



Maatschappelijke
Businesscase
Dagstructuurrobots

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In 2019 is Vilans gestart met een project om inzicht te krijgen in het opzetten en uitvoeren van een [maatschappelijke businesscase](#) (mBC) van eHealth. Dit deden we samen met een aantal ontwikkelpartners. In het huidige verslag delen wij onze ervaringen en de werkwijze om te komen tot een mBC met de casus dagstructuurrobots. Ook hebben wij inzicht verkregen in de mBC-methodiek binnen de casussen [medicijndispensing](#) en [slimme sleuteloplossingen](#).

1.2 De dagstructuurrobots

Dagstructuurrobots zijn hulpmiddelen die mensen met een cognitieve beperking ondersteunen bij de dagstructuur en activatie. Begeleiders of mantelzorgers houden een soort 'agenda' bij in een app die een connectie heeft met de fysieke robot. In deze agenda zetten zij herinneringen die op een vastgesteld tijdstip worden uitgesproken door de robot. Denk bij deze herinneringen aan het bewaken van de planning en afspraken, een gezellig berichtje of het ondersteunen bij (dagelijkse) handelingen, activiteiten of activatie.

1.3. Leeswijzer

Het is belangrijk om de casus van dagstructuurrobots, samen met de casussen medicijndispensing en slim toegangsbeheer woningen en de publicatie 'Opbrengsten van eHealth thuis in beeld', te zien als exploratieve studies die tot doel hebben om te laten zien hoe je een mBC kunt uitvoeren. Het doel is niet om bepaalde effecten van deze technologieën aantoonbaar te maken. We hopen dat andere onderzoekinstellingen en ook zorgaanbieders de methode kunnen toepassen om de kosten en baten van eHealth inzichtelijk te maken. Hiervoor gebruiken wij in het huidige onderzoek de casus dagstructuurrobots en onderzoeken we de maatschappelijke kosten en baten bij vier verschillende zorgaanbieders.

Lees ook de publicatie 'Opbrengsten van eHealth thuis in beeld'!



2. METHODE

Inleiding

In dit hoofdstuk beschrijven we wat een mBC inhoudt en hoe we het onderzoek hebben uitgevoerd. Daarnaast beschrijven we met wie we het praktijkgerichte onderzoek hebben verricht. Tot slot geven we toelichting over de gehanteerde alternatieven.

2.1 Het instrument van de maatschappelijke businesscase

Een mBC maakt de mogelijke meerwaarde van een eHealth-technologie inzichtelijk door een gestructureerde kosten-baten-afweging waarin economische én maatschappelijke effecten samenkomen.

Met een mBC krijg je inzicht in hoe de verdeling van de kosten en opbrengsten over verschillende partijen over een bepaalde periode zijn verdeeld. Een mBC kan laten zien dat bijvoorbeeld een zorgverlener wordt gevraagd om in een technologie te investeren, terwijl de financiële opbrengsten bij iemand anders liggen. Denk hierbij aan de gemeente of een zorgverzekeraar. Zonder goede afspraken over de verdeling van de kosten en opbrengsten is de kans dan klein dat deze zorgverlener zal investeren. Door deze 'knelpunten' zichtbaar te maken, kun je de discussie over de investeringen beter voeren.

Met een mBC kijk je dus over de grenzen van de eigen organisatie. Je brengt naast de verwachte directe effecten ook de verwachte indirecte effecten in kaart. Dat is anders

dan bij een normale businesscase waarbij je alleen kijkt naar de verwachte directe effecten voor bijvoorbeeld een zorgorganisatie.

2.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Verschillende onderzoeksmethoden combineerden we om tot een zo betrouwbaar mogelijke onderbouwing te komen van de verwachte effecten. De basis voor dit onderzoek vormt enerzijds literatuuronderzoek en anderzijds praktijkgericht onderzoek in samenwerking met vier zorgorganisaties die de dagstructuurrobot al gebruiken in meer of mindere mate. Dit zijn: Aafje, De Zorggroep, Buurtteamorganisatie Sociaal en Driestroom.

