



De mening van cliënten en verzorgenden over derde generatie domotica

*Onderzoek ten behoeve van een
mogelijke implementatie*

Dr. E.J.M. Wouters en S.T.M. Peek MSc
Fontys Paramedische Hogeschool, Expertisecentrum
Bridging Innovations to Sustainable Care, lectoraat Health
Innovations and Technology

Eindhoven, 6 Maart 2012

Inhoudsopgave

1.	Voorwoord.....	4
2.	Derde generatie domotica voor cliënten met dementie	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Methode.....	6
2.3	Huidige problemen en behoeften	7
2.4	Houding ten opzichte van het systeem	7
2.5	Implementatie en uitbreidingen	9
2.6	Conclusie	9
2.7	Referenties.....	10
3.	Derde generatie domotica voor cliënten met somatische klachten.....	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Methode.....	12
3.3	Resultaten cliënten.....	14
3.4	Resultaten verzorgenden.....	15
3.5	Discussie en conclusie	19
3.6	Referenties.....	20
4.	Overkoepelende aanbevelingen.....	21
5.	Bijlage A: Presentatie van het UAS-systeem	22
6.	Bijlage B: Interviewschema's	26

1. Voorwoord

Het aantal mensen dat toenemende en intensieve zorg thuis nodig heeft, zoals ouderen met een dementieprobleem of cliënten met een somatische beperking, stijgt. Het zorgaanbod gaat niet gelijk op met de vraag. Bovendien is het de wens van de meeste mensen om zo lang mogelijk thuis te kunnen blijven wonen. Daarbij kunnen echter soms onveilige situaties ontstaan, bijvoorbeeld doordat mensen weglopen of ten val komen. Een van de mogelijke oplossingen voor valdetectie is het gebruik van een persoonsalarmering. Niet elke patiënt wil echter een dergelijk (om de hals gedragen) alarmeringssysteem gebruiken. Het andere probleem (bij dementerenden), weglopen en het risico daarop, vormt voor mantelzorgers vaak een grote belasting en is met een alarmeringssysteem niet op te lossen. Derde generatie domotica is voor beide toepassingen een mogelijke oplossing. TNO Defensie en Veiligheid heeft een dergelijk derde generatie systeem in ontwikkeling vanaf 2001. De hoofdfunctie van dit systeem is detectie van een noodsituatie zonder dat de persoon technologie hoeft te dragen en zonder dat deze op enig moment op een knop hoeft te drukken. Dit UAS-systeem (Unattended Autonomous Surveillance ofwel autonome bewaking) was oorspronkelijk bedoeld als alternatief voor de eerste generatie zorg op afstand: de personenalarmering. In het kader van een aanvraag binnen de subsidieregeling Slimme Zorg (provincie Noord-Brabant) zijn door Stichting De Wever/Dementie Ondersteunings- en Trainingscentrum als penvoerder, samen met Vilans en diverse andere partijen de volgende einddoelstellingen geformuleerd:

1. Een zodanige ondersteuning van partner/mantelzorgers van mensen met dementie en andere cliënten met een intensieve zorgvraag dat uitstel van de indicatie-aanvraag tot opname in een intramurale instelling wordt verkregen
2. Het kunnen aanbieden van een alternatief op de halszender van de personenalarmering. Het gaat dan om verbreding van het aanbod van het mobiel zorgteam van Stichting De Wever die in het project – ook ten aanzien van de eerste doelstelling – een cruciale rol speelt als het gaat om de noodzakelijke aan de technologie gekoppelde dienst- en zorgverlening.

Echter voordat een systeem zoals het UAS-systeem succesvol kan worden geïmplementeerd is het van belang weerstanden, zorgen en behoeften van de doelgroepen (mensen met dementie en andere cliënten met een intensieve zorgvraag) in kaart te brengen. Bekend is dat technologie in theorie weliswaar veel ondersteuning kan bieden, maar dat de implementatie in de praktijk vaak te wensen overlaat. De eerste stap in dit project, was dan ook onderzoek te doen naar deze behoeften en zorgen. Dit onderzoek is uitgevoerd in de periode voorjaar tot einde 2011, door onderzoekers en studenten van de Fontys Paramedische Hogeschool, minor 'Health', Sports and Lifestyle.

Het onderzoek is uitgevoerd in twee deelprojecten: het eerste vond plaats rondom de doelgroep dementerende thuiswonende ouderen, de tweede groep rondom cliënten met een intensieve (veelal somatische) zorgvraag. In dit rapport wordt verslag gedaan van beide studies. In hoofdstuk 2 wordt het perspectief van mantelzorgers en professionele zorgverleners van dementerende ouderen gegeven (studie 1). De huidige tekst is ook verschenen in TVVL magazine (een uitgave van TVVL, platform voor mens en techniek, februari 2012). Het perspectief van zorgverleners en cliënten met een voornamelijk somatische zorgvraag die thuis wonen, wordt beschreven in hoofdstuk 3 (studie 2). De tekst is een verkorte weergave van het verslag van de studenten, die dit onderzoek hebben uitgevoerd. In dit hoofdstuk wordt de gevolgde methodiek, ook gebruikt bij de eerstgenoemde studie, uitgebreid beschreven.

Een vervolgstudie, waarbij de doelgroep cliënten met een intensieve zorgvraag uitgebreider wordt bestudeerd, is momenteel lopend en wordt uitgevoerd door studenten van de opleiding Toegepaste Gerontologie. De uitkomsten van studie 1 werd gepresenteerd op de Brabantse dementiedag (december 2011). De uitkomsten van studie 1 en 2 zullen bovendien gepresenteerd worden op het Nederlands Congres Volksgezondheid 2012 en het ISGISARC congres 2012.

Met dank aan de studenten die intensief aan dit onderzoek hebben gewerkt: Anne Hannen en Paul Wilms (studie 1) en Jeroen Meijer, Kai Tholen, Bas Tönnissen en Bert van Rijswijk (studie 2). Daarnaast ook dank aan alle leden van de projectgroep, en in het bijzonder Annie Zeegers en Adri Pasmans, voor het werven van de deelnemers.

Eindhoven, 8 maart 2012, Eveline Wouters en Sebastiaan Peek

2. Derde generatie domotica voor cliënten met dementie

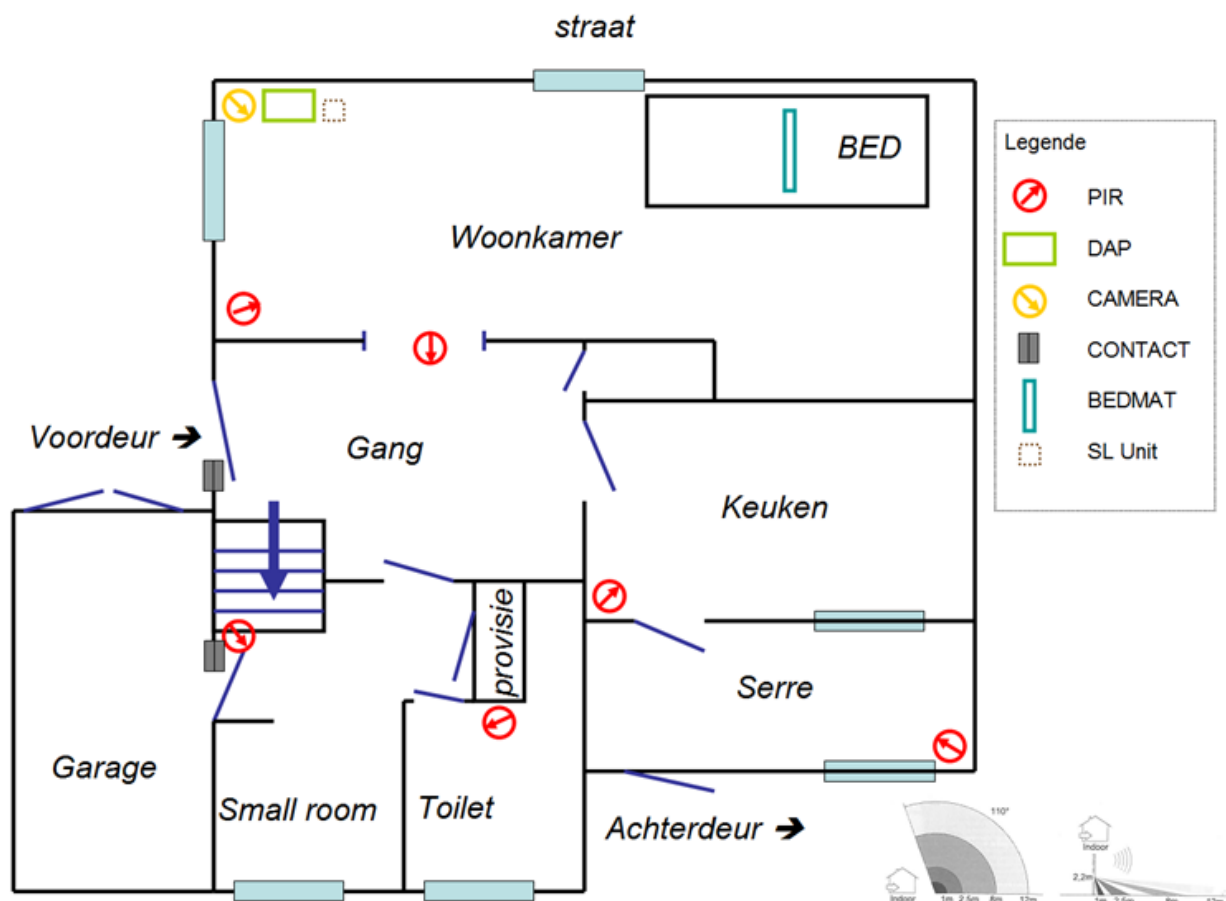
Derde generatie domotica is ontwikkeld om er door middel van automatische alarmering voor te zorgen dat kwetsbare doelgroepen, zoals ouderen met dementie, langer zelfstandig kunnen blijven wonen. Daarnaast is derde generatie domotica bedoeld om directe betrokkenen te ontlasten; mantelzorgers en verzorgenden hoeven zich immers minder zorgen te maken over de dementerende partner of cliënt wanneer zij weten dat deze in de gaten wordt gehouden door een systeem dat hen automatisch informeert wanneer er een calamiteit optreedt. Het mag duidelijk zijn dat deze technologie grote voordelen kan bieden, zeker in tijden van toenemende vergrijzing. Toch zien we in de praktijk dat de verspreiding en implementatie van dergelijke technologie niet zonder slag of stoot verloopt. Wij waren geïnteresseerd in hoe betrokkenen en potentiële gebruikers nu denken over deze specifieke vorm van domotica. Zien zij deze technologie als een welkome oplossing voor de problemen die zij ervaren? Welke voordelen en nadelen zien zij? En hebben zij tips voor de implementatie van deze technologie? Deze vragen zijn onderzocht bij Stichting de Wever in Tilburg, waar men de implementatie van het UAS (Unattended Autonomous Surveillance) derde generatie domotica systeem voorbereidt.

2.1 Inleiding

Met de toenemende vergrijzing en ontgroening, en de daarmee samenhangende toename in de chronische gezondheidsproblematiek (Blokstra & Verschuren, 2007), neemt de vraag naar slimme oplossingen binnen de zorg toe. Een belangrijk en in aantal toenemend gezondheidsprobleem dat vele ouderen treft is dementie (Gezondheidsraad, 2002). Dementie leidt in vele gevallen, door het ontstaan van incidenten waaronder acute (gevaarlijke) situaties, tot opname in een ziekenhuis of verpleeghuis. Een van de belangrijkste redenen tot opname in een verpleeghuis is de te hoge last voor de mantelzorger, waardoor thuis blijven wonen niet langer mogelijk is.

Het is berekend door het Sociaal en Cultureel Planbureau dat uitstel van opname, naast voordelen voor de persoon met dementie, ook grote kostenbesparingen met zich meebrengt. Een uitstel van een jaar verpleeghuis bespaart per persoon 16.000 euro. Om uitstel op een verantwoorde wijze mogelijk te maken, is het noodzakelijk gevaarlijke en gezondheidsbedreigende situaties zo veel mogelijk te voorkomen. Twee belangrijke risico's waar een persoon met dementie mee te maken heeft zijn het risico te vallen, en het risico te verdwalen buitenshuis. Beide risico's leggen ook grote druk op de mantelzorger, die daardoor permanent op zijn of haar hoede moet zijn, en de persoon met dementie moeilijk alleen kan laten.. Juist dat laatste maakt de zorglast zeer zwaar.

Klassieke alarmering (ook wel eerste generatie domotica genoemd, veelal met behulp van een halszender) bij vallen is bij een persoon met dementie veelal niet toereikend: halszenders worden vaak vergeten of men is op het moment van een incident niet bij machte actief te alarmeren. Voor deze menen zou het 'derde generatie domotica' systeem, gebaseerd op ambient intelligence techniek, veel geschikter kunnen zijn. Dit zogenaamde UAS (Unattended Autonomous Surveillance) systeem bestaat uit een sensorennetwerk in de woning, gekoppeld aan een kleine computer. Dit door TNO ontwikkelde systeem is binnen het de organisatie Zorgpalet Baarn-Soest eerder getest binnen een groep alleenwonende personen met dementie, die een indicatie voor opname in een verpleeghuis hadden (van Hoof, Kort, Rutten, & Duijnste, 2011). Dit systeem maakt het mogelijk, door het registreren van bewegingssignalen en het ontbreken daarvan, te alarmeren bij valincidenten. Ook is het mogelijk met dit systeem te registreren wanneer een persoon onbedoeld de woning verlaat. In beide gevallen kan, via een signaal naar de ambulante zorgverlener, gepaste hulp worden geboden. Op die manier zou ook de zorg om de veiligheid van de partner verminderen, en daarmee de bewegingsvrijheid van de mantelzorger verbeteren.



Figuur 1: plattegrond van een woning met UAS-systeem (bron: Rosetta-consortium)

Het project ‘derde generatie domotica en zorg op afstand’ bij Stichting de Wever in Tilburg heeft als doel om beter te begrijpen hoe eindgebruikers aankijken tegen het UAS-systeem alvorens dit te implementeren. Daarom is onderzocht welke behoeften en zorgen er leven onder mantelzorgers en verzorgers van cliënten met dementie. Daarnaast zijn dementieconsulenten bevraagd op dit onderwerp omdat zij een faciliterende rol hebben bij het koppelen van het zorgaanbod aan de zorgvraag bij zelfstandig wonende cliënten met dementie. Aan deze drie groepen is vervolgens, aan de hand van een demonstratiefilm, gevraagd wat zij vinden van het systeem en of zij denken dat dit systeem kan bijdragen aan het vervullen van behoeften of het wegnemen van zorgen. Dit alles is erop gericht om de toekomstige implementatie zo optimaal mogelijk te laten verlopen.

2.2 Methode

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van semigestructureerde diepte-interviews met drie mantelzorgers, vier verzorgenden en drie dementieconsulenten. Bij de interviews met de mantelzorgers waren de personen met dementie zelf ook aanwezig. De interviews bestonden uit twee delen: eerst werd gevraagd naar behoeften, problemen en wensen met betrekking tot de huidige situatie. Volgens werd op een laptop een demonstratiefilmpje getoond van het UAS systeem. Dit filmpje is ook te zien op <http://vimeo.com/28097923>. In het tweede deel van het interview werd gevraagd te reageren op het filmpje, de mening over de bruikbaarheid van het systeem en mogelijke tips voor de invoering van het systeem. De interviews zijn uitgevoerd door twee studenten van de minor Health, Sports & Lifestyle van de Fontys Paramedische Hogeschool in Eindhoven. Zij werden hierbij begeleid en geïnstrueerd door een ervaren interviewer. Alle interviews werden met toestemming van de geïnterviewde opgenomen op een voice recorder, uitgetypt en vervolgens geanalyseerd.

In de volgende paragraaf bespreken we eerst de huidige problemen en behoeften van mantelzorgers en dementerende cliënten. In de tweede paragraaf gaan we vervolgens in op de houding van betrokkenen over het systeem. Tot slot komen tips voor de implementatie en mogelijke uitbreidingen op het systeem aan bod.

2.3 Huidige problemen en behoeften

Wanneer we de geïnterviewden vragen naar huidige problemen, dan wordt verteld dat mantelzorgers moeite hebben met het alleen laten van de partner of het familielid met dementie. Een mantelzorger geeft bijvoorbeeld aan: “Ik durf haar wel een uur maximaal alleen te laten, dan doe ik boodschappen of iets bijzonders maar ik ben graag weer snel thuis...anders wordt de onrust bij haar groter”.

Dat rust voor personen met dementie belangrijk is wordt door verzorgenden ook aangegeven. Tegelijkertijd ervaren mantelzorgers zelf geregeld onrust. Dit komt vooral voort uit zorgen over de veiligheid van de partner of familielid met dementie. Dit is in zekere zin een logisch gevolg van problemen die optreden wanneer iemand dement wordt. Geïnterviewden geven onder meer aan dat er problemen kunnen ontstaan met koken en het gebruik van gas (pan op het vuur laten staan, gas aan laten staan). Voeding kan sowieso een probleem vormen doordat mensen de neiging hebben om te weinig te eten en te drinken.

Verder komt dwalen regelmatig bij alle betrokkenen als risico naar voren, zoals een dementieconsulent aangeeft: “In de nacht gaan ze dwalen en uit bed komen... dat is vaak voor de mantelzorger ook erg slopend, maar voor de kinderen ook...die weten ook niet wat vader 's nachts doet”. Problematisch hierbij is ook dat personen met dementie de ernst van de aandoening vaak zelf niet meer kunnen inzien.

Dementieconsulenten en verzorgenden geven aan dat er verschillende hulpmiddelen worden ingezet om het zorgen voor personen met dementie te vergemakkelijken. Zo wordt er bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een alarmmat die voor het bed gelegd kan worden. Deze alarmeert dan de partner zodra iemand hier op stapt. Halskettingen met daarin een alarmknop worden ook genoemd. Alle geïnterviewden geven aan dat deze niet goed werken bij mensen met dementie; ze drukken er simpelweg niet op. Overigens meldt één verzorgende dat de familie lang niet altijd positief staat tegenover het gebruik van hulpmiddelen. Ze zien het probleem niet altijd of vinden de kosten bijvoorbeeld te hoog.

Waar mantelzorgers en verzorgenden het wel over eens zijn is dat personen met dementie baat hebben bij een vertrouwde omgeving. Personen met dementie geven ook aan het liefst liefst thuis te blijven wonen. Verzorgenden zetten zich hiervoor in, maar zien tegelijkertijd dat het thuis laten wonen van deze mensen op een gegeven moment niet meer mogelijk is: “Uitgangspunt is altijd om iemand zo lang mogelijk thuis te laten blijven, mits het veilig is en de mantelzorger het nog aankan, maar in de praktijk is het meestal zo dat je toch toe gaat werken naar opname”.

Het UAS-systeem is mogelijk een manier om het thuis wonen op een veilige manier te verlengen, maar hoe denken de geïnterviewden over dit systeem?

2.4 Houding ten opzichte van het systeem

Nadat we het filmpje over het UAS systeem aan de geïnterviewden lieten zien bleek dat deze een aantal mogelijke voordelen zien met betrekking tot het systeem. Mantelzorgers en verzorgenden zien het systeem als een beter alternatief dan alarmering via een halsketting. Daarnaast denken verzorgenden dat het systeem kan zorgen voor rust en een veilig gevoel bij de mantelzorgers, en mantelzorgers denken dit zelf ook. Volgens verzorgenden en dementieconsulenten zorgt het systeem ervoor dat inwonende mantelzorgers makkelijker het huis kunnen verlaten. Dementie-consulenten denken bovendien dat het systeem ook bij de dementerende personen zelf voor rust kan zorgen: “Het systeem kan iemand geruststellen. Zo van ik kan je zien.”. Dementieconsulenten hebben sowieso een behoorlijk positieve houding ten opzichte van het systeem: ze zijn allemaal van mening dat het langer thuis wonen mogelijk maakt, en helemaal in situaties waarbij de persoon met dementie alleen woont. Enkele verzorgenden en mantelzorgers denken dit ook, maar er zijn ook verzorgenden die juist betwijfelen of het systeem

bijdraagt aan het langer thuis laten wonen van personen met dementie. Soms is de houding van betrokkenen ten opzichte van het systeem positief maar resulteert dit niet in de intentie om het systeem ook daadwerkelijk te gebruiken wanneer het beschikbaar zou zijn. Dit blijkt uit een gesprek met een man met een lichte vorm van dementie die samenwoont met zijn partner: “Als je alenig zit is het wel een ideaal systeem, ook in ons geval wanneer mijn vrouw even de deur uit is... ze moeten het eigenlijk verplicht maken voor iedereen... maar niet voor ons eigen”.

Uit de interviews komen een aantal bedenkingen of twijfels met betrekking tot het systeem naar voren. Een enkele verzorgende vraagt zich af wat het systeem betekent voor de reactiesnelheid “Stel dat er op zes plaatsen wat zou gebeuren... op zes plaatsen kan je niet tegelijk zijn”. Opvallend was dat verzorgenden in het algemeen vooral keken naar mogelijke nadelen van het systeem voor cliënten en niet direct naar implicaties voor henzelf. Zo geven verzorgenden aan dat personen met dementie wel eens angstig zouden kunnen reageren op een spreek-luister verbinding. Ook hebben verzorgenden bedenkingen bij de sensor die registreert of iemand het huis heeft verlaten (is gaan dwalen): “Ik denk dat je daarmee kunt registreren dat iemand weggaat, maar waar gaat hij dan heen?”. Verzorgenden zijn in het algemeen tegen het gebruik van camerabeelden. Ook wanneer hen uitgelegd wordt dat de camera pas aangaat wanneer er geen contact gemaakt kan worden via de spreekluister verbinding blijven verzorgenden kritisch: de camera kan onrust en achterdocht bij de cliënt opwekken, en dat los je als verzorgende niet zomaar op. Er wordt opgemerkt dat de privacy gewaarborgd moet blijven. Dementieconsulenten delen deze mening maar hebben verder geen uitgesproken bedenkingen bij het systeem. De mantelzorgers die wij spraken benaderen het aspect van privacy wat pragmatischer: “Als je met die technologie kunt waarborgen dat iemand in zijn eigen vertrouwde omgeving blijft speelt privacy voor mij geen enkele rol” en “Ze moeten ook allemaal een sleutel van je hebben want anders komen ze niet binnen”.

Tot slot leeft de vraag: hoeveel kost het systeem, en wie betaalt het? De geïnterviewden bleken ook ideeën te hebben over de implementatie van het systeem en mogelijke uitbreidingen op het systeem, hier gaan we in de volgende paragraaf verder op in.



Figuur 2: interviewers in gesprek met een zelfstandig wonende cliënt met partner

2.5 Implementatie en uitbreidingen

Verzorgenden geven verschillende tips voor de implementatie van het systeem. Opgemerkt wordt dat de persoon met dementie wel ingelicht moet worden dat het systeem geïnstalleerd wordt, maar dat het verder beter is om het systeem te installeren zonder dat de persoon daarbij aanwezig is. Een verzorgende merkt op graag te willen oefenen met cliënten met dementie zodat die weten hoe het systeem functioneert. Verzorgenden vinden dat het systeem het beste uitgelegd kan worden door de naaste familie. Hier zit ook meteen de crux, want medewerking van de mantelzorgers is cruciaal voor een succesvolle implementatie, aldus de verzorgenden. Dit houdt in dat mantelzorgers er aan toe moeten zijn om het systeem te gebruiken, en we hebben in de vorige paragrafen gezien dat mantelzorgers er niet altijd klaar voor zijn om hulpmiddelen of technologie in te zetten. Dit is helemaal het geval wanneer mantelzorgers en cliënten met dementie het gevoel hebben het samen nog wel te redden.

Dementieconsulenten zijn het meest positief over de haalbaarheid van de implementatie van het systeem. Zij denken dat het systeem goed uit te leggen valt aan cliënten met beginnende dementie en dat het in te zetten zou zijn in zorgsituaties waar zij nu komen. Een dementieconsulent en een verzorgende zagen na het zien van het filmpje duidelijke mogelijkheden voor het uitbreiden van het systeem. Zo zou het systeem met wat aanpassingen ook gebruikt zou kunnen worden om de leefstijl en het gedrag van dementerende cliënten te monitoren: “Vooral omdat de dementerende het zelf niet meer kan vertellen. Zo weten wij beter wat er aan de hand is...als uit de gegevens blijkt dat iemand ‘s nachts dwaalt, verklaart dat waarom hij overdag zo moe is.”. Met deze informatie kan vervolgens ook de zorg beter afgestemd worden op de specifieke situatie van de cliënt. Een ander voorbeeld: “Als je ziet dat mevrouw om 10 uur pas opstaat ga je daar dan ook pas om die tijd heen”. De functionaliteit die wordt gesuggereerd is inmiddels ontwikkeld onder de naam Early Detection System (EDS). EDS maakt samen met onder andere het UAS-systeem deel uit van het project Rosetta, een technologie-ontwikkelingstraject dat gefinancierd wordt vanuit de Europese Unie in samenwerking met een groot aantal nationale overheden (“Rosetta”, z.d.). Tot slot werd er door de mantelzorgers en verzorgenden nog een reeks aan suggesties voor uitbreidingen van het systeem gedaan. Deze zijn zeer divers en variëren van een automatische koffiemachine (“dat ze koffie ruikt en weet dat ze moet gaan ontbijten”), een op afstand bedienbaar slot voor de voordeur en een brandalarm, tot lampen die automatisch uitgaan wanneer de persoon met dementie dit zelf vergeet. Deze suggesties sluiten niet altijd aan bij de technische mogelijkheden van het UAS-systeem, maar laten wel zien dat eindgebruikers niet denken in termen van systemen.

2.6 Conclusie

Ons onderzoek laat zien dat er een aantal problemen optreedt rondom de zorg voor zelfstandig wonende dementerende cliënten: personen met dementie kunnen zichzelf in gevaarlijke situaties brengen, zij hebben soms de neiging om te gaan dwalen en het is voor mantelzorgers moeilijk om personen met dementie alleen te laten. Uit de interviews blijkt dat betrokkenen vooral behoefte hebben aan rust en veiligheid. Het UAS-systeem is bedoeld om hierin te voorzien, en we kunnen dus stellen dat het uitgangspunt van dit systeem aansluit bij de behoeften van deze groep. Te meer omdat betrokkenen aangeven dat de huidige methode van alarmering (door middel van een halsketting) niet functioneert terwijl men graag zelfstandig wil blijven wonen.

Tegelijkertijd blijkt uit ons onderzoek dat betrokkenen twijfels hebben over de implementatie van het UAS-systeem. Hierbij is verschil te zien tussen de verschillende groepen geïnterviewden. Zo willen mantelzorgers er liever niet aan denken dat de situatie zo slecht kan worden dat een dergelijk systeem of opname in een zorginstelling noodzakelijk wordt. Verzorgenden daarentegen zijn geneigd om vooral na te denken over wat het systeem zal betekenen voor dementerende cliënten, en minder met wat het voor hen zelf zal betekenen. Dementieconsulenten hebben de minste bedenkingen, maar staan in zekere zin ook het verst af van de dagelijkse praktijk van het zorgen voor een persoon met dementie. Dit verschil maakt dat het raadzaam is om elk van deze groepen intensief te betrekken bij de voorbereiding van de implementatie, en om aandacht te hebben voor onderlinge verschillen.

Uit dit onderzoek blijkt ook dat er dringend behoefte is aan meer pilots met het UAS-systeem. Het is niet genoeg om alleen kennis te nemen van mogelijke bedenkingen, er moet praktijkervaring opgedaan worden om twijfels weg te kunnen nemen door middel van aanpassingen in het systeem of aanpassingen in het implementatieproces.

Dit artikel is mede mogelijk gemaakt door het werk van Anne Hannen en Paul Wilms, studenten minor Health Sports & Lifestyle, Fontys Paramedische Hogeschool, Eindhoven, waarvoor onze dank.

2.7 Referenties

Blokstra A, Verschuren W.M.M. (red.) Vergrijzing en toekomstige ziektelast. Prognose chronische ziektenprevalentie 2005-2025. Bilthoven: RIVM, 2007

Gezondheidsraad. Dementie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2002; publicatie nr 2002/04.

van Hoof, J., Kort, H.S.M., Rutten, P.G.S., Duijnste, M.S.H. (2011) Ageing-in-place with the use of ambient intelligence technology: perspectives of older users. International Journal of Medical Informatics 80(5):310-331

Rosetta. (z.d.). Verkregen op 9 december, 2011,
<http://www.domoticawonenzorg.nl/smartsite.dws?ch=def&id=134583/>.

3. Derde generatie domotica voor cliënten met somatische klachten

3.1 Inleiding

Cliënten met een lichamelijke en/of geestelijke beperking willen graag zo zelfstandig mogelijk thuis blijven wonen. Voor deze groep is dit vaak niet mogelijk zonder hulp of zorg. Problematisch hierbij is het oplopend tekort aan verzorgenden (CBS, 2009), een trend die zich lijkt door te zetten (Windt, 2008). Het afgelopen decennium zijn er systemen ontwikkeld die cliënten met een lichamelijke en geestelijke beperking kunnen helpen. Er zijn bijvoorbeeld halszenders, noodknoppen en armbanden waarmee deze cliënten hulp kunnen inschakelen van een verzorger wanneer dit nodig is. Het blijkt echter dat deze hulpmiddelen niet altijd toereikend zijn, of niet als een goede oplossing worden gezien (Vilans, 2011). Een gedeelte van deze groep cliënten zal fysiek niet op een dergelijke alarmknop kunnen drukken. Daarnaast speelt schaamte en stigmatisering ook een rol.

In deze gevallen kan derde generatie domotica een oplossing bieden. Met behulp van een dergelijk systeem kan automatisch hulp wordt ingeschakeld wanneer iemand in nood verkeerd. Dit zal automatisch gebeuren zonder dat de desbetreffende persoon op een knop hoeft te drukken, of bij bewustzijn is. Een voorbeeld van derde generatie domotica is het UAS (Unattended Autonomous Surveillance) systeem” (zie bijlage A). Voor de invoering van derde generatie domotica is het van belang dat eerst in kaart wordt gebracht hoe cliënten en verzorgenden over de implementatie van deze technologie.

implementatie van deze technologie denken. Dit geldt ook voor zorginstelling De Wever in Tilburg. Belangrijk voor De Wever is dat zij aan hen goede zorg kunnen bieden. Hierbij wordt ook gekeken naar nieuwe technologieën zoals het UAS-systeem. Vanuit De Wever is daarom ook de vraag gekomen om te onderzoeken hoe zij er voor kunnen zorgen dat het UAS-Systeem zo soepel mogelijk geïmplementeerd kan worden. Het gaat daarbij vooral om de acceptatie van de verschillende partijen die met het systeem in aanraking komen te vergroten. In eerder onderzoek is aangetoond dat acceptatie door verschillende gebruikersgroepen een belangrijke randvoorwaarde is voor het toepassen van technologie in de zorgsector (Bierhoff, 2006).

Om duidelijk te krijgen wat de behoeften van cliënten en verzorgenden zijn, werdener een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Deze vragen zijn relatief breed geformuleerd om een zo compleet mogelijk beeld te kunnen schetsen van de wensen en behoeften van de betrokkenen. In het onderzoek is er voor gekozen om de cliënten en de verzorgenden apart te beschouwen. Hierdoor kan er duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende behoeften van de groepen.

Onderzoeksvraag cliënten

Wat zijn de verwachtingen en behoeften die cliënten van De Wever hebben voor wat betreft de zorg die ze krijgen, wat zouden deze cliënten vinden van het in gebruik nemen van het UAS-systeem en welke wensen komen er vanuit deze cliënten zodat De Wever hierop kan inspelen bij het eventuele in gebruik nemen van het systeem?

Bij deze onderzoeksvraag horen de volgende deelvragen:

- Hoe ziet de huidige situatie van de cliënten er uit, en welke behoeften komen hier uit voort?
- Hoe ziet de huidige zorg er op dit moment uit, en welke zorg ontbreekt volgens de cliënten?
- Wat vinden de cliënten van de opkomst van technologie in de zorg?
- Wat is de eerste indruk van de cliënten over het UAS-systeem met betrekking tot onder andere het uiterlijk, privacy en veiligheid?
- Hebben de cliënten tips voor de implementatie van het UAS-systeem?

Onderzoeksvraag verzorgenden

Wat zijn behoeften die zorgverleners van De Wever hebben voor wat betreft het verlenen van zorg aan cliënten, wat zouden de zorgverleners vinden van het in gebruik nemen van het UAS-systeem en welke wensen komen er vanuit deze zorgverleners zodat De Wever hierop kan inspelen bij de eventuele in gebruik name?

Bij deze onderzoeksvraag horen de volgende deelvragen:

- Hoe ziet de huidige situatie van de verzorgenden er uit. En welke behoeften komen hier uit voort?
- Hoe ziet de huidige zorg die ze op dit moment verlenen er uit en welke zorg ontbreekt volgens de verzorgenden?
- Wat vinden verzorgenden van de opkomst van technologie in de zorg?
- Wat is de eerste indruk van de verzorgenden over het UAS-systeem met betrekking tot onder andere het uiterlijk, privacy en veiligheid?
- Hebben de verzorgenden tips voor de implementatie van het UAS-systeem?

In de volgende paragraaf wordt beschreven op welke manier het onderzoek is uitgevoerd.

3.2 Methode

Deelnemers

De deelnemers voor dit onderzoek zijn allemaal gerelateerd aan zorgcentrum De Wever in Tilburg. Dit betekent dat alle verzorgenden werkzaam zijn voor dit zorgcentrum en alle cliënten zorg ontvangen van zorgcentrum De Wever. Beoogd was dat alle geïnterviewde cliënten te maken hadden met somatische klachten. Gedurende het onderzoek bleek dat het oorspronkelijke streven van vierentwintig interviews (12 cliënten en 12 verzorgenden) niet gerealiseerd kon worden. De oorzaak hiervan wordt onder het kopje procedure verder beschreven. Uiteindelijk zijn er drie interviews zijn gehouden met cliënten en zes met verzorgenden.

Alle geïnterviewde verzorgenden vielen onder één zorgteam binnen het zorgcentrum. Zij hadden allemaal dezelfde collega's en dezelfde manager die hen aanstuurde. Alle verzorgenden vielen onder het onderdeel mobiel zorgteam van De Wever. Dit houdt in dat zij mobiel zorg verlenen, dus op de desbetreffende locatie waar er vraag naar zorg is. Verder waren de functies van deze groep: verzorgenden of verplegenden. In het verslag worden ze steeds met de naam verzorgenden aangesproken om de leesbaarheid van het verslag te vergroten. In het kort worden de functies hier beschreven.

Alle verzorgenden hebben een niveau 3 opleiding gevolgd en ze hebben de volgende functies: Medicatie toedienen, afnemen capillair bloed, toedienen sonde voeding, verzorgers PEG katheter spoelen v.d. blaas, zuurstof toedienen via de neus, uitzuigen mond/keelholte via tracheacanule, klysma's geven, wondverzorging, meten van de bloeddruk, injecteren: s.c. en i.m., inbrengen en verwijderen van een blaaskatheter en het toedienen van insuline.

De verplegenden hebben de volgende functies: toedienen insuline, medicatie toedienen, afnemen capillair bloed, spoelen van de blaas, O2 toedienen via de neus, klysma's geven, wondverzorging: eenvoudige en meten van de bloeddruk. Deze zorg is hoofdzakelijk gericht op basiszorg (wassen en aankleden).

De cliënten waren gemiddeld 64 jaar met als uitschieter één cliënt van 47 jaar. De klachten van deze drie cliënten waren erg divers en hadden weinig tot geen overeenkomsten. Zo was er één cliënt die aan een dwarslaesie lijdt, en een andere cliënt die problemen heeft met de rugwervels en aan een evenwichtsstoornis lijdt. Deze cliënt had tweemaal per dag behoefte aan zorg voor het aan en uittrekken van steunkousen. Tot slot was er een cliënt die problemen heeft aan de voeten. Deze cliënt had maar één keer per dag behoefte aan zorg in de ochtend. Alle cliënten woonden alleen.

Materialen

Voor dit onderzoek zijn interviewschema's gebruikt (bijlage B), waardoor er het interview gestructureerd werd en alle onderwerpen aan bod kwamen. Verder is er voor het onderzoek een presentatie gemaakt om het UAS-systeem uit te leggen aan de deelnemers. Deze presentatie werd gegeven in de vorm van een verhaal dat voorgelezen werd (bijlage A). Op deze manier kreeg elke deelnemer precies dezelfde informatie en was het zeker dat alles duidelijk werd uitgelegd. De tekst die voorgelezen werd was gebaseerd op de demonstratievideo die gemaakt was in opdracht van Vilans. De tekst van de presentatie is ook aan Vilans voorgelegd ter controle.

Procedure

De deelnemers werden verkregen via een contactpersoon binnen De Wever. De onderzoekers hebben dus niet zelf personen benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Er werd eerst een informatiebrief naar iedereen gestuurd met de uitleg van het onderzoek en de vraag of ze deel wilden nemen. Hier kwam weinig tot geen respons op. Na enkele weken is er een nieuwe strategie toegepast om te zorgen dat er toch genoeg deelnemers waren voor het onderzoek. De desbetreffende contactpersoon is toen persoonlijk mensen gaan aanspreken om deel te nemen aan het onderzoek. Hier was wederom relatief weinig respons, maar uiteindelijk heeft het negen deelnemers opgeleverd. Van deze negen deelnemers waren er zes verzorgenden en drie cliënten.

De interviews zijn gehouden op verschillende locaties. De meeste interviews met de verzorgenden zijn gehouden op de locatie van De Wever zelf. Alle interviews met de cliënten zijn gehouden bij hen thuis. In het begin van de interviews moesten de deelnemers een formulier ondertekenen waarin ze toestemming gaven om deel te nemen aan het onderzoek. Tijdens de interviews was er opname apparatuur aanwezig en zijn (non-verbale) observaties genoteerd. Doordat elk gesprek is opgenomen kon het later verbatim worden uitgewerkt. Nadat het volledige gesprek uitgeschreven was, werd er een kopie verstuurd naar de geïnterviewden. De geïnterviewden konden op deze manier commentaar leveren. Hier is geen gebruik van gemaakt.

Analyse

De transcripten werden geanalyseerd door deze te coderen. Dit betekent dat er aan tekstfragmenten codes werden gekoppeld. Door op deze manier een transcript te coderen ontstaat een overzichtelijk uitgewerkt interview waar steeds de kern of de essentie van de verschillende tekstfragmenten een code krijgt. De volgende stap in het coderen was het groeperen van de codes. Er is tijdens deze stap gekeken welke codes er waren en welke codes veel overeenkomsten hadden. De codes met veel overeenkomsten zijn samengebracht onder één noemer. De laatste stap was het koppelen van de codes aan de onderzoeksvragen. Door dit bij elke deelvraag en hoofdvraag opnieuw te doen zijn alle vragen die voorafgaand aan het onderzoek zijn gesteld beantwoord. Deze methode is voor de groep cliënten en verzorgenden op dezelfde wijze gehanteerd. Het analyseren van de gegevens is telkens in tweetallen gebeurd om zo de betrouwbaarheid van dit onderdeel te kunnen waarborgen. De non-verbale gegevens die tijdens het interview in veel gevallen zijn genoteerd door een tweede persoon zijn tijdens het analyseren van de gegevens gebruikt. Deze gegevens zijn in sommige gevallen bij het transcript toegevoegd waardoor de essentie van de tekst beter te interpreteren was.

In de volgende twee paragrafen wordt het resultaat van deze analyse beschreven.

3.3 Resultaten cliënten

In deze paragraaf worden de resultaten voor wat betreft de cliënten besproken. Eerst worden de deelvragen beantwoord aan de hand van citaten uit de interviews. Uiteindelijk zal dit de basis zijn om de hoofdvraag te beantwoorden.

Hoe ziet de huidige situatie van de cliënten er uit, en welke behoefte komen hier uit voort?

Tijdens het onderzoek geven de cliënten aan dat ze graag thuis willen blijven wonen. Persoon A: “Of ze moeten me er maar uit dragen. Nee ik wil hier niet weg ik zit hier 53 jaar. Nou ik zit toch goed” ze vinden zichzelf vaak nog zelfstandig en onafhankelijk genoeg om buiten de zorg die ze krijgen nog voor zichzelf te zorgen en eventueel bezoek te ontvangen. Dit wordt mede mogelijk gemaakt door de verschillende hulpmiddelen die ze in huis hebben.

De cliënten verschillen qua dagbesteding, de een doet nog zelf de boodschappen, werkt met de computer en doet zelfs nog een studie. Persoon C: “En dan kijk ik meestal even me mail lezen en het dagelijkse nieuws lezen, boodschappen doen, en dan meestal of studeren” waar de andere voornamelijk thuis en/of voor de televisie zitten. Persoon A: “En dan ga ik mijn boterham eten en me eigen wassen en boterham eten, nou en dan ga ik hier tv zitten kijken”. Sommige van de cliënten kunnen binnen en buiten het huis nog een aantal dingen zelfstandig doen. Persoon C: “Ja ik doe alles gewoon met dat stokje in mijn mond. En die knopjes op de lift kan ik gewoon met me stokje gewoon bij. Voor mij gaat het allemaal goed. Ik kan me zelf goed redden.” Anderen ervaren daar meer moeite mee. Persoon B: “En ik zeg al hier in huis een beetje op en neer banjeren dat lukt mij nog wel.” Hoe dan ook, door de aanwezigheid van hulpmiddelen ervaart het grote deel van de cliënten een veilig gevoel in huis.

Hoe ziet de huidige zorg er op dit moment uit, en welke zorg ontbreekt hier aan volgens de cliënten?

Alle cliënten zijn tevreden over de zorg en de verzorgenden die ze nu dagelijks thuis krijgen. Persoon C: “Altijd dezelfde. Ja dat is zeker fijner. Er is niets zo erg als altijd alles opnieuw te moeten uitleggen.” Bij elke cliënt is in huis een alarmeringssysteem geïnstalleerd. Nog niet iedereen heeft hier al gebruik van hoeven maken maar één cliënt ook al wel. Er zijn ook cliënten met een aandoening waarbij het gebruik van het alarm tot de dagelijkse kost behoort. Persoon C: “Voor als ik dorst heb ik kan tussendoor gewoon iemand op piepen voor als ik dorst heb of iets nodig heb of er moet is gebeuren en dat heb ik op mijn brommer en op mijn slaapkamer heb ik een systeem staan om iets iemand op te roepen.”

De verzorgenden van De Wever komen dagelijks bij de cliënten langs. De hulp die ze dan verlenen verschilt van het uittrekken van steunkousen tot het verzorgen van een wond. Persoon B: “En die verzorgen mijn wonden en helpen met douchen en als het nodig is helpen ze me met allerlei andere dingen.” Slechts één geïnterviewde is ontevreden over de huidige hulpverlening. Dit betreft de snelheid van reageren op een alarmering. Persoon A: “Ja maar ik vind wel dat het lang duurt eer dat ze komen”

Wat vinden cliënten van de opkomst van technologie in de zorg?

Twee van de geïnterviewden is positief over de opkomst van technologie binnen de zorg waarvan persoon C zelfs wil dat er nog veel meer technologie wordt geïntegreerd want volgens deze persoon mist er nog een hoop. Persoon C: “Er is nog te weinig techniek. Mag nog meer. Want ja zo zo super veel is er nog niet. Vooral wat er is. Het begint nu wat meer te worden. Er is wat nieuws en zo zoals ik bij mijn bed heb. Dat is allemaal infrarood gestuurd en moet elkaar allemaal zien. Ik geloof dat het nu langzaam aan allemaal radiografisch gaat zodat het ook door muren gaat.”

Overigens wordt er wel vermeld dat de zorg nooit volledig door techniek zal kunnen worden vervangen.

Wat is de eerste indruk van de cliënten over het UAS-systeem met betrekking tot onder andere het uiterlijk?

Twee cliënten denken dat het UAS-systeem een meerwaarde voor de veiligheid zal zijn en denkt dat ook bezoek niet raar zal opkijken als dit systeem in huis aanwezig zal zijn. Persoon C: “Nee absoluut niet. Dan kun je in elk huis wel reageren. Er hangt overal alarmsensoren”, Persoon B: “Nou ik denk dat als ze mijn situatie zullen kennen dat ze dat niet zo heel vreemd zullen vinden”. Wel zien ze graag dat de sensoren netjes zijn weggewerkt en is het belangrijk dat er vanuit elke ruimte in het huis contact gemaakt kan worden met de spreekklusterverbinding. Daarentegen is er voor de twee geïnterviewden gevoelsmatig wel een inbreuk op de privacy die als eng en onprettig wordt ervaren. Met name het

aanwezig zijn van de camera wordt als onprettig gezien. Ze hebben het gevoel dat ze bekeken worden. Persoon B: “Ja goed, dat je in de gaten wordt gehouden is natuurlijk vrij logisch. Ja maar ik zie dat niet zo zitten.”

Eén geïnterviewde ziet onmiddellijk grote potentie in het systeem en denkt direct na over sterke en zwakke punten waarbij het systeem gecombineerd kan worden met andere zaken zoals een inbraakalarm. Persoon C: “Misschien is er ook nog wel een mogelijkheid tot combineren dat dat ook werkt als alarmsysteem. Misschien valt dat ook wel in te bouwen dan hebben de mensen ook meteen een inbraakalarm. Of misschien dat die in zo’n bewegingsmelder. Ik weet niet of dat dat te combineren valt of daar iets in zit. Maar dat is ook een beetje moeilijk om daar weer een speaker en een microfoon in te bouwen.”

Hebben de cliënten tips voor de implementatie van het UAS-systeem?

Twee cliënten houden zich niet echt bezig met de implementatie. Eén geïnterviewde vermeldt dat het allemaal wel begrepen wordt, dat het allemaal wel prima is en dat een informatieboekje wel gewenst is. Hieronder een klein stukje uit het interview met persoon A. Vraag: “U kunt u zelf voorstellen dat als het systeem hier geplaatst zal worden dan kunt u zich voorstellen dat u het systeem begrijpt en dat u dat wel allemaal oké vindt allemaal? Antwoord: Ik wel.” “Vraag: Persoon A: bijvoorbeeld informatie boekje wilt hoe het systeem werkt? Antwoord: Owwja allicht dat hoort er bij hè.”

Tot slot de hoofdvraag: **wat zijn de verwachtingen en behoeften die cliënten van De Wever hebben van de zorg die ze krijgen, wat zouden deze cliënten vinden van het in gebruik nemen van het UAS systeem en welke wensen komen er vanuit deze cliënten zodat De Wever hierop kan inspelen bij de eventuele in gebruik name?**

De cliënten van De Wever zijn erg tevreden over de zorg die ze krijgen en hoe ze behandeld worden. Los van een klein voorval kunnen ze allemaal zeggen dat ze goede persoonlijke zorg krijgen. Ze verwachten dat dit wel zo zal blijven en zien wel wat de toekomst brengt. Voor nu willen ze allemaal nog graag thuis blijven wonen en zijn ze tevreden over de hulpmiddelen die ze daarbij gebruiken. Twee van de geïnterviewden voelt zich niet aangetrokken om het UAS-systeem in gebruik te nemen. Ze vinden dat ze nog zelfstandig en capabel genoeg zijn om zich te redden en voelen zich veilig thuis. Daarbij komt kijken dat twee van de geïnterviewden het systeem ziet als een inbreuk op de privacy waarbij ze het gevoel hebben constant bekeken en gecontroleerd te worden. Eén cliënt ziet direct mogelijkheden om dit in zijn situatie te integreren en zegt hierbij graag mee te helpen en te denken aan de productie.

3.4 Resultaten verzorgenden

In deze paragraaf worden de resultaten voor wat betreft de verzorgenden besproken. Eerst worden de deelvragen beantwoord aan de hand van citaten uit de interviews. Uiteindelijk zal dit de basis zijn om de hoofdvraag te beantwoorden.

Hoe ziet de huidige situatie van de verzorgenden er uit, en welke behoeften komen hier uit voort?

Als we de reacties op de huidige situatie analyseren dan zien we dat er wel wat belemmeringen zijn voor verzorgenden in het geven van zorg. Meer dan de helft van de geïnterviewden geeft aan dat er te weinig tijd is voor cliënten. Persoon A omschrijft de situatie als volgt: “en dat zijn dus ook de momenten waarvan ik zeg van nou daar heb ik wel moeite mee dat ik dan door moet omdat ik mijn andere cliënten moet omdat ik maar 10 minuten verzorging heb bij die persoon ja en dat is wel heel triest ja.” Een andere belemmering die optreedt voor de verzorgenden is dat er een beperkte ruimte is om in te werken in de woningen van cliënten. Dit probleem wordt door de helft van de geïnterviewden aangegeven. Persoon Y hierover: “Ik heb weleens cliënten die hebben het huis bom en bomvol staan. Dat je eigenlijk je eigen hart vasthoudt als die met een rollator ertussen moeten lopen.” Een ander probleem dat door de helft van de geïnterviewden wordt aangekaart is dat dementerende cliënten moeite hebben met inschatten waar ze toe in staat zijn en wat ze niet meer kunnen. Persoon Y zegt het volgende over dit probleem: “ook die licht dementerende dan vergeten ze wat ze niet meer kunnen, dat ze niet meer alleen kunnen lopen, dat gebeurt ook weleens.” Wel is de helft van de geïnterviewden positief over het feit dat de Arbo-wet al veel heeft verbeterd kijkend naar de werkomstandigheden. Wel denken ze dat

hier nog steeds verbetering in mogelijk is. Persoon C omschrijft dit als volgt: “Ja dat is ook gewoon wel heel belangrijk hoor. Daar is in de loop der jaren door de Arbo-wet uuuhm aan gedaan om het voor het verplegend personeel ook heel uuuhm ja goed werkbaar te maken.”

Opvallend is dat een derde van de geïnterviewden aangeeft dat het werk dat zij doen wordt ondergewaardeerd. Persoon B zegt hier het volgende over: “Nou ze mogen van mij allemaal een functieschaal hoger. Qua werk als ik kijk naar verantwoordelijkheden en zelfstandigheid dan vind ik dat de verpleegkundigen en verzorgenden binnen het mobiel zorgteam eigenlijk een beetje ondergewaardeerd worden.”

Kort samengevat kunnen we dus stellen dat meer dan de helft vindt dat er meer tijd beschikbaar moet komen om aandacht te kunnen besteden aan cliënten. Twee andere belemmeringen worden genoemd door de helft van de geïnterviewden. Het gaat hier om de beperkte ruimtes om in te werken voor de verzorgenden en gebrekkig ziekte-inzicht onder dementerenden. De helft van de geïnterviewden geeft ook aan dat de Arbo-wet al veel heeft verbeterd aan omstandigheden maar dat hier zeker nog meer aan kan gebeuren. Een derde van de geïnterviewden geeft aan dat ze vinden dat het werk dat zij doen wordt ondergewaardeerd, wat als een opvallend feit gezien kan worden.

Hoe ziet de huidige zorg die ze op dit moment verlenen er uit, en welke zorg ontbreekt hier aan volgens de verzorgenden?

Gevraagd naar de huidige omstandigheden in de zorg die ze tegenkomen antwoorden alle geïnterviewden dat cliënten tegenwoordig allemaal al een alarm hebben. Persoon B legt het huidige systeem als volgt uit: “Die mensen die worden doorgeschakeld naar het huis zelf. De dienstdoende mensen van dat huis die nemen die alarmering op en kijken wat hun in eerste instantie kunnen doen. Als er een spreek luisterverbinding is dan beantwoorden ze die en nemen daar actie op. Gaan naar de cliënt toe of schakelen meteen het mobiel zorgteam in. Die met hun naar de cliënt toe gaan of ze gaan alvast zelf. En wij volgen. Als we dan zien dat er iets acuuts moet gebeuren uuuhm dan handelen wij dat af. Of als iemand echt met uuuhm uuuhm met een bloedende hoofdwond ligt dan wat die verzorger dan doet die zorgt dat er bloed gestelpt wordt en wij ondernemen dan actie. Dat is een beetje de gangbare wijze.”

Ook wordt door een meerderheid geantwoord dat er in veel gevallen met twee mensen naar een alarmering gegaan wordt. Persoon Y: “Veiligheid dat is... wij zijn bij een oproep die we niet van iemand die we niet of nauwelijks kennen gaan we vaak met z'n tweeën en vooral in de nachtsituatie. Daar gaan we gewoon met z'n tweeën op af en uh, en dan voelde we eigenlijk niet onveilig.” Een grote meerderheid geeft aan dat als er tijd is dat die dan altijd aan de cliënt wordt besteed en dat dit ook belangrijk is. Persoon B hierover: “En dat gaat meteen over ook dat dat er momenten zijn dat ze het rustig hebben en dan ook die tijd kunnen besteden aan cliënten dus dan wordt er ook wel grif gebruik van gemaakt, als het er is.. dan moet je niet op je gemak eerst koffie zitten leuten maar ga dan wel...zorg dan wel dat bij je de cliënten die je hebt dat je daar meer tijd aan besteed. En ik vind dat uh dat wordt aardig gedaan.” Meer dan de helft van de geïnterviewden geeft aan dat cliënten tevreden zijn over de zorg die zij krijgen. Persoon Z zegt hierover het volgende: “Blij zijn met de zorg die we geven, blij zijn met de aandacht. De kwaliteit die we geven wordt zeer gewaardeerd.” Wel wordt door de helft aangegeven dat de veiligheid van de cliënt niet altijd gewaarborgd is. Dit probleem zou voortkomen vanuit onderbezetting en onervarenheid. Persoon C: “En uuuhm dan is de bezetting van verplegend personeel is tuurlijk niet meer zo ruim als dat we ooit in het verleden hebben gehad he. Dus mensen die moeten soms ook wat langer wachten op he op uuuh op hulp van een zuster.” Hier sluit het volgende probleem zeker op aan maar het is wel opvallend. Namelijk wordt aangegeven dat de opleiding van verzorgenden niet compleet en goed genoeg is. Persoon A: “Gewoon slecht geschoold ehm, ehm vanuit de opleiding hebben ze toentertijd helemaal omgegooid dus mensen moeten heel veel zelfstudie doen praktijkgerichte dingen worden er niet zo heel veel meer gedaan dus mensen komen eigenlijk hier, of binnen de ehm organisatie om daar dingen te leren en daar loop je wel tegen aan ehm op het moment dat je 's avonds werkt ja. Dat mensen gewoon het niet weten of niet op de hoogte zijn van een ziektebeeld of..”

Samengevat kan de volgende conclusie getrokken worden over de huidige zorg. Alle geïnterviewden geven aan dat er al alarmeringsmiddelen gebruikt worden en zijn hier gematigd positief over. Iedereen vindt dat bij een alarmering er meteen gereageerd moet worden door naar de cliënt te gaan. In bepaalde omstandigheden is het zelfs het beste om met twee personen naar de situatie te gaan. Een ruime meerderheid geeft aan dat menselijk contact met de cliënt van groot belang is. Wanneer er tijd over is moet deze dus goed besteed worden. Meer dan de helft geeft wel aan dat cliënten tevreden zijn over de zorg die zij momenteel krijgen. De helft vindt alleen dat de veiligheid van cliënten niet altijd

gewaarborgd is. Dit komt voort uit onderbezetting en onervarenheid. Opvallend is ook dat een derde vindt dat de opleiding van veel verzorgenden te wensen over laat.

Wat vinden verzorgenden van de opkomst van technologie in de zorg?

Gevraagd naar de opkomst van technologie in de zorg antwoordt meer dan de helft van de geïnterviewden dat technologie ondersteunend moet zijn en niet vervangend. Persoon Z: "Nee de techniek zal de zorg nooit volledig kunnen vervangen. Er blijft toch werk genoeg als ik zo kijk naar een stuk wondzorg en ja goed zo kan ik nog allerlei andere verpleeg technische handelingen bedenken waarvan ik denk dat de techniek dat nooit zal kunnen overnemen." Wel staat de helft van de geïnterviewden positief tegenover de opkomst van technologie. Persoon Y: "Ja mensen die ziek worden en thuis willen sterven dan kan voort allemaal. Ja vroeger kon dat gewoon niet, dat ging niet, dat was niet mogelijk. Maar nou tegenwoordig kan het allemaal. 24-uurs zorg kun je inzetten en uh allerlei hulpmiddelen dus dat is alleen maar verbetering." De helft van de geïnterviewden heeft ook aanvullingen en tips als het om technologie gaat. Zo wordt aangegeven dat er momenteel te veel administratief werk gedaan moet worden. Persoon Y: "Ja, bij de cliënt ligt dan een mapje en dan schrijf ik het dan daar op en uh vervolgens in het elektronisch zorgdossier. Kijk en als ge gewoon een klein computertje of een tablet of dan kun je gewoon rechtstreeks in het elektronisch zorgdossier en hoeft je het maar een keer te rapporteren en dan kan jou collega die de volgende keer dan komt kan het lezen in het elektronische zorgdossier wat jij gedaan hebt en of waar je tegenaan gelopen bent. En nou moet je alles dubbel, dubbel gaan zitten doen." Ook geeft de helft aan dat technologie het werk efficiënter zou kunnen maken. Persoon Y: "Ja inderdaad als de tijdsregistratie en zo allemaal automatisch zou gaan uh of in ieder geval in een moeite dan uh die dingetjes, die tijd houde over." Maar ook geeft de helft aan dat er nadelen aan technologie in de zorg kleven. Een voorbeeld hiervan wordt gegeven door persoon X: "ik bedoel uuh zo'n bedsensor heb ik in het verleden ooit eens mee gewerkt. Nou om de haverklap was het storing of reageerde ze veel te snel of als mensen omdraaide dan reageerde ze al. En dus daar heb ik niet zo'n goede ervaring mee." Opvallend is ook dat een derde van de geïnterviewden aangeeft dat zij wel moeite hebben met ontwikkelingen van technologie binnen de zorg. Persoon X zegt het volgende hierover: "En hoeveel je daarin moet leren en moet bijhouden en steeds maar verder ontwikkeld."

Kort samengevat wordt het volgende gezegd over de opkomst van technologie in de zorg. De meeste geïnterviewden gaven aan dat technologie ondersteunend moet zijn en niet de menselijke rol moet willen overnemen. Wel geeft men aan positief te zijn over meer technologie in de zorg. Ook wordt aangegeven dat administratief werk minder omslachtig gemaakt zou kunnen worden met behulp van technologie. Ook zou het werk efficiënter gemaakt kunnen worden door technologie waardoor meer tijd over blijft voor contact met cliënten. Ook wordt aangegeven dat technologie nu vaak nog te wensen over laat en verbeterd moet worden. Enkele geïnterviewden hebben ook moeite met het bijhouden van allerlei vernieuwingen qua technologie in de zorg.

Wat is de eerste indruk van de verzorgenden over het UAS-systeem m.b.t. onder andere het uiterlijk, privacy en veiligheid?

Als eerste reactie op het systeem zijn alle geïnterviewden positief. Persoon B: "Ja ik vind het, ja, mijn verwachtingen zijn hoog, ik verwacht er veel van. Ik verwacht er echt van dat mensen met cognitieve stoornissen langer thuis kunnen blijven en uh dat op termijn ook mantelzorgers met een gevoel van veiligheid het huis uit kunnen gaan om een boodschap te doen. En dat wij op afstand die zorg kunnen bieden en uh en ook snel in kunnen grijpen. Dat verwacht ik er, dus in die zin zijn mijn verwachtingen best hoog. Ja" Wel geven ook alle geïnterviewden aan dat ze het wel een risicovol systeem vinden als het gaat om inbreuk op privacy. Dit komt door het gebruik van een camera. Maar iedereen zegt ook dat als hier eerst toestemming voor gegeven moet worden door de cliënt dat dit geen probleem is. Persoon A: "alleen ja hoe zit het met de privacy gevoeligheid van de cliënt zelf daar heb je natuurlijk wel een camera hangen want die draait continue? Of dat is alleen puur op het moment als er iets aan de hand is?" Een ruime meerderheid heeft ook wel twijfels bij bepaalde aspecten van het systeem. Een voorbeeld hiervan wordt verteld door persoon B: "Ja gewoon goed werkt ja, zoals wij wensen. En dat is inderdaad dan puur als het, in het kader, als die cliënt bekend is met Parkinson bijvoorbeeld en een vergrote val neiging heeft dan moeten die dingen daar op afgestemd zijn dat die dat signaleert en mij meteen doorgeeft. En doet hij dat niet, dan heb ik niet meer nodig. Dan heb ik dat systeem echt niet meer nodig. Of het dan UAS heeft of maakt me niet uit. Nee goed, en dan eis ik ook 100 procent betrouwbaar, ja." Persoon C: "Het zal best. Het zal echt wel hoor. En we zullen een generatie ouderen

krijgen die zullen er wel heel blij mee zijn dat het er is.” Persoon X: “Kijk ik sta daar helemaal niet negatief tegenover maar ik kan ook niet meteen juichen. Maar dat komt omdat je er gewoon helemaal geen ervaring mee hebt. En misschien is het wel een prima idee.” Persoon Z: “Om te beginnen al van de ouderen die nog heel zelfstandig is die zal mogelijk geen of gedeeltelijk gebruik maken van zo een systeem”. Ook heeft een ruime meerderheid nog wel tips en verbeteringen voor het systeem. Persoon Z geeft het volgende aan: “Dan zit ik al te denken van hoe kun je bewegingssensoren zo de techniek laten verfijnen dat er ook bewegingen van het aantal keren dat de koelkast open gaat, het aantal keren dat de voordeur open gaat.” Een ruime meerderheid geeft aan dat een spreekluisterverbinding niet altijd even goed werkt. Er zou vooral spreiding moeten zijn door meerdere plaatsen waar de verbinding gemaakt kan worden in huis. Persoon Z: “Iemand kan overal in huis vallen. Nu zal dat wel vaker in een huiskamer een toilet of badkamer zijn. Een slaapkamer ‘s ochtends. Maar daar zie ik wel probleem. Want een centrale/ verpleegkundige neemt dan contact op met de cliënt. En de cliënt roept misschien wel, maar het kastje hangt te ver weg om contact te kunnen leggen.” Dat de camera alleen wordt gebruikt op momenten dat er een alarmering is wordt door meer dan de helft als positief ervaren. Persoon Z: “Ja ja goed en zeker wat ik je hoor zeggen van de beelden die gaan we pas inschakelen op het moment dat er een alarm is.”

Samengevat kan gesteld worden dat alle geïnterviewden positief zijn over het nieuwe UAS-systeem. Er zijn hoge verwachtingen. Wel wordt door iedereen aangegeven dat de camera wel erg dicht bij de inbreuk op privacy komt. Maar zolang het gebruik met toestemming van de cliënt is dan is het probleem eigenlijk weg. Tevens heeft een ruime meerderheid twijfels bij bepaalde aspecten van het systeem. Zo zou het altijd moeten werken en betrouwbaar moeten zijn. Ook men tips en verbeteringen voor het systeem. Deze hebben veelal betrekking op het feit dat de spreek luisterverbinding in de hele woning hoorbaar moet zijn. Het is dan ook geen toeval dat de meeste zorgverleners aangeven dat de spreek luisterverbinding in de huidige systemen vaak niet werken. Dit komt omdat mensen niet verstaanbaar zijn omdat ze niet dicht bij de verbinding zijn gevallen. Meer dan de helft vindt het positief dat je bij een alarmering direct beeldverbinding kunt maken.

Hebben de verzorgenden tips voor de implementatie van het UAS-systeem?

Als er gevraagd wordt of mensen nog tips hebben bij de implementatie van het UAS-systeem geven ze allemaal wel bepaalde tips. Enkele voorbeelden hiervan. Persoon Y: “en inderdaad geen grote camera’s, want heel veel mensen willen dat ook niet in huis he. Als het heel groot zou zijn dat zou ik zelf ook niet willen, maar als het inderdaad klein is en niet te opvallend.” Persoon X: “Nee ja ik denk nou wat heel belangrijk is om eventuele mantelzorgers, contactpersonen, kinderen van die mensen. Die er altijd in te betrekken. Want je kunt en dan ga ik maar weer uit van mijn eigen moeder. Je kunt dat verhaal tegen oudere mensen vertellen en je bent de deur uit en ze denken nou ja ik snap het. Maar 2 uur later dan hebben ze er over na zitten denken en dan halen ze van alles door elkaar en dan snappen ze het niet meer.” Persoon B: “Ja...als mensen, uh waarbij het geïnstalleerd moet gaan worden of die zouden het graag willen of die zouden er gebruik van kunnen maken dat ze het kunnen zien hoe het werkt in de praktijk. Een goede presentatie aan die mensen. Laat maar is zien bij mensen thuis hoe het kan werken. Neem maar een filmpje mee ofzo, die zijn er van Rosetta, dus ik zou zeggen van laat dat de mensen ook zien. Maar de rest uh...”

Kort samengevat wordt vooral aangegeven dat de uitleg heel duidelijk moet zijn. En ook dat hier de omgeving van de cliënt bij betrokken moet worden zodat het eventueel ook nog eens herhaald kan worden door een bekende van de cliënt. Dit omdat het heel veel informatie is die tegelijk aan een cliënt gegeven wordt.

Tot slot de hoofdvraag: **wat zijn behoeften die zorgverleners van De Wever hebben voor het verlenen van zorg aan cliënten, wat zouden de zorgverleners vinden van het in gebruik nemen van het UAS-systeem en welke wensen komen er vanuit deze zorgverleners zodat De Wever hierop kan inspelen bij de eventuele in gebruik name?**

Kijkend naar de belangrijkste punten om de hoofdvraag te beantwoorden kan het volgende geconcludeerd worden. Wat betreft de huidige problemen en behoeften van de zorgverleners binnen De Wever geeft men aan graag meer tijd aan cliënten te kunnen besteden. Het is vaak een probleem dat er haastig gewerkt moet worden, gebonden aan een vooraf bepaalde tijd. Als er gevraagd wordt naar de mening over de opkomst van technologie in de zorg dan is iedereen over het algemeen positief. Wel geeft men aan dat technologie ondersteunend moet zijn en niet de menselijke rol moet willen

vervangen. Vooruit kijkend naar het UAS-systeem staan alle geïnterviewden hier positief tegenover. Ook geven sommige geïnterviewden aan dat ze moeite hebben om alle ontwikkelingen binnen de technologie te volgen. Ook vinden ze het allemaal belangrijk om toestemming te hebben van de cliënten voor het gebruik van de camera. Anders is er sprake van een inbreuk op de privacy van cliënten. Ook heeft iedereen wel tips bij de implementatie van het systeem. De meeste tips gaan erover dat de uitleg duidelijk moet zijn en dat hier de directe omgeving van een cliënt bij betrokken dient te worden.

3.5 Discussie en conclusie

Wat tijdens de analyse van de resultaten van het onderzoek duidelijk naar voren kwam was dat alle geïnterviewde cliënten zichzelf capabel genoeg vonden om zonder het UAS-Systeem zelfstandig te blijven wonen. Zij hadden allemaal weinig tot geen ervaringen met valincidenten in het huis. Tijdens de presentatie over het UAS Systeem is duidelijk uitgelegd dat de camera alleen aan gaat wanneer er een noodsituatie plaats vindt. Uit de verbale en non-verbale communicatie kregen de onderzoekers het idee dat de principes van de werking van de camera ondanks de presentatie niet duidelijk genoeg waren voor de cliënten. Dit was het geval bij de twee cliënten die zich zorgen maakten over een inbreuk op de privacy.

Uit de resultaten valt verder op te maken dat de cliënten niet enthousiast zijn over het systeem. Alle cliënten zijn tevreden over de zorg die ze op dit moment ontvangen en hebben geen behoefte aan een extra alarm systeem. Ze voelen zich veilig in de eigen woning en vinden zichzelf capabel genoeg om zelfstandig zo te blijven wonen. De verzorgenden daarentegen zijn wel erg lovend over het systeem. Ze zien veel toekomst in het systeem en willen graag al meteen er mee gaan werken. Alle verzorgenden hadden eigen ideeën over extra toepassingen die aan het systeem gekoppeld kunnen worden, waardoor de meerwaarde van het systeem vergroot kan worden. Voor de verzorgenden was veiligheid een stuk belangrijker dan privacy. Wel gaven alle verzorgenden aan dat ze snappen dat cliënten mogelijk problemen zien in de camera die in huis wordt geplaatst. De meeste verzorgenden zien in dat ze door het systeem tijdswinst boeken. Deze gewonnen tijd willen ze vervolgens weer investeren in de cliënten. Dit komt omdat ze allemaal het contact met cliënten erg belangrijk vonden. Zo geven ze ook allemaal aan dat het systeem geen vervanging moet zijn van de huidige zorg maar een toevoeging hier op. Wel stellen de verzorgenden enkele kanttekeningen voor wat betreft de acceptatie. Zo moet er geen inbreuk op de privacy van de cliënten worden gemaakt. Andere eisen die genoemd worden zijn dat het systeem ten alle tijden moet werken en dat de uitleg aan de cliënten heel duidelijk moet zijn.

Kijkend naar de resultaten die uit het onderzoek komen kunnen er een aantal aanbevelingen gedaan worden aan De Wever als het gaat om de implementatie van het UAS-systeem. Een punt dat heel belangrijk is richting de cliënten is dat er een hele duidelijke uitleg plaats moet vinden. Het zou ook verstandig zijn om deze uitleg een aantal keer te herhalen zodat het zeker goed overkomt bij de cliënten. Ook voor de verzorgenden zou het fijn zijn als ze extra uitleg krijgen zodat eventuele twijfels die nu nog bestaan weggenomen kunnen worden. Wat ook een goede aanvulling kan zijn bij de implementatie is een proefopstelling waarmee eerst de verzorgenden kunnen kennismaken en uiteindelijk ook de cliënten. Een alternatief hierop is het maken van een goede instructievideo waarin te zien is hoe het systeem werkt. Met deze video kan makkelijk aan cliënten gedemonstreerd worden dat de privacy niet in gevaar komt en dat ze niet de hele dag in de gaten gehouden worden. Een ander punt dat van belang is voor De Wever is dat zij enkele keren per jaar een evaluatie houden met sowieso de verzorgenden over het systeem. Dan kunnen aan de hand van deze evaluaties tips en verbeteringen aan het systeem plaatsvinden. Het is ook aan te raden om cliënten hierin te betrekken.

Tot slot is het van belang om te benadrukken dat een onderzoek met dergelijke kleine aantallen deelnemers slechts indicatief kan zijn. Dit geldt met name voor het onderzoek onder de cliënten. Het is aan te raden om extra interviews uit te voeren omdat het op dit moment niet duidelijk is of alle relevante informatie middels boven tafel is gekomen.

3.6 Referenties

Bierhoff, I. (2006) Beeldcommunicatie en cameratoezicht in de zorg. Almere: Hogeschool van Amsterdam.

CBS. (2009) centraal bureau voor statistiek. Opgeroepen op oktober 22, 2011, van CBS: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/CC6F3071-309A-4D3C-B42B-2772F4C3F464/0/2009c156pub.pdf>

Vilans. (2011) Opgeroepen op 13 november 2012, van Vilans: <http://www.vilans.nl/Pub/Home/Over-Vilans/Over-Vilans-Nieuws/Nieuwsbrief-Nieuwsoverzicht/Bijeenkomst-domotica-voor-thuiswonende-mensen-met-dementie.html>

Vilans. (2011) Opgeroepen op 12 november 2012, van <http://www.vilans.nl/Pub/Informatiecentrum/Domotica-artikelen/Domotica-artikelen-Domotica-voor-thuiswonende-mensen-met-dementie.html>

Windt, A. V. (2008) zorg atlas. Opgeroepen op november 14, 2011, van zorg atlas: (<http://www.zorgatlas.nl/thema-s/arbeidsmarkt/toekomstprognoses-arbeidsmarkt/personeelstekort-verpleging-en-verzorging-2012-hoog-scenario/>)

4. Overkoepelende aanbevelingen

Naar aanleiding van de bevindingen uit de beide studies, worden een aantal aanbevelingen gedaan aan stichting de Wever, die meegenomen kunnen worden wanneer het UAS systeem in gebruik wordt genomen voor cliënten thuis.

Voor een succesvolle implementatie is het van belang alle betrokkenen (cliënten, mantelzorgers, verzorgenden) in een vroeg stadium deel te laten nemen in het proces. Het is echter de vraag wanneer het juiste moment is om dit te doen, zodanig dat betrokkenen open staan voor ondersteuning door het systeem. Cliënten zijn over het algemeen geneigd de problematiek te bagatelliseren en daardoor is de noodzaak van technologische ondersteuning voor hen niet evident. Dit betekent dat er nagedacht moet worden over een effectieve voorlichtings- en motivatie strategie. Dit rapport biedt enkele aanknopingspunten hiervoor. Om langer thuis te kunnen blijven wonen en opname in een verpleeghuis te voorkomen, is het echter noodzakelijk dat het UAS systeem tijdig wordt ingezet. Dat wil zeggen, in het geval van dementie, voordat de indicatie voor opname is gesteld. Hier ligt een spanningsveld.

Een van de wijzen waarop enthousiasme en motivatie in een eerder stadium (voordat er een indicatie tot opname is) kan ontstaan, is door het daadwerkelijk succesvol in gebruik nemen van het systeem, eventueel eerst op beperkte schaal. In de praktijk blijkt dat succesverhalen meer stimulerend werken dan theoretische voordelen. Frequente evaluatiemomenten en bijsturing is daarbij noodzakelijk.

Tenslotte is bij implementatie van groot belang dat het systeem alleen daar ingezet wordt waar het ook daadwerkelijk ondersteuning kan bieden. Voor dementie is hierover al een en ander bekend, voor de verschillende andere situaties die intensieve zorg behoeven, is hierover nauwelijks iets bekend. Dat betekent dat hier nog verder onderzoek naar moet worden gedaan.

5. Bijlage A: Presentatie van het UAS-systeem

De onderstaande presentatie is gebruikt bij het onderzoek onder somatische cliënten. Bij het onderzoek onder cliënten met dementie is gebruik gemaakt van een filmpje, zie de methodeparagraaf van hoofdstuk 2.



U_{nattended} **A**_{utonomous} **S**_{urveillance} **Systeem**

Wat is het doel?

Mensen met chronische somatische klachten op een verantwoorde wijze langer zelfstandig te laten wonen.

Hoe werkt het?

Bewegings sensoren:



De camera:



Kleine computer:

Een slimme computer in de woonkamer wat de informatie verzameld en analyseert.

Telefoon verbinding

In geval van nood wordt er met een verzorgende een telefoon verbinding gemaakt.

Geen reactie?

Is er geen reactie vanuit de woning dan zal er actie ondernomen worden. (mogelijk wordt de camera eerst ingeschakeld).



Zwart = voorlezen
rood = NIET voorlezen

We zullen kort een presentatie geven over het UAS Systeem.

Deze presentatie duurt ongeveer 5 minuten.

Het is de bedoeling dat u uw vragen probeert te onthouden en pas na de presentatie stelt.

Op deze manier kunnen wij de presentatie in één keer afmaken zonder onderbroken te worden

Begrijpt u dit en heeft u tot dusver vragen?

**door kort de " regels " uit te leggen voorkomen wij dat er tijdens de presentatie vragen worden gesteld waardoor de presentatie niet bij ieder interview gelijk is.*

Pagina 1

Het is niet ideaal om te kunnen wonen waar jij zelf wilt als je zorg afhankelijk bent of bent geworden.

Het UAS systeem probeert aan dit ideaalbeeld bij te dragen.

het UAS systeem is een vorm van een alarm systeem wat in huis wordt geplaatst.

Het systeem bestaat uit verschillende onderdelen die samen communiceren.

Mocht het systeem opmerken dat er een noodsituatie plaatsvindt dan neemt het direct actie.

Het systeem zorgt er dus voor dat mensen altijd in de gaten worden gehouden door middel van

verschillende apparatuur. Mocht het systeem opmerken dat er een noodsituatie is dan zorgt het ervoor dat er een alarm uitgaat richting een verpleger.

**ik heb er voor gekozen om de essentie 2 keer te vermelden om deze zo duidelijk mogelijk over te brengen.*

Pagina 2

Zoals ik net al vertelde bestaat het systeem uit verschillende onderdelen.

Deze onderdelen zijn:

de beweging sensoren,

de camera,

een bed zender

en een kastje wat alle signalen binnen krijgt en analyseert.

**lees deze opsomming erg rustig en duidelijk voor. Je zult anders snel merken dat het te veel informatie wordt voor de cliënten.*

Als eerst zal ik kort uitleggen hoe de bed zender werkt. De bedzender is een zendertje wat onder het matras wordt geplaatst. Deze zender registreert wanneer je op bed ligt zodat er op dit moment geen vals alarm af gaat. Het is dus niet nodig om zelf op een knop te drukken wanneer je gaat slapen, om zo het systeem uit te schakelen. Het systeem springt automatisch aan wanneer u het bed weer verlaat.

De bewegingssensoren die je hier op het plaatje ziet worden op verschillende plaatsen in de woning bevestigd. Deze sensoren registreren bewegingen in de ruimte. De sensor geeft niet alleen een alarm als je direct ten val komt maar ook wanneer je langzaam naar de grond ineens zakt.

Het systeem wordt afgesteld naar uw eigen wensen. Zo kunt u samen met de installateur aangeven dat er pas na 10 min een alarm hoeft af te gaan als u in de keuken op de grond ligt en al na 5 min als in de hal op de grond ligt.

Pagina 3

Op deze pagina ziet u de bewakingscamera. Er wordt één camera in uw woonkamer geïnstalleerd. Deze camera wordt zo ingesteld dat de woonkamer in verschillende gebieden wordt onderverdeeld. Hierdoor gaat er bijvoorbeeld na 2 uur stil zitten op de bank pas een alarm af, terwijl dit alarm veel eerder afgaat als u op de grond ligt of zit.

**Ik heb er voor gekozen om niet te diep in te gaan op het feit dat je het systeem naar eigen wensen kan afstellen. Mochten de cliënten hier vragen naar hebben dan zal dit later in het gesprek naar voren komen. Ga ik nu te diep in op het afstellen van het systeem dan zullen veel van de cliënten al snel afhaken omdat er te veel technische informatie bij hun binnen komt wat in hun ogen nog heel abstract is.*

Pagina 4

Al deze sensoren en camera staan draadloos in verbinding met de kleine computer. Dit is een klein kastje in de woning wat te vergelijken is met een kleine schoenendoos. Deze computer analyseert alle binnenkomende gegevens en bepaald vervolgens of er een alarm verzonden moet worden.

Mocht dit het geval zijn dan stuurt hij een bericht naar de telefoon van de verzorger.

**zie het bovenste plaatje (ik noem bewust niet het woord smartphone omdat dit voor de cliënten geen meer waarden is om te weten en het alleen maar onduidelijkheid kan scheppen).*

De verzorger kan het bericht openen en krijgt dan meteen de melding te zien. Ze ziet wie en waar er misschien hulp nodig is. De verzorger kan dan via haar telefoon contact met u opnemen. Dit contact gaat via een luidspreker die in uw woning wordt geplaatst. U hoeft dus geen telefoon op te nemen. Mocht deze oproep door u niet beantwoord worden dan zal zij tot actie overgaan en naar uw huis komen en de nodige zorg verlenen.

Eventueel kan er voor gekozen worden om toestemming te geven om de camerabeelden door te sturen naar de verzorger zodat zij al een beeld krijgt van de situatie. Zei kan de beelden alleen zien wanneer het alarm afgaat en er dus spraken is van een nood situatie. Deze keuze om de camera beelden door de sturen moet u maken al wanneer het systeem in u huis geplaatst word.

6. Bijlage B: Interviewschema's

De onderstaande interviewschema's zijn gebruikt bij het onderzoek onder somatische cliënten. Deze interviews schema zijn ontwikkeld op basis van ervaringen die zijn opgedaan bij het eerdere onderzoek onder cliënten met dementie.

Interviewschema cliënt

Toestemmingsformulier ondertekenen voor deelnamen aan het onderzoek.
mondeling toestemming vragen voor het gebruik van de opname apparatuur.

Vraag Aspecten

Algemene informatie

0. Naam
- Leeftijd
- Geslacht
- Gezondheid(s klachten) (spit dit uit, en vraag goed door)
-
-
- Beroep (indien van toepassing)
- Woonsituatie (vraag hier goed over door.)

Openingsvraag

1. Kunt u mij iets vertellen over uw ervaringen als patiënt?
Kunt u een in het kort een standaard dag van u beschrijven.
2. Welke hulpmiddelen gebruikt u al?
En werken deze naar behoren
geven deze hulpmiddelen u een veilig gevoel
3. Tegen welke problemen loopt u aan?
Gebeurt dit met regelmaat?
Hoe komt het dat u hier tegen aan loopt?
4. Met welke hulp bent u gebaat?
- Wat mist u?
- Waar heeft u behoefte aan?
5. Met welke hulp zijn uw naasten gebaat denkt u?
- Wat missen ze?
- Waar hebben ze behoefte aan?
6. Wilt u thuis blijven wonen?
kunt u thuis blijven wonen?

****UITLEG HET SYSTEEM****

7. Wat is uw mening over het systeem waar u zojuist informatie over kreeg?
- Omgang met het systeem
 - *Begrijpt u wat de bedoeling en werking is van het UAS systeem?
 - *Wat vindt u van de spreek/luister verbinding met verzorgenden in noodgevallen?
 - *Wat vindt u van een cameraverbinding bij noodgevallen?
 - Uiterlijke aspecten
 - *Wat vindt u van de sensoren in uw huis?
 - *Wat vindt u er van dat de sensoren zichtbaar zijn?
 - *Hoe denkt u dat uw bezoek zal reageren op de sensoren?
 - Privacy
 - *Op welke manier denkt u dat het systeem uw privacy kan beïnvloeden of verwacht u dat hier geen sprake van is?
 - *Heeft u vragen over het gebruik van de camera?
 - *Wat vindt u van een camera in huis?
 - Verwachtingen in de praktijk
 - *Wat zijn uw verwachtingen van het systeem in de praktijk?
 - *Hoe denkt u over het gebruik van steeds meer technologie in de zorg?
 - Gevoel van veiligheid
 - *Denkt u dat dit systeem een toevoeging kan zijn voor uw gevoel van veiligheid?
 - Zo ja..*Op welke manier kan dit systeem iets toevoegen aan uw gevoel van veiligheid?
 - Zo nee..*Wat zijn de knelpunten van het systeem waardoor het gevoel van veiligheid niet groter wordt?
8. Verbeteringen
 - *Heeft u nog aanvullingen of verbeteringen voor het systeem?
9. heeft u tips voor de implementatie van het systeem.
10. Denkt u dat het systeem een meerwaarde heeft voor uw kwaliteit van leven?
Zo ja: hoe merkt u dit?
Hoe zorgt dit systeem hiervoor?

Interviewschema verzorger/ verpleegkundige / helpende

Toestemmingsformulier ondertekenen voor deelnamen aan het onderzoek.
mondeling toestemming vragen voor het gebruik van de opname apparatuur.

Vraag Aspecten

Algemene informatie

0. Naam
Leeftijd
Geslacht
Welke aandoeningen komt u het meest tegen bij uw cliënten?
1e
2e
3e
Functie (verzorgenden / verplegende/ helpende)

Openingsvraag

1. Wat komt u tegen bij het verlenen van zorg aan deze cliënten?
 - Belemmerende factoren
 - Beschermende factoren
 - Veiligheid
2. welke hulpmiddelen gebruikt u bij het verlenen van de zorg
welke hulpmiddelen mist u bij het verlenen van de zorg
3. technologie:
Wat vindt u er van dat er steeds meer technologie wordt gebruikt in de zorg?
Wat voor technologie zou u zelf graag terug zien in de zorg?
2. Wat vind u van de hulp en zorg die u de cliënt nu kunt bieden?
 - Wat mist u?
 - Waar heeft u behoefte aan?
3. Hoe denkt u dat de cliënten denken over de huidige zorg?
 - Wat missen ze?
 - Waar hebben ze behoefte aan?

UITLEG BEVEILIGINGSSYSTEEM

4. Wat is uw mening over het beveiligingssysteem waar u zojuist informatie over kreeg?

Welke voor en welke nadelen ziet u in het systeem?
 - Omgang met het systeem
 - *Begrijpt u wat de bedoeling en werking is van het UAS systeem?
 - *Wat vindt u van de spreek/luister verbinding met cliënten in noodgevallen?
 - *Wat vindt u van een cameraverbinding bij noodgevallen?
 - Gevoel van veiligheid
 - *Wat vindt u van de veiligheid van cliënten in de huidige situatie in de zorg?
 - *Wat vindt u er van dat de veiligheid van een cliënt ook afhankelijk wordt van technologie?
 - *Wat zou het systeem moeten kunnen om u een goed gevoel van veiligheid te geven?
 - Verwachtingen van het systeem
 - *Wat zijn uw verwachtingen van het systeem?
Is er op dit moment een protocol wat in werking gaat als er een alarm af gaat?
Vindt u dat je altijd direct naar een melding toe moet gaan?
Wat zou u doen als er een alarm van dit systeem af gaat?

5. Verbeteringen
*Heeft u nog aanvullingen of verbeteringen voor het systeem?
6. heeft u nog tips voor de implementatie van het systeem.
7. Denkt u dat het systeem een meerwaarde heeft voor de kwaliteit van leven van de cliënt?
Zo ja: hoe merkt de cliënt dit
Zo ja: hoe merkt u dit?
Hoe zorgt dit systeem hiervoor?