

Projectinformatie

Project: Een oplossing ter bevordering van de slaap van personen met dementie met een verstoord dag-nacht-ritme en hun mantelzorgers.

Interviewers: Elias Verdegem en Viktor Fabry, studenten industrieel ontwerpen, opdracht gebruikgericht ontwerpen

Gebruikte afkortingen:

PwD: Persoon met dementie / Person with Dementia

MZ: mantelzorger

Onderzoeksdoel

Personen met dementie (PwD) hebben moeite met een standaard slaappatroon, ze worden in de nacht wakker en beginnen met hun omgeving te interageren. Sommigen worden onrustig of kleden zich aan en beginnen aan hun dag. De MZs (vaak de partner) moet hierdoor soms meerdere malen per nacht opstaan om de PwD gerust te stellen en terug in bed te krijgen. Deze handelingen zorgen voor een slechte nachtrust voor de MZ. De bedoeling van dit onderzoek is om de last van de MZ te verlagen. In het bijzonder het bevorderen van de nachtrust. Door in gesprek te gaan met medewerkers van woonzorgcentra kunnen we een bredere inzicht krijgen op waar de grens ligt voor MZs om tot vaste opname te gaan. Daarnaast kunnen gesprekken met MZs een inkijk geven in de impact van dit probleem en de verschillende facetten bij het voordoen van dit probleem. Een dagcentrum is een ideale plaats om verschillende visies te verkrijgen over de probleemruimte. Zo kunnen we PwD in verschillende stadia waarnemen, spreken met zorgwerkers, alsook de MZs over hun ervaringen.

We gebruiken onze eerste rudimentaire prototypes als basis van de interactie met de future-users.

Methodes

Er werden twee groepsgesprekken georganiseerd in twee verschillende woonzorgcentra. De eerste groep bestond voornamelijk uit MZs, terwijl de tweede groep samengesteld was uit zorgmedewerkers van het woonzorgcentrum. Elk gesprek was opgedeeld in twee hoofddelen: een algemeen gesprek waarin wij onze onderzoeksvragen bespraken en een sessie waarin wij onze prototypes voorlegden.

Tijdens het algemene gesprek lag de nadruk op het luisteren naar de antwoorden van de deelnemers. We probeerden zoveel mogelijk input te verzamelen, zowel binnen de thema's die we al hadden verkend als door nieuwe inzichten te ontdekken die verder onderzoek verdienen.

Voor het prototypegedeelte maakten we gebruik van enquêtes om de antwoorden van alle respondenten gestructureerd en consistent vast te leggen. Dit hielp om groepsinvloeden te minimaliseren, aangezien meningen in een open gesprek gemakkelijk door andere deelnemers beïnvloed kunnen worden.

Protocol

[241122 Protocol Prototypes.pdf](#)

[241113 Protocol Prototype wave 1 - enquête.docx](#)

Steekproefomschrijving

De bevraging ging door op 2 locaties. In **WZC Huize Ter Walle** in Menen op 25/11/2024 (**N = 7**) en in **WZC Sint-Eligius** in Lochristi op 28/11/2024 (**N = 3**). Het onderzoek duurde telkens ongeveer **1,5 à 2u**. Er waren meer respondenten aanwezig bij de bevragingen, maar niet iedereen was in staat of vond het wenselijk om de enquête in te vullen. We lijsten hieronder enkel de personen op waarvan de gegevens via de enquête hebben kunnen verzamelen.

Pseudoniem	Respondent type	Datum	Locatie
Jorick Cappon	Centrumleider	25/11/2024	Huize Ter Walle
Louis Mestdagh	Orthopedagoog CDV	25/11/2024	Huize Ter Walle
Virginie Debreyne	Medewerker dagcentrum	25/11/2024	Huize Ter Walle
Hilde Van Eecke	MZ en partner van Omer Syselinck	25/11/2024	Huize Ter Walle
Léna De Saedeleer	MZ en partner van Antoine Goemaere	25/11/2024	Huize Ter Walle
Isabelle Lesage	MZ en dochter van Godelieve Vanpeteghem	25/11/2024	Huize Ter Walle
Marenella Delabie	MZ voor Michèle Cavelier	25/11/2024	Huize Ter Walle
Lieve Van Peteghem	Referentiepersoon fixatie en valpreventie en palliatieve werkgroep	28/11/2024	Sint-Eligius
Anneleen Vervaet	Ergotherapeut	28/11/2024	Sint-Eligius
Elien De Heyts	Referentiepersoon dementie	28/11/2024	Sint-Eligius
Roman	Persoon met dementie in het dagcentrum	28/11/2024	Sint-Eligius

Gesprekken

Impact van dementie op het dag-nachtritme

Pwd hebben vaak last met een standaard slaappatroon, ze worden 's nachts wakker, gedesoriënteerd en beginnen te dwalen. Als de persoon met dementie naar het toilet moet is het vaak aangewezen zo min mogelijk extra prikkels te hebben, en als er prikkels zijn deze hen te sturen naar, of van het toilet. Zo kan dwalen beperkt worden. Vaak worden de MZs dan ook wakker, dit wederzijds om de PwD te helpen, maar ook voor hun eigen gemoedstrust. Er werd vermeld dat zowel de MZ als PwD pas gerust zijn wanneer deze weten dat de PwD terug in bed ligt. Vaak wanneer de nachten té zwaar worden gaan MZs vaste opname gaan overwegen. Deze beslissing valt hen vaak zwaar. Dat zien ze in het woonzorgcentrum ook. De angst voor een nieuwe woonomgeving van de PwD geeft angst voor een versnellende ziekte. Maar een MZ zonder slaap gaat er hoe dan ook aan onderdoor.

De grootste oorzaken van het opstaan 's nachts is wat lastig te pinnen, maar de vermelde redenen zijn:

- Behoeftte aan toiletbezoek
- Desoriëntatie en verwardheid
- Honger
- Medische problemen, zoals de effecten van medicatie

In WZC Sint-Eligius worden diverse strategieën ingezet om nachtelijke onrust bij bewoners te verminderen:

- Het laten branden van een lichtje in de toiletruimte.
- Het gebruik van domoticasystemen met sensoren om bewoners te monitoren.
- Het geleidelijk afbouwen van beddekken, met alternatieven zoals lagere bedden en halve bedsponden.

Thuis maken sommige MZs gebruik van camera's of babyfoons om een persoon met dementie in de gaten te houden.

Een zorgprofessional merkt op:

| *"Observaties worden er wel gedaan. Familieleden plaatsen camera's."*

Dit toont aan dat MZs vaak creatieve oplossingen bedenken om de veiligheid van hun naasten te waarborgen.

Beperkingen van bestaande oplossingen

Geavanceerde domoticasystemen met sensoren zijn vaak te duur of te ingrijpend om te installeren voor thuisgebruik. Het gebruik van verlichting in gangen of slaapkamers kan soms juist verwarring en onrust veroorzaken.

Een zorgprofessional geeft aan:

| *"Complete duisternis is eigenlijk veel beter."*

Dit onderstreept dat verlichting, hoewel in sommige gevallen nuttig, ook negatieve effecten kan hebben.

| *"Ik denk dat dat vooral de MZ is, hè, die moet ontlast worden, als dat te zwaar begint te worden"*

Een citaat van een zorgmedewerker van het woonzorgcentra. Op zich een normale zin, maar het toont het respect en belang voor de MZ. Deze doelgroep heeft een groot belang als het gaat over de zorg in België.

Prototypes

Klinkklok

Een wederkerige opmerking mbt de klinkklok was dat de lichtgevende klink juist een extra trigger zou zijn om de PwD naar buiten te laten gaan. Wat voor extra verwarring zou zorgen. Het idee waarbij de MZ op een rustige manier kon meekrijgen hoelang de PwD weg was, was dan een van de positieve aspecten. Hoewel de MZs nog steeds niet echt een gevoel van veiligheid erbij kregen. De meesten willen op de hoogte zijn wanneer de PwD uit de kamer is. Alsook zou spraak in de klinkklok zorgen voor verwarring.

Breadcrumbs

De feedback over de breadcrumbs bij de MZs was over het algemeen positief. Wanneer PwDs nachts de kamer verlaten zijn deze vaak op dool, op zoek naar triggers. Als die triggers dan de breadcrumbs zijn die de PwD terug naar de kamer brengen wordt het beoogde effect bereikt.

Vloerlicht

De reacties mbt het vloerlicht waren eerder gemengd. De pink noise werd in Huize Ter Walle als storend, ook voor de MZ, ervaren. In Sint Eligius was de feedback positiever. Enkelen geloofden, ook op basis van eigen snoezelexperimenten, in de werking en het rustgevend effect.

Inzichten met betrekking tot de prototypes

Spraak in de Klinkklok zou tot verwarring kunnen leiden.

De effectiviteit van de verschillende prototypes is sterk afhankelijk van het individu en het stadium van dementie.

| *"Ik denk dat ze dat ook weer heel verwarrend zullen vinden. Dat is heel individueel hé ja, en ook in een beginfase".*

Dit citaat illustreert dat er geen "one size fits all" oplossing is.

De timing van de introductie van de nieuwe technologie is cruciaal voor de aanvaarding en effectiviteit ervan. Om die window zo breed mogelijk te maken in het belangrijk om met heel basis zintuigelijke prikkels te werken. Deze kunnen reflexen triggeren, waardoor een leercurve heel beperkt is.

Inzichten voor het vervolgonderzoek

Interviews met MZs die in de 'inleunflat' wonen kunnen een goede testgroep zijn, aangezien zij zich in een overgangsfase bevinden van thuiszorg naar vaste opname.

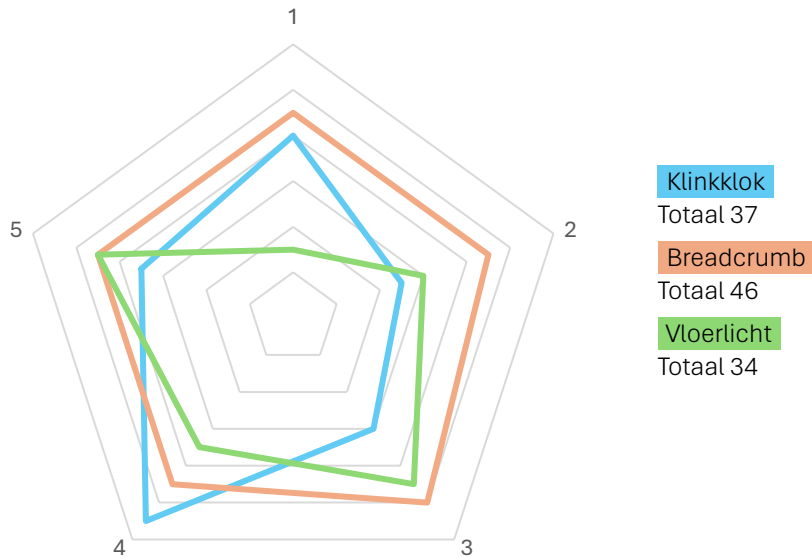
Meer informatie verzamelen over hun optische sensoren om de haalbaarheid voor thuisgebruik te bepalen.

Dieper ingaan op de individuele behoeften van personen met dementie en hun MZs om persoonsgerichte oplossingen te ontwikkelen.

Verder onderzoek doen naar de invloed van licht en geluid op nachtelijke onrust, rekening houdend met de bevinding dat complete duisternis soms de voorkeur heeft.

Resultaten van de enquête

- 1) Is dit product volgens u een meerwaarde voor de persoon met dementie? (meer zelfstandigheid, betere nachtrust, verminderde sundowning, ...)
- 2) In welke mate denkt u dat dit product de nachtrust van de mantelzorger zou verbeteren?
- 3) Hoe gebruiksvriendelijk vindt u dit product voor zowel de persoon met dementie als de mantelzorger?
- 4) Hoe waarschijnlijk zou u dit product aanbevelen aan andere mantelzorgers of zorgprofessionals?
- 5) Verwacht u zich aan nadelen en risico's bij het gebruik van dit product? Indien ja, licht toe in het vak vrije feedback.



De breadcrumbs scoren op alle vragen (muv vraag 4) het hoogst. Dergelijke systemen worden zowel in woonzorgcentra als bij thuiszorg geknutseld voorzien. Dit bewijst hun effectiviteit, doch hebben die gebruikte systemen problemen waarop verbeterd kan worden.

Enkel de klinkklok scoort hoger op de vraag of men dit aan anderen zou aanraden. De vermoedelijke reden hiervoor is dat men meerdere malen aangaf dat dit het beste zou werken in een vroeg stadium van de ziekte. Een tijdige introductie is voor een goede werking hiervan dus cruciaal.

Conclusie

De gesprekken met zorgprofessionals en de MZ leverden waardevolle inzichten op in de complexiteit van het probleem van het verstoorde dag-nachtritme bij personen met dementie. De ervaringen en observaties van de respondenten benadrukken de noodzaak om rekening te houden met individuele verschillen en de specifieke behoeften van zowel de persoon met dementie als de MZ. De aanbevelingen voor vervolgonderzoek bieden aanknopingspunten om de prototypes verder te verfijnen en te komen tot effectieve oplossingen die de nachtrust van alle betrokkenen kunnen bevorderen.

Implicaties

- Het product mag niet de nachtrust van de MZ verstoren.
- Het product moet een geruststellende invloed hebben op zowel de PwD als de MZ.
 - Hiervoor moet het product de zelfstandigheid van de PwD bevorderen op een veilige manier.
 - En moet het op een niet opdringerige manier feedback geven.
 - Het product maakt eventueel monitoring mogelijk met respect voor de privacy van de PwD en meeslapende.
- Het product moet subtiele prikkels gebruiken die niet overweldigend of verwarrend zijn.
 - Het product gebruikt enkel prikkels die aangetoond effectief zijn.
 - Het product geeft prikkels die reflexen triggeren.
- Het product wordt in een vroeg stadium geïntroduceerd.
- Het product vermijdt complexe spraaksystemen of overmatig gebruik van licht kan verwarring veroorzaken.
- Het product moet aanpasbaar zijn aan verschillende stadia van dementie en individuele behoeften.
 - Hardware- of softwarematige modulariteit.
 - Fijnmazige aanpasbaarheid o.b.v. persoonlijke voorkeuren is mogelijk.
- Het product moet eenvoudig in een thuisomgeving of woonzorgcentrum geïntegreerd kunnen worden zonder ingrijpende aanpassingen aan de infrastructuur.
- Het product moet interventiearm werken
 - Het product heeft een lange batterijduur of is aangesloten op het net.