Literatuuronderzoek

Voor het literatuuronderzoek raadpleegden we verschillende bronnen. Dit gaf ons het volgende beeld: er is door hogescholen en door Tinybots al meerdere keren onderzoek gedaan naar het gebruik van en de ervaringen met een dagstructuurrobots (in alle gevallen de Tessa van Tinybots). Deze inzichten geven veel kwalitatieve inzichten en data over het gebruik van



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



dagstructuurrobots. Dit geeft een goed beeld van de beleefde ervaringen. Echter, er is nog te weinig kwantitatieve data te vinden (bijvoorbeeld hoe vaak neemt iemand zelf wat te drinken door herinneringen van de dagstructuurrobot). Door Tinybots zijn al een paar GAS-metingen gedaan waarin duidelijk te zien is wat Tessa in kwantitatieve gegevens kan opleveren. Echter zijn deze studies vaak nog N=1. Deze studies zijn meegewogen en geven een goede indicatie. Er is echter nog extra onderzoek nodig om de gegevens te kunnen stapelen en daarmee harder te maken.

Onderzoek met ontwikkelpartners

Vier verschillende zorgorganisaties deden mee aan het onderzoek. In Tabel 1 is de status van de implementatie bij de verschillende deelnemende zorgorganisaties bij deze doelgroep weergegeven.

Organisatie	Aantal cliënten in zorg	Gestart met implementatie (datum)	Aantal geïmplementeerd.
BTO Sociaal	+/- 15.000 volwassenen	januari 2019	10
Aafje	+/- 17.000 in totaal	januari 2019	20
De Zorggroep	+/- 5900 extramuraal	februari 2019	10
Atlant	878 (intramuraal)	juni 2018	12

Tabel 1: Huidige status van implementatie



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Focusgroep

Op 3 juni 2019 organiseerden we een focusgroep met vier medewerkers van vier zorgorganisaties. Het ging hierbij om: een projectmedewerker innovatie, adviseur beleid en kwaliteit, projectleider en een onderzoeker van de HAN University of Applied Sciences. We wisselden met elkaar van gedachten over de doelgroep van de dagstructuurrobot en de effecten die zij verwachten van de inzet van robots. Deze verwachte effecten verwerkten ze in een effectenkaart. De Theory of Change ligt ten grondslag aan deze effectenkaart. Het betreft een model dat de verwachte oorzakelijke verbanden weergeeft tussen activiteiten, resultaten en effecten. Hierbij is een activiteit datgene dat je onderneemt. Output ('Uitkomst') is het resultaat van deze activiteit dat je direct kunt meten. Een effect is de verandering die je teweeg wilt brengen (van den Berg & Haan, 2019; Ten Hoorn & Stubbe, 2013).

Ook hebben we tijdens deze bijeenkomst het referentiaalternatief beschreven. Ofwel wat zou er ingezet worden of gebeuren als er geen gebruik gemaakt wordt van de dagstructuurrobot?

2.3 De gehanteerde alternatieven

In een mBC wordt de nieuwe aanpak/technologie vergeleken met het meest aannemelijke alternatief. Dat kan de status quo betreffen (ofwel de al bestaande situatie) of een andere nieuwe aanpak of technologie. Uitgangspunt is dat de met de businesscase onderzochte aanpak/technologie (projectalternatief) niet op zichzelf wordt bekeken, maar wordt afgezet tegen een alternatieve aanpak/technologie. Het verschil tussen deze twee alternatieven wordt veroorzaakt door de effecten die voortkomen uit de nieuwe technologie, in dit geval de dagstructuurrobots. De aanname hierbij is dat de technologische oplossing van dagstructuurrobots tot een beter resultaat voor verschillende actoren zal leiden. Welke actoren en resultaten dit zijn en ook hoe de twee alternatieven eruitzien wordt in de volgende hoofdstukken behandeld. In het volgende hoofdstuk 3 lichten we de twee alternatieven verder toe.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EINDE.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



3. DE DAGSTRUCTUURROBOT

We weten dat steeds meer mensen dementie krijgen en gebaat zijn bij hulp bij ondersteuning bij de dagstructuur en activatie. De vraag is of een dagstructuurrobot voor deze doelgroep uitkomst kan bieden. Daarvoor moeten we eerst weten wat een dagstructuurrobot is en wat het alternatief zou zijn als je geen dagstructuurrobot gebruikt. In dit hoofdstuk gaan we hierop in.

3.1 Achtergrond van het probleem

In deze rapportage besteden we aandacht aan cognitieve achteruitgang waar mensen met dementie mee te maken krijgen. Daardoor komt er meer zorg bij hun naasten te liggen. In deze paragraaf onderzoeken we om hoeveel mensen het gaat en met welke cognitieve beperkingen zij te maken krijgen.

Hulpvraag bij dementie

Dementie is een verzamelnaam voor ongeveer vijftig ziekten, waarbij Alzheimer de meest voorkomende is (70% van de mensen met dementie heeft dit). De ziekten hebben gemeen dat ze de hersenen aantasten en zorgen voor een geleidelijke achteruitgang van iemands geestelijke gezondheid. Dit uit zich bijvoorbeeld door: het moeilijk vinden om beslissingen te nemen, recente gesprekken of gebeurtenissen vergeten, interesse in andere mensen en activiteiten verliezen of 's nachts opstaan omdat slaap/waakritme verstoord raakt (Alzheimer Nederland, 2019). Tijdens de achteruitgang van iemands geestelijke gezondheid hebben mensen met dementie daardoor steeds meer hulp nodig bij:

- Herinneren van afspraken.
- Oriëntatie in tijd en plaats.
- Dagritme vasthouden.
- Genoeg (gezond) voedsel eten.
- Herinneringen bij ADL-handelingen.
- Stimulatie om activiteiten te gaan ondernemen.
- Geruststelling bij momenten van verwarring.
- Rustige reactie bij herhalende vragen en gesprekken.
- Ondersteuning bij het uiten of begrijpen van ideeën.

Als deze zorgvragen niet (juist) worden ondersteund kan dit leiden tot verschillende problemen zoals ondervoeding, onbegrepen gedrag, dwalen. Waar mensen met dementie het meest hulp bij nodig hebben is afhankelijk van het type dementie, de manier waarop de ziekte zich ontwikkelt en van persoonlijke eigenschappen.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Dementie in Nederland

In Nederland zijn er in 2018 ongeveer 270.000 mensen met dementie (RIVM, 2019). Door de vergrijzing zal dit aantal in 2040 naar verwachting zijn gestegen tot meer dan een half miljoen. Dementie is volgens artsen en onderzoekers de volksziekte met de hoogste ziektelast voor de patiënt en naasten (Alzheimer Nederland, 2019).

Dementie is ook de volksziekte met de hoogste zorgkosten. In 2015 zijn de kosten voor dementiezorg 6,6 miljard. Dit komt overeen met 7,7% van de totale kosten in de Nederlandse gezondheidszorg. Bijna de volledige zorgkosten voor mensen met dementie (95%) ging in 2015 naar zorg via verpleeghuizen, verzorgingshuizen en thuiszorg (RIVM, 2019).

De ziekte dementie heeft ook een groot effect op de naasten van de patiënt. In Nederland zijn er ongeveer 350.000 mensen in Nederland die mantelzorg verlenen aan mensen met dementie. Daarvan combineert de helft de mantelzorg met een baan en/of de zorg voor kinderen. Ruim de helft (54%) van de mantelzorgers van mensen met dementie is zwaar belast (Alzheimer Nederland, 2019). 4 procent van deze mensen is zelfs overbelast. Als de mantelzorger de ondersteuning van iemand met dementie niet meer aankan, is dat een belangrijke reden voor opname in een verpleeg- of verzorgingshuis (Alzheimer Nederland, 2019), wat hoge kosten met zich meebrengt. De komende jaren is het belangrijk dit probleem goed in de gaten te houden. Want door het langer thuis wonen komen meer taken bij mantelzorgers te liggen terwijl het aantal mantelzorgers per persoon met dementie minder wordt (SCP, 2019).

Daar komt bij dat de sterke toename van mensen met dementie tegenover de afname van de beroepsbevolking staat. In 2019 waren er nog 42 potentieel werkenden op iedere dementiepatiënt. In 2050 zijn dat er naar verwachting 17 (Alzheimer Nederland, 2019). Dit heeft niet alleen effect op de overheidsbudgetten maar ook op het aantal zorgprofessionals die de zorg leveren aan mensen met dementie. Er zijn nu al flinke tekorten in de (wijk)verpleging (De Volkskrant, 2019). En naar verwachting zal dit de komende jaren toenemen (Bloemendaal, Essen, Kramer, & Windt, 2015) (CBS, 2019). Hierdoor is er een extra zoektocht gaande naar hulpmiddelen die taken van de wijkverpleging over kunnen nemen om op die manier zoveel mogelijk mensen te kunnen ondersteunen.



Figuur 1: overzicht urgentie bij dementie

Conclusie

Samenvattend betekent dit dat mensen met dementie een hulpvraag hebben bij ondersteuning bij onder andere dagstructuur, herinneren van afspraken en ADL-handelingen, genoeg drinken en (gezond) voedsel eten en stimulatie om activiteiten te ondernemen. Mantelzorgers en zorgprofessionals



6 aanbevelingen en aandachtspunten
 Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EINDE.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



spelen een belangrijke rol in deze ondersteuning. Dit is een zeer belastende rol die veel van de mantelzorgers en zorgprofessionals vraagt. Het aantal mensen met dementie zal de komende jaren toenemen, terwijl het aantal mantelzorgers en zorgprofessionals afneemt. Hierom is het belangrijk dat we als samenleving goed kijken hoe we de hulpvraag van mensen met dementie kunnen opvangen en mensen zo goed mogelijk kunnen begeleiden.

3.2 De dagstructuurrobot

Dagstructuurrobots zijn robots die mensen met een cognitieve beperking ondersteunen bij de dagstructuur. In dit rapport spreken we vooral over het effect van de dagstructuurrobot op mensen met cognitieve beperkingen door de ziekte dementie die in hun eigen huis wonen en ondersteuning zoeken om zo lang mogelijk thuis te kunnen blijven wonen. 70% van de mensen met dementie wonen thuis (Deltaplan Dementie, 2016). In Nederland zijn dit in 2018 naar schatting zo'n 189.000 mensen (Alzheimer Nederland, 2019). We onderzoeken in dit rapport op welke manier deze technologie bijdraagt aan een betere en efficiëntere zorg en welke effecten dit kan hebben op cliënten. In dit project hebben we ervoor gekozen om de doelgroep mensen met dementie als uitgangspunt te nemen, omdat de technologie (door de partners) nog het vaakst bij hen wordt ingezet.

Hoe werkt een dagstructuurrobot?

Dagstructuurrobots ondersteunen mensen met een cognitieve beperking door het geven van herinneringen. Zij kunnen deze herinneringen geven doordat ze in verbinding staan met een soort agenda-app. Hierin kunnen mantelzorgers of

zorgprofessionals boodschappen opschrijven en een moment in de 'agenda' toekennen waarop deze boodschap wordt uitgesproken door de dagstructuurrobot. Boodschappen die kunnen worden ingesteld, kunnen helpen bij bijvoorbeeld het herinneren aan dagplanning (zoals opstaan of slapen), afspraken, (dagelijkse) handelingen zoals eten/drinken, activiteiten, of gewoon het doorbreken van de stilte door een 'gezellige' vraag of boodschap uit te spreken. De bewoording die wordt gekozen voor de herinneringen is erg bepalend voor de manier waarop de gebruiker reageert op de dagstructuurrobots (Windesheim, 2018).

Wat levert een dagstructuurrobot op?

De verwachting is dat de robot mensen met dementie kan ondersteunen bij het zelfstandig blijven uitvoeren van algemene dagelijkse verrichtingen (zoals genoeg drinken, eten, aankleden, douchen), het vasthouden van een dagritme, zelfregie, gezelligheid in huis, ondernemen van sociale activiteiten en bewegen. Dit heeft dan weer een positief effect op de kwaliteit van leven waardoor mensen langer thuis kunnen blijven wonen met minder zorg.

Voor mantelzorgers en professionals kan de dagstructuurrobot als meerwaarde hebben dat zij minder herinneringen en instructies hoeven te geven aan de persoon met dementie. Ook zijn deze herinneringen in te plannen onafhankelijk van tijd en plaats. Dit geeft meer ruimte voor de mantelzorgers en professionals om hun tijd in te delen (Focusgroep, 2019). Dit kan leiden tot minder stress. Ook zijn naasten/cliënten beter voorbereid op hun komst, waardoor er meer rust is in het contactmoment (Windesheim, 2018).



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Typen robots

Er zijn verschillende dagstructuurrobots, die verschillende functionaliteiten hebben. Hieronder beschrijven we de drie typen dagstructuurrobots die op dit moment op de markt te verkrijgen zijn en een robot die nog in ontwikkeling is.

1) Tessa

Tinybot Tessa is speciaal ontwikkeld als hulpmiddel voor mensen met een cognitieve beperking, bijv. dementie (Trendition, 2016). Tessa werkt met een beveiligde app waarin begeleiders of mantelzorgers teksten kunnen noteren die op vastgestelde tijdstippen worden uitgesproken. Bijvoorbeeld goedemorgen wensen, herinneren aan afspraken of suggesties voor activiteiten. Ook kan Tessa de suggestie doen om muziek af te spelen. Als de bewoner hier positief op reageert, speelt zij dit af (Tinybots, 2019). Tessa kan ook vragen stellen, waarna ze luistert naar het antwoord, en daarop kan reageren via een script. Degene die de app bedient kan het antwoord zien via de app. Tessa wordt steeds verder ontwikkeld, er loopt bijvoorbeeld momenteel [een onderzoek](#) naar de koppeling (eWare) van Tessa aan leefstijlmonitoring. Leefstijlmonitoring of andere connecties kan helpen om niet alleen de herinneringen in te plannen, maar de berichten te koppelen aan het gedrag van een gebruiker. Bijvoorbeeld door een bedsensor te plaatsen, merkt de robot of iemand al is opgestaan. [Lees hier](#) meer over in dit onderzoek. Meer over deze robot weten? [Lees verder](#) op de Hulpmiddelwijzer.



Figuur 2: Tinybot Tessa



6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

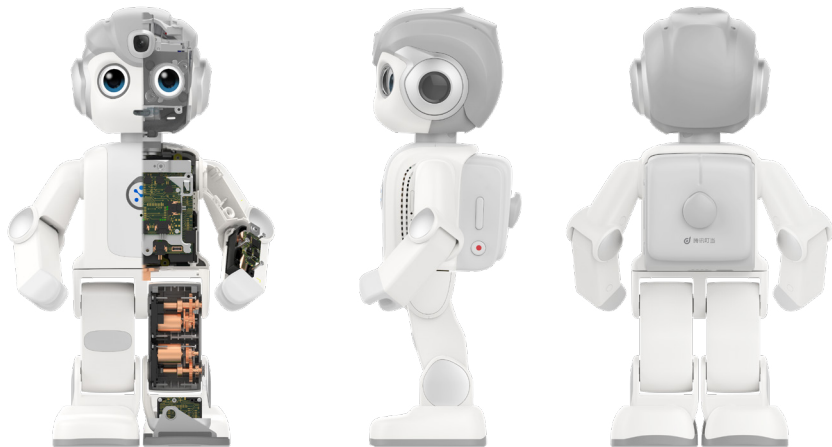
- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



2) RobotMaatje

RobotMaatje is een kleine robot die kan bewegen. Via een speciale app hebben begeleiders en familieleden de mogelijkheid om afspraken vast te leggen en deze te laten uitspreken. Daardoor is het tevens mogelijk om woorden en zinnen voor te programmeren zodat er een dialoog tussen de gebruiker en robot kan ontstaan. Bijvoorbeeld het woord Pannenkoeken. Als Maatje dit hoort, helpt hij met het recept. Voor deze optie wordt gebruik gemaakt van Google software. Tevens kan de gebruiker zelf QR-kaartjes aanmaken voor interactie of spel met Maatje. Maatje werkt met wifi, maar heeft ook een 4G-kaart waardoