsgroepen (CBS, 2017) en negatiever tegenover eHealth staan (KBO-PCOB, 2017). Daarbij ligt de focus op ouderen die zelfstandig wonen, zodat dit onderzoek kan worden geplaatst in de context van de toenemende vergrijzing en de beleidsveranderingen van de afgelopen jaren. Participanten met ernstige psychische of fysieke belemmeringen die de afname van het interview zouden kunnen bemoeilijken, waren uitgesloten van dit onderzoek.

Er zijn zeventien diepte-interviews afgenomen. De leeftijd van deze respondenten varieerde van 70 tot 92 jaar en de verdeling naar geslacht en woonsituatie (met of zonder partner; dorp of stad) was ongeveer gelijk. Elf ouderen maakten gebruik van e-monitoring, vier ouderen maakten gebruik van een e-consult en twee ouderen gebruikten beide toepassingen. Deze toepassingen werden gebruikt naar aanleiding van een chronische ziekte, hartproblemen, behoefte aan contact of ter medicatiecontrole (zie verder bijlage 1).

#### **4.3. Procedure**

Respondenten zijn allereerst geworven via een oproep in het magazine van KBO-PCOB, in de nieuwsbrief en op social media. Daarnaast zijn tabletcoaches en ouderenadviseurs benaderd. In een latere fase zijn via een thuiszorgorganisatie respondenten geworven. Wanneer ouderen aan eerdergenoemde selectiecriteria voldeden en instemden met deelname werd een afspraak voor het interview gemaakt. Voordat het interview werd afgenomen, zijn het doel en de inhoud van dit onderzoek nogmaals uitgelegd. Daarna is gevraagd *informed consent* te ondertekenen. Na toestemming zijn semigestructureerde interviews afgenomen. Dit betekent dat er vooraf topics en vragen zijn opgesteld, maar dat de volgorde hiervan niet volledig vaststond en er mogelijkheden waren om door te vragen op de gegeven antwoorden. De interviews zijn opgenomen en vervolgens woordelijk getranscribeerd. Dataverzameling heeft plaatsgevonden tussen 24 april en 5 juni 2018. Op een interview na, werden alle interviews in de thuissituatie afgenomen; ze duurden gemiddeld een uur.

#### **4.4. Meetinstrumenten en concepten**

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van *sensitizing concepts*. Dit zijn abstracte concepten die ontleend zijn uit de theoretische verkenning. Zij dienen als een lens van de onderzoeker waarmee naar

het empirisch onderzoek kan worden gekeken en werken door in de topiclijst en de codes bij het analyseren (Boeije, 2010; Bowen, 2006). De sensitizing concepts in dit onderzoek zijn: behoefte(n)compatibiliteit, informatievoorziening, sociale invloed en gebruiksvaardigheid. De topiclijst voor de interviews is gebaseerd op deze concepten (zie bijlage 2).

Tijdens het interview kwamen eerst een aantal introducerende topics aan bod, zoals achtergrondkenmerken en de kenmerken van de eHealth toepassing. Daarna is ingegaan op het keuzeproces, waarbij is onderzocht hoe ouderen informatie hebben gekregen over de eHealth toepassing (*informatievoorziening*) en of de sociale omgeving invloed (*sociale invloed*) heeft gehad op de keuze om gebruik te maken van de eHealth toepassing.

Vervolgens is gevraagd naar de ervaringen van ouderen aan de hand van een aantal aspecten. Er is onderzocht of de toepassing beter aansluit bij de behoeften van ouderen dan de voorgaande manier van ondersteuning en in welke behoeften de toepassing voorziet (*behoefte(n)compatibiliteit*). Daarnaast lag de focus op het gemak en de belemmeringen tijdens het gebruik, ofwel de *gebruiksvaardigheid*. Om te onderzoeken hoe ouderen denken dat het gebruik van eHealth kan worden bevorderd, is gevraagd naar de perceptie van ouderen ten aanzien van de ontwikkeling van eHealth. Hierbij ging de aandacht uit naar de manier waarop ouderen *informatievoorziening* zouden kunnen krijgen over het aanbod aan eHealth toepassingen en wie invloed zou kunnen uitoefenen op de keuze (*sociale invloed*) om te starten met het gebruik van de toepassingen.

Doordat de vragenlijst vooraf is voorgelegd aan anderen, zoals de stagebegeleider, scriptiebegeleider en peerfeedbackgroep, is de interne validiteit zoveel mogelijk gewaarborgd. Daarnaast was er – door een semigestructureerd interview af te nemen – ruimte voor de onderzoeker om door te vragen en tot zo volledig mogelijke antwoorden te komen. Hoewel er een vrij kleine onderzoeksgroep is geïnterviewd, was er veel spreiding in achtergrondkenmerken, wat de representativiteit heeft bevorderd. Er moet echter rekening worden gehouden met het feit dat de uitkomsten van dit onderzoek niet kunnen worden gegeneraliseerd naar alle eHealth toepassingen, aangezien de functie en de kenmerken van deze toepassingen verschillen. De betrouwbaarheid wordt gegarandeerd doordat onderdelen van het onderzoeksproces zijn beschreven en er naast dit artikel ook een dataverzamelingsrapport is opgesteld waarin onder andere knelpunten bij dataverzameling worden weergegeven. Omdat de topiclijst centraal stond en richting gaf aan het verzamelen van de data kan dit onderzoek bovendien gemakkelijk worden herhaald en vergeleken.

#### **4.5. Analysestrategie**

De transcripties zijn geanalyseerd met behulp van het analyseprogramma NVivo, versie 12, waarbij codes zijn toegekend aan tekstfragmenten. De concepten uit literatuuronderzoek en de deelvragen vormden de leidraad voor de analyse. De *sensitizing concepts* waren a priori codes tijdens het open coderen. Vervolgens heeft axiaal coderen plaatsgevonden, waar ruimte was voor *emerging codes* (bijvangst), zoals de perceptie van ouderen over digitalisering. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen

relevantie van categorieën en elementen, waardoor de dataset is gereduceerd en georganiseerd. Als laatste was er sprake van selectief coderen, waarbij verder is gegaan met de tekstgedeelten die gecodeerd waren. Daarmee is gezocht naar patronen en de integratie van gegevens (Boeije, 2010). Zie bijlage 3 voor de codeboom.

## **5. Resultaten**

### ***5.1. Inleiding***

Tijdens de interviews beschrijven ouderen de veranderingen die in hun leven hebben plaatsgevonden sinds een ziekenhuisopname of tijdens het proces van ouder worden. Daarnaast wijzen sommigen op een ‘systeemverandering’ in de zorg en ondersteuning, waarbij meer nadruk op de eerstelijnszorg is komen te liggen. Volgens hen is de verhouding tussen zorgverlener en patiënt veranderd. Hierdoor ervaren zij dat huisartsen overbelast zijn en zorgverleners minder tijd en aandacht voor ouderen hebben in vergelijking tot vroeger. Daarbij kan volgens sommige respondenten de afstemming en samenwerking tussen huisarts, apotheek en ziekenhuis verder worden verbeterd. De inzet van eHealth toepassingen vindt aansluiting op deze toenemende nadruk op de eerstelijnszorg. In onderstaande paragrafen wordt beschreven wat ouderen motiveerde om hiermee te beginnen, wat hen stimuleert en belemmert in het gebruik en hoe zij denken dat het gebruik van eHealth onder ouderen kan worden bevorderd.

### ***5.2. Motiverende factoren***

In deze paragraaf staat de volgende deelvraag centraal: *Wat motiveerde ouderen om te starten met het gebruik van eHealth?* In bijna alle gevallen is de uiteindelijke keuze voor eHealth zelf gemaakt. Als het gaat om individuele factoren speelt individuele veerkracht, een eigenschap waarbij zelfeffectiviteit en het openstaan voor nieuwe ervaringen kenmerkend is, een grote rol. De contextuele factoren om te starten met het gebruik van een eHealth toepassing hebben betrekking op eerdere ervaringen, ofwel positieve ervaringen met ICT-gebruik en negatieve ervaringen met de vorige manier van ondersteuning.

Allereerst was individuele veerkracht (zelfeffectiviteit en openstaan voor nieuwe ervaringen) van ouderen een van de motieven, met name bij het maken van de keuze voor e-monitoring. Een groot deel van de ouderen geeft aan graag autonoom te willen zijn. Zij beschouwen zichzelf als nieuwsgierig en leergierig, waardoor ze ervoor openstaan om nieuwe dingen te ontdekken en te leren: *“Ik zeg altijd: ‘Ik ben nooit te oud om te leren.’ (...) Je kunt nooit zeggen ‘dat kan ik niet’ als je niet eerst goed geprobeerd hebt of je het wel kunt.”* (Respondent 10).

Ten tweede bleek eerdere ervaringen met ICT een motiverende factor waardoor ouderen starten met het gebruik van eHealth. In alle gevallen hadden de huidige gebruikers reeds ervaring met een computer of het internet voordat ze begonnen met het gebruik van de eHealth toepassing. Zo geeft een enkeling aan een cursus te hebben gevolgd, terwijl anderen ervaring hebben opgedaan omdat het gebruik van de computer of het internet noodzakelijk was voor zijn of haar beroep of vrijwilligerswerk. Hierdoor lag volgens sommige ouderen de drempel om te starten met eHealth lager.

Ten derde stimuleerde inefficiënte ondersteuning ouderen om te starten met eHealth. De voorgaande situatie was niet optimaal en werd in veel gevallen als te belastend ervaren. Dit blijkt uit de verhalen over de prikpost of het ziekenhuis, waar sommige respondenten lang moesten wachten en wat hun veel tijd en energie kostte. In sommige gevallen was het meetinstrument minder betrouwbaar dan de huidige toepassing. Zo werd er bij de prikpost weleens verkeerd geprikt of werd er gebruikgemaakt van een toepassing die niet aangesloten was op een applicatie: “*Want kijk, met dat gewicht kon ik natuurlijk sjoemelen wat ik wou, want ze konden me toch niet zien.*” (Respondent 3). Ook zorg aan huis werd als belemmering ervaren, omdat het niet duidelijk was op welk tijdstip de zorgverlener aan huis kwam. De voorgaande situatie eiste veel aandacht op en gaf een ‘ziek’ en afhankelijk gevoel en “*dat is heel anders dan dat je dat zelf doet. Dan komt dat niet zo in je op.*” (Respondent 9).

Uit deze paragraaf blijken de volgende motieven van ouderen om te beginnen met een eHealth toepassing van belang: individuele veerkracht, eerdere ervaringen met ICT en inefficiënte ondersteuning. Individuele veerkracht komt voornamelijk naar voren bij ouderen die gebruikmaken van e-monitoring, terwijl de andere twee motieven bij beide toepassingen van belang zijn. In de volgende paragraaf wordt gefocust op de factoren die ervoor zorgen dat het gebruik van de eHealth toepassing wordt gecontinueerd.

### ***5.3. Stimulerende factoren***

Deze paragraaf beschrijft het antwoord op de tweede deelvraag: *Welke factoren stimuleren het (blijvend) gebruik van eHealth?* Factoren die blijvend gebruik stimuleren, zijn kenmerken van de toepassing, zoals het routine-effect. Daarnaast spelen ziektegerelateerde en emotionele consequenties een rol bij het blijvend gebruik van eHealth. Hierbij gaat het om bewustzijn en eigen regie, veiligheid en zekerheid, vrijheid en plezier.

Bepaalde kenmerken van de toepassing zijn een stimulans om de eHealth toepassing te blijven gebruiken. Het gebruik van zowel e-consult als e-monitoring wordt door de meeste respondenten ervaren als een kleine moeite waar weinig handelingen voor nodig zijn. Respondenten zien beide toepassingen als gebruiksvriendelijk en geven daarbij aan dat het prettig is dat er vrijwel geen fouten mee kunnen worden gemaakt. Daarnaast worden de toepassingen gekenmerkt door een routine-effect. Dit houdt in dat men op vaste dagen en tijdstippen gebruikmaakt van een e-consult of e-monitoring. Het gebruik is in de dagelijkse routine ingebouwd, wat voor ouderen een stimulans kan zijn om gebruik te blijven maken van de eHealth toepassing. Naast het routine-effect speelt de meerwaarde van de toepassing een rol. De smartphone, tablet, laptop of computer wordt – naast de eHealth toepassing – gebruikt voor allerlei andere functies. Sommige ouderen gebruiken deze digitale middelen ook voor het bestellen van medicijnen of de administratie. Anderen gebruiken het middel voor ontspanning en contact, zoals skypen, het spelen van spelletjes of het kijken van televisie.

Ziektegerelateerde consequenties spelen voornamelijk een rol bij e-monitoring. Het gebruik zorgt voor meer eigen regie, omdat men nu zelf grotendeels verantwoordelijkheid moet nemen voor de

eigen gezondheid. Bovendien leidt dit tot meer bewustzijn, omdat de resultaten van het zelfmeten direct in kunnen worden gezien: *“Ik vind dit een stimulans voor je eigen dat je ermee bezig bent. (...) ‘Als je jezelf verzorgt, verzorg je geen rotte appels’, zei mijn vader altijd. Dat is toch zo?”* (Respondent 6). Beide eHealth toepassingen zorgen voor gevoelens van rust, veiligheid en zekerheid, omdat deze ook buiten de vaste momenten om kunnen worden gebruikt. Bij ouderen die gebruikmaken van een e-consult geeft de toepassing een rustgevend gevoel, aangezien de zorgverlener op ieder moment kan worden opgeroepen en, indien nodig, de thuiszorgorganisatie of het ziekenhuis inschakelt. E-monitoring geeft een gevoel van zekerheid, omdat de gezondheidswaarden vaker (kunnen) worden gemeten dan in de oude situatie en men de uitslag direct zelf in kan zien. Het gebruik werkt preventief, omdat zorgverleners zorgvuldig in de gaten houden of de waarden niet te veel afwijken. Bovendien wordt er ervaren dat er rechtstreeks en sneller contact met de zorgverlener is in vergelijking tot de oude situatie:

*Het klinkt gek, maar ik heb weleens gezegd: “De arts is dichtbij en hij is heel ver weg.” Hij is toch dichtbij, want ik hoef maar achter de computer te gaan zitten en ik kan even een vraag aan hem stellen. En als hij er ook achter zit, ziet hij het gelijk.* (Respondent 4)

Emotionele consequenties zijn bij beide eHealth toepassingen van invloed op het blijvend gebruik. E-monitoring geeft een gevoel van vrijheid, omdat men niet een heel dagdeel kwijt is met een bezoek aan de prikpost of het ziekenhuis, maar bepaalde gezondheidswaarden kan meten op een moment dat hem of haar schikt. Daarbij kan een aantal respondenten – sinds ze gebruikmaken van e-monitoring – gemakkelijker op vakantie gaan: *“Ik hoefde niet in Nederland te blijven, ik werd niet in mijn mobiliteit beperkt. Nee, ik werd in mijn mobiliteit ondersteund. En dat wil je met eHealth bereiken!”* (Respondent 1). Daarnaast wekt de toepassing bij sommige ouderen een plezierig gevoel op, omdat het contact met de zorgverleners als prettig wordt ervaren: *“Ik heb het weleens via de telefoon gedaan, maar ik vind FaceTime leuker!”*(Respondent 6). Het geeft hun het gevoel dat er tijd voor hen wordt genomen en dat er meegeleefd wordt. Ook e-monitoring wordt als plezierig ervaren, omdat de gezondheidswaarden nu zelf bij kunnen worden gehouden, waardoor men ‘in control’ is.

Uit de analyses van de interviews kan worden geconcludeerd dat bepaalde eigenschappen van de eHealth toepassingen positieve invloed hebben op het op het blijvend gebruik. Hierbij gaat het om gebruiksvriendelijkheid, het routine-effect en de meerwaarde. Beide toepassingen geven een gevoel van rust en zekerheid en worden door sommige ouderen zelfs als plezierig ervaren. Bij e-monitoring zijn daarnaast ook eigen regie, bewustzijn en vrijheid van belang voor de respondenten. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de factoren die het (blijvend) gebruik van de eHealth toepassing belemmeren.

#### **5.4. Belemmerende factoren**

Deze paragraaf geeft de resultaten weer op de volgende deelvraag: *Welke factoren belemmeren het (blijvend) gebruik van eHealth?* Factoren die het (blijvend) gebruik van de eHealth toepassing remmen, hebben enerzijds te maken met het meetapparaat en de applicatie om de gezondheidswaarden online door te sturen, anderzijds met ICT-problematiek. Daarnaast wordt de ontoereikendheid van eHealth door sommige ouderen als belemmering gezien.

Allereerst vormt de complexiteit van de toepassing om gezondheidswaarden door te sturen een barrière bij sommige ouderen. Enkele ouderen vinden het meetapparaat voor de *International Normalized Ratio* (INR) moeilijk te bedienen, omdat het apparaat klein is en zorgvuldigheid bij het aanbrengen van een druppel bloed vereist is. Bovendien is het meetapparaat in sommige gevallen niet direct gekoppeld aan een applicatie om de gezondheidswaarden online door te sturen. Dit is volgens enkele ouderen wenselijk, omdat het dan voor andere ouderen eenvoudiger wordt om hier gebruik van te maken en de gezondheidswaarden dan ook via de smartphone zouden kunnen worden doorgegeven: *“Nu moet ik de laptop tevoorschijn halen. Ja, tegenwoordig begint dat ook zo langzamerhand een beetje verouderd te raken.”* (Respondent 2). Met betrekking tot het online doorsturen worden de volgende belemmeringen ervaren: geen bevestiging na ontvangst van gezondheidswaarden, moeilijkheid om waarden in te vullen aan de hand van een schuifje, en het inloggen in applicaties, omdat het onthouden van de combinatie van gebruikersnaam en wachtwoord lastig is.

Als tweede is er veelvuldig sprake van ICT-problematiek. Ouderen die gebruikmaken van een gekoppelde applicatie om gezondheidswaarden online door te sturen of van een e-consult, hebben te maken (gehad) met problematiek rondom de internetverbinding van de iPad. Bij het gebruik van een gekoppelde applicatie komt het voor dat de gezondheidswaarden handmatig in moeten worden gevoerd of niet worden ontvangen. Tijdens het e-consult treden regelmatig storingen op, waarbij het beeld wegvalt of de verbinding wordt verbroken, wat als vervelend wordt ervaren. Hoewel de meeste ouderen geen hulp krijgen bij het gebruik van de eHealth toepassing, en hier geen behoefte aan hebben, weten ze vaak niet wat ze moeten doen als de toepassing niet naar behoren werkt. Een vast aanspreekpunt om hulp in de thuissituatie te bieden, ontbreekt in bijna alle gevallen. Gebruikers zijn hierbij afhankelijk van het inschakelen van allerlei andere personen: *“Nou, als die [iPad] het niet doet, dan komt de kapper bij mij aan huis en dan laat ik het de kapper goed zetten.”* (Respondent 16).

Als derde vormt de ontoereikendheid van eHealth een ontmoediging. Enkele ouderen zouden graag meer inzicht willen in het medisch dossier, zodat de onderzoeksuitslagen online kunnen worden ingezien. Daarnaast geven sommige ouderen nu bepaalde gezondheidswaarden online door, terwijl ze andere waarden (bloedglucosewaarden) nog via de oude manier bijhouden en doorgeven. Volgens hen is het wenselijk dat het allemaal in een programma mogelijk is. Een gedeelte van de respondenten gebruikt de eHealth toepassing naar aanleiding van een pilot of project en enkelen voelen zich onzeker over de vergoeding en duurzaamheid van de toepassing: *“Ik heb de wens uitgesproken, eigenlijk een paar weken al, van joh, ik hoop dat dit blijft!”* (Respondent 3).



Uit deze paragraaf kan worden geconcludeerd dat ouderen bij e-monitoring voornamelijk worden belemmerd door de complexiteit van de toepassing. Dit, terwijl ouderen die gebruikmaken van een gekoppelde applicatie voor e-monitoring of van een e-consult ICT-problematiek een obstakel vinden. Daarnaast vormt de ontoereikendheid van eHealth voor sommige ouderen een belemmering. Nu beschreven is wat ouderen bij aanvang motiveerde en tijdens het gebruik stimuleert en belemmert, wordt in de volgende paragraaf uiteengezet wat de perceptie van respondenten is over de bevordering van eHealth onder ouderen.

### ***5.5. Bevordering eHealth volgens de huidige gebruikers***

Deze paragraaf geeft antwoord op de vierde en laatste deelvraag: *Hoe zou het gebruik van eHealth volgens ouderen kunnen worden bevorderd?* De bevordering van eHealth heeft betrekking op de randvoorwaarden om eHealth in te kunnen zetten, de informatievoorziening over de toepassingen, de manier waarop gebruikers zouden kunnen worden gemotiveerd om te starten met een toepassing en de aandachtspunten waar rekening mee moet worden gehouden om acceptatie om te zetten in daadwerkelijk gebruik. Deze aandachtspunten hebben betrekking op aspecten rondom de gebruiker, het implementatieproces en de toepassing.

#### *Randvoorwaarden*

Allereerst zijn er volgens de respondenten een aantal randvoorwaarden waaraan moet worden voldaan om eHealth in te kunnen zetten. Een van de randvoorwaarden voor het gebruik van eHealth is medewerking van de zorgverlener: *“Kijk, ik heb een hele goeie huisarts, maar die heeft ook nog steeds weerstand tegen e-mailen. (...) Hij vond laatst dat ik te veel e-mails stuur. Hij krijgt er drie per jaar ongeveer.”* (Respondent 1). Wanneer het gaat om de toepassing is het van belang dat deze aansluit bij de zorgvraag van ouderen. Zo geven sommige respondenten aan dat ze andere eHealth toepassingen niet willen gebruiken, omdat ze daar geen behoefte aan hebben. De andere randvoorwaarden die ouderen noemen, hebben betrekking op de gebruiker. Deze moet fysiek en mentaal in staat zijn om gebruik te maken van de eHealth toepassing, enige ervaring met nieuwe technologie of digitale middelen hebben en de bereidheid en interesse hebben om te beginnen met eHealth. In aanvulling hierop geven respondenten aan dat het belangrijk is om onderscheid te maken: niet voor iedereen is eHealth nodig of mogelijk.

#### *Informatievoorziening*

Veel respondenten benadrukken dat het belangrijk is dat ouderen de keuze blijven houden tussen de eHealth toepassing en fysieke ondersteuning. Dit betekent dat ouderen op de hoogte moeten zijn van beide opties en kennis hebben van het bestaan van eHealth toepassingen: *“Als ik bij de trombosedienst was... En ze hadden gelijk gezegd: ‘Je kan ook zelf meten, het werkt zo en zo.’ Ja? Dan was ik misschien nog gaan prikken. Het moment van aanvang is het belangrijkste moment.”* (Respondent 14).

Respondenten benoemen verschillende manieren om informatie over te brengen over eHealth toepassingen. Medisch personeel als apothekemedewerkers, (huis)artsen en wijkverpleegkundigen worden in bijna alle gevallen als belangrijkste informatiebron genoemd. Daarnaast zou volgens respondenten het aanbod aan toepassingen en de gebruikerservaringen met een eHealth toepassing kunnen worden beschreven in een huis-aan-huisblad, een folder van de huisartsenorganisatie of het magazine van KBO-PCOB. Verder zouden potentiële gebruikers kunnen worden geïnformeerd via de gemeente, een buurthuis of een reclamespotje van de leverancier op televisie. Het is volgens sommige gebruikers nodig dat deze informatievoorziening direct gekoppeld is aan een cursus over eHealth of digitale middelen.

### *Motivatieproces*

Sommige respondenten zijn van mening dat andere ouderen niet kunnen worden overtuigd en gestimuleerd om te starten met een eHealth toepassing. Zij moeten intrinsiek gemotiveerd zijn om de toepassing te gaan gebruiken. De bevordering van eHealth is volgens hen een kwestie van tijd, omdat 70-plussers over een aantal jaar allemaal digitaalvaardig zullen zijn. Andere respondenten denken echter dat deze ouderen ook extrinsiek gemotiveerd kunnen worden. Uitsluitend informatievoorziening is volgens een paar ouderen niet voldoende voor deze groep: *“Ook al ga je er nog zo’n stuk over schrijven. De mensen die dat niet interesseert, die lezen dat niet!”* (Respondent 15).

Om ouderen te stimuleren om gebruik te maken van eHealth noemen een paar respondenten het voorbeeld van een verkooptechniek. Het is volgens hen belangrijk dat er gedacht wordt vanuit de klant, wat betekent dat er aansluiting wordt gevonden bij de leefwereld van ouderen. De aanbieder laat dan zien hoe de toepassing werkt en vertelt wat de voordelen van het product zijn: *“De kunst is om de mensen te verleiden om eraan deel te nemen. Niet dwingen. Ja. Hoe kan je iemand verleiden? Als het leuke dingen zijn, als het aangenaam is, als het prettig is.”* (Respondent 7). Deze motivatie moet volgens hen worden overgebracht door mensen die zelf in de voordelen geloven. De sociale omgeving van de ouderen kan invloed uitoefenen door hen ertoe te bewegen om gebruik te maken van een of meerdere toepassingen. Hierbij gaat het om mensen die ze tegenkomen in de dagelijks omgang, zoals wijkverpleegkundigen, de familie en de mantelzorgers, want *“daar hebben ze een vertrouwensband mee. Die kunnen makkelijker zeggen van: ‘ja, maar we doen het samen, we gaan het samen proberen!’”* (Respondent 5). Naast de sociale omgeving zouden rolmodellen ouderen kunnen motiveren. Hierbij gaat het om ouderen van dezelfde leeftijd in dezelfde situatie: *“En als ik nog een keer [mondellinge] informatie krijg van een soortgenoot. Ja? Een keer van iemand die ook twee keer van de vorige eeuw is. Ja, dat werkt vijf keer beter.”* (Respondent 14).

### *Belangrijke aandachtspunten bij de overstap van acceptatie naar daadwerkelijk gebruik*

Indien ouderen gemotiveerd zijn om te starten met het gebruik van de eHealth toepassing zijn er volgens de respondenten enkele aandachtspunten waar rekening mee moet worden gehouden, zodat er

daadwerkelijk gebruik wordt gemaakt van de toepassing; deze hebben betrekking op de gebruiker, het implementatieproces en de toepassing.

De gebruiker van eHealth moet volgens de respondenten vertrouwen hebben in de toepassing en het geduld hebben om nieuwe dingen te leren. Verder vraagt de eHealth toepassing volgens sommige respondenten om verantwoordelijkheidsgevoel, zodat deze consequent wordt gebruikt en in het dagelijks leven wordt geïntegreerd.

Tijdens het implementatieproces is er volgens de respondenten goede begeleiding in de thuissituatie nodig. Het is van belang dat informatievoorziening en uitleg in duidelijk en eenvoudig taalgebruik wordt gegeven. Engelse en elektronische taal wordt door sommigen als lastig ervaren:

*Als je naar een oudere iets wilt doen, moet je ten eerste de taal gebruiken (...). De taal die je tegenwoordig ziet, is veel elektronische taal. Zelfs dat ding 'eHealth'. Dat moet je niet bij een oudere aan gaan dragen, want wat betekent dat nou? Is dat Grieks ofzo? Haha! (Respondent 11)*

Er moet stapsgewijs worden uitgelegd hoe de toepassing werkt, omdat ouderen het lastig vinden om nieuwe dingen aan te leren en vergeetachtig of onzeker kunnen zijn. Terwijl sommigen veronderstellen dat deze uitleg effectiever is wanneer deze door een ouder iemand wordt gegeven, maakt dit volgens anderen niet uit. Naast begeleiding in de beginfase is het volgens enkele respondenten nodig om te weten wat er moet worden gedaan of waar men terecht kan als de toepassing niet werkt zoals ze hoort te werken; een terugvalsituatie.

Als laatste moet de toepassing volgens de respondenten aan bepaalde kenmerken voldoen. Gebruiksvriendelijkheid wordt vele malen genoemd. Dit betekent voor ouderen niet alleen dat de toepassing bestaat uit eenvoudige handelingen, maar ook dat het systeem voorkomt dat er fouten worden gemaakt. Hoewel de kosten voor geen van de huidige gebruikers een drempel vormde bij het gebruik van de toepassing, is een aantal respondenten van mening dat de toepassingen niet te veel moeten gaan kosten, omdat ze verwachten dat dit voor andere ouderen een belemmering zou kunnen zijn. Verder noemt een van de respondenten 'noodvoorzieningen' als expliciete voorwaarde van een eHealth toepassing; anderen geven vanuit hun ervaringen aan dat dit voor hen belangrijk is. Dit houdt in dat het altijd mogelijk moet zijn om terug te keren naar het vorige systeem óf dat er tijdelijk op een andere manier ondersteuning kan worden geboden wanneer de toepassing niet werkt: *“Het moet altijd ook anders kunnen. (...) De voorwaarde voor digitalisering is dat het ook nog analoog kan.”* (Respondent 1).

### *Perceptie over digitalisering*

Tot slot is de perceptie van ouderen over digitalisering bijvangst. Volgens ouderen is de verregaande digitalisering onvermijdelijk en kan deze niet worden tegengehouden. Sommige respondenten zien

digitalisering als een middel om contact te kunnen blijven houden met de buitenwereld en onafhankelijk en zelfstandig te kunnen blijven. Anderen wijzen daarentegen ook op de gevaren van digitalisering en eHealth, namelijk dat door deze ontwikkelingen het persoonlijk contact in de toekomst verdwijnt en daarmee de eenzaamheid onder ouderen wordt vergroot:

*Het is onvermijdelijk, maar of het echt bevorderlijk is, is wat anders. Want je hebt natuurlijk heel veel ouderen die behoorlijk eenzaam zijn en die vinden dan naar de huisarts gaan en met de huisarts zelf praten, dat vinden ze prettig. (...) Als het dan via een beeldschermje gaat, is dat dan niet de aandacht die ze willen, hè. (Respondent 9)*

### *Conclusie bevordering eHealth*

Concluderend kan worden gesteld dat het – voor het bevorderen van eHealth onder ouderen – volgens respondenten allereerst van belang is dat er aan een aantal randvoorwaarden is voldaan: de zorgverlener moet medewerking verlenen, de toepassing moet voorzien in een behoefte of zorgvraag en de gebruiker moet fysiek en mentaal in staat zijn om de toepassing te gebruiken, enige ervaring hebben met digitale middelen en bereidheid en interesse hebben in de toepassing. Het is volgens de respondenten belangrijk dat ouderen keuzevrijheid hebben, en om dit te bewerkstelligen, moeten zij bekend worden gemaakt met de bestaande eHealth toepassingen. Terwijl sommige respondenten aangeven dat ouderen uitsluitend intrinsiek gemotiveerd kunnen worden, denken anderen dat ze ook extrinsiek gemotiveerd kunnen worden als de sociale omgeving en rolmodellen via ‘de verkooptechniek’ de relatieve voordelen van de toepassing laten zien. Als laatste noemen respondenten enkele aspecten waar rekening mee moet worden gehouden, zodat de acceptatie van eHealth door ouderen om kan worden gezet in daadwerkelijk gebruik. De gebruiker moet verantwoordelijkheid nemen, geduld en vertrouwen hebben, de uitleg moet zorgvuldig en in duidelijk Nederlands gegeven worden, en de toepassing moet gebruiksvriendelijk zijn, niet te veel kosten en voorzien in noodoplossingen.

## **6. Conclusie en discussie**

### **6.1. Conclusie**

De hoofdvraag die in dit onderzoek centraal staat, luidt: *Wat zijn de ervaringen van ouderen met eHealth toepassingen, die zorg en ondersteuning op afstand kunnen bieden, en welke aanbevelingen kunnen hieruit worden afgeleid om de inzet van eHealth onder ouderen te verhogen?*

Ouderen die gebruikmaken van een of meerdere eHealth toepassingen zijn tevreden over het gebruik, omdat het beter aansluit dan de voorgaande manier van ondersteuning en positieve emotionele en gezondheidsgerelateerde consequenties met zich meebrengt. Hoewel de eHealth toepassingen als gebruiksvriendelijk worden ervaren, wordt e-monitoring soms als complex gezien. Ook is er sprake van ICT-problematiek bij zowel de gekoppelde applicatie om gezondheidswaarden online door te sturen als

bij het e-consult. Ouderen zijn hierbij voor hulp afhankelijk van verschillende personen. Daarnaast is eHealth voor sommige ouderen ontoereikend. Sommige ouderen ervaren onzekerheid over een pilot of project met betrekking tot de duurzaamheid en kosten. Anderen vinden uitbreiding van eHealth wenselijk, aangezien zij niet alle gezondheidswaarden online door kunnen geven of omdat er nog geen online inzage in onderzoeksuitslagen mogelijk is.

De sociale omgeving en leeftijdsgenoten worden door ouderen gezien als *change agents* die invloed kunnen uitoefenen op de acceptatie van eHealth toepassingen onder deze doelgroep. Kennis over de relatieve voordelen ten opzichte van de eerdere vorm van ondersteuning moet daarbij worden gebruikt om ouderen te stimuleren om een eHealth toepassing te gaan gebruiken. Om acceptatie daarvan om te zetten in daadwerkelijk gebruik, moet de gebruiker geduld en vertrouwen hebben en verantwoordelijkheid nemen om de toepassing consequent te gebruiken. Daarnaast is het van belang dat er goede begeleiding is en de toepassing in duidelijke en eenvoudige taal wordt uitgelegd. Verder moet de toepassing gebruiksvriendelijk zijn, niet te veel kosten en voorzien in noodoplossingen. Om het gebruik van eHealth te verhogen, is het essentieel dat het ook onder de huidige gebruikers waar mogelijk wordt uitgebreid. Dit betekent dat een vast aanspreekpunt voor hulp met ICT-problematiek in de thuissituatie wenselijk is, succesvolle pilots moeten worden vervolgd, applicaties moeten worden uitgebreid en er meer toegang tot medische informatie (e-patiëntendatabase) dient te komen.

## **6.2. Discussie**

Middels deze studie is er meer invulling gegeven aan de begrippen in de literatuur door deze toe te passen op eHealth. Dit onderzoek biedt een uniek perspectief, omdat er aan de hand van determinanten uit de *Diffusion of Innovations Theory* (Rogers, 2010) is bevraagd hoe huidige gebruikers denken dat het gebruik van eHealth onder andere ouderen zou kunnen worden bevorderd. Dit was een fundamentele toevoeging aan de overige bevindingen uit de interviews. Er zijn namelijk ook aspecten genoemd die in hun eigen situatie niet of nauwelijks van invloed waren, zoals kosten, geduld om nieuwe dingen te leren, en *change agents* als de sociale omgeving en leeftijdsgenoten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de huidige gebruikers zich niet beschouwen als leden van de doelgroep waartoe zij behoren, aangezien ze vaak spreken in generalisaties en zichzelf in vergelijking tot andere ouderen als digitaalvaardig zien.

In dit onderzoek is op een retrospectieve manier onderzocht wat ouderen motiveerde om te starten met de eHealth toepassing en wat hun mening hierover is in vergelijking tot de voorgaande situatie. De uitkomsten hiervan sluiten aan bij het Elderadopt model (Golant, 2017). *Behoeften, interne en externe informatievoorziening en individuele veerkracht* hebben bij deze respondenten een grote rol gespeeld bij het maken van de keuze om te starten met eHealth. De *perceptie over de kenmerken* van de toepassing, voordat deze was geïmplementeerd, was binnen de kaders van dit onderzoek lastig te achterhalen. Voor sommige ouderen was het immers een lange tijd geleden dat de toepassing voor het eerst werd gebruikt. Daardoor kon er geen volledig beeld worden geschetst van de motiverende factoren.

Het DITUS-model (Peek, 2017) beschrijft factoren die van invloed zijn op het gebruik van nieuwe technologie. *Gebruiksvaardigheid* en *behoefte(n)compatibiliteit* blijken voor ouderen belangrijke eigenschappen tijdens het gebruik van eHealth. *Emotionele hechting* en *gebruikssignalen* zijn in dit onderzoek indirect van belang. Het gebruik van eHealth toepassingen is immers verbonden met de gezondheid en het welbevinden van ouderen, waardoor structureel gebruik in de meeste gevallen vanzelfsprekend is. Een groot deel van de respondenten krijgt geen *ondersteuning* bij de eHealth toepassing, omdat enige ervaring met digitale middelen in de meeste gevallen een voorwaarde was voor het gebruik. In vrijwel geen van de gevallen was er sprake van *investering van middelen*, zoals een financiële bijdrage of de aanschaf van apparatuur, aangezien de meeste respondenten de eHealth toepassing vergoed hebben gekregen of er geen aanschafkosten waren.

Hoewel de disruptieve krachten uit het DITUS-model (Peek, 2017) niet zijn meegenomen in dit onderzoek, is het opvallend dat sociale invloed binnen dit onderzoek geen stimulerende of belemmerende factor blijkt voor het (blijvend) gebruik. Een van de redenen kan zijn dat de sociale omgeving tijdens de pre-implementatiefase van de eHealth toepassing al weinig of geen invloed had op de keuze om ermee te starten; mogelijk komt dit door de aanwezigheid van voldoende veerkracht.

Volgens Rogers (2010) is er weinig onderzoek gedaan naar de *consequenties* van het gebruik van een innovatie. Uit dit onderzoek komen *positieve* consequenties van het gebruik van een eHealth toepassing naar voren, zoals meer eigen regie. Een opvallende bevinding is dat ouderen zich enkel richten op de negatieve aspecten van de toepassing, maar geen *negatieve* consequenties van het gebruik op hun eigen leven noemen. Desondanks geven sommige ouderen aan dat het gebruik van eHealth toepassingen voor andere ouderen mogelijk negatieve consequenties heeft, zoals eenzaamheid en vermindering van persoonlijk contact. Dit zou kunnen betekenen dat deze negatieve consequenties de relatieve voordelen van de eHealth toepassing overschaduwden.

### *Beperkingen*

Dit onderzoek kent enkele beperkingen. Er is een aantal interviews afgenomen waarbij de mantelzorgers deelnam aan het gesprek of op de achtergrond aanwezig was. Hoewel dit meer informatie opleverde, zijn er mogelijk sociaal-wenselijke antwoorden gegeven. Verder is er in dit onderzoek sprake van zelfselectie, omdat een groot deel van de respondenten zichzelf had opgegeven naar aanleiding van een oproep via KBO-PCOB. Aangezien veel van deze respondenten intrinsiek gemotiveerd waren om te starten met een eHealth toepassing zijn de uitkomsten van dit onderzoek mogelijk positiever dan de werkelijkheid rechtvaardigt.

Daarnaast waren niet alle respondenten bij aanvang van de toepassing boven de 65 jaar. Dit kan een vertekend beeld geven, gezien de verwachting dat het aanleren van een eHealth toepassing op jongere leeftijd gemakkelijker is dan op latere leeftijd. Respondenten hadden een relatief hoge leeftijd: zeventig jaar of ouder. Enerzijds heeft dit de kwaliteit van dit onderzoek verhoogd, omdat deze respondenten niet meer werkzaam waren en de interviews in de context van het proces van ouder worden

konden worden gezien. Anderzijds bleek de afname van een interview complexer te zijn naarmate ouderen een hogere leeftijd hadden.

### *Implicaties*

Ondanks deze beperkingen kunnen de bevindingen uit dit onderzoek aanknopingspunten bieden voor de praktijk, zoals ontwikkelaars, de medische sector en ouderenorganisaties. Kennis over de stimulerende en belemmerende factoren kan immers inzicht geven in de manier waarop gebruiksvriendelijke eHealth toepassingen kunnen worden ontwikkeld die aansluiting vinden bij de leefwereld van ouderen. Bovendien geeft dit onderzoek meer inzicht in de manier waarop het gebruik van eHealth op een efficiënte manier onder deze doelgroep kan worden bevorderd en met welke aandachtspunten rekening moet worden gehouden.

Naast implicaties voor de praktijk volgen er uit dit onderzoek ook implicaties voor wetenschappelijk onderzoek. Uit de theoretische verkenning is gebleken dat er weinig onderzoek is gedaan naar de post-implementatiefase van het gebruik van eHealth toepassingen door ouderen. Middels deze studie is er meer bekend geworden over de stimulerende en belemmerende factoren die invloed hebben op het (blijvend) gebruik ervan. Er is echter nog weinig inzicht in de sociale invloed op het gebruik, reden waarom er in vervolgonderzoek meer aandacht noodzakelijk is voor de manier waarop de sociale omgeving invloed uitoefent op het (blijvend) gebruik van de eHealth toepassing. Hierbij gaat het niet alleen om mantelzorgers en familie, maar ook om medisch personeel, die het blijvend gebruik van eHealth onder ouderen zouden kunnen stimuleren dan wel remmen.

Gezien de voortdurende ontwikkeling van eHealth, het toenemend gebruik van ICT onder 65-plussers en de dynamiek binnen deze doelgroep, is de perceptie over eHealth toepassingen grotendeels contextafhankelijk en zullen zich in de toekomst nieuwe vraagstukken aandienen. Bovendien zijn er bij andere eHealth toepassingen mogelijk andere factoren van invloed op het (blijvend) gebruik. Daarom is het van belang dat er meer en blijvend onderzoek wordt uitgevoerd in de post-implementatiefase van het gebruik van eHealth toepassingen, voornamelijk wanneer nieuwe toepassingen nog maar net zijn geïmplementeerd. Het verdient tevens aanbeveling om bij dit thema meer longitudinaal onderzoek in te zetten, zodat kan worden onderzocht in hoeverre de perceptie van de gebruikers over een bepaalde eHealth toepassing in de loop der tijd verandert en welke redenen daaraan ten grondslag liggen.

Het gebruik van eHealth toepassingen kan ouderen ondersteunen bij het zelfstandig wonen door het creëren van meer eigen regie, veiligheid en zekerheid. Deze toepassingen kunnen oplossingen bieden voor de toenemende vergrijzing, omdat men minder afhankelijk is van zorgverleners, maar op een efficiënte manier in de thuissituatie wordt ondersteund. Echter, niet alle toepassingen sluiten aan bij de behoeften en omstandigheden van ouderen. Er is daarom meer wetenschappelijk onderzoek nodig naar de condities waaronder eHealth negatieve consequenties, zoals eenzaamheid, met zich mee kan brengen. Afstand en nabijheid behoeven bij de inzet van eHealth immers geen tegengestelde begrippen te zijn.

## Referentielijst

- Achterberg, P., Hilderink, H., & Hoeymans, N. (2014). Een gezonde toekomst? Ouderen in 2030. *Geron*, 16(3), 41-45.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 351-370.
- Boeije, H. (2010). *Analysis in qualitative research*. Londen, Engeland: Sage Publications.
- Boogerd, E. A., Arts, T., Engelen, L. J., & van De Belt, T. H. (2015). "What is eHealth": time for an update?. *JMIR research protocols*, 4(1).
- Bowen, G. A. (2006). Grounded theory and sensitizing concepts. *International journal of qualitative methods*, 5(3), 12-23.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2017). *Internet; toegang, gebruik en faciliteiten*. Den Haag/Heerlen. Verkregen op 27 januari 2018, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83429ned&D1=12-14,39,61&D2=0,13-14&D3=0&D4=a&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>
- Chen, K., & Chan, A. H. S. (2014). Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: a senior technology acceptance model (STAM). *Ergonomics*, 57(5), 635-652.
- Claes, V., Devriendt, E., Tournoy, J., & Milisen, K. (2013). Hoe denken ouderen over automatische contactloze monitoring? Een systematische literatuurstudie. *Tijdschrift voor gerontologie en geriatrie*, 44(3), 112-131.
- Dahler, A. M., Rasmussen, D. M., & Andersen, P. T. (2016). Meanings and experiences of assistive technologies in everyday lives of older citizens: a meta-interpretive review. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 11(8), 619-629.
- Davenport, R. D., Mann, W., & Lutz, B. (2012). How older adults make decisions regarding technology: an ethnographic approach. *Assistive Technology*, 24(3), 168-181.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Doekhie, K. D., de Veer, A. J., Rademakers, J. J., Schellevis, F. G., & Francke, A. L. (2014). *Ouderen van de toekomst. Verschillen in de wensen en mogelijkheden voor wonen, welzijn en zorg, een overzichtsstudie*. Utrecht, Nederland: Nivel.
- Fischer, S. H., David, D., Crotty, B. H., Dierks, M., & Safran, C. (2014). Acceptance and use of health information technology by community-dwelling elders. *International journal of medical informatics*, 83(9), 624-635.
- Fokkema, C. M., & Dykstra, P. A. (2007). Vergrijzing: ramp of uitdaging: oorzaken en sociale gevolgen. *Demos: bulletin over bevolking en samenleving*, 23.
- van Gemert-Pijnen J. E. W. C., Kelders, S., Nijland, N., Velzen, van L., & Wentzel, J. (2011). Hoe eHealth een katalysator kan zijn voor innovaties in de gezondheidszorg. *Bijblijven*, 27(8), 16-23.
- van Gemert-Pijnen, J. E., Wynchank, S., Covvey, H. D., & Ossebaard, H. C. (2012). Improving the credibility of electronic health technologies. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(5), 323-323A.



- Golant, S. M. (2017). A theoretical model to explain the smart technology adoption behaviors of elder consumers (Elderadopt). *Journal of aging studies*, 42, 56-73.
- van Haaren, E., & van Halem, N. (2017). Samen werken in de wijk werkt!. *Bijzijn XL*, 10(2), 30-34.
- Hamel, M. (2017). Is de wijk in evenwicht? *Nursing*, 23(4), 18-23.
- Heart, T., & Kalderon, E. (2013). Older adults: Are they ready to adopt health-related ICT?. *International journal of medical informatics*, 82(11), 209-231.
- Kamerstukken, II. (2013-2014). Memorie van Toelichting inzake het voorstel van wet, houdende regels inzake de gemeentelijke ondersteuning op het gebied van zelfredzaamheid, participatie, beschermd wonen en opvang (Wet maatschappelijke ondersteuning 2015). Verkregen op 31 januari 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2014/01/14/memorie-van-toelichting-van-wet-maatschappelijke-ondersteuning-2015>
- KBO-PCOB (2017). *Internetgebruik onder senioren*. TeraKnowledge.
- Kim, K. I., Gollamudi, S. S., & Steinhubl, S. (2017). Digital technology to enable aging in place. *Experimental gerontology*, 88, 25-31.
- Lee, C., & Coughlin, J. F. (2015). PERSPECTIVE: Older adults' adoption of technology: an integrated approach to identifying determinants and barriers. *Journal of Product Innovation Management*, 32(5), 747-759.
- Lindeman, D. A. (2017). Improving the Independence of Older Adults through Technology: Directions for Public Policy. *Public Policy & Aging Report*, 27(2), 49-52.
- Notenboom, A., Blankers, I., Goudriaan, R., & Groot, W. (2012). *E-health en zelfmanagement: een panacee voor arbeidstekorten en kostenoverschrijdingen in de zorg*. Den Haag, Nederland: APE.
- Oh, H., Rizo, C., Enkin, M., & Jadad, A. (2005). What is eHealth?: a systematic review of published definitions. *World Hosp Health Serv*, 41(1), 32-40.
- Ossebaard, H. C., & Van Gemert-Pijnen, L. (2016). eHealth and quality in health care: implementation time. *International Journal for Quality in Health Care*, 28(3), 415-419.
- Peek, S. (2017). Understanding technology acceptance by older adults who are aging in place: A dynamic perspective. Enschede, Nederland: Ipskamp.
- Polder, J. J., Wong, A., Wouterse, B., Donders, J. H. M., & de Kam, C. A. (2012). Vergrijzing: kosten en baten. In: *Zorg verzekerd? Naar houdbare financiering voor de gezondheidszorg* (pp. 101-123). Den Haag, Nederland: SDU.
- Portheine, P. (2017). Wordt eHealth de panacee voor de gezondheidszorg?. *Geron*, 19(2), 10-13.
- Rogers, E.M. (1995). Diffusion of innovations. *New York*, 12.
- Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Showell, C., & Nøhr, C. (2012). How should we define eHealth, and does the definition matter?. *Quality of life through quality of information*, 180, 881-884.
- Timmer, S. (2014). Ontwikkelingen achter eHealth in de langdurige zorg. In: *eHealth in de langdurige zorg* (pp. 1-11). Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.
- Timmer, S. (2015). eHealth, een overzicht. In: *eHealth in de langdurige zorg* (pp.13-52). Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.
- Timmer, S., & Van Gils, J. (2017). eHealth in de ouderenzorg. *Geron*, 19(2), 14-18.

- de Veer, A. J., Peeters, J. M., Brabers, A. E., Schellevis, F. G., Rademakers, J. J. J., & Francke, A. L. (2015). Determinants of the intention to use e-Health by community dwelling older people. *BMC health services research*, *15*(1), 103.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Vorrink, S. N., Antonietti, A. M., Kort, H. S., Troosters, T., Zanen, P., & Lammers, J. W. J. (2017). Technology use by older adults in the Netherlands and its associations with demographics and health outcomes. *Assistive Technology*, *29*(4), 188-196.
- Ware, P., Bartlett, S. J., Paré, G., Symeonidis, I., Tannenbaum, C., Bartlett, G., ... & Ahmed, S. (2017). Using eHealth Technologies: Interests, Preferences, and Concerns of Older Adults. *Interactive journal of medical research*, *6*(1).
- Wouters, M., Swinkels, I., Sinnige, J., Jong, J. D., Brabers, A., Lettow, B. V., ... & Gennip, L. V. (2017). *eHealth-monitor 2017: Kies bewust voor eHealth*. Den Haag en Utrecht, Nederland: Nictiz en Nivel.

## **Bijlagen**

1. Respondentenlijst
2. Topiclijst
3. Codeboom

	GESLACHT	LEEFTIJD	WOONSITUATIE	FORMELE ZORG/INFORMELE ZORG	EHEALTH TOEPASSING (REFERENTIEJAAR=APRIL-JUNI 2018)	INFORMATIEVOORZIENING
1	Man	78	Dorp, met partner	Incidenteel informele hulp	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds tien jaar	Eigen voorstel
2	Man	84	Dorp, met partner	Hulp in de huishouding	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds tien jaar	Mondelinge informatievoorziening via prikpost
3	Man (incl. mantelzorger)	70	Dorp, met partner	Mantelzorg	Meet INR-waarden en stuurt deze online door Bloedglucosewaarden wordt op gevoel geprikt Bloeddruk, hartslag en gewicht worden dagelijks doorgegeven via online systeem sinds drie á vier maanden Bij afwijking contact via beeldbellen	Mondelinge informatievoorziening via ziekenhuis
4	Man	73	Dorp, met partner	Nee	Meet bloeddruk en geeft deze online door sinds vijf jaar	Mondelinge informatievoorziening via ziekenhuis
5	Vrouw	71	Dorp, met partner	Nee	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds 2000	Mondelinge informatievoorziening via prikpost
6	Vrouw	84	Stad, alleenstaand	Structureel - thuiszorg	Stuurt bloeddruk en gewicht dagelijks door sinds augustus 2017; Bij afwijking contact via beeldbellen	Mondelinge informatievoorziening via ziekenhuis
7	Man	77	Dorp, met partner	Nee	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds ongeveer zeven jaar	Schriftelijke informatievoorziening via ziekenhuis
8	Vrouw	73	Stad, alleenstaand	Structureel - thuiszorg, incidenteel informele hulp	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds 1,5 jaar	Mondelinge informatievoorziening via sociale omgeving
9	Vrouw	73	Dorp, alleenstaand	Hulp in de huishouding	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds 2004	Informatievoorziening via trombosedag. Vervolgens eigen voorstel.

<b>10</b>	Man	92	Dorp, alleenstaand	Structureel – thuiszorg	Geeft bloedglucosewaarden online door sinds drie á vier jaar.	Mondelinge informatievoorziening via diabetesverpleegkundige
<b>11</b>	Man	83	Stad, met partner	Nee	Geeft bloedglucosewaarden via de mail door sinds 2017	Eigen voorstel
<b>12</b>	Vrouw	73	Stad, alleenstaand	Structureel – thuiszorg en incidenteel informele zorg	Maakt gebruik van beeldzorg sinds december 2016	Mondelinge informatievoorziening via sociale omgeving
<b>13</b>	Vrouw	76	Stad, alleenstaand	Structureel-vrijwilliger en thuiszorg	Maakt gebruik van beeldzorg sinds drie á vier jaar	Mondelinge informatievoorziening via thuiszorgorganisatie
<b>14</b>	Man	75	Dorp, alleenstaand	Nee	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds 2017  Meet zuurstof in het bloed, hartslag en bloeddruk. Bij afwijking worden deze waarden telefonisch of online doorgegeven.	Mondelinge informatievoorziening via prikpost
<b>15</b>	Vrouw	83	Dorp, alleenstaand	Hulp in de huishouding	Meet INR-waarden en stuurt deze online door sinds ongeveer 15 jaar	Schriftelijke informatievoorziening via brief of mail
<b>16</b>	Vrouw	82	Stad, alleenstaand	Structureel – thuiszorg	Maakt gebruik van beeldzorg sinds drie jaar	Mondelinge informatievoorziening via thuiszorgorganisatie
<b>17</b>	Vrouw (incl. mantelzorger)	73	Stad, met partner	Structureel – thuiszorg en mantelzorg	Maakt gebruik van beeldzorg sinds vier jaar	Mondelinge informatievoorziening via thuiszorgorganisatie

## ***Bijlage 2. Topiclijst***

Doelstelling: Aangezien eHealth volop in ontwikkeling is, heeft dit onderzoek als doel om meer inzicht te geven in de ervaringen van ouderen met eHealth toepassingen. Kennis over de ervaringen van de huidige gebruikers kan aanknopingspunten geven om het gebruik van eHealth onder ouderen te bevorderen.

Vraagstelling: 'Wat zijn de ervaringen van ouderen met eHealth toepassingen, die zorg en ondersteuning op afstand kunnen bieden, en welke aanbevelingen kunnen hieruit worden afgeleid om de inzet van eHealth onder ouderen te verhogen?'

### **1. Introductie**

- 1.1. Voorstellen
- 1.2. Uitleg (doel) onderzoek (en toelichting eHealth)
- 1.3. *Informed consent*

### **2. Algemene informatie**

- 2.1. Leeftijd
- 2.2. Woonsituatie (alleen of met partner/dorp of stad)
- 2.3. Belemmeringen bij het zelfstandig wonen
- 2.4. Formele/informele zorg en ondersteuning

### **3. De (functie van de) eHealth toepassing**

- 3.1. Welke toepassing?
- 3.2. Voor welke zorgvraag?
- 3.3. Sinds wanneer?
- 3.4. Hoe vaak gebruikt u deze?

### **4. Keuzeproces rondom de eHealth toepassing**

- 4.1. Eerdere ondersteuning bij zorgvraag
  - 4.1.1. Behoefte(n)compatibiliteit
- 4.2. Informatievoorziening
  - 4.2.1. Interne informatie (eerdere ervaringen)
  - 4.2.2. Externe informatie
- 4.3. Perceptie over [de toepassing] (vóór het gebruik)
- 4.4. Sociale invloed

### **5. (Blijvend) gebruik van de eHealth toepassing**

- 5.1. Motivatie voor het gebruik
  - 5.1.1. Behoefte(n)compatibiliteit
  - 5.1.2. Emotionele gehechtheid
- 5.2. Mogelijkheden voor het gebruik
  - 5.2.1. Gebruikssignalen (signalen die gebruik opwekken)
  - 5.2.2. Gebruiksvaardigheid (en belemmeringen)
- 5.3. Hulpbronnen voor het gebruik
  - 5.3.1. Ondersteuning
  - 5.3.2. Investing/eigen bijdrage
- 5.4. Consequenties van het gebruik
  - 5.4.1. Hoe is [de toepassing] van invloed geweest op uw dagelijks leven?
- 5.5. Verbetermogelijkheden
- 5.6. Aanbevelen aan andere ouderen
- 5.7. Verwachting toekomstig gebruik
  - 5.7.1. Eigen toepassing
  - 5.7.2. Andere toepassingen

## **6. Bevordering gebruik eHealth**

- 6.1. Mening over bevordering gebruik eHealth onder ouderen
- 6.2. Belangrijke kenmerken van een eHealth toepassing
- 6.3. Externe informatievoorziening/communicatiekanalen
- 6.4. Sociaal systeem/sociale invloed

## **7. Afsluiting**

- 7.1. Kent u andere ouderen in uw omgeving die ook gebruikmaken van eHealth?
- 7.2. Zijn er nog zaken die niet in het gesprek naar voren zijn gekomen, maar die u nog wel wilt benoemen?
- 7.3. Hebt u nog vragen of opmerkingen?
- 7.4. Dankwoord.

### ***Bijlage 3. Codeboom***

#### **Bevordering eHealth:**

- Acceptatie naar daadwerkelijk gebruik
  - o Begeleiding en uitleg
  - o Gebruiksvriendelijkheid
  - o Geduld
  - o Kosten
  - o Noodoplossingen
  - o Taal
  - o Verantwoordelijkheidsgevoel
  - o Vertrouwen
- Informatievoorziening
- Overtuiging
- Perceptie over eHealth
- Perceptie over digitalisering
- Randvoorwaarden
  - o Aansluiting bij zorgvraag en behoeften
  - o Bereidheid en interesse
  - o Fysieke en mentale situatie
  - o Medewerking van zorgverleners
  - o Onderscheid tussen ouderen
  - o Overweg kunnen met nieuwe technologie/ICT
- Sociaal systeem
  - o Directe omgeving
  - o Rolmodellen
  - o Zichtbare voordelen

#### **Ervaringen**

- Aanbevelen aan andere ouderen
- Hulpbronnen
  - o Eigen bijdrage (financieel of aanschaf toepassing of aanpassingen in huis)
  - o Hulp of ondersteuning tijdens gebruik
- Mogelijkheden
  - o Belemmeringen en verbetermogelijkheden
    - Complexiteit van de toepassing
    - ICT-problematiek
    - Ontoereikendheid
  - o Gebruikssignalen (signalen die gebruik opwekken)
  - o Gebruiksvaardigheid en -vriendelijkheid
- Motivatie
  - o Behoeft(e)compatibiliteit
    - Emotionele consequenties
      - Plezier
      - Vrijheid
        - o Tijd- en kostenbesparing
    - Kenmerken van de toepassing
      - Gebruiksvaardigheid en -vriendelijkheid
      - Meerwaarde
      - Routine
    - Ziektegerelateerde consequenties



- Bewustzijn en eigen regie
- Rust en zekerheid
- Snelheid en nabijheid
- Veiligheid en preventie
- Gehechtheid
- Sociale contacten
- Toekomstig gebruik
  - Andere toepassingen
  - Huidige toepassing

### **Gezondheid en ouder worden**

- Niet-digitale hulpmiddelen
- Veranderingen dagelijks leven
- Veranderingen eerstelijnszorg
  - Patiëntenrol

### **Keuzeproces**

- Eerdere ondersteuning vs. huidige ondersteuning
- Individuele veerkracht
- Informatievoorziening
  - Externe informatievoorziening
  - Interne informatievoorziening (eerdere ervaringen)
- Motieven
- Perceptie over toepassing vóór gebruik
- Sociale invloed

### **Overig**

- Implementatieproces
- KBO-PCOB
- Praktische vragen

### **Personalialia**

- Frequentie gebruik
- Leeftijd
- Periode gebruik
- Zelfstandig wonen
- Zorg en ondersteuning