
Vangnet, vermaak of verschrikking?

Hoe 75+ers zelf denken over de bijdrage die tabletzorg kan leveren aan het langer thuis blijven wonen

ir. Maaïke Wijnhoud 378442
Master Zorgmanagement deeltijd
Begeleider: prof. dr. Robbert Huijsman
Meelezer: prof. dr. Carina Hilders
Rotterdam, 2015

Inhoud

Samenvatting	2
Abstract	3
1. Inleiding	4
1.1 Zelfstandig oud worden	4
1.2 Ontwikkelingen in de zorgverlening	5
1.3 Praktische relevantie	7
1.4 Wetenschappelijke relevantie	7
1.5 Onderzoeksvraag	7
1.6 Leeswijzer	9
2. Theoretisch kader	10
2.1 Tabletzorg	10
2.2 Langer thuis met technologie	10
2.3 Verschillende perspectieven op tabletzorg	11
2.4 Invloed van verschillende diensten van tabletzorg	12
2.5 Tabletzorg als integraal onderdeel van de zorgverlening	15
2.6 Conceptueel model	15
3. Methode	17
3.1 Onderzoeksontwerp	17
3.2 Onderzoekspopulatie	17
3.3 Dataverzameling	18
3.4 Data-analyse	19
3.5 Validiteit, betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid	20
3.6 Ethische overwegingen bij het onderzoek	21
4. Resultaten	22
4.1 De tablet in de praktijk	22
4.2 Het gebruik van de tablet	22
4.3 De tablet en de ontvangen zorg	29
4.4 de bijdrage aan langer thuis wonen	30
4.5 Overeenkomsten en verschillen met de theorie	34
5. Conclusie, Discussie en aanbevelingen	37
5.1 Conclusie	37
5.2 Discussie	40
5.3 Aanbevelingen	42
Referenties	44
Bijlage 1. Determinanten voor langer thuis wonen	47
Bijlage 2. Logboek analyse	49

Samenvatting

Aanleiding

Steeds meer zorgorganisaties leveren zorg aan ouderen waarbij zij tablets inzetten. Dit wordt in dit onderzoek tabletzorg genoemd. Via de tablet kan er onder meer videocommunicatie plaatsvinden tussen oudere en zorginstelling en kunnen andere zorgdiensten geleverd of geactiveerd worden. De aanname is dat ouderen hierdoor langer thuis kunnen blijven wonen. In dit onderzoek is vanuit het perspectief van de oudere zelf gekeken: Verwachten ouderen die ervaring hebben met tabletzorg zelf dat zij met deze zorg langer thuis kunnen blijven wonen?

Methode

Het onderzoek is uitgevoerd als een exploratief onderzoek. Bestaande theoretische informatie is daarbij gebruikt om een conceptueel model op te stellen, wat gebruikt is om een topic list op te stellen voor diepte-interviews (sensitizing concept). Er zijn in totaal dertien ouderen geïnterviewd, tien vrouwen en drie mannen. Hun leeftijd varieerde van 72 tot 89 jaar. Van hen hadden 5 ouderen computerervaring, de overigen niet. Alle ouderen ontvingen tabletzorg van Sensire, variërend van een half tot 3,5 jaar. De interviews zijn geanalyseerd door deze te transcriberen en in meerdere stappen te coderen om de antwoorden op de deelvragen en nieuwe concepten te vinden.

Resultaten

De meeste ouderen denken zelf dat zij met tabletzorg langer thuis kunnen blijven wonen. Zij voelen zich veiliger als zij weten dat zij 24 uur per dag laagdrempelig toegang hebben tot een zorgverlener, waarbij zij daadwerkelijk 'gezien' kunnen worden. Dit ervaren zij als een vangnet.

Daarnaast biedt de tablet vele mogelijkheden op het gebied van sociaal contact, nieuws en entertainment. Hierdoor kunnen zij beter contact onderhouden met hun sociale netwerk en op een plezierige manier de tijd verdrijven. Dit geldt met name als zij weinig mobiel zijn. Het vermaak vermindert de kans op depressie wat een voorspeller is voor opname in een zorginstelling.

Er zijn echter ook aandachtspunten. Sommige ouderen zien de tablet als een verschrikking: zij horen zulke enge verhalen over het internet dat zij de tablet niet willen gebruiken. Het vermaak dat de tablet biedt spreekt niet iedere oudere aan. Tot slot kan de gebruiksvriendelijkheid van de tablet specifiek voor deze doelgroep nog verder verbeterd worden.

Conclusie

Het onderzoek laat zien dat het plausibel is dat tabletzorg positief kan bijdragen aan de periode dat ouderen zelfstandig thuis wonen, door inzicht te geven in mogelijk onderliggende mechanismen. Het onderzoek levert informatie om mee te nemen bij implementatie of doorontwikkeling van tabletzorg in de praktijk.

Abstract

Title

A safety net, fun or something horrible? How the elderly think about the influence of tabletcare on the period they can stay in their own home.

Objective

The amount of organisations that deliver elderly care with tablets in the Netherlands is growing. In this report this is called 'tabletcare': care where there is the possibility to have video communication with the health care provider and other care services that are provided or activated through applications on the tablet. The expectation is that this enables older people to stay longer in their own home. The central question in this study is whether older people themselves think that they can live longer in their own home with tabletcare.

Method

This qualitative exploratory research study used a theoretical conceptual framework, to assemble a topic list for in-depth interviews (sensitizing concepts). Thirteen interviews were conducted, ten women were interviewed and three men. Their age varied between 72 and 89 years old. Five of them had computer experience, the others hadn't. All respondents received tabletcare from Sensire, for a period from a half to three-and-a-half years. The techniques used for analysing the interviews were transcription and coding to find the answers on the research-questions and to find new concepts.

Results

Most of the elderly think they can stay longer in their own home when they receive tabletcare. They feel more safe knowing that they can easily contact their healthcare provider for 24 hours a day, where they really can be seen. This feels like a 'safety net'. The tablet also provides a lot of possibilities regarding social contact, news and entertainment. This makes it easier to keep in touch with their social network and have a pleasant way to live out the days. This is especially relevant for the elderly who aren't mobile anymore. Keeping in touch with your network and a pleasant way to live out the days – having fun - reduces the risk of depression or having depressive feelings, what a predictor is for institutionalisation. There are also concerns. Some older people think that the tablet is a horrible thing because of all the stories they hear on the television. They see the tablet as a gateway to the internet and are scared to use it. Some people don't have fun with the applications that are available and prefer other ways to pass their time. Finally, the user-friendliness of the tablet can be improved.

Conclusion

The study shows that it is plausible that tabletcare can make a positive contribution to the length of the period that the elderly can live in their own home, by giving insight in the plausible underlying mechanisms. The study provides information to take in account while implementing of evolving tabletcare in practise.

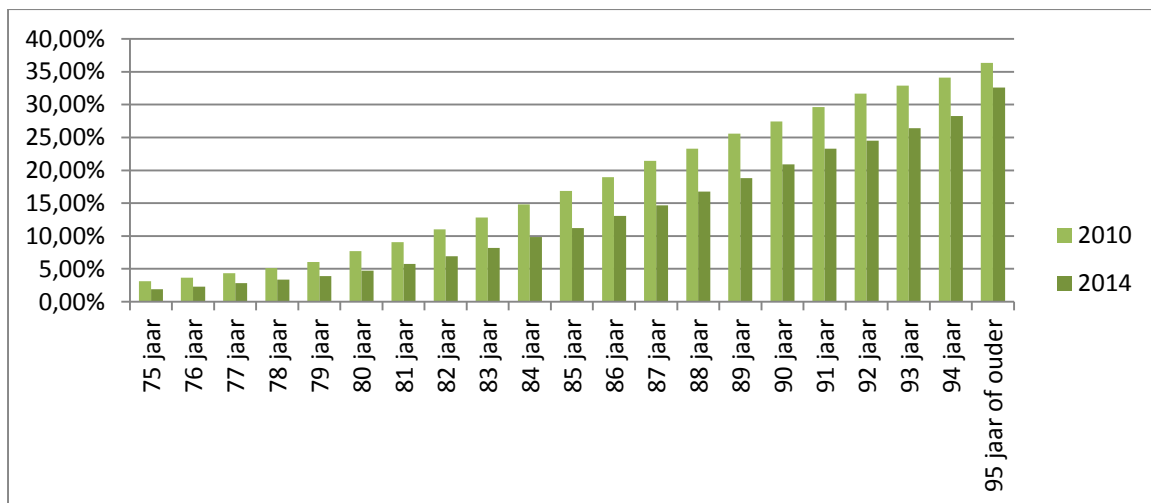
1. Inleiding

1.1 Zelfstandig oud worden

Het aantal ouderen in Nederland neemt jaarlijks toe. Er worden meer mensen oud en zij worden ouder. Dit verschijnsel wordt de dubbele vergrijzing genoemd (VWS 2012). Hierdoor zal de behoefte aan zorg en ondersteuning in Nederland toenemen, terwijl het tegelijkertijd gewenst is de kosten te beheersen (van Rijn 2013).

Als mensen ouder worden krijgen zij in toenemende mate te maken met fysieke, zintuiglijke of cognitieve beperkingen. Zij hebben hierdoor steeds meer zorg en ondersteuning nodig. Vanaf de leeftijd van 75 jaar neemt de behoefte aan zorg en ondersteuning aanzienlijk toe. (Castelijns et al. 2013).

De huidige 75+ers behoren tot de vooroorlogse en stille generatie. Een generatie is een deel van de bevolking die in eenzelfde tijd geboren is. In de periode dat zij opgroeien delen zij belevingen, ervaringen en sociale overtuigingen die van blijvende invloed zijn op individuele kenmerken als waardeoriëntaties en gedragspatronen (Becker 1992). De ouderen van de vooroorlogse en stille generatie hebben relatief veel vertrouwen in het gezag, overheid en collectieve voorzieningen. Zij zijn geboren voor de emancipatie en zijn over het algemeen lager opgeleid dan latere generaties (Huijsman 2013). Onderzoek naar het gebruik van ICT onder ouderen laat eveneens een omslagpunt zien bij 75 jaar: van 65-75 jaar gebruikt meer dan de helft bijna dagelijks internet, maar boven de 75 jaar neemt het internetgebruik sterk af (UniekBO 2015).



Figuur 1.1: Percentage ouderen dat per leeftijd in een zorginstelling woont op 1 januari (CBS 2014)

In Nederland zijn op 1 januari 2014 1,24 miljoen Nederlanders ouder dan 75 jaar. Van hen woont 91,22% zelfstandig thuis, 8,78% woont in een zorginstelling (CBS 2014). Het percentage van mensen in een zorginstelling loopt op met de leeftijd: hoe ouder hoe hoger het percentage leeftijdsgenoten dat in een zorginstelling verblijft: van 1,93% van de 75-jarigen tot 32,58% van de mensen van 95 jaar of ouder.

Er is sinds de jaren '90 van de vorige eeuw een ontwikkeling gaande waarin de grenzen tussen intramurale zorg en extramurale zorg vervagen (RVZ 2011). Het wordt steeds minder vanzelfsprekend dat ouderen op een gegeven moment in een zorginstelling gaan wonen. In plaats daarvan kwam er steeds meer aandacht voor het thuis ouder worden (Vasunilashorn et al. 2011). Dit komt ook tot uitdrukking in figuur 1.1. Deze laat zien dat, waar het aantal 75+ers groeit, het percentage ouderen dat in een instelling is opgenomen afneemt. Dit betekent dat het aantal 75+ers dat thuis woont nog sterker groeit dan de toename van het totaal aantal 75+ers.

De meeste ouderen willen zo lang mogelijk thuis blijven wonen, ook bij een toenemende zorgbehoefte (van Iersel & Leidelmeijer 2010, PWC 2012). Zij willen zo lang mogelijk in hun eigen vertrouwde omgeving verblijven en niet in een zorginstelling opgenomen worden (Doekhie et al. 2014, Lindenberg et al 2013). Zij willen zelf controle en verantwoordelijkheid hebben bij belangrijke vragen over hun woning en hun woonomgeving (Lindenberg et al. 2013).

Een deel van de ouderen wil echter *niet* zo lang mogelijk thuis blijven wonen. Dit percentage ligt tussen de 19 en 32% van de ouderen (Doekhie et al. 2014). Uit focusgroepen is als een mogelijke verklaring naar voren gekomen dat ouderen denken dat zij in een verzorgingshuis meer zekerheid hebben dat zij voldoende zorg krijgen (Bunge et al. 2008: 13).

1.2 Ontwikkelingen in de zorgverlening

Het beleid van de overheid is er op gericht om mensen zo lang mogelijk thuis te laten wonen. In de wijze waarop de ouderenzorg wordt ingekocht en gefinancierd vinden hervormingen plaats. Uitgangspunt van deze hervormingen is de eigen verantwoordelijkheid van ouderen voor hun eigen leven. Wanneer ouderen problemen tegenkomen op het gebied van participatie en gezondheid, wordt van hen verwacht dat zij deze eerst zelf proberen aan te pakken, samen met hun sociale omgeving (Schippers 2011). Het doel hiervan is om te voorkomen dat ouderen onnodig een beroep doen op professionele zorg en ondersteuning. Hierbij is niet gedefinieerd wat een onnodig beroep op formele zorg en ondersteuning is. Indien formele zorg en ondersteuning noodzakelijk is, dient deze in de dagelijkse omgeving van de ouderen te worden georganiseerd (ibid.). In het beleid wordt daarbij aangegeven dat deze hervormingen zowel bijdragen aan kwaliteit van leven als aan kosteneffectiviteit van de zorg (Rutte en Samson 2012). Een belangrijke aanpassing in de ouderenzorg is dat ouderen meer fysieke of cognitieve beperkingen moeten hebben voordat zij in aanmerking komen voor een indicatie om opgenomen te kunnen worden in een zorginstelling (ibid.).

Er wordt algemeen aangenomen dat de inzet van ICT-technologie kan bijdragen aan de mogelijkheden van mensen om langer thuis te blijven wonen (Doekhie et al. 2014, Schippers en van Rijn 2014, RVZ 2012). Dit zal de manier waarop de zorg wordt

georganiseerd veranderen (Doekhie et al. 2014). Vanuit het overheidsbeleid wordt de inzet van ICT-technologie in de zorg gestimuleerd. Één van de ambities van dit kabinet is dat alle ouderen die dit willen en kunnen in 2019 gebruik kunnen maken van beeldschermzorg (Schippers en van Rijn 2014).

In Nederland bieden steeds meer zorgaanbieders 'tabletzorg' aan. Bij tabletzorg zijn nieuwe mogelijkheden van informatie- en communicatietechnologie (ICT) in de zorglevering geïntegreerd. De thuiswonende oudere ontvangt daarbij een tablet - een handzaam product dat via een touch-screen bediend wordt - die verschillende applicaties bevat waarmee zorg- of ondersteuningsdiensten kunnen worden ingeschakeld. Verschillende zorgverleners bieden verschillende diensten aan waaronder beeldschermzorg, sociaal contact, monitoring/signalering en het organiseren van (informele) zorg.

In 2005 beschikten vijf thuiszorginstellingen over een systeem van beeldschermzorg, waarbij in totaal 200 cliënten aangesloten waren (Bos et al. 2005). Begin 2009 was het aantal instellingen gegroeid naar twintig en het aantal aangesloten cliënten ruim 1.100 (Peeters et al. 2009). In deze periode waren er nog veel problemen met de techniek (Peeters et al. 2008). In de samenwerking met technische bedrijven waren er problemen om de techniek aan te passen aan de eisen die de zorg aan de techniek stelt: leveranciers maakten hun beloften niet altijd waar (Peeters et al. 2013). Inmiddels raakt de techniek steeds meer beproefd en ingeburgerd. De monitor 'zorg op afstand' waarin werd bijgehouden hoeveel cliënten zijn aangesloten op een systeem van beeldschermzorg wordt niet meer uitgevoerd. In 2014 heeft ongeveer 12% van de verpleegkundigen aangegeven dat er in hun instelling met beeldschermzorg wordt gewerkt (Krijgsman et al 2014:89). Het aantal cliënten dat hiervan gebruik kan maken is meestal klein. Thuiszorginstelling Sensire heeft als een van de eerste zorginstellingen al een grotere groep cliënten op beeldzorg via een tablet aangesloten. Dit betreft in 2015 ongeveer 1500 cliënten.

Er zijn echter ook twijfels of tabletzorg kan bijdragen aan het langer thuis wonen van mensen. Een deel van de ouderen geeft aan dat zij verwachten niet in staat te zijn om ICT te kunnen gebruiken omdat zij het te moeilijk vindt of niet kan betalen (Doekhie et al. 2014). Een deel van de ouderen (3 op de 10) geeft aan dat zij geen gebruik van tabletzorg wil maken (ibid. 2014).

De verwachtingen van deze ouderen zijn daarbij gebaseerd op veronderstellingen over techniek en hun mogelijkheid om deze techniek te kunnen gebruiken. De wijze waarop techniek en haar gebruikers gaan interacteren is lastig te voorspellen. Beloftes die nieuwe techniek in zich draagt – zowel positief als negatief – blijken vaak niet te kloppen (Polis en Willems 2010). De werking van techniek kan alleen begrepen worden als deze in de context van het gebruik wordt onderzocht (ibid.). Als bijvoorbeeld in 2009 aan mensen gevraagd was of ze behoefte hadden aan een tablet, hadden zij gezegd dat ze al een computer hadden (Isaacson 2011).

1.3 Praktische relevantie

Zoals beschreven in de voorgaande paragrafen maakt de zorg voor ouderen in Nederland grote ontwikkelingen door. De fase van het pionieren met tabletzorg gaat over in een fase waarin grootschaliger implementatie van deze techniek wordt opgestart. Dit onderzoek kan mogelijk bijdragen in nader inzicht over de wijze waarop de tabletzorg ingezet kan worden, zodat de ouderen hier zoveel mogelijk voordeel van hebben. Er wordt in dit onderzoek daarom bewust aangesloten bij een vraag die relevant is voor 75+ers: ben ik in staat om met de tabletzorg langer thuis te blijven wonen of is een opname in een zorginstelling onvermijdelijk?

1.4 Wetenschappelijke relevantie

Er is nog weinig eenduidigheid over de invloed van tabletzorg op de duur dat iemand thuis kan blijven wonen. Pas bij de inzet van tabletzorg in de praktijk krijgt deze betekenis voor haar gebruikers. Aangezien de tabletzorg nog niet zodanig is ingeburgerd als bijvoorbeeld mobiele telefonie, is er nog weinig bekend over de betekenis die de gebruikers aan deze techniek geven en hoe zij deze dus daadwerkelijk gaan gebruiken (Polls en Willems 2010). Het is wel bekend dat een deel van de ouderen verwacht geen gebruik kunnen maken van technologie omdat zij denken dat dit te moeilijk of te duur voor hen is (Doehkie et al. 2014)). Dit onderzoek geeft aanvullende informatie omdat dit onderzoek wordt uitgevoerd bij ouderen die de techniek in de praktijk ervaren.

1.5 Onderzoeksvraag

Zoals hiervoor geschetst is er een ontwikkeling gaande waarin van ouderen verwacht wordt dat zij langer zelfstandig thuis blijven wonen. Om te onderzoeken of, en zo ja op welke wijze, tabletzorg hieraan positief kan bijdragen staat in dit onderzoek de volgende vraag centraal:

Wat is volgens alleenstaande 75+ers de invloed van tabletzorg op de duur van de periode die zij zelfstandig thuis kunnen blijven wonen?

Werkdefinities

Alleenstaande 75+ers: oudere die afhankelijker is van de zorgaanbieder dan een samenwonende 75+er en behorende tot een generatie die minder vanzelfsprekend toegang heeft tot internet.

*Tabletzorg*¹: zorg waarbij ICT-technologie wordt ingezet als onderdeel van de zorgverlening, waarbij de 75+ gebruik maakt van een kleine, handzame computer met een touch-screen: een tablet. De tablet biedt toegang tot verschillende vormen van dienstverlening en biedt daarnaast nog andere mogelijkheden die de oudere voor ondersteuning en kwaliteit van leven in kan zetten.

¹ In de literatuur is geen definitie van tabletzorg gevonden.

Zelfstandig thuis wonen: het verblijf in een woning en omgeving van eigen keuze, waar iemand al enige jaren zelfstandig heeft gewoond. Zodra iemand is een instelling wordt opgenomen of anderszins niet meer zelfstandig leeft, is er in dit onderzoek geen sprake van thuis wonen.

De duur van de periode: dit is een tijdseenheid, waarvan de veronderstelling is dat deze langer kan worden met de inzet van tabletzorg. In de onderzoeksvraag is de neutrale aanduiding 'duur van de periode' opgenomen, omdat een uitkomst van het onderzoek ook kan zijn dat ouderen denken dat deze periode niet beïnvloed wordt door de tabletzorg, of zelfs korter wordt.

Om tot beantwoording van de hoofdvraag te komen zal eerst de vraag beantwoord moeten worden wat onder tabletzorg wordt verstaan en hoe dit in de onderzochte praktijksituatie wordt ingezet. Dit leidt tot de volgende twee deelvragen:

Deelvraag 1: Hoe wordt tabletzorg in de literatuur beschreven?

Deelvraag 2: Hoe ervaart de 75+er de tabletzorg in de praktijk van de Nederlandse ouderenzorg?

Op basis van de literatuur is deelvraag 2 al in een aantal subvragen opgedeeld:

2a. Welke functionaliteiten heeft de tablet volgens de 75+er?

2b. Hoe beoordeelt de 75+er het gebruiksgemak van deze functionaliteiten?

2c. Hoe ervaart de 75+er de combinatie van dienstverlening via de tablet en de overige zorg die hij ontvangt?

De informatie uit deelvraag 1 en 2 wordt gecombineerd voor een goede beschrijving van de tabletzorg die in de onderzoekscontext wordt ingezet. Dit geeft zowel goede informatie voor de beschrijving van de resultaten van het onderzoek, als een basis voor nader literatuuronderzoek.

Vervolgens wordt nader onderzocht wat er in de wetenschappelijke literatuur reeds bekend is over de relatie van tabletzorg met het langer zelfstandig thuis wonen door ouderen. Aangezien er in de literatuur geen eenduidige definitie is van tabletzorg en de tablets verschillende functionaliteiten kunnen hebben, leidt dit tot de volgende deelvraag:

Deelvraag 3: Wat is in de literatuur bekend over de relatie tussen de functionaliteiten van tabletzorg en de periode dat een 75+er thuis kan blijven wonen?

Vervolgens wordt empirisch onderzocht hoe de 75+ers zelf denken over de invloed van tabletzorg op de periode die zij thuis kunnen blijven wonen. Eerst wordt de vraag algemeen gesteld om te horen wat geïnterviewden spontaan noemen: welke functies van de tablet hebben volgens u invloed op uw mogelijkheden om langer thuis te kunnen blijven wonen. Hier wordt op doorgevraagd. Vervolgens wordt er ook gevraagd naar punten op de topic list, die is opgesteld op basis van de uitkomsten van deelvraag 3. Dit leidt tot de volgende deelvraag:

Deelvraag 4: Hoe verwacht de 75+er zelf dat tabletzorg zijn mogelijkheden om langer thuis te kunnen blijven wonen beïnvloedt?

Om de empirie aan de theorie te toetsen worden de resultaten uit de deelvragen 3 en 4 met elkaar geconfronteerd. Dit leidt tot de volgende deelvraag:

Deelvraag 5: Wat zijn overeenkomsten en verschillen tussen de theorie over langer thuis blijven wonen met de inzet van tabletzorg en de ervaringen van de geïnterviewde 75+ers?

1.6 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk bevat het theoretisch kader van het onderzoek, hierin worden de theorieën rondom tabletzorg en de mogelijkheden om met technologie langer thuis te blijven wonen beschreven. Dit geeft antwoord op deelvraag 1 en deelvraag 3. In hoofdstuk 3 wordt beschreven hoe het onderzoek is uitgevoerd. In hoofdstuk 4 staan de resultaten van het onderzoek. Dit betreft de antwoorden op de empirische vragen, deelvraag 2 en 4, en de confrontatie tussen empirie en theorie, deelvraag 5. In hoofdstuk 5 worden de resultaten samengevat tot een conclusie, waarbij er wordt gereflecteerd op literatuur en de uitvoering van het onderzoek en aanbevelingen gedaan voor het vervolg. Deze aanbevelingen omvatten zowel aanbevelingen ten aanzien vervolgonderzoek als ten aanzien van de doorontwikkeling van tabletzorg om mensen langer thuis te kunnen laten wonen.

2. Theoretisch kader

2.1 Tabletzorg

Een tablet is een kleine, handzame computer met een touch-screen. Tablets zijn voor het eerst ontwikkeld in de jaren '80 van de vorige eeuw. Op 27 januari 2010 is de tablet beschikbaar gekomen op de consumentenmarkt en daarmee ook beschikbaar geworden om in te zetten in de zorg. Er is nog weinig wetenschappelijke literatuur beschikbaar die specifiek gericht is op de inzet van een tablet in de zorg. Dit heeft te maken met zowel de korte beschikbaarheid van tablets als met de verschillende functionaliteiten waarvoor de tablet kan worden ingezet. Er is wel onderzoek beschikbaar over de invloed van de verschillende functionaliteiten van tabletzorg op zorg, gezondheid en kwaliteit van leven. Dit wordt hieronder in dit theoretisch kader beschreven.

In dit onderzoek wordt tabletzorg gedefinieerd als zorg waarbij ICT-technologie wordt ingezet als onderdeel van de zorgverlening, waarbij de 75+ gebruik maakt van een kleine, handzame computer met een touch-screen: een tablet. De tablet biedt toegang tot verschillende vormen van dienstverlening en biedt daarnaast nog andere mogelijkheden die de oudere voor ondersteuning en kwaliteit van leven in kan zetten.

2.2 Langer thuis met technologie

In de wetenschappelijke literatuur wordt het concept om mensen zo lang mogelijk thuis te laten wonen aangeduid als 'aging in place'. Dit concept is al meer dan dertig jaar opgenomen in onderzoeksliteratuur (Vasunilashorn et al. 2011). Met de introductie van dit concept is een verandering in paradigma opgetreden waardoor het niet meer als vanzelfsprekend wordt beschouwd dat een oudere aan het eind van zijn leven in een zorginstelling gaat wonen. Het nieuwe paradigma is dat ouderen met zorg en ondersteuning zo lang mogelijk thuis blijven wonen, waarbij opname in een zorginstelling als 'last resort' wordt gezien (ibid.).

Er is nog onvoldoende bekend over de bijdrage van technologie in de zorg om ouderen thuis oud te worden. Er zijn onderzoeken die laten zien dat technologie op dit punt een belofte in zich draagt, maar de meeste van deze studies zijn nog te weinig systematisch of te beperkt in aantal deelnemers of de duur van het onderzoek (Peeters 2013).

Onderzoek onder de cliënten van Sensire die tabletzorg ontvangen laat zien dat deze een positieve verwachting hebben ten aanzien van de tabletzorg en de periode dat zij thuis kunnen blijven wonen. In dat onderzoek heeft 68% van de cliënten aangegeven dat zij verwachten met de tabletzorg langer thuis te kunnen blijven wonen. (Adriaansen en Stunnenbert 2012).

De inzet van technologie kan wel effect hebben op determinanten voor het langer thuis kunnen blijven wonen (Mynett et al. 2000). Een meta-analyse van Gaugler et al. (2007) naar determinanten voor opname in een zorginstelling binnen één jaar geeft een volledig overzicht, zie bijlage 1. Uit dit onderzoek zijn de volgende determinanten geselecteerd waarvoor in onderzoek al een relatie gevonden is met ICT-technologie: de gezondheid van de oudere, het fysieke functioneren van de oudere (ADL), of de oudere depressief is of zich veel gedeprimeerd voelt en de beschikbaarheid van mantelzorg.

2.3 Verschillende perspectieven op tabletzorg

De wetenschappelijke literatuur over de inzet van ICT in de zorg voor ouderen kent verschillende invalshoeken. Greenhalg et al. (2012) onderscheiden vier verschillende discoursen binnen het wetenschappelijk onderzoek voor 'zorg op afstand', die zowel conflicterend als overlappend zijn.

Ten eerste een modernistisch perspectief, waarbij de inzet van ICT beschouwd wordt in het licht van functies en nieuwe ontwikkelingen die kunnen bijdragen aan zorg en ondersteuning voor ouderen. Ten tweede een humanistisch perspectief, waarbij de ervaringen van de ouderen en zorgverleners met de ICT in het hier en nu centraal staan en de betekenis die zij hieraan geven. Ten derde een politiek economisch perspectief, waarbij de belangen van andere stakeholders dan de oudere zelf centraal staan. Tot slot het verandermanagement perspectief, waarin de belangen van betrokkenen binnen organisaties een belangrijk onderdeel van de analyse vormen.

Voor dit onderzoek zijn waarschijnlijk de twee eerste perspectieven van belang, omdat dit verschillende perspectieven zijn om de invloed van de tabletzorg op het leven van de oudere te beschouwen. Deze worden hieronder nader toegelicht.

Het modernistisch perspectief

Nieuwe technologie om zorg te verbeteren wordt in dit perspectief rationeel beschouwd. Dat mensen langer leven wordt gezien als een probleem, omdat de zorgkosten hierdoor sterk zullen toenemen. De verwachting is dat technologie de zorg- en dienstverlening goedkoper en effectiever kan maken. Er wordt gekeken naar de verschillende functies die de techniek kan hebben en welke effecten dit op onderdelen van de zorg heeft.

Het onderzoek bestaat vaak uit het toetsen van hypothesen, op zoek naar generaliseerbare conclusies. Als er in de uitvoering van de technologie problemen zijn, wordt er rekening mee gehouden dat de technologie op dat punt kan worden verbeterd. Daarbij wordt het als positief gezien dat techniek eraan kan bijdragen dat het menselijk contact tussen de zorgverlener en oudere wordt verminderd. De onderzoeken die worden aangehaald in paragraaf 2.4, waar gekeken wordt naar de invloed van verschillende functionaliteiten op determinanten om langer thuis te blijven worden, redeneren grotendeels vanuit dit perspectief.

Het humanistisch perspectief

In dit perspectief staat niet de technologie zelf centraal, maar het leven met ziekte of beperkingen. Dat mensen langer leven wordt als iets positiefs gezien. Er wordt gekeken naar de zoektocht van ouderen om hun leven betekenis te blijven geven en de mogelijke bijdrage van techniek aan deze zoektocht. Daarbij gaat men uit van de gevolgen van de techniek die op het moment van onderzoek in gebruik is, niet van toekomstige mogelijkheden van de techniek. Onderzoeken vanuit dit perspectief zijn meer etnografisch van aard en omvatten vaak diepte-interviews en focusgroepen. De bijdrage van techniek wordt bij dit perspectief minder vaak gezien als positief dan in het modernistisch perspectief: metaforen als technologie als indringer, of koude technologie versus warme zorg, komen in dit perspectief voor. De onderzoeken in paragraaf 2.5, waarin wordt aangegeven dat de invloed van techniek op de gehele zorgrelatie en zorglevering moet worden beschouwd, redeneren grotendeels vanuit dit perspectief.

2.4 Invloed van verschillende diensten van tabletzorg

De zorgverlening met een tablet kan meerdere diensten en applicaties bevatten. Er staan twee diensten centraal bij de tabletzorg: beeldschermzorg en telemonitoring. Hieronder wordt van beide diensten aangegeven hoe deze van invloed zijn op de geselecteerde determinanten voor opname in een zorginstelling.

Beeldschermzorg

Beeldschermzorg betreft het realtime- plaatsonafhankelijk contact met een zorgverlener via een videoverbinding. Dat contact kan op een afgesproken moment plaatsvinden of bij urgente vragen. Bij veel systemen kan er 24 uur per dag contact opgenomen worden met een callcenter, wat de verbinding naar de juiste zorgverlener kan leggen.

Beeldschermzorg en gezondheid

In een review van Barlow et al. (2007) naar de invloed van beeldschermzorg op gezondheid is bewijs gevonden dat pro-actief contact tussen zorgverleners en ouderen bij kan dragen aan een lagere behoefte aan zorg. Beeldschermzorg faciliteert dit contact. Er is geen bewijs gevonden dat ondersteuning via e-mail of informatie via internet de behoefte aan zorg vermindert.

Beeldschermzorg en depressie

Ouderen kunnen met beeldschermzorg het contact hebben met de zorgverlener op het moment dat het hen het beste uitkomt, waardoor zij de zorg beter kunnen inpassen in hun dagelijks leven (Notenboom et al. 2012). Hierdoor is er meer energie en ruimte voor contact met familie of vrienden. Op deze wijze kan beeldschermzorg een positieve bijdrage hebben op het sociaal functioneren van de oudere, waarbij dit wordt ingezet. Het draagt bij aan het mentale welzijn van ouderen als zij in staat zijn contact met hun netwerk te onderhouden en zij zich verbonden kunnen voelen met hun naasten (Cotton 2012).

Tegelijkertijd kan beeldschermzorg ook een negatief effect hebben en het sociale isolement van ouderen juist vergroten. Beeldschermzorg stelt professionele zorgverleners en mantelzorgers in staat om van een afstand te monitoren hoe het met de oudere gaat, waarbij ze onprettige zaken als geur, lichaamssappen, emotionele behoeften, lijden en persoonlijke conflicten kunnen vermijden (Royal College of Nursing, 2012).

Telemonitoring

Telemonitoring betreft plaatsafhankelijke gegevensmonitoring. Bij telemonitoring krijgt de oudere via dagelijkse metingen en patiëntinformatiesystemen mogelijkheden om zijn eigen gezondheid te monitoren. De meetgegevens van fysieke functies van de oudere – die meestal met extra meetapparatuur worden verzameld - worden via de tablet bijgehouden. Bij afwijkende waarden kan via de tablet meer informatie worden opgevraagd en – indien noodzakelijk – contact worden gelegd met een zorgverlener.

Telemonitoring en gezondheid

Onderzoeken naar het effect van telemonitoring op gezondheid geven een inconsistent beeld. In een review van Barlow et al. (2007) is een groot aantal onderzoeken meegenomen, waarvan ongeveer de helft suggereert dat de inzet van telemonitoring leidt tot betere gezondheidsuitkomsten en waarvan de andere helft geen verschil heeft gevonden tussen reguliere zorg en zorg met inzet van telemonitoring.

Er is wel evidentie dat telemonitoring effect heeft op de oudere waarbij het wordt toegepast. Het gebruik van telemonitoring leidt tot meer ziektespecifieke kennis en zelfzorg en maakt mensen zo zelfredzamer (Boyne, 2013:141).

Telemonitoring stelt patiënten daarnaast in staat om een grotere rol te spelen in de preventie en behandeling van chronische ziekten, waardoor zij meer regie over hun eigen leven en ziekte kunnen voeren (Notenboom et al. 2012).

Volgens van der Klauw et al. (2013) zal onomstreden wetenschappelijk bewijs dat telemonitoring zorguitkomsten verbetert lastig te vinden zijn. Er is nog te weinig bekend over patiëntkenmerken in relatie tot zelfmanagement, daarnaast is de manier waarop de zorg wordt georganiseerd onderling onvergelykbaar en variëren de functionaliteiten van toegepaste telemonitoringsystemen (ibid.). Het is de vraag in hoeverre de onderzoeksmethoden waarmee effectiviteit van behandeling worden gemeten – zoals RCT's - geschikt zijn om toepassingen als telemonitoring te onderzoeken.

Telemonitoring en depressie

In het onderzoek naar de effecten van telemonitoring is evidentie gevonden dat telemonitoring invloed heeft op het welzijn van de oudere die gemonitord wordt. Ouderen die zich door hun ziekte kwetsbaar voelen kunnen zich veiliger voelen omdat er iemand op afstand meekijkt (Krijgsman 2013:42). De inzet van telemonitoring vermindert daarnaast angst en depressie bij ouderen omdat zij zich minder zorgen maken dat hun lichaam hun plotseling in de steek laat (Boyne 2013).

De patiënten die telemonitoring willen en kunnen toepassen ervaren hiervan ook andere voordelen. Zij hebben contact met de zorgverlener op de tijdstippen dat het hen het beste uitkomt. Zij kunnen daardoor meer tijd doorbrengen in hun eigen sociale omgeving met familie en vrienden. (Notenboom et al. 2012). Het draagt bij aan het mentale welzijn van ouderen als zij in staat zijn contact met hun netwerk te onderhouden en zij zich verbonden kunnen voelen met hun naasten (Cotton 2012).

Andere contact- en ondersteuningsmogelijkheden

De tablet biedt naast beeldschermzorg en telemonitoring nog andere mogelijkheden tot contact of ondersteuning. In veel gevallen kan via eenvoudige pictogrammen een beeldbelverbinding met familie en andere mantelzorgers worden gemaakt. Ook biedt de tablet de oudere toegang tot internet, waardoor hij toegang heeft tot allerlei diensten die hem ondersteunen bij het organiseren van ADL en iADL en andere algemene diensten.

Toegang tot internet en depressie

Er is een positieve associatie tussen het gebruik van internet en depressie. Onder gepensioneerde Amerikanen is gevonden dat de kans op depressie 20-28% lager is bij ouderen die wel gebruik maken van internet in vergelijking met ouderen die geen gebruik maken van internet (Cotton 2012). Deze positieve associatie tussen gebruik van internet en mentaal welzijn geldt alleen voor 55+ers. Deze associatie is niet gevonden in onderzoek naar internet gebruik en mentaal welzijn onder volwassenen in het algemeen (Huang 2008). Omgekeerd geldt dat eenzaamheid – het ontbreken van sociaal contact – geassocieerd wordt met depressie (Cacioppo et al. 2006).

Overige diensten

Er zijn daarnaast in de praktijk vele applicaties beschikbaar voor de tablet die de oudere kunnen helpen in hun dagelijks functioneren. Dat kan ondersteuning zijn bij het nemen van medicatie, het laten thuisbezorgen van boodschappen of al bereid voedsel of het organiseren van zorg via een mantelzorgapplicatie. Er is niet veel bekend over het gebruik van dit soort diensten bij ouderen die tabletzorg ontvangen. De verwachting is wel dat veel ouderen die tabletzorg ontvangen deelnemen aan de online bingo, die de organisatie die in Nederland veel tablets aan zorginstellingen levert wekelijks organiseert.

Gebruiksgemak

Of de oudere in staat is om voordelen van de tabletzorg te ondervinden is mede afhankelijk van de instructies en begeleiding die hij van de zorgverlener krijgt en de gebruiksvriendelijkheid van de apparatuur die wordt ingezet (Oudshoorn 2008:272). Heart en Calderon bevestigen dat het de bediening eenvoudig moet zijn om ouderen apparatuur te laten gebruiken (2013). In onderzoek van Romero et al. (2013) is aangetoond dat gebruiksgemak een belangrijke voorspeller is voor het gebruik van telecare- apparatuur,

zoals een tablet. Angst, cognitieve problemen en onvoldoende motivatie kunnen ervoor zorgen dat systemen juist *niet* worden gebruikt (Van der Klauw et al. 2013).

Het algemene beeld van tablets is dat deze gebruiksvriendelijk zijn omdat deze intuïtief en makkelijk in het gebruik zijn (Culén 2013). Dit beeld is grotendeels gebaseerd op de ervaringen van andere generaties dan de generatie van 75+ers. Muskens et al. (2014) stellen dat veel applicaties voor tablets nog niet toegankelijk zijn voor ouderen omdat bij het ontwerp onvoldoende rekening gehouden is met de fysieke en cognitieve beperkingen van ouderen. Een tablet wordt bijvoorbeeld bediend met een touch-screen. Bij ouderen komt het vaker voor dat hun handen trillen. Dit stelt op twee manieren eisen aan het ontwerp. Ten eerste is het door het trillen lastiger om op iconen te richten en waardoor het wenselijk is dat de iconen groter zijn (Muskens et al. 2014). Ten tweede wordt het beeldscherm door het trillen vaker per ongeluk aangeraakt. De drukverschillen tussen wel en niet aangeklikt moeten bij een gebruiksvriendelijk ontwerp voor ouderen daarom groter zijn (Culén 2013).

2.5 Tabletzorg als integraal onderdeel van de zorgverlening

Roberts en Mort (2009) stellen dat een fragmentarische beschouwing van de zorg ongewenst is. Onderzoek zoals beschreven in de vorige paragraaf, waarin alleen naar bepaalde functionaliteiten gekeken wordt voldoet volgens hen niet. Zorg is niet een bundeling van losstaande functionaliteiten. Zij stelt dat zorgverleners en ouderen gezamenlijk een voortdurende zorgrelatie hebben, waar communicatie en menselijk contact onlosmakelijke onderdelen van zijn. Zij vindt dat in onderzoek meer aandacht moet worden gegeven aan de kracht van zorg op afstand om sociale relaties te veranderen. Dit sluit aan bij de conclusie van Koch (2010) dat een zorgdienst voor een oudere als een holistische, integrale dienst wordt geleverd in aansluiting op de individuele behoeften van ouderen en hun mantelzorgers. Het is echter lastig te voorspellen wat de invloed van nieuwe techniek op de zorgrelatie gaat zijn (Polls en Willems 2010). Innovatieve technologie, zoals beeldzorg, kan niet gezien worden als een 'afgeronde' interventie omdat zowel de techniek als de praktijk waarin het geïmplementeerd wordt elkaar gaan beïnvloeden (ibid.) Deze onverwachte wisselwerking is één van de verklaringen waarom het zo moeilijk is om het effect van nieuwe technologie in de zorg en de zorgrelatie te evalueren. Deze wisselwerking betreft dus de mogelijk onverwachte bijeffecten, anders dan de technische functionaliteit op zichzelf. Zo'n onverwacht bijeffect kan zijn dat de technologie ouderen in een onbedoeld keurslijf dwingt, in plaats van zorg te bieden (Mort et al. 2012).

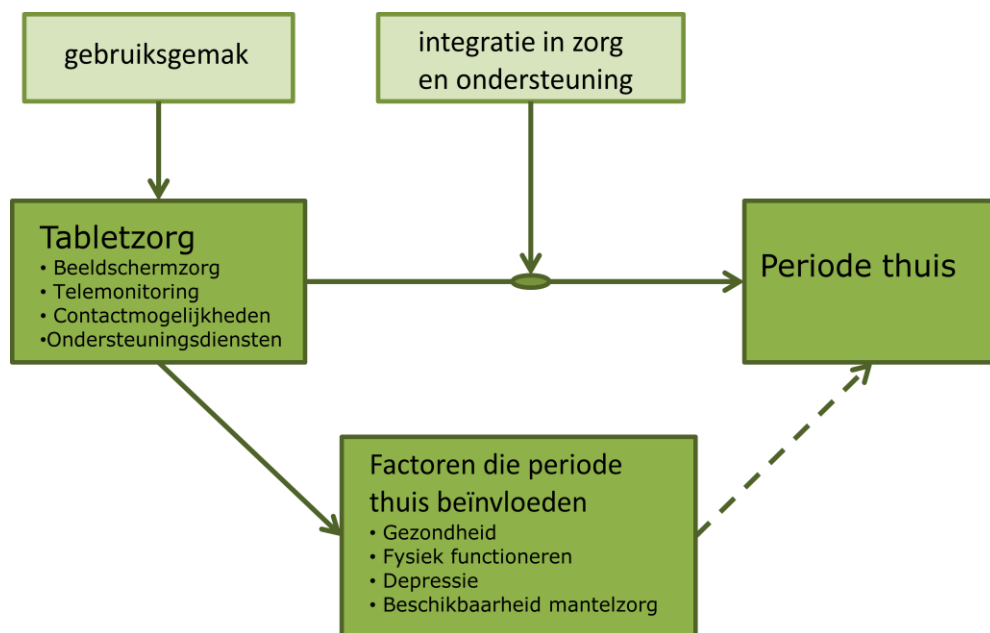
2.6 Conceptueel model

De informatie uit de voorgaande paragrafen is samengevoegd in een conceptueel model. Dit is weergegeven in figuur 2.1. Daarbij wordt op twee manieren gekeken naar de mogelijke relatie tussen tabletzorg en de periode thuis, passend bij de eerder genoemde perspectieven.

Er wordt gekeken naar de directe relatie tussen de tabletzorg en de periode thuis. Dit is weergegeven in de pijl van 'tabletzorg' naar 'periode thuis'. Zoals aangegeven in paragraaf 2.5 is het van belang om de tabletzorg daarbij als integraal onderdeel van de overige zorg en dienstverlening te beschouwen.

Daarnaast wordt de invloed van de tabletzorg op de determinanten voor de duur van de periode dat iemand thuis kan blijven wonen beschouwd. Dat is weergegeven in de onderste helft van het conceptuele model met de pijl van 'tabletzorg' naar 'determinanten voor de periode thuis'. Daarbij is de verwachting dat een positieve beïnvloeding van de determinanten ook invloed heeft op de duur van de periode thuis. Dit is geïllustreerd met de gestippelde pijl tussen 'determinanten' en 'periode thuis'. Dit sluit aan bij de benaderingswijze in paragraaf 2.4.

De afhankelijkheid van het gebruiksgemak van de tabletzorg is ook in het model meegenomen.



Figuur 2.1 Conceptueel model

3. Methode

3.1 Onderzoeksonwerp

In dit onderzoek staat het dagelijks leven van ouderen in hun eigen omgeving centraal. Er is nog weinig bekend over de relatie tussen tabletzorg en de periode dat mensen thuis kunnen blijven wonen. Het is dus van belang dat het onderzoek zo wordt uitgevoerd dat er ruimte is voor nieuwe inzichten. Het onderzoek is daarom opgezet als een exploratief onderzoek, waarbij diepte-interviews met ouderen centraal staan (Mortelmans 2007). Verschuren en Doorewaard (2010:163) hebben dit benoemd als 'de gefundeerde theoriebenadering', wat gebaseerd is op de Grounded Theorie van Strauss and Glaser (1976).

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van 'sensitizing concepts': algemene concepten uit de literatuur worden gebruikt om het onderzoek richting te geven en de gevoeligheid van de onderzoeker te vergroten voor mogelijke concepten en perspectieven die een rol kunnen spelen bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag (Mortelmans 2007:114). Het gaat uiteindelijk om de ervaringen van de geïnterviewden met de tabletzorg zelf, en de betekenis die zij hieraan geven om langer thuis te kunnen blijven wonen.

3.2 Onderzoekspopulatie

Het onderzoek is uitgevoerd bij cliënten van Sensire. Dit is een zorgaanbieder die al enige jaren tabletzorg levert en op dit moment binnen Nederland de grootste groep cliënten heeft aangesloten. De bepaling van de doelgroep en de respondenten binnen de cliënten van Sensire heeft vervolgens in twee stappen plaatsgevonden. Eerst door afbakening van de doelgroep waarvoor de grootste impact van tabletzorg wordt verwacht. Vervolgens door binnen deze doelgroep te zoeken naar een zo gevarieerd mogelijke respondentengroep.

Doelgroep

Als doelgroep voor het onderzoek is gekozen voor de alleenstaande 75-plussers die zorg ontvangen en nog steeds zelfstandig thuis wonen. De verwachting is hierbij dat bij alleenstaanden de afhankelijkheid van de tabletzorg en de mogelijkheden om hiermee zorg- en ondersteuning te regelen, groter is dan bij samenwonende cliënten. Het betreft daarnaast cliënten zonder de diagnose dementie, zodat zij zelf nog in staat kunnen worden geacht om betekenisvol antwoord te geven op de interviewvragen.

Selectie van respondenten

De inzet van het onderzoek was een zo gevarieerd mogelijke respondentengroep door een doelgerichte steekproef (purposive sampling) met een zo groot mogelijke variatie op geslacht, zorgzwaarte en de duur dat de tabletzorg wordt ontvangen. In overleg met Sensire is dit tijdens het onderzoek bijgesteld. Om overlast of het gevoel van inbreuk op privacy bij respondenten zo veel mogelijk te beperken is hen door de verpleegkundigen eerst toestemming gevraagd om benaderd te worden. Hiermee fungeerden de

verpleegkundigen als 'poortwachter' bij de selectie van respondenten (Swanborn 2010). In de praktijk was hiermee meer sprake van convenience sampling dan purposive sampling. Bij enkele respondenten werd niet aan alle selectiecriteria voldaan (leeftijd, woonsituatie, geen dementie). Afwijking betrof nooit meer dan één criterium.

De respondenten

Er zijn in totaal 13 interviews afgenomen. De kenmerken staat weergegeven in onderstaande tabel 3.2.

	leeftijd	Computer-ervaring	Periode tablet	Code
Mevrouw A	80	Ja	1,5 jaar	mwA
Mevrouw B	87	Nee	2 jaar	mwB
Mevrouw C	72	ja	2 jaar	mwC
Mevrouw D	88	Nee	3 jaar	mwD
Meneer E	88	Ja	2 jaar	mnE
Mevrouw F	89	Nee	3 jaar	mwF
Mevrouw G	77	Nee	1,5 jaar	mwG
Meneer H	78	Nee	1 jaar	mnH
Mevrouw I	73	Ja	1 jaar	mwI
Mevrouw J	76	Nee	0,5 jaar	mwJ
Mevrouw K	82	Ja	1 jaar	mwK
Meneer L	86	Nee	1 jaar	mnL
Mevrouw M	80	Ja	3 jaar	mwM

Tabel 3.2 Respondentenoverzicht

3.3 Dataverzameling

Literatuurstudie

Er is onderzocht wat er in de wetenschappelijke literatuur bekend is over de relatie tussen tabletzorg en de periode dat de oudere thuis kan blijven wonen. Tabletzorg kent geen uniforme definitie en uitvoering. Om die reden is ook gekeken naar wat er bekend is over de verschillende technologische functionaliteiten van de tablet. Het resultaat van de literatuurstudie is reeds opgenomen in het theoretisch kader.

Zoektermen

Tablet	Aging in place	Review
Telecare	Nursing home admission	Scoping review
Telemonitoring	Elderly care	Meta-analysis
Videoconferencing	Fixing to stay	
Touch screen	Long term care	
ICT	ADL	
	iADL	

Tabel 3.3 Zoektermen voor de literatuurstudie

In PubMed en Google Scholar zijn verschillende combinaties van zoektermen uit de drie kolommen uit bovenstaande tabel ingevoerd, zie tabel 3.3. Het zoekgebied is verkleind door te filteren op publicaties vanaf 2010. Via de sneeuwbal methode zijn een aantal onderzoeken uit de voorgaande periode toegevoegd.

Vooronderzoek bij de zorgaanbieder

Voordat de interviews bij de doelgroep worden gehouden, vonden er een aantal verkennende interviews plaats bij de zorgaanbieder. Dit betreft onder meer een coördinator van tabletzorg, een medewerker van het callcenter en een wijkverpleegkundige. Deze verkennende interviews zijn gebruikt voor een beschrijving van de context waarbinnen de zorg geleverd wordt, een beschrijving van de dienstverlening met en via de tablet. Daarnaast is het gebruikt ter verbetering en ondersteuning bij de respondentenselectie en om de topic-lijst voor het interview aan te scherpen.

Interviews

De interviews hebben bij de respondenten thuis plaatsgevonden. Dit is voor hen een veilige omgeving en de omgeving waarin zij de tablet gebruiken en de zorg en ondersteuning voornamelijk ontvangen. Er is bij de selectie van respondenten reeds gevraagd of er bezwaar is tegen opname van het interview. Deze vraag wordt bij de start van het interview herhaald. Één van de respondenten heeft op het laatste moment aangegeven liever telefonisch geïnterviewd te worden, waarna alleen telefonisch contact heeft plaatsgevonden.

De interviews waren semigestructureerd van aard. In eerste instantie werd gestreefd naar een open gesprek, waarin geïnterviewden gestimuleerd worden om uit zichzelf zo veel mogelijk te vertellen. Om ervoor te zorgen dat de voor het onderzoek relevante onderwerpen worden besproken wordt ook gebruik gemaakt van een topic-lijst. Hierin zijn de concepten uit het theoretisch kader meegenomen.

3.4 Data-analyse

De interviews werden opgenomen en vervolgens getranscribeerd. De resultaten zijn eerste instantie inductief benaderd, aangezien het een kwalitatief explorierend onderzoek betreft (Mortelmans 2007: 402). De eerste stap in de analyse is dat de interviews (en evt. observaties) open gecodeerd zijn. Hierbij zijn ook kenmerkende en opvallende citaten gemerkt. Vervolgens werd axiaal gecodeerd op basis van de resultaten van de open codering. Tevens is gecodeerd op basis van de elementen uit het conceptueel model. In deze fase is ook de relevante informatie uit beleidsdocumenten toegevoegd. Tot slot is selectief gecodeerd om de verschillende categorieën van resultaten met elkaar te verbinden. Dit wordt beschreven als de fase waarin het verhaal van de respondenten opnieuw verteld wordt met behulp van theoretische constructen (Auerbach 2003). Tot slot

zijn de transcripten, met speciale aandacht voor de eerder gemarkeerde opvallende citaten, nagelezen op citaten waarmee de theoretische constructen kunnen worden geïllustreerd.

3.5 Validiteit, betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid

Validiteit

De validiteit van het onderzoek betreft de vraag of het onderzoek gemeten heeft wat het beoogde te meten. De validiteit van het onderzoek wordt vergroot door de resultaten van het onderzoek na de analyse voor te leggen aan de respondenten om op die manier na te gaan of de interpretatie van de resultaten door de ogen van de respondenten zelf als geloofwaardig beoordeeld wordt (member check).

Tevens heeft er datatriangulatie plaatsgevonden door de uitkomsten van de interviews te vergelijken met andere databronnen. De beschrijving van de integratie van de tablet in de totale zorg en ondersteuning door de respondenten is vergeleken met beleidsdocumenten van de zorginstelling en informatie uit de gesprekken met medewerkers van de zorgaanbieder. Naast vragen over het gebruiksgemak van de tablet is de oudere ook gevraagd om bepaalde handelingen voor te doen. Er is een peer review uitgevoerd door medestudenten die ook bezig waren met hun afstudeerscriptie. In bijlage 2 is het logboek van de analyse opgenomen, met de gebruikte codes.

Betrouwbaarheid

De interne betrouwbaarheid van het onderzoek betreft de mate waarin het onderzoek beïnvloed is door de onderzoeker. De onderzoeker heeft een positieve opstelling tegenover de inzet van tablets in de zorg, wat de uitkomst van het onderzoek mogelijk kan vertekenen. Zij verwacht dat de inzet van tabletzorg eraan kan bijdragen dat 75+ers langer thuis kunnen blijven worden. Een beleidsmedewerker ouderenzorg van de gemeente Den Haag met een meer kritische houding ten opzichte van de inzet van tablets in de zorg, heeft in de analysefase meegelezen om researcher-bias te beperken.

De externe betrouwbaarheid van het onderzoek gaat over de vraag of een andere onderzoeker dezelfde resultaten zou vinden, als het onderzoek opnieuw wordt gedaan. De repliceerbaarheid van het onderzoek wordt verhoogd door zo nauwkeurig mogelijk de stappen te beschrijven die de onderzoeker doorlopen heeft. In de bijlagen zal het stroomschema van de literatuurstudie worden opgenomen en het stroomschema van de codering met de gebruikte codes.

Generaliseerbaarheid

Gezien de kleine opzet van het onderzoek in een beperkt tijdsbestek, zal de externe validiteit (generaliseerbaarheid) beperkt zijn. De conclusies zullen vooral bruikbaar zijn voor ouderen waar de tabletzorg op gelijke wijze wordt geleverd. Het doel van het onderzoek is geen statistische generaliseerbaarheid, maar conceptuele generaliseerbaarheid ten behoeve van het genereren van hypothesen, die in ander onderzoek getoetst kunnen worden. Door een zo groot mogelijke variatie bij de selectie van de te interviewen ouderen ten aanzien van zorgzwaarte, ervaring met de tabletzorg en

geslacht wordt getracht zo veel mogelijk betekenissen, consequenties en verklaringen te vinden. Ten behoeve van de repliceerbaarheid van het onderzoek worden de stappen in het literatuuronderzoek en bij de analyse uitgebreid beschreven en bijgevoegd.

3.6 Ethische overwegingen bij het onderzoek

In overleg met Sensire is vastgesteld dat het onderzoek niet valt onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen, omdat er geen medische handelingen worden verricht en geen gedragswijzen aan de cliënten worden opgelegd. Medewerking van respondenten aan het onderzoek is op vrijwillige basis. Zij stellen tijd en informatie beschikbaar aan een onderzoeker die zij niet kennen en een onderzoek dat voor hen niet direct een bruikbaar resultaat oplevert. De respondenten mogen daarom geen nadeel ondervinden van medewerking aan het onderzoek. Inbreuk op de privacy van de respondenten moet worden vermeden. Er wordt vertrouwelijk met de gegevens omgegaan en de gebruikte gegevens zullen voor lezers buiten de betrokkenen bij het onderzoek niet herleidbaar zijn naar individuen. Overlast of een gevoel van inbreuk op privacy dient zo veel mogelijk te worden beperkt (Swanborn 2010, Mortelmans 2009).

Medewerking van de zorgaanbieder is eveneens op vrijwillige basis. De onderzoeker heeft geen banden met de zorgaanbieder.

4. Resultaten

4.1 De tablet in de praktijk

De cliënt ontvangt zorg en ondersteuning naar behoefte. Dit wordt geregeld door een (zelfsturend) zorgteam. Na het bepalen van de benodigde zorg en ondersteuning wordt aan de zorgcentrale doorgegeven welke rol deze heeft bij de cliënt.

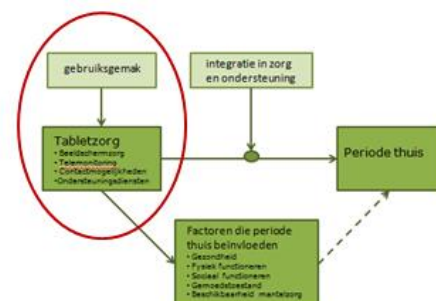
De zorgcentrale is een contactpunt van Sensire voor alle zorg op afstand. Deze zorg op afstand betreft onder meer gegevensmonitoring op afstand voor bepaalde aandoeningen, alarmering en een deel van de videocommunicatie. De zorgcentrale is 24 uur per dag bemand en bereikbaar. De zorgcentrale wordt ingezet als extra lid van het zorgteam. Deze voert bepaalde contacten met de cliënt uit namens het team, is bereikbaar als het zorgteam bezig is en geeft opdrachten door aan het zorgteam als uit contact met een cliënt blijkt dat dit nodig is.

Sensire stelt de tablet ter beschikking aan haar cliënten. Ook de internetaansluiting en de wifi worden door haar geregeld. De cliënt krijgt een instructie van de wijkverpleegkundige over de tablet voor het gebruik in de zorg. Soms wordt ook geregeld dat iemand anders extra toelichting komt geven, zoals een vrijwillige tabletcoach of een student als onderdeel van een stage. Daarnaast geeft de familie vaak uitleg. *"Ik zei: 'Oh, dat leer ik nooit.' toen hij met dat ding aan kwam zetten. Ik moest hier op drukken, en daar op drukken. Maar als je het eenmaal door hebt. En de kleinkinderen kennen het beter dan ik. 'Wacht maar oma, ik zal het even voordoen.'" (mwB).*

Het overgrote deel van de respondenten is blij met de tablet en geeft aan de tablet in het dagelijks leven niet meer te willen missen. Één respondent stelt echter *"Ik ben het liever kwijt dan rijk. Je hoort op televisie zulke enge verhalen over het internet."* (mwJ).

4.2 Het gebruik van de tablet

De videocommunicatie via de tablet staat centraal in het gebruik van de tablet binnen de zorgrelatie tussen Sensire en haar cliënten. Alle respondenten maken hier gebruik van. Het overige gebruik van de tablet is even divers als het aantal respondenten. Dit betreft de inputkant van het conceptueel model: welke functionaliteiten heeft de tablet in het gebruik. Zie figuur 4.1.



Figuur 4.1 Relatie met het conceptueel model

De verschillende gebruiksmogelijkheden en apps die gebruikt worden zijn in een aantal categorieën ingedeeld en worden hierna toegelicht. Dit betreft:

- Videocommunicatie met de zorgverlener
- Telemonitoring
- Overig zorggerelateerd gebruik
- Sociale contacten
- Nieuws en entertainment
- Overige diensten

Vervolgens wordt gekeken naar de bereikbaarheid van deze gebruiksmogelijkheden en applicaties: het gebruiksgemak.

Videocommunicatie met de zorgverlener

Op het beginscherm van de tablet staat het icoon van de applicatie voor videocommunicatie. De organisatie noemt videocommunicatie beeldbellen en de applicatie de beeldbelapp. De communicatie kan van twee kanten worden opgestart: door de zorgorganisatie of door de cliënt. Als de zorgorganisatie contact opneemt is dat vaak op een vooraf afgesproken tijdstip. De cliënt kan kiezen met wie hij contact opneemt. Met de wijkverpleegkundige, het zorgteam of de zorgcentrale. Dit doet hij door op de bijbehorende foto te drukken. De wijkverpleegkundige en het zorgteam zijn niet altijd bereikbaar, de zorgcentrale wel. Als op de foto van het zorgteam wordt gedrukt dan wordt dit doorgeschakeld naar het teamlid dat op dat moment dienst heeft.

Contact via de beeldbel-app vindt zowel op vooraf afgesproken momenten plaats als ad hoc, op het moment dat het volgens de respondent nodig is. Een deel van de respondenten geeft aan dagelijks een afgesproken contactmoment te hebben via de beeldbel-app, de rest heeft in ieder geval wekelijks een afspraak. Het dagelijkse contact is meestal met de zorgcentrale, het wekelijkse met de verpleegkundige, die aan het hoofd van het zorgteam staat.

De meeste respondenten vinden de beeldbel-app eenvoudig in het gebruik "*een kind kan de was doen*" (mWA), maar niet allemaal. Sommigen geven aan dat zij als zij contact met de centrale op willen nemen, zij hiervoor eerder de telefoon of de alarmknop zouden gebruiken. Onder degenen die het eenvoudig vinden zitten zowel mensen met- als zonder computerervaring voor het tabletgebruik en vice versa. Hier wordt nader op ingegaan in de paragraaf gebruiksgemak.

De respondenten die het eenvoudig vinden om contact op te nemen ervaren het heel prettig en geruststellend dat zij contact op kunnen nemen op het moment dat het nodig is: "*Want als het nodig is, is het beeldbellen, en dan staan ze voor je klaar hoor. Dan komen ze. Dat kan wel een minuut of tien of een kwartiertje duren, maar dan komen ze wel. Dat is*

heel fijn voor mekaar.”(mwB). Sommige respondenten gaven ook aan dat het prettig is dat er geen contact is als ze niet beeldbellen, want dat geeft rust.

Meerdere respondenten gaven aan het laagdrempeliger te vinden om met de zorgcentrale contact op te nemen dan met andere zorgverleners. *“Want ik ben niet zo’n type dat heel snel de dokter belt. Ik zal eerder naar Sensire beeldbellen om te overleggen: ‘wat moet ik hiermee’. Dat zal ik eerder doen dan dat ik naar een dokter bel. Als hun de dokter bellen, dan is het niet mijn schuld.” (mwI).* Onder de respondenten die het contact als laagdrempelig ervaren wordt deze contactmogelijkheid zeer gewaardeerd.

Vanuit de organisatie wordt aangegeven dat het voordeel van videocontact is dat je de cliënten ook kan zien en dat dit veel aanvullende informatie geeft over zijn toestand of situatie. Meerdere respondenten noemen dit ook. *“Nou, en dan kan je meteen bellen en dan krijg je de centrale. Daar zitten er een paar tussen en die hebben me ook door. Laatst iemand die zei: ‘Het gaat niet helemaal goed hè?’ Ik dacht: ‘dat ziet ze aan mijn gezicht, bij die moet ik oppassen’. Dat vind ik eigenlijk wel weer prettig, dat die er doorheen kijkt.” (mwI).*

Telemonitoring

De monitoring op afstand bij de respondenten was relatief beperkt. Dit betrof wondzorg op afstand, douchebegeleiding, controle op medicatie-inname en alarmering. Monitoring op het gebied van medisch specialistische zorg, zoals hartfalen of COPD, kwam bij de respondenten niet voor.

Wondzorg op afstand: bij wondzorg kan het nodig zijn dat een gespecialiseerde verpleegkundige de wond inspecteert. Dit is een verpleegkundige buiten het team dat de zorg- en ondersteuning gezamenlijk organiseert. Bij de wondzorg op afstand worden er foto’s van de wond genomen en controleert de wondverpleegkundige de foto. Het gesprek verloopt via de beeldbel-app. *“Ik moest elke morgen eigenlijk naar het ziekenhuis. En dat was dus een probleem. Want het ging alleen maar om hoe dik of dat been was. En dat gaat nu via de iPad.” (mwA).* De respondenten waren zeer tevreden over deze zorg. Zij hadden anders heen en weer moeten reizen naar het ziekenhuis in de buurt. Daarnaast werden de foto’s bewaard en ontstond er zo een klein archief, waar de genezing van de wond dag voor dag te volgen is. In één geval nam de respondent de foto niet zelf maar werd dit gedaan door de verzorgende die al voor andere ondersteuningshandelingen bij de respondent in huis was.

Controle op medicatie-inname: sommige cliënten hebben hulp nodig bij het nemen van hun medicatie. Deze hulp betreft met name het moment van medicatie-inname. Bij deze cliënten staat een apparaatje dat op vooraf bepaalde momenten een zakje te nemen medicijnen afgeeft. Als de cliënt de medicijnen niet binnen een bepaalde tijd pakt en op een knop drukt, dan neemt de zorgcentrale contact op met de cliënt. De respondenten die van

deze dienst gebruik maakten zijn hier tevreden over. *"Ik hoef niet te bellen, dan bellen hun. Dan komt er iemand die vraagt waarom je je tabletten niet genomen hebt. Ik vind het heel fantastisch goed."* (mwC). De respondenten gaven aan dat zij zich hierdoor beter aan het medicatiebeleid hielden. Overigens gaf een groot deel van de respondenten aan hun medicatie nog zelf te regelen, door periodiek een doos te vullen met een vakje per inname-moment.

Douchebegeleiding: sommige cliënten geven via de tablet aan de zorgorganisatie door dat zij gaan douchen en wanneer zij klaar zijn met douchen. Dit omdat er een risico is op vallen in de douche. Als het bericht dat het douchen klaar is te lang uitblijft, probeert de zorgorganisatie eerst de cliënt te bereiken. Lukt dat niet dan wordt er iemand naar de woning gestuurd om de cliënt te helpen of wordt contact gezocht met familie. De respondenten die deze dienst ontvingen waren hier zeer tevreden over. Eentje gebruikte letterlijk het woord 'vangnet' om te beschrijven welk gevoel dit bracht.

Alarmering: meerdere respondenten hadden naast de tablet ook de beschikking over een alarmknop. Deze wordt als ketting of als armband gedragen. Een aantal van deze respondenten gaf aan dat zij, in geval van een dringende vraag, eerder de alarmknop zouden gebruiken dan de tablet. Ook op momenten dat de tablet wel onder handbereik is of dat de cliënt nog mobiel is. De handeling waarmee hij de alarmknop bedient is veel eenvoudiger en daarmee bereikt hij dezelfde centrale als via de beeldbel-app.

Overig zorggerelateerd gebruik

Een aantal respondenten heeft de tablet ook gebruikt voor andere zorggerelateerde activiteiten dan hiervoor genoemd. Een aantal respondenten heeft informatie over zijn aandoeningen of behandelingen opgezocht. *"En kleine dingetjes hè, dat zoek ik dan even op. Ik kwam ook een keer bij de dokter, die zegt: 'Hoe weet u dat?'. Ik zeg: 'opgezocht op de iPad', 'Wat? U heeft.. U wordt veel te wijs'"* (mwF).

Een andere respondent heeft uitgebreid beschreven hoe hij via Seniorenweb filmpjes over zijn behandeling had gevonden. Hij maakte zich juist zorgen over zijn behandeling, omdat hij zich er op dat moment erg slecht door voelde (chemo). Het bekijken van de filmpjes gaf hem de geruststelling dat hij de juiste behandeling kreeg.

Sociale contacten

De tablet biedt allerhande mogelijkheden om contact met andere mensen te onderhouden. De meeste respondenten maken hiervan gebruik. Deze mogelijkheden zijn grofweg te verdelen in onderstaande categorieën:

Videocomunicatie: de tablet biedt niet alleen de mogelijkheid om met de zorgverlener te beeldbellen, maar ook om videocontact te hebben met familie en bekenden. Contacten kunnen in de beeldbelapp opgenomen worden, maar het videocontact kan ook via andere applicaties plaatsvinden. *"Want ik heb 'm toen gekregen, in verband dat mijn dochter*

ernstig ziek was. Inmiddels is ze dan overleden. Maar die woonde anderhalf uur verder bij mij vandaan. Ja, en dan hou je contact met mekaar via dat ding" (mwG). Veel van de respondenten zijn in hun mobiliteit beperkt. Door de tablet kunnen zij hun naasten vaker zien dan anders het geval was geweest. "Mijn dochter komt elke week langs, soms met mijn schoonzoon. Maar we hebben iedere avond wel even contact." (mwF). En hebben zij een ander contact dan met de telefoon mogelijk zou zijn geweest. "Maar wat ik nou heerlijk vind van dat ik via dat schermpje mijn jongste kleinzoon kan zien. Hij is meervoudig gehandicapt. Als ik dan skype met mijn schoondochter dan hoort hij mijn stem. Hij zit in een rolstoel en dan spurt hij er naartoe en dan gaat hij naar me zwaaien. Dat soort dingen zijn gewoon heel leuk." (mwI).

Sociale netwerksites: via de tablet kunnen de respondenten volgen wat hun familie of vrienden op internet zetten. Op die manier krijgen respondenten meer informatie over het dagelijks leven van hun kleinkinderen en achterkleinkinderen. "Want ik zie ze natuurlijk niet vaak, omdat ze verder weg woonden krijg ik ze niet vaak te zien. En dan krijg ik zo'n mooie foto, hartstikke fijn. Dit is m'n zevende achterkleinkind." (mwB). Naast het volgen van familie kunnen er ook berichten uitgewisseld worden. "Je hebt dan via facebook dat je kunt chatten. Dan kun je gauw even een berichtje sturen. Dat doe ik best veel, met mijn schoondochter, maar ook met anderen. En als er iemand op facebook is dat je dan zo over en weer berichtjes stuurt. Dan kun je hele gesprekken voeren." (mwI).

Spelen op afstand: er zijn voor de tablet veel applicaties beschikbaar waarmee mensen op afstand samen een spelletje kunnen doen. Een groot deel van de respondenten gebruikt dezelfde applicatie die een variant is op scrabble. "Ik werk 's morgens als eerste de woordjes van Wordfeud af. En dan heb je ook contact met mensen, want je kan ook nog berichtjes over en weer doen. Is ook fijn op lange winteravonden." (mwF). Bij veel van dit soort applicaties zit ook een berichtenfunctie zodat er opmerkingen gemaakt kunnen worden over de actie van de ander tijdens het spel. De berichtenfunctie wordt vaak ook gebruikt om over andere zaken opmerkingen te maken.

e-mail: een ander veelgebruikte manier om contact met anderen te hebben via de tablet is e-mail. "Ik krijg wel een paar tijden in het jaar elke dag een berichtje. De tijd voor kerstmis, de adventstijd, krijg ik iedere dag een mail van de oecumenische dienst en dan kijk ik daar iedere morgen naar: 'Wat hebben ze nou weer.' Een citaat met wat uitleg erbij of zo. Dat is altijd erg leuk." (mwM). De e-mail functioneert echter niet bij alle respondenten: "Dat krijgen ze hier niet in. Is wel geprobeerd. Ze kwamen van Sensire langs om de mailbox hierin te krijgen, maar dat is niet gelukt."(mwI).

Nieuws en entertainment

"Ik kijk graag filmpjes en ik kan televisie er ook op bekijken. Vooral 's morgens heb ik dat aanstaan. Ik kijk eerst teletekst, dan kijk ik het Gelders nieuws en dan ga ik naar het wereldnieuws. Ik kom af en toe dingen tegen [op youtube] en dan denk ik: 'daar heb ik

helemaal niet om gevraagd'. En dan heb je soms de gekste films of dingen er op staan." (mnE).

De tablet biedt naast mogelijkheden voor contact ook veel mogelijkheden op het gebied van nieuws en entertainment, waarmee men zichzelf kan informeren en vermaken. Er zijn veel nieuws- en actualiteitensites die bepaalde soorten informatie bieden. Daarnaast biedt de tablet ook toegang tot veel culturele of historische zaken, zoals muziek en foto's van vroeger. Een respondent toonde zijn tablet en zei: *"Ik wil u even wat laten zien: dat is de koning en dat is onze zoon. Dat was verleden jaar. En toen onze kleinzoon zei: 'vader is bij de koning geweest', toen zei hij, 'ik doe dat op de iPad, dan kunt u dat zien'. Mooi hè."* (mnL). Een aantal respondenten vermaakt zich ook met spelletjes op de tablet die je in je eentje kan spelen, zoals Mah Jong of patience, of tegen de computer, zoals Rummikub.

Een enkele respondent geeft aan geen prijs te stellen op het entertainment dat de tablet kan bieden. *"Weet je wat het is. Ik vind het zo zonde van de tijd om de hele godganse dag achter zo'n ding te gaan zitten. Ik lees liever een boek of iets dergelijks. Ik begrijp niet dat de mensen daar zo hele dagen mee bezig kunnen zijn. Ook niet met die telefoontjes. Je wordt er ziek van man. Nou, het zal de leeftijd wel zijn."* (mwK).

Overige diensten

Bij de interviews is ook een aantal diensten aan de orde gekomen waar de respondenten weinig gebruik van maken.

Veel respondenten begonnen zelf spontaan over de mogelijkheid om te **telebankieren** via de tablet. Om daarna direct aan te geven dat zij dat zelf niet kunnen en niet meer kunnen aanleren. Veel respondenten geven aan dat hun kinderen hun bankzaken elektronisch regelen en verwachten dat niet meer zelf te kunnen. Een klein aantal respondenten regelt zijn geldzaken nog zelf. Hiervan geeft slechts één respondent aan zelf te telebankieren via de tablet. Door een wijziging in het authenticatieproces van de bank is er nu wel een probleem ontstaan en is de pas geblokkeerd. Daar is de gebruikster van geschrokken. Het reactiveren van de pas kan echter niet telefonisch en zij moet persoonlijk langs bij de bank hoewel dat voor haar juist heel lastig is.

Een klein aantal respondenten geeft aan nog zelf hun bankzaken te regelen en hier zo lang mogelijk overschrijvingskaarten bij te blijven gebruiken. Een respondent zonder mantelzorgers om dit voor haar te doen vraagt zich bezorgd af hoe lang dit nog kan en is bezorgd hoe zij zich dan moet redden. En een andere heeft aangegeven: *"Als ik het niet meer per telefoon kan doen of met een acceptgiro kan betalen dan moeten ze het maar komen halen"* (mnH). Als organisaties dan lastig doen, geeft hij aan dat hij dan dreigt met het zoeken van een andere organisatie die het wel accepteert, *"en dan kunnen ze het wel en doen ze het ook nog"* (mnH).

Geen van de respondenten gebruikt **boodschappenservices** of winkelt via de tablet. Boodschappen worden door mantelzorgers gedaan en deels nog zelf. In één situatie was wel de vraag of de mantelzorger dit nog lang kon blijven volhouden. Als oplossing wordt daar gekeken naar iemand inhuren via de kruisorganisatie.

Bij geen van de respondenten gebruikten mantelzorgers een **mantelzorgapplicatie**. Als de respondenten vragen hadden aan mantelzorgers dan stelden zij deze via mail, telefoon of bij face-to-face contact. Bij de respondenten die meerdere mantelzorgers hadden was er wel contact tussen de mantelzorgers onderling om de zorg te plannen. Voor zover bij de respondenten bekend werd hierbij geen gebruik gemaakt van speciaal hiervoor ontworpen mantelzorgapplicaties.

Gebruiksgemak

"In het begin zei ik: 'oh god, dat leer ik nooit'. Toen hij de eerste keer met dat ding langskwam en zei: 'en dan moet u hierop drukken, en dan daarop, en dan doe je zus en dan doe je zo'. Dan denk je 'oh nee', maar als je het eenmaal door hebt dan gaat het makkelijk. Dan kan iedereen het leren." (mWA).

De respondenten gaven allemaal aan in het begin begeleiding gehad te hebben en soms nog nodig te hebben. *"Als er wat is dan bel ik mevrouw [naam]. Die heeft er lessen voor gehad. Die helpt de mensen hier allemaal."* (mWC). Een deel van de respondenten dacht zelf niet veel meer bij te kunnen leren over het gebruik van de tablet. *"Ik kan het toch allemaal niet onthouden hè. Ze kunnen het honderd keer aan me uit komen leggen maar dan ben ik het gelijk weer kwijt."* (mWK). In reactie op de vraag dat ze beeldbellen, e-mail en google toch ook had leren gebruiken zei deze respondent: *"maar dat is ook niet zo moeilijk"*.

Degenen die het lastig vonden om nieuwe dingen aan te leren gaven aan de uitleg vaak te snel ging en dat er veel onbekende termen werden gebruikt. *"Als ze het uitleggen dan zeg ik 'laat het me even zelf doen.' Ik wil er wel iets meer mee kunnen, maar... er moet zoveel in mijn kop, dat kan ik niet allemaal opnemen"* (MwF). Een ander deel van de respondenten had meer vertrouwen in het eigen leervermogen. *"Je moet iedere weer wat leren. Ik heb toevallig deze week uitgevonden hoe je foto's kan versturen met dit ding."* (mwI).

Bij de observaties viel het op dat respondenten op het beginscherm enige tijd nodig hadden om het juiste icoon te vinden van de applicatie, die zij wilden openen. Er staan veel iconen op het startscherm en de achtergrond bevat ook een afbeelding. Als eenmaal de beeldbelapp is opgestart is het voor de respondent duidelijk waar hij moet drukken om contact te maken. Dit heeft zowel te maken met het gebruik van foto's als de mogelijkheid om de letters groot weer te geven. Dat kan niet bij alle applicaties. *"Het zou fijn zijn als die letters groter zouden zijn. Bijvoorbeeld het nieuwsbericht van nu of het spelletje Mah Jong."*

Kijk eens hoe klein. Daar kan ik de letters niet groter krijgen. Als ik naar Sensire wil bellen gaat het prima. De beeldbelapp kan wel groot.” (mWD).

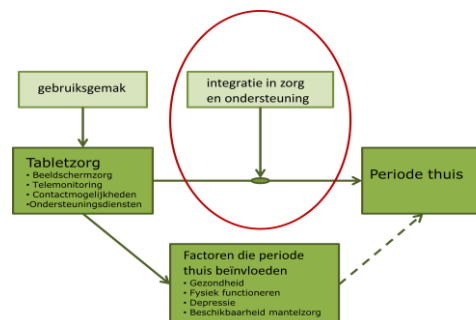
Bij meerdere respondenten kwam het voor dat zij per ongeluk iets aanraakten waardoor er de tablet een venster opende of iets in de schermweergave veranderde. Het is dan lastig om de laatste handeling ongedaan te maken. *“Ik raak ook altijd af en toe nog wel in paniek, als je dan maar ergens wat ingedrukt hebt, en het gaat niet meer zoals je wilt. Dan denk ik: ‘Oh, wat heb ik gedaan?’.” (mWF).* De oplossing van de respondenten was om dan hard op de enige knop van de tablet te drukken, waarmee ze weer in het startscherm kwamen, en opnieuw de stappen te zetten om te komen waar ze waren. Soms was de andere schermweergave binnen de applicatie nog niet verdwenen. *“Dat lukt soms niet goed. Nu ook weer. Dan denk ik: ‘hoe kan dat nou toch. Moet dat nou zo, of zo, en hoe moet ik dat nou weer weghalen.’ Zulke dingen onthouden dat lukt mij niet meer.” (mNL).*

Zoals aangegeven in de tekst onder telemonitoring, hebben een aantal respondenten aangegeven dat zij het een grote verbetering zouden vinden als zij met één druk op een knop videocontact zouden kunnen hebben tot de zorgcentrale. *“Ja, dan zou ik liever [klopt op alarm om de nek] want dat is wel veel makkelijker hè.” (mNL).*

4.3 De tablet en de ontvangen zorg

De meeste respondenten zien de tablet als integraal onderdeel van de zorg die zij krijgen van de zorgorganisatie. Zoals aangegeven in paragraaf 4.1 is er een zorgteam dat gezamenlijk de zorg- en ondersteuning aan een cliënt biedt. Er is per team één hoofdverpleegkundige, die de cliënt ziet als vast contactpersoon. De meeste respondenten krijgen dagelijks of enkele dagen per week verzorgers over de vloer voor taken die niet op afstand kunnen worden uitgevoerd, zoals hulp bij het aan- en uittrekken van steunkousen, hulp bij douchen en verzorgende handelingen. Op verzoek van het team voert de zorgcentrale een aantal tabletzorgdiensten uit, diensten zoals vermeld in paragraaf 4.2 onder videocommunicatie en telemonitoring. Omgekeerd krijgt het zorgteam van de zorgcentrale opdrachten door als uit hun contact met een cliënt blijkt dat een extra bezoekmoment nodig is. De zorgcentrale schakelt soms ook andere zorgverleners in.

De respondenten ervaren de ontvangen zorg en ondersteuning van wijkteam en zorgcentrale als één geheel. *Geen* van de respondenten dat zij op dit moment minder zorgcontacten hebben dan zij zonder de tablet gehad zouden hebben. *“Ze komen wanneer ik ze nodig heb. Ik hoef maar dat ding te pakken en ze pakken het direct op.” (mWD.)*



Figuur 4.2 Relatie met het conceptueel model

Wel geeft een enkele respondent aan, het soms als vreemd te ervaren dat de verzorgende net de deur uit is en de wijkverpleegkundige alweer contact opneemt via de tablet. *"Maar de zusters zijn soms de deur nog niet uit of dat ding ratelt alweer. Dus dat ja, dat is misschien een idee van mij maar dat vind ik allemaal een beetje overbodig."* (mwK).

De respondenten geven wel duidelijk aan dat zij niet denken dat videocommunicatie alle contacten met zorgverleners kan vervangen. Veel respondenten geven aan de consulten met specialisten toch liever face-to-face te willen hebben. Één van de respondenten beschreef ter illustratie het laatste contact dat hij met zijn specialist had gehad. Hij kreeg daarin slecht nieuws over de progressie van zijn ziekte en behandelmogelijkheden. Dat gesprek had hij niet via videocommunicatie willen voeren want dan had hij dat 'extra gevoel' gemist. In zijn woorden: *"Dat je gemoedelijk met elkaar kan praten zonder dat er een zandloper bijstaat."* (mnH). Sommige respondenten ervaren in het gesprek via de videocommunicatie meer rust dan in het contact met de zorgverleners die langs huis komen.

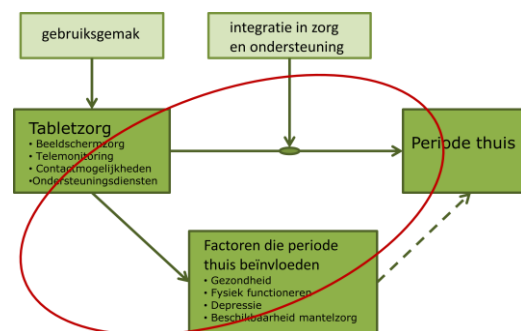
Slechts één respondent heeft de tablet ook gebruikt voor contact met andere zorgverleners. *"Ik heb er al heel veel aan gehad. Alleen al dat je van hieruit contact hebt met het ziekenhuis. Van nou ja: 'Goedemorgen, hier ben ik'."* (mWA). Contact met andere zorgverleners zoals de huisarts via de tablet is vaak nog niet mogelijk. Een aantal respondenten zou dit wel op prijs stellen voor de wat meer routinematige bezoeken. *"Ja, ik heb nu, mijn huisarts staat er op. In het begin keken we even hoe het werkt. En ik zeg: 'Laten we het doen' en hij zegt 'Maar ik heb het wel druk op het spreekuur en dan moet ik dat er ook nog bij hebben?' en ik zeg 'Maar kan je dan niet een bepaald uur, na de middag of zo?' Ja, nee, dat deed hij niet hè."* (mwG).

4.4 de bijdrage aan langer thuis wonen

Het overgrote deel van de respondenten denkt door de tablet langer thuis te kunnen blijven wonen. De argumenten die zij zelf noemen zijn opgedeeld in een drietal categorieën: De meeste respondenten noemen de laagdrempelige contactmogelijkheid met- en de monitoring op afstand door de zorgorganisatie (*een veilig gevoel*) als reden dat zij denken langer thuis te kunnen blijven wonen.

Een andere reden die vaak genoemd wordt, is dat zij met de tablet meer contact met familieleden en vrienden hebben (*sociaal functioneren*).

Een laatste veelgenoemde reden is dat zij met de tablet de tijd op een prettige manier weten door te komen (*een tijdverdrijf*). De laatste twee redenen zijn niet strikt te scheiden, omdat meer contact met familie en vrienden een onderdeel is van tijdverdrijf.



Figuur 4.3 Relatie met het conceptueel model

Na de toelichting op deze argumenten wordt beschreven welke bijdrage de respondenten verwachten van de tabletzorg aan de determinanten voor langer thuis wonen, zoals gebruikt in het conceptueel model.

Een veilig gevoel

Een deel van de respondenten verwacht dat het laagdrempelige videocontact met zorgverleners kan bijdragen aan het langer thuis blijven wonen. Het geeft een veilig gevoel te weten dat je met een eenvoudige handeling contact kan hebben met de zorgcentrale en dat je dan echt gezien kan worden. *"Ik denk wel dat ik met de tablet langer hier kan blijven wonen. Wat ik straks al vertelde. Als er nou iets zou zijn, dan bel ik eerst naar Sensire en dan overleg je wat nodig is. Voor mij zou dat helpen. Ik ben natuurlijk niet bedlegerig of, of, zulke dingen."* (mwD).

Dit geldt volgens deze respondenten niet alleen voor henzelf. Ook familieleden hebben een geruster gevoel als ze weten dat hun naaste via de tablet eenvoudig contact op kan nemen met de zorgcentrale.

"Toen mijn man overleed had mijn zoon mij een alarmding willen geven. Maar ik zei: 'als ik niet meer op mijn mobiel kan drukken, dan kan ik ook niet op een alarm drukken'. Dus mijn zoon hoogst verontwaardigd. Hij vond het heel eng. Als er dan nu wat gebeurd dan kan ik contact maken. Hij vindt dit ook een rustig idee." (mwI).

De verwachting is daarbij dat door het aanvullende beeld er meer gezien kan worden in vergelijking met de telefoon, omdat hieruit meer informatie over de situatie en de gezondheidstoestand is af te leiden. Dat respondenten eerder een hulpvraag durven te stellen via de tablet en dat dit buiten kantoortijden kan draagt bij aan het veilige gevoel.

"Ja zie je, dit is [naam verpleegkundige]. Als je hem nodig hebt dan ga je zo. Zie je. Dan kan ik zo op de knop drukken hè. En als hij dan ziet of de dokter moet komen zegt hij: 'daar moet toch de dokter bijkomen.'" (mwB).

De respondenten met de alarmknop zien wel enige overlap tussen de laagdrempelige contactmogelijkheid via de tablet en via de alarmknop. De alarmknop is nog laagdrempeliger: één van de respondenten maakte dat duidelijk door naar haar alarmknop te wijzen en te zeggen: *"Als ik nood heb of zo, dan kan ik ook die gebruiken, dat is veel makkelijker."* (mwM).

De tijd doorkomen

"Ik doe best wel veel met dat ding. 's Morgens sta ik op als ik opsta dan begint het al. Even kijken via facebook of er wat binnen is. Kijken bij Wordfeud of bij triviaant of iemand wat heeft gedaan. Daar vermaak ik me eigenlijk overdag heel veel mee. 's Avonds voor de televisie, als er wat reclame is, dan kijk ik ook wel even. Het lijkt wel alsof ik verslaafd ben aan dit ding." (mwI).

Veel respondenten geven aan dat zij iedere dag veel tijd besteden met de tablet. Deze tijd besteden ze met name aan entertainment, nieuws en sociale contacten. Zij waarderen dit positief. Een groot deel van de respondenten geeft aan dat zij de tablet mede om deze reden niet meer zouden willen missen. Of zoals een respondent het stelde: *"Ik zou niet meer zonder kunnen. Nee. Want dan heb ik een dag dat ik me niet zo lekker voel met mijn been en zo. Dan leg ik mijn zere been zo neer en ga ik spelletjes doen. Dan ben je zo een uur verder. Ik heb hier ook met een vrouwtje over gesproken, die zei: 'de dagen zijn zo lang', maar ik zei: 'ik kom altijd tijd te kort.'" (mwD).* Deze waardering voor tijdverdrijf lijkt ook samen te hangen met de mobiliteit van de respondent. Een van de respondenten gaf expliciet aan dat hij, als hij meer aan huis gebonden zou zijn dan nu het geval was, nog veel nieuwe mogelijkheden van de tablet wou gaan ontdekken.

De tablet heeft bij bijna alle respondenten een plek onder handbereik in de woonkamer.

Sociaal functioneren

De relatie tussen langer thuis wonen en sociaal functioneren is zowel spontaan door de respondenten genoemd als een determinant uit het conceptueel model. De respondenten zien een duidelijk verband tussen de tablet en sociaal functioneren. Zoals aangegeven in paragraaf 4.2 kunnen zij via de tablet meer sociale contactmomenten hebben en vaker op het moment dat het hen uitkomt of dat zij er de energie voor hebben.

Een aantal respondenten heeft meer sociale contacten, omdat afstand minder belemmerend is voor contact. Meerdere respondenten hebben zo extra contact met hun naasten. Voor een aantal is het heel waardevol geweest dat ze in de terminale fase van hun zieke kind meer contact hebben gehad dan anders mogelijk was geweest. *"Maar toen mijn zoon op Bali zat had ik er ook contact mee en kon ik hem zien. Dat was heel belangrijk voor me. Hij is ook gestorven op Bali." (mwD).*

Een aantal respondenten geeft aan meer zicht te hebben op het leven van kinderen, kleinkinderen en achterkleinkinderen, omdat zij de verhalen en foto's kunnen lezen die door hen op internet geplaatst worden via applicaties als facebook. *"Ik beeldbel met mijn kleinzoon. Dat wel ja. En met zijn vrouw, en hij laat mij dan zo hun kind zien, mijn achterkleinkind" (mnL).*

Een aantal respondenten heeft meer sociale contacten, omdat er via verschillende applicaties ook berichtjes gedeeld kunnen worden. Bijvoorbeeld via een applicatie waarmee je op afstand kunt scrabbelen, maar ook via de eerder genoemde facebookapp of via de mail. *"Kijk 's avonds om 11 uur pak je geen telefoon meer. Nee. Maar als er iemand online is dan kan je toch nog even kletsen. Dat is dan wel prettig van dat ding."* (mwI). Er zijn door respondenten twee voordelen van het wisselen van berichten genoemd in plaats van telefonisch contact. Ten eerste kan je een berichtje plaatsen op het moment dat het jou uitkomt. Ten tweede wordt het wisselen van deze berichtjes door sommige respondenten als minder vermoeiend ervaren. *"Ja, want bij een telefoongesprek moet je gelijk antwoorden hè. Dat is, dat kost meer inspanning."* (mwI).

Een enkele respondent heeft aangegeven wel meer contact te willen via de tablet dan zij op dit moment hebben. Naast het contact met hun kinderen zouden zij ook wel willen kunnen beeldbellen met bijvoorbeeld generatiegenoten. *"Ja nou, het wordt er wel eenzamer op."* (mwF).

Depressie

Ouderen die aangeven dat zij zich een groot deel van de tijd verdrietig of gedeprimeerd voelen hebben een grotere kans binnen een jaar in een verzorgings- of verpleeghuis te worden opgenomen (Harris en Cooper, 2006). Alle drie de hiervoor genoemde argumenten die de respondenten zelf benoemen voor de bijdrage van de tablet aan het langer thuis wonen kunnen het risico op een depressie of depressieve gevoelens verminderen: een veilige gevoel, het hebben van een leuk tijdverdrijf en het hebben van sociaal contact. Eén respondent beschrijft het als volgt: *"En als ik dus echt niet lekker ben, dan bellen de dames zo rond tien uur, half elf. 'Even kijken hoe het ermee is' zeggen ze dan. Ja, dat is hartstikke prettig hè. Je voelt je eigenlijk nooit alleen."* (mnE).

Ondersteuning mantelzorg

De tablet kan bijdragen aan contact tussen de respondent en zijn mantelzorgers. Er is regelmatig contact dankzij de mogelijkheden die de tablet biedt op het gebied van videocommunicatie, e-mail en ander berichtenverkeer.

Het voordeel van e-mail en ander berichtenverkeer is dat de respondent een verzoek kan doen als hij bedenkt dat hij dat nodig heeft, en dat de mantelzorger zelf kan bepalen wanneer hij dit verzoek tot zich neemt en voldoet. *"Één van mijn zonen heeft van de bank de machtiging. Als ik dan wat nodig heb of hoe of wat, dan kan ik dat mailen en dan komt dat allemaal in orde. Het kan zijn dat hij dat meteen doet, of dat hij een paar dagen later denkt: 'Oh ja, dat nog even voor ma doen'."* (mwG).

De videocommunicatie maakt het ook eenvoudiger voor de respondent om om hulp te vragen met administratieve vragen. *"Ja, dus als ik wat krijg met de post of ik snap het niet. Dan hou ik het voor de Skype."* (mwF).

Meerdere respondenten gaven aan dat hun mantelzorgers ook zaken buiten hen om regelden, zoals wie vader of moeder naar een doktersafspraak brengt. De tablet heeft bij geen van de respondenten een rol in het ondersteunen van de mantelzorgers onderling, zoals wel mogelijk is met verschillende mantelzorgapplicaties.

Gezondheid

De meeste respondenten vonden dit een lastige vraag. Zij zien niet direct invloed van de tablet op hun gezondheid. Respondenten bij wie er controle op medicatie-inname op afstand plaatsvond gaven wel aan dat zij hierdoor beter hun medicijnen innamen. *"Als ze mij niet met de neus op de feiten drukken vergeet ik vaak de medicijnen."* (mwC). Een beperkt aantal respondenten gaf aan beter geïnformeerd te zijn over hun eigen gezondheid of behandeling doordat zij via de tablet informatie op internet hadden opgezocht. *"Zo kwam ik ook gezondheidsplein tegen. Had ik wel eens van gehoord. Ik vul in wat ik nou allemaal heb. Toen kwam alle informatie er op staan met filmpjes en nog meer, dus ik denk: 'dat is interessant'. Omdat ik de laatste tijd er zo ziek van was, had ik ook gevraagd of er ander spul inzat, maar dat was niet zo zeiden ze. En toen keek ik dus daar op internet en toen klopte het allemaal precies."* (mnE).

Een enkele respondent gaf aan dat zij met de tablet eerder hulp zochten, wat mogelijke onderbehandeling voorkomt. *"Want ik ben niet zo'n type dat heel snel de dokter belt. Ik zal eerder naar Sensire beeldbellen om te overleggen: 'wat moet ik hiermee'. Dat zal ik eerder doen dan dat ik naar een dokter bellen. Als hun de dokter bellen, dan is het niet mijn schuld."* (mwI)

Fysiek functioneren

Geen van de respondenten dacht dat de tablet invloed kon hebben op hun fysieke functioneren, het zelf uitvoeren van ADL.

4.5 Overeenkomsten en verschillen met de theorie

Het grootste deel van de respondenten heeft aangegeven te denken langer thuis te kunnen blijven wonen met tabletzorg. Dit komt overeen met eerder onderzoek onder de cliënten van Sensire die tabletzorg ontvangen, waarin 68% heeft aangegeven te verwachten met tabletzorg langer thuis te kunnen blijven wonen (Adriaansen en Stunnenberg 2012).

De gevonden resultaten in de voorgaande paragrafen bevatten zowel elementen van het rationele als het humanistische perspectief. Bevindingen zoals dat de tablet bijdraagt aan meer sociale contacten en dat het de respondent minder afhankelijk maakt van de zorgverlener passen binnen het rationele perspectief. Bevindingen dat het de respondent een veilig gevoel geeft, of dat het internet als eng gepercipieerd wordt, passen binnen het humanistische perspectief. Slechts één respondent heeft is met alle argumenten in één perspectief gebleven. *"Ik ben hem liever kwijt dan rijk."* (mwJ).

De respondenten hebben aangegeven dat de tablet een positieve invloed heeft op hun gemoedstoestand. Dit komt overeen met het onderzoek van Cotton waar door middel van een regressieanalyse is aangetoond dat de kans op **depressie** 20-28% lager is bij ouderen die wel gebruik maken van internet in vergelijking met ouderen die geen gebruik maken van internet (Cotton 2012). De tablet is voor de respondenten, zeker voor degenen die niet eerder ervaring met een computer hadden opgedaan, een toegang tot het internet. Één van de verklaringen volgens Cotton is dat internet het voor mensen die minder mobiel zijn mogelijk maakt om contact te onderhouden met hun netwerk en te voelen dat ze in contact zijn met anderen, wat bijdraagt aan een gevoel van verbondenheid en mentaal welzijn (2012).

Bij de positieve punten van beeldschermzorg en telemonitoring is genoemd dat het beter in te passen is in het dagelijks leven (Notenboom et al. 2012). De respondenten waren vaak aan huis gebonden en vonden wachten in principe niet zo'n probleem. Wat zij belangrijk vonden was de mogelijkheid van ad hoc contact met de zorgverlener zodra zich een probleem voordeed. Dit droeg bij aan het **veilige gevoel**.

Het belang van een **veilig gevoel** komt ook naar voren in een rapport van de Nederlandse Patiënten en Consumenten Federatie en V&VN, beroepsvereniging van zorgprofessionals over het versterken van verpleging thuis (2012). Geruststelling dat de zorg beschikbaar is op het moment dat deze nodig is, kan eraan bijdragen dat ouderen langer thuis blijven wonen. Één van de verklaringen dat sommige ouderen niet zo lang mogelijk thuis willen blijven wonen, is dat zij de zekerheid willen hebben dat de zorg beschikbaar is op het moment dat zij het nodig hebben (Bunge et al. 2008). De bevinding dat de respondenten het geruststellend vinden te weten dat zij laagdrempelig toegang hebben tot een zorgverlener is hiermee in lijn: zij hebben het gevoel dat de zorg beschikbaar is als dat nodig is. In beleidsdocumenten van Sensire zelf staat hierover: *"De iPad-oplossingen van Sensire hebben gezorgd voor een vermindering van zorgmomenten, omdat de ouderen zekerder zijn om op zichzelf te wonen."*

In het onderzoek van Bunge et al. kwam ook naar voren dat ouderen en hun mantelzorgers het als een knelpunt ervaren dat zij zich niet weten tot wie zij zich moeten richten. Dit knelpunt is door de respondenten niet genoemd. De meeste respondenten gaven aan dat zij voor verschillende soorten vragen via de tablet contact opnamen en dat werd doorgeschakeld naar een andere zorg- of hulpverlener als dit nodig was. Alle respondenten gaven aan dat zij zo lang mogelijk thuis wilden blijven wonen. Sommigen zeiden heel expliciet dat zij thuis wilden sterven.

De aanname is dat de laagdrempelige toegang tot een zorgvoorziening bijdraagt aan de gezondheid van mensen. Dit staat ook verwoord in een scoping review over de toegevoegde waarde van e-health voor zelfmanagement bij ouderen (Verhoef et al. 2015).

Deze aanname is niet wetenschappelijk onderbouwd. Het sluit wel aan op de antwoorden van de respondenten, dat zij hun zorgvragen via de laagdrempelige beeldbelappicatie eerder kenbaar maakten, waardoor deze ook tijdiger konden worden aangepakt. *"Ik ben niet zo'n type dat heel snel de dokter belt en ik zal eerder naar Sensire bellen om te overleggen van 'wat moet ik hier mee' dan dat ik een dokter bel."* (mwI).

De onderzoeken op het gebied van telemonitoring op afstand zijn meer gericht op medisch specialistische zorg, dan de monitoring op afstand in de praktijk bij de respondenten. Dit onderzoek geeft geen aanvullende informatie ten aanzien van de vraag of er een relatie is tussen telemonitoring en gezondheid.

Zoals aangegeven in het theoretisch kader hangt het ook van het gebruiksgemak af of technologie kan bijdragen aan langer thuis wonen. De zorgorganisatie maakt gebruik van tablet van het merk Apple, die bekend staat onder de naam iPad. Er is voor dit consumentenproduct gekozen in verband met de prestaties en de prijs. Dit veel gebruikte consumentenproduct is veiliger en stabiel in gebruik dan veel speciaal voor de zorg ontwikkelde apparaten, tegen lagere kosten. De aanname is dat deze gemakkelijk is in het gebruik.

De meeste respondenten vonden het inderdaad makkelijk om contact te maken met de zorgcentrale via de tablet. Ook respondenten zonder computerervaring hebben de tablet leren gebruiken. Sommige respondenten geven echter aan dat de gebruiksvriendelijkheid wat hen betreft beter kan en dat zij zelf liever de telefoon of de alarmknop gebruiken als er contact nodig is. Ook op andere punten bleven functies van de tablet onbenut omdat respondenten niet wisten hoe het werkt. Wat de respondenten veel gebruikten vonden zij makkelijk in gebruik. Het is echter een knelpunt voor het gebruik wanneer ouderen angstig zijn in het gebruik (Van der Klauw et al. 2013). Een enkele respondent heeft aangegeven te schrikken als zij per ongeluk het verkeerde aanklikken en zij niet meer weten welke volgende stap te zetten.

De respondenten benadrukken dat het gewenst is dat er naast de beeldschermcontacten ook fysieke contactmomenten zijn. Zij ervaren niet dat de zorg afstandelijker is geworden. Het Royal College of Nursing noemde het ontlopen van fysieke contacten door zorgverleners en mantelzorgers als een mogelijke negatieve bijkomstigheid van beeldschermcontact (2012). Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de respondenten minder contact met zorgverleners of mantelzorgers hadden. Het beeldschermcontact met mantelzorgers kwam duidelijk bovenop het contact dat de respondent al had met familieleden. De respondenten hadden niet de indruk dat het fysieke contact met zorgverleners minder plaatsvond dan zonder tablet. Zij hadden de indruk dat dit contact er was op het moment dat het nodig was.

5. Conclusie, Discussie en aanbevelingen

5.1 Conclusie

Deelvraag 1: Hoe wordt tabletzorg in de literatuur beschreven?

Tabletzorg is zorg waarbij de tablet wordt ingezet als hulpmiddel om contact te leggen tussen de 75+er en zijn zorgverleners via een applicatie op de tablet. De applicatie op de tablet maakt beeldschermcontact mogelijk. Dit contact kan plaatsvinden op een afgesproken moment of op het moment dat de oudere ad hoc een vraag heeft. Deze zorgverlener kan zowel de verpleegkundige zijn, een lid van het zorgteam of een lid van het contactcenter. Het contactcenter wisselt zelf informatie uit met de oudere of – als dat nodig is, legt contact met andere zorgprofessionals. Het beeldschermcontact maakt het ook mogelijk om op afstand mee te kijken of – eventueel met de inzet van extra hulpmiddelen – op afstand medicatiegebruik te volgen of activiteiten te begeleiden. Naast de specifieke zorgapplicaties heeft de 75+er ook toegang tot het internet en alle mogelijkheden die dit biedt.

Er is geen wetenschappelijke literatuur op het gebied van tabletzorg zoals hiervoor geformuleerd. Er is wel wetenschappelijke literatuur beschikbaar over de verschillende functionaliteiten die bij tabletzorg gebruikt worden, met name beeldschermzorg, telemonitoring en gebruik van het internet.

Deelvraag 2: Hoe ervaart de 75+er de tabletzorg in de praktijk van de Nederlandse ouderenzorg?

Voor de 75+er is de tablet een hulpmiddel waarmee hij laagdrempelig contact kan leggen met de zorgaanbieder en waarmee hij toegang heeft tot de mogelijkheden van internet op het gebied van sociaal contact, entertainment en nieuws.

Het is voor de 75+er van belang dat hij contact kan hebben op het moment dat het nodig is. Dat ziet hij als een voordeel van de beeldschermzorg. Het geeft hem daarnaast een veilig gevoel dat bepaalde activiteiten gemonitord kunnen worden, zoals medicatie-inname of zelfstandig douchen.

Daarnaast biedt de tablet toegang tot de mogelijkheden van internet op het gebied van entertainment en actualiteiten. De tablet stelt de 75+er daarnaast in staat meer contact te hebben met zijn sociale netwerk. Dit is met name aan de orde bij 75+ers die in hun mobiliteit beperkt zijn. Via sociale netwerksites kunnen zij volgen wat er zich in het leven van kinderen en kleinkinderen plaatsvindt. Zij hebben ook contact op momenten dat zij voorheen geen contact hadden, bijvoorbeeld 's avonds laat. Tot slot biedt de toegang tot internet ook veel manieren om je in je eentje te vermaken en de tijd op een prettige manier door te komen.

Met de tablet wordt een nieuwe wereld en toegang tot internet in huis gehaald. Voor sommige 75+ers kan dit beangstigend zijn (verschrikkelijk). Zij hebben zorgen over wat zij horen over de digitalisering van de maatschappij en de gevaren van internet.

Deelvraag 3: Wat is in de literatuur bekend over de relatie tussen de functionaliteiten van tabletzorg en de periode dat een 75+er thuis kan blijven wonen?

Er is geen onderzoek gevonden dat zich specifiek richt op de relatie tussen tabletzorg en langer thuis wonen. Er is wel onderzoek gevonden naar de verschillende functionaliteiten van de tablet en de invloed die deze kunnen hebben op determinanten voor opname in een zorginstelling. Dit betreft gezondheid, fysiek functioneren, sociaal depressie en de beschikbaarheid van mantelzorg.

In onderzoeken vanuit een rationeel perspectief zijn positieve associaties gevonden tussen de functionaliteiten 'beeldschermzorg', 'telemonitoring' en 'toegang tot internet' enerzijds en de determinanten 'gezondheid' en 'depressie'. De invloed op depressie is gebaseerd op de veronderstelling dat 'sociaal functioneren' en 'een prettig tijdverdrijf' bijdragen aan het voorkomen van depressie of depressieve gevoelens.

Onderzoeken vanuit een humanistisch perspectief laten een minder eenduidig beeld zien en wijzen ook op mogelijk negatieve associaties tussen beeldschermzorg en telemonitoring enerzijds en sociaal functioneren en gemoedstoestand anderzijds.

Daarbij is het van belang om bij de inzet van technologie in de zorg ook te kijken naar het gebruik van die apparatuur. Het gebruiksgemak is van invloed op de manier waarop de tabletzorg ontvangen wordt en daarmee op de eventuele invloed op de periode thuis.

Deelvraag 4: Hoe verwacht de 75+er zelf dat tabletzorg zijn mogelijkheden om langer thuis te kunnen blijven wonen beïnvloedt?

De 75+er die daadwerkelijk ervaring hebben met tabletzorg verwachten dat deze een positieve bijdrage kan leveren aan langer thuis wonen. De tablet biedt hen zowel een vangnet als vermaak. Een vangnet door de laagdrempelige mogelijkheid om contact op te nemen met de zorgverlener op het moment dat het nodig is en dat er controle is bij bepaalde risicovolle activiteiten. Het geeft hen het vertrouwen dat er hulp komt zodra het nodig is. Dit geeft hen in hun eigen woorden een veilig gevoel. Vermaak omdat zij met de tablet op een plezierige manier de tijd kunnen verdrijven en via de tablet vaker contact hebben met hun naasten.

Dit geldt niet voor alle 75+ers die tabletzorg ontvangen. De 75+ers die de tablet eng vinden vanwege alle verhalen die zij over internet horen, zien geen relatie tussen de tabletzorg en de duur van de periode die zij zelfstandig thuis kunnen blijven wonen.

Deelvraag 5: Wat zijn overeenkomsten en verschillen tussen de theorie over langer thuis blijven wonen met de inzet van tabletzorg en de ervaringen van de geïnterviewde 75+ers?

In de literatuur is gevonden dat sommige ouderen in een zorginstelling opgenomen willen worden om te voorkomen dat zorg niet beschikbaar is op het moment dat het nodig is. In de interviews is naar voren gekomen dat de mogelijkheid om laagdrempelig contact op te nemen met de zorgverleners via de beeldbelapp bijdraagt aan het vertrouwen in de beschikbaarheid van zorg op het moment dat het nodig is. Het is plausibel dat de 75+er langer thuis kan blijven wonen met de tablet als deze het vertrouwen geeft dat de zorg beschikbaar zodra het nodig is.

In de literatuur is tevens een associatie gevonden tussen de tablet als toegang tot internet en depressie (Cotten 2012). Dit komt ook naar voren in de resultaten van voorliggend onderzoek en wordt verder uitgediept naar mogelijke achterliggende mechanismen. De positieve associatie tussen internet en preventie van depressie, is mogelijk te verklaren doordat de 75+er op een prettige manier de dag door kan komen en meer sociale contacten heeft. Depressie is een determinant voor opname in een zorginstelling.

In de literatuur is aandacht gevraagd voor mogelijke negatieve effecten van tabletzorg. Het onderzoek geeft geen aanleiding om te denken dat de relatie tussen de zorgverleners en de oudere negatief wordt beïnvloedt door de tabletzorg of dat de oudere door de inzet van tabletzorg vereenzaamd.

Wat is volgens alleenstaande 75+ers de invloed van tabletzorg op de duur van de periode die zij zelfstandig thuis kunnen blijven wonen?

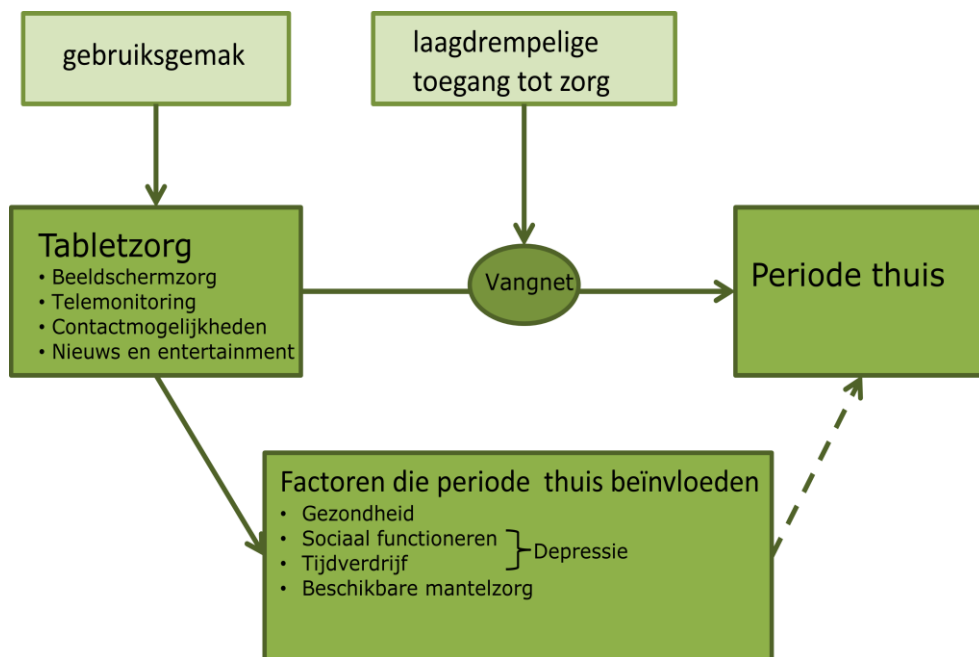
De meeste 75+ers die ervaring hebben met tabletzorg denken dat deze positief kan bijdragen aan de lengte van de periode dat zij zelfstandig in hun eigen huis kunnen blijven wonen. Uit het onderzoek komt naar voren dat er plausibele mechanismen zijn om deze positieve bijdrage te verklaren.

De variatie in het gebruik van de tablet is groot. Zoveel mensen, zoveel wensen in functionaliteiten die zij willen gebruiken en manieren waarop zij de dag willen doorkomen. De tablet biedt voordelen op het gebied van zorg *en* op het gebied van welzijn. Om deze voordelen te optimaliseren en bij een grotere groep te bereiken is het wel noodzakelijk het gebruiksgemak en de begeleiding verder te verbeteren.

Aanpassing van het model

Op basis van de bevindingen wordt het conceptueel model bijgesteld, waarin de mechanismen die de positieve bijdrage verklaren zijn verwerkt. De integratie van de tabletzorg in de gehele zorglevering is belangrijk. In het conceptueel model wordt dit nader gedeuid als 'laagdrempelige toegang tot zorg', omdat de ouderen hebben aangegeven vooral te hechten aan snelle en simpele toegang tot zorg. Zij omschrijven dit zelf als het

'vangnet': weten dat de zorg er is op het moment dat het nodig is. Dit is toegevoegd op de pijl van 'Tabletzorg' naar 'Periode thuis'. Bij de functionaliteiten van de tablet wordt ondersteuningsdiensten weggehaald, aangezien deze niet of nauwelijks gebruikt worden. Een categorie 'nieuws en entertainment' wordt toegevoegd, omdat de ouderen de tablet hier wel voor gebruiken en deze belangrijk is voor de tijdverdriffunctie. Een directie relatie tussen de tablet en depressie is niet gevonden. Wel hebben de ouderen aangegeven dat de tablet bijdraagt aan sociaal functioneren en een prettig tijdverdriff, wat beide weer invloed kan hebben op het voorkomen van depressie. Dit is in het model als tussenstap toegevoegd. Bij de 'Factoren die periode thuis beïnvloeden' is 'fysiek functioneren' weggehaald. Er wordt toegevoegd dat de tablet 'sociaal functioneren' en 'tijdverdriff' beïnvloedt, wat weer effect kan hebben op depressie. Dit leidt tot de volgende figuur:



Figuur 5.1 Aangepast conceptueel model

5.2 Discussie

Onderzoeksmethode

Het uitgevoerde onderzoek had grotendeels een exploratief karakter, waarbij een op de literatuur gebaseerd conceptueel model elementen heeft toegevoegd om nader te onderzoeken. Deze werkwijze is niet één op één reproduceerbaar. Daarbij is het onderzoek uitgevoerd bij cliënten van één zorgorganisatie, die al langere tijd bezig is met het doorvoeren van tabletzorg. Het beeld dat in dit onderzoek van tabletzorg is gegeven is daarmee niet representatief voor de wijze waarop tabletzorg in andere organisaties is vormgegeven. Dit betreft met name de conclusies op het gebied van de tablet als laagdrempelige toegang naar zorgverleners, omdat dit sterk afhangt van de wijze waarop de tabletzorg in de overige zorg- en ondersteuning is geïntegreerd. De gevonden resultaten

op het gebied van de tablet als toegang tot internet en de mogelijkheden voor sociaal contact, entertainment en informatie zijn hiervan niet afhankelijk en hebben om die reden een meer algemene geldigheid.

In verband met reisafstand heeft de member check via de mail en de post plaatsgevonden. Het is niet bekend of de respondenten echt alles gelezen hebben of dat ze vrij makkelijk akkoord zijn gegaan.

Respondenten

De respondentenselectie heeft door verpleegkundigen plaatsgevonden. Zij hebben op basis van de criteria zelf respondenten geselecteerd om hun medewerking te vragen. Daarbij was niet iedere respondent bereid om zijn huis open te stellen voor een interview en hadden verpleegkundigen aanvullende overwegingen bij de selectie. Bijvoorbeeld de overweging om iemand niet te vragen omdat het interview voor die cliënt te belastend zou zijn. Er hebben wel meerdere verpleegkundigen aan de selectie deelgenomen, waardoor een mogelijke vertekening door onbewuste selectiecriteria is verkleind. Ondanks de mogelijke vertekening door een onbewuste selectie was er voldoende variatie in respondenten en antwoorden. Het beeld uit de interviews, zowel positieve als negatieve uitspraken over de interviews, komen overeen met het beeld uit de enquête van de zorgorganisatie zelf (Adriaansen en Stunnenberg, 2012).

Het totale aantal respondenten is beperkt. Dit heeft eveneens gevolgen voor de generaliseerbaarheid van de uitkomsten. Daarnaast was het opvallend dat alle respondenten over het algemeen heel positief waren over de zorg en ondersteuning die zij ontvangen. Het is niet bekend of dit heeft meegespeeld bij de selectie van respondenten, of dit samenhangt met de kwaliteit van de zorgorganisatie of dat dit een toevallige vertekening is.

De resultaten kunnen ook ongemerkt beïnvloed zijn omdat het respondenten betreft die de tabletzorg hebben geaccepteerd. Mogelijk zijn er ook cliënten die de tabletzorg ontlopen hebben door over te stappen naar een andere zorgaanbieder. Zoals beschreven bij het resultatenhoofdstuk was een aantal respondenten vooraf wel kritisch over het voorstel om tabletzorg te ontvangen en hadden de meesten geen ervaring met ICT. Het risico op vertekening doordat er alleen ouderen met een positieve grondhouding voor techniek geselecteerd zijn, is hiermee beperkt.

Bij de interviews bleek dat het voor sommige respondenten erg lastig was om zich in een toekomstige situatie te verplaatsen. Het is daarbij ook ongemakkelijk om je voor te stellen dat je conditie achteruitgaat en je meer zorg en ondersteuning nodig hebt. Een aantal respondenten reflecteerden op ervaringen met hun partner of vrienden en hadden hier minder moeite mee.

De geldigheidsduur van de uitkomsten is beperkt. Het betreft de huidige generatie van 75+ers en is niet generaliseerbaar naar een volgende generatie. Het positieve effect van Dit wordt onderstreept door de uitkomsten van de onderzoeken naar de associatie tussen internetgebruik en mentaal welzijn. Deze associatie is wel gevonden bij ouderen (Cotton 2012), maar niet bij volwassenen over het algemeen (Huang 2010).

5.3 Aanbevelingen

De aanbevelingen zijn in twee groepen gecategoriseerd: de aanbevelingen voor vervolgonderzoek en aanbevelingen voor de praktijk.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Voor brede implementatie van tabletzorg in Nederland is het aan te bevelen om te onderzoeken of de mechanismen die in dit onderzoek gevonden zijn, daadwerkelijk invloed hebben op de duur van de periode dat ouderen zelfstandig thuis kunnen worden.

Om te bepalen of er daadwerkelijk een relatie is tussen de tabletzorg met de periode dat iemand thuis kan wonen, kan longitudinaal onderzoek worden uitgevoerd. In het onderzoek kan de duur van de periode van de start van de zorgrelatie tot het moment van opname in een zorginstelling worden vergeleken van zorg met- en zorg zonder tablet. Het is niet mogelijk om dit onderzoek dubbelblind uit te voeren, maar door middel van matching zouden twee gelijke groepen geselecteerd kunnen worden waar de ene groep wel, en de andere groep geen tabletzorg ontvangt.

Ook de onderlinge mechanismen kunnen nader worden onderzocht. Ten behoeve van de generaliseerbaarheid is het wenselijk om dit bij andere zorginstellingen te laten plaatsvinden dan waar dit onderzoek heeft plaatsgevonden. De relatie tussen de geruststelling van de beschikbaarheid van zorg en de duur van de periode dat ouderen thuis blijven wonen kan meegenomen worden in surveys bij verschillende zorginstellingen. Zowel bij ouderen die wel – als bij ouderen die geen tabletzorg ontvangen. Daarnaast kan gedacht worden aan onderzoek om te bepalen of de tabletzorg de kans op depressie of depressieve gevoelens daadwerkelijk vermindert. Er zijn verschillende instrumenten waarmee dit gemeten kan worden. Tot slot lijkt het interessant om te onderzoeken of er een relatie is tussen mobiliteit van de oudere en de verbetering van het sociaal functioneren door de tablet. Beter begrip van de onderliggende mechanismen maakt dat de tabletzorg nog doelgerichter kan worden doorontwikkeld.

Praktijk

Zorgaanbieders die tabletzorg willen implementeren moeten dit niet doen door zonder meer tablets aan hun cliënten uit te delen. Het is aan te bevelen dat er integraal wordt gekeken naar het hele zorgconcept. In dat concept moet ook een 24-uursvoorziening zijn opgenomen waarbij via de videocommunicatie vragen van cliënten beantwoord kunnen worden en - indien nodig - andere zorgverleners kunnen worden ingeschakeld. Het is aan

te bevelen dit zorgconcept niet te beperken tot de thuiszorg, maar ook de toegang eerstelijnszorg en bepaalde medisch specialistische zorg hierin mee te nemen. De medisch specialistische zorg die hierin meegenomen kan worden is de zorg waarbij monitoring op afstand een rol kan spelen, zoals COPD, hartfalen en wondzorg.

Bij de keuze voor een tablet van een bepaald merk is het aan te raden om een aantal aspecten hierin mee te nemen. Het is een logische keuze om een consumentenproduct te kiezen, gelet de beschikbaarheid, volwassenheid en prijs van deze producten. Let daarbij wel op specifieke wensen van de doelgroep: de mogelijkheid om in te zoomen, de mogelijkheid van een aangepast startscherm en de mogelijkheid om de laatste handeling ongedaan te maken zonder opnieuw te hoeven beginnen.

Het is tot slot een aanbeveling aan de zorgaanbieder om oog te hebben voor de oudere die angst heeft voor het internet. Deze oudere heeft meer begeleiding en geruststelling nodig om de voordelen van de tabletzorg te kunnen benutten.

Het is een aanbeveling aan **producenten** van tablets om meer ruimte te bieden aan de andere vormgeving van het startscherm dan nu het geval is. Dan kan er een startscherm op maat gemaakt worden, waarin het icoon voor contact met de zorginstelling een zeer prominente plek kan krijgen (Muskens et al. 2014). Ook kan eraan worden gedacht om het mogelijk te maken via een afstandsbediening (bijvoorbeeld de alarmknop) het videocontact in te kunnen laten schakelen. Een andere aanbeveling is om een ongedaan maken knop op de hardware te integreren, zodat de oudere minder angstig is om iets verkeerd aan te raken, of minder schrikt als er iets onverwachts gebeurt.

Het is een aanbeveling aan **zorgverzekeraars** om bij de zorginkoop niet alleen de losse onderdelen van de tabletzorg in te kopen. In 2015 kan een zorgaanbieder tabletzorg gefinancierd krijgen omdat er declaratiebepalingen zijn voor beeldschermzorg of de farmaceutische telezorg (medicatie-uitgifte op afstand). Het is aan te bevelen om het zorgconcept tabletzorg als integraal product in te kopen, waar de laagdrempelige toegang tot zorgverleners, het gezien kunnen worden en de verbinding met het sociale domein alle drie in mee zijn genomen. Verminder de beloning van het aantal contacten, maar vergoed de mogelijkheid om contact te hebben op het moment dat het nodig is.

Het is een aanbeveling aan **gemeenten** om kennis te nemen van de mogelijkheden van tablets om tegemoet te komen aan vraagstukken op het gebied van het welzijnsdomein. Tablets kunnen ingezet worden om sociaal isolement te voorkomen. Ook kan de tablet in samenwerking met de thuiszorgorganisatie worden ingezet, wat kan bijdragen aan een betere verbinding tussen het zorg- en het welzijnsdomein.

Referenties

- Adriaansen, M. & L. Stunnenberg, 2012, beeldschermproject Sensire, enquêteresultaten CBS, 2014, <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=37620&D1=0,3-4,11&D2=1-2&D3=76-96&D4=5,I&HDR=T,G3&STB=G2,G1&VW=T> aangehaald op 25 januari 2014.
- Barlow, J. & D. Singh, S. Bayer, R. Curry. 2007. A systematic review of the benefits of home telecare for frail elderly people and those with long-term conditions. *Telemed. Telecare*, 13 (4) (2007), pp. 172–179
- Becker, H. A. 1992. *Generaties en hun kansen*. Meulenhof, Amsterdam.
- Bos, J.T., de Jongh D.M., Francke A.L. Monitor invoering videonetwerken in de thuiszorg. Verslaglegging van de eerste peiling. Utrecht: NIVEL, 2005.
- Boyne, J.J. 2013. *Effects of telemonitoring in patients with heart failure*. Universiteit van Maastricht. Bereikbaar op: [file:///C:/Users/gebruiker/Downloads/Thesis_J_Boyne_170x240_v17C\[1\].pdf](file:///C:/Users/gebruiker/Downloads/Thesis_J_Boyne_170x240_v17C[1].pdf)
- Bunge E.M. & I.M. Kellert, T.J.M. Cammen van der, D.A. Smilde-van den Doel. 2008. *Zorg en welzijn: wensen en behoeften van ouderen en mantelzorgers. Een kwalitatieve inventarisatie via interviews binnen GENERO*. Rotterdam: Pallas Health research and consultancy,
- Cacioppo, J.T. & M.E. Hughes, L.J. Waite, L.C. Hawkley, R.A. Thisted. 2006. Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and Aging*, Vol 21(1), Mar 2006, 140-151.
- Castelijns, E. & A. van Kollenburg, W. Meerman. 2013. *De vergrijzing voorbij*. Utrecht: Berenschot, 2013.
- Cotten, R. S. & G. Ford, S. Ford, T. M. Hale, 2012 Internet use and depression among older adults. *Computers in Human Behavior*, Volume 28, Issue 2, March 2012, Pages 496-499, ISSN 0747-5632, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.021>.
- Culén, A.L. & T. Bratteteig. 2013. Touch-screens and elderly users: A perfect match? The Sixth International Conference on Advances in Computer-Human interaction.
- Doekhie K.D. & A.J. de Veer AJ, J.J. Rademakers, F.G. Schellevis, A.L. Francke. Ouderen van de toekomst.
- Dohmen, D.A.J.D (2012) De 'e' van e-Health.
- Gaugler E.J. & S. Duval, K.A. Anderson, R.L. Kane. 2007. Predicting nursing home admission in the US: a meta-analysis. *BMC Geriatrics* 2007, 7:13
- Glaser, B.G. & A.L. Strauss 1976. *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chigaco: Aldine.
- Greenhalg T. & R.Procter, J. Wehrton et al. 2012. The organising vision for telehealth and telecare: discours analysis. *BMJ Open* 2012
- Harris, Y. & Cooper, J.K. 2006. Depressive symptoms in older people predict nursing home admission. *J Am Geriatr Soc*, 2006 Apr;54(4):593-7

- Heart, T. & E. Kalderon. 2013. Older adults: Are they ready to adopt health-related ICT? *International Journal of Medical Informatics* vol 82. No 11. 209-231
- Huang, C. 2010. Internet Use and Psychological Well-being: A Meta-Analysis *Cyberpsychology, behaviour and social networking* Volume 13, Number 3
- Iersel, J. van & K. Leidelmeijer. 2010. Senioren op de woningmarkt. Nieuwe generaties, andere eisen en wensen. Amsterdam: RIGO Research en Advies BV. Den Haag: in opdracht van Ministerie van VROM/WWI, 2010.
- Krijgsman, J. & J. de Bie, A. Burghouts, J. de Jong, G. Cath, L. van Gennip, R. Friele. 2013. *eHealth, verder dan je denkt. eHealthmonitor 2013*. Den Haag en Utrecht: Nictiz en Nivel.
- Krijgsman, J. & J. Peeters, A. Burghouts, A. Brabers, J. de Jong, F. Beenkens, R. Friele, L. van Gennip. 2014. *Op naar meerwaarde! eHealthmonitor 2014*. Den Haag en Utrecht: Nictiz en Nivel.
- Lindenberg J e.a.: *Grijs is niet zwart wit. Ambities van 55+*. Leiden/Amsterdam: Leyden Academy on Vitality and Ageing/ Trendbox. In opdracht van: Medical Delta, 2013.
- Huijsman, R. 2013. *Hoe slaagt de mol? Management, organisatie & leiderschap voor toekomstige ouderenzorg*. Erasmus MC: University Medical Center Rotterdam. Bereikbaar op: <http://hdl.handle.net/1765/41431>
- Klauw, D.M. van der & E.M.S. Rijken, A.J.M. Rövekamp, J.J.W. Molema, R. Mooij. 2013. *Implementatie Handreiking Ondersteuning bij Chronisch Hartfalen*. TNO rapport. Bereikbaar op: https://www.tno.nl/content.cfm?context=thema&content=prop_publicatie&laag1=891&laag2=904&laag3=77&item_id=973&Taal=1.
- Koch, S. 2010. Healthy ageing supported by technology – a cross-disciplinary research challenge. *Informatics for Health & Social Care*, 35(3-4), 81–91. doi:10.3109/17538157.2010.528646
- Mort, M. & C. Roberts, B. Callén. 2012. Ageing with telecare: care or coercion in austerity? *Sociology of Health & Illness* Vol. 35 No. 6, 799–812
- Mortelmans, D. 2007. *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*. Leuven/Den Haag: Acco
- Muskens, L. & R. van Lent, A. Vijfvinkel, P. van Cann, S. Sahid. 2014. *Never too Old to Use a Tablet: Designing Tablet Applications for the Cognitively and Physically Impaired Elderly*. Book: Computers Helping People with Special Needs. Springer International Publishing Switzerland 2014 pp 391-398
- Mynatt, E.D. & I. Essa, W. Rogers. 2000. Increasing the opportunities for aging in place. In *Proceedings on the 2000 conference on Universal Usability (CUU '00)*, John Thomas (Ed.). ACM, New York, NY, USA, 65-71. <http://doi.acm.org/10.1145/355460.355475>
- Nijhof, N. 2013. ehealth voor people with dementia in home-based and residential care

- Notenboom, A. & I. Blankers, R. Goudriaan, W. Groot. 2012. *E-health en zelfmanagement: een panacee voor arbeidstekorten en kostenoverschrijdingen in de zorg?* Ape onderzoek en advies. Bereikbaar op: <http://www.amchampc.org/cms/wp-content/uploads/2012/04/E-health>
- Oudshoorn, N. 2008. 'Diagnosis at a distance: the invisible work of patients and healthcare professionals in cardiac telemonitoring technology.' *Sociology of Health & Illness* 31(3):390-405.
- Peeters, J.M. & A.J.E. de Veer, A.L. Francke. 2008. *Monitor Zorg op afstand. Verslaglegging van de peiling najaar 2007*, Utrecht: Nivel
- Peeters, J.M. & A.L. Francke. 2009. *Monitor Zorg op afstand. Verslaglegging van de peiling najaar 2008, begin 2009*, Utrecht: Nivel
- Peeters, J.M. & T.A. Wieggers, R.D. Friele. 2013. 'How Technology in Care at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A Scoping Review' *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013 (10) 5541-5564
- Pols, J. & D. Willems. Innovation and evaluation: taming and unleashing telecare technology. *Sociology of Health & Illness* vol 33. No 3. 484-498
- Rijn van, M. 2013 Hervorming langdurige zorg: naar een waardevolle toekomst, brief aan de Tweede Kamer, Kamerstuknummer 30597 nr. 296
- Roberts, C. & M. Mort. 2009. Reshaping what count as care: Older people, work and new technologies. *European Journal of Disability Research*. 3 138-158
- Romero, J. & J. Cañas, A. Candido. 2012. Factors predicting the use of telecare systems: psychological viewpoint. *Int. J. of Human Factors and Ergonomics*, 2012 Vol.1, No.1, pp.3 – 20
- Royal College of Nursing. 2012. *Telehealth and Telecare*. London: RCN, 2012.
- Rutte, M. & D. Samsom. 2012. *Bruggen slaan. Regeerakkoord*. Bereikbaar op: <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2012/10/29/regeerakkoord.html>
- Schippers, E. 2011 *Zorg en ondersteuning in de buurt*, brief aan de Tweede Kamer 14 oktober 2011 Kamerstuknummer 32620 nr. 27
- Schippers, E. & van Rijn, M. 2014. *e- health en zorgverbetering*, brief aan de Tweede Kamer, Kamerstuknummer 27529 nr.130
- Swanborn, G. 2010. *Basisboek sociaal onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma
- UniekBO (2015) Ruim half miljoen senioren verloren voor internet. Rapport op te vragen bij: aheltzel@uniekbo.nl
- Vasunilashorn, S. & B.A. Steinman, P.B. Liebig, J. Pynoos. 2012. Aging in place: Evolution of a research topic whose time had come. *Journal of aging research*. 2012:120952.
- Verhoef, L.M. & R.B. Kool, M.J. Faber. 2015. *Scoping review over de toegevoegde waarde van eHealth voor zelfmanagement bij ouderen*. Den Haag. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg.

Bijlage 1. Determinanten voor langer thuis wonen

De inzet van technologie kan effect hebben op determinanten voor het langer thuis kunnen blijven wonen (Mynett et al. 2000). Op basis van een meta-analyse van Gaugler et al. (2007) is een overzicht gemaakt van factoren waarmee opname in een verzorgingshuis² binnen één jaar kan worden voorspeld. De meta-analyse van Gaugler is gebruikt omdat deze gebaseerd is op 77 longitudinale studies, die uit duizenden onderzoeken naar voren zijn gekomen bij een zoekstrategie op basis van de termen 'nursing home placement', 'nursing home entry', 'nursing home admission' en 'predictors/intitutionalization'.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van door Gaugler gevonden determinanten, waarvan de relatie zowel positief als negatief kan zijn. Per determinant is aangegeven op welke wijze deze is meegenomen in het onderzoek of op welke wijze de versturende invloed van deze determinant zo veel mogelijk is beperkt.

Determinant	Wijze van opname in onderzoek
Leeftijd	De leeftijd van de respondenten wordt gerapporteerd. In het onderzoek zijn voornamelijk 75+ers meegenomen.
Geslacht	Bij selectie van respondenten zijn respondenten van beide geslachten geselecteerd.
Alleenstaand of met partner	Alleenstaanden hebben een hogere kans binnen een jaar opgenomen te worden in een zorginstelling dan ouderen die met een partner samenleven. Voor dit onderzoek is er bewust voor gekozen om alleen alleenstaanden te selecteren als respondenten. Deze zijn afhankelijker van de zorg die door de thuiszorgorganisatie geleverd wordt.
Beschikbaarheid mantelzorg	Gaugler et al. vonden dat ouderen met meer kinderen minder kans hebben opgenomen te worden. Als er sprake is van een andere informele zorgverlener dan is de kans op opname binnen een jaar juist groter. Ook ander longitudinaal onderzoek heeft aangetoond dat de beschikbaarheid van mantelzorg de kans op opname in een zorginstelling verkleint (Kersting 2001). De beschikbaarheid van mantelzorg en de invloed van de tablet en tabletzorg hierop is daarom meegenomen als onderwerp voor het de topic list.
Gezondheid en fysiek functioneren	Het hebben van fysieke beperkingen voor 3 of meer van de algemene dagelijkse verrichtingen (ADL's) is volgens

² Hier wordt verzorgingshuis gebruikt als vertaling van nursing home, wat in de Nederlandse situatie zowel een verpleeg- als een verzorgingshuis kan betreffen.

(ADL)	Gaugler et al. (2007) één van de sterkste determinanten voor opname in een zorginstelling. Algemene dagelijkse verrichtingen zijn terugkerende basisverrichtingen die je moet doen om zelfstandig te kunnen blijven leven op een binnen de maatschappij fatsoenlijk geacht niveau. Vragen hierover zijn opgenomen in de topic list.
Cognitief functioneren	Cognitief functioneren is een sterke voorspeller. Het cognitieve functioneren zal niet worden gemeten bij de interviews. Bij deze generatie is opleiding ook geen geschikte indicator. Een intelligentietest valt eveneens buiten de scope van het onderzoek. Er zal voor een globale inschatting van de sociaal economische status gevraagd worden naar het beroep van de respondent. Er is voor dit onderzoek bewust voor gekozen om het onderzoek alleen te richten op ouderen die – voor zover bekend bij de zorginstelling – geen (grote) beperkingen hebben ten aanzien van hun cognitief functioneren. Dat betekent dat mensen met dementie zijn uitgesloten van het onderzoek.
Depressie	Het hebben van een depressie is een determinant voor eerdere opname in een zorginstelling. Ouderen die aangeven dat zij zich een groot deel van de tijd verdrietig of gedeprimeerd voelen hebben een grotere kans binnen een jaar in een verzorgings- of verpleeghuis te worden opgenomen (Harris en Cooper, 2006). In de topic list wordt gevraagd naar invloed van de tablet op sociaal functioneren en op gemoedstoestand.
Inkomen en het hebben van een huis	Inkomen en huiseigenaarschap zijn in Amerika determinanten voor de opname in een zorginstelling. De aanname is dat deze conclusie niet zonder meer naar de Nederlandse situatie kan worden vertaald, gezien de verschillen in de (bekostiging van) langdurige zorg . Er zal in de topic list niet gevraagd worden naar inkomen.
Omgevingsfactoren (communitycontext)	De omgeving waarbinnen het onderzoek plaats zal vinden is redelijk uniform. De respondenten worden geselecteerd bij één zorginstelling, die zorg levert in verschillende dorpen in de Achterhoek.
Etniciteit/ras	Het onderzoek is alleen uitgevoerd onder mensen die getypeerd kunnen worden als 'kaukasisch'.

Voor de beoordeling van de determinanten is ook gezocht naar Nederlands onderzoek over het verband tussen deze factor en opname in een zorginstelling. Voor de Nederlandse situatie zijn deze niet gevonden.

Bijlage 2. Logboek analyse

Hieronder staan stapsgewijs de stappen van de analysefase. Stap 1 tot en met 4 zijn met ieder interview doorlopen. Aangezien de interviews over een langere periode plaatshadden, werd gelijktijdig voor verschillende interviews in verschillende stappen gewerkt. Van de eerste interviews waren alle vier de stappen al doorlopen voordat de laatste twee interviews hadden plaatsgevonden. De stappen die per interview doorlopen zijn zijn: 1. Transcripties maken, 2 algemene informatie eruit filteren, 3 open codering, 4 codering op basis van het conceptueel model. Deze stappen staan hieronder toegelicht. Na afronding van alle interviews zijn de resultaten uit de interviews geconfronteerd met het theoretisch kader. Dit is stap 5. Vervolgens is teruggegrepen op de wetenschappelijke literatuur die eerder onderzocht is.

1. Transcripties maken.

De eerste drie interviews zijn getranscribeerd en geëvalueerd voordat de interviews 3 tot en met 13 zijn gehouden.

2. Algemene informatie

Algemene informatie uit de interviews is in een tabel gezet om overzicht te krijgen in de variatie in respondenten en om verzadiging te bepalen. Dit betrof de volgende informatie:

- Geslacht
- Leeftijd
- Duur tabletzorg
- Zorgzwaarte/kwetsbaarheid
- Computerervaring vooraf
- Aanleiding tabletzorg
- Gezinsamenstelling/ beschikbaarheid mantelzorg

3. Open codering.

De transcripties zijn gelezen en bij lezing zijn tekstdelen voorzien van codes. Deze codes zijn niet vooraf bedacht, maar gaven een label aan het soort informatie wat in de tekst gegeven werd.

- Gebruik van de ipad in zorg
- Gebruik anders dan zorg
- Andere zorg
- Gebruiksgemak/begeleiding
- Oordeel
- Mantelzorg
- Invloed op contact
- Waarom/aanleiding

Na een aantal interviews is opgevallen dat er een aantal thema's meerdere malen terugkwamen in interviews. Voor deze thema's is een code toegevoegd en eveneens ingevoegd in de eerdere transcripties).

- Lange dag doorkomen/tijdverdrijf
- Berichtje of contact op het moment dat het je uitkomt
- Alles wat met eng of veilig te maken heeft
- Dokter niet lastig willen vallen

4. Codering op basis van het conceptueel model

Op basis van vorige stap en theoretisch model volgende punten gebruikt voor codering op basis van het conceptueel model:

- Videocommunicatie
- Telemonitoring/ zorg op afstand
Bij telemonitoring/ zorg op afstand zijn ook de teksten over alarmering en de alarmknop meegenomen.
- Andere functionaliteiten
Dit betreft alle apps die ze gebruiken, maar ook informatie over diensten en apps waar geen gebruik van wordt gemaakt.
- Kan tablet bijdragen aan langer thuis wonen algemeen
- Invloed op contact met zorgverlener/familie
- Invloed op gezondheid
- Invloed op fysiek functioneren
- Invloed op sociaal functioneren
- Invloed op de mantelzorg
- Invloed op gemoedstoestand

Deze teksten zijn naast elkaar gelegd en beoordeeld op overeenkomsten en verschillen in de antwoorden van de verschillende gebruikers (axiaal coderen).

5. Beantwoorden van de deelvragen

De informatie uit de codeerrondes is vervolgens gebruikt om deelvraag 3 en 4 te beantwoorden. Daarbij is eerst gezocht naar de grote gemene deler in de antwoorden. Vervolgens is gezocht naar afwijkingen hierop.

6. confrontatie

Na afronding van de beantwoording van deelvraag 3 en 4 zijn de inleiding en het theoretisch kader doorgenomen op overeenkomsten en verschillen met de resultaten uit de interviews. De relevante interviews zijn opnieuw doorgenomen op aanvullende informatie die bij de beantwoording van deelvraag 5 interessant kan zijn. Rond het concept depressie en de voorspellende waarde hiervan voor opname in een verzorgings- of verpleeghuis en gebruiksgemak is nog aanvullende literatuur beschouwd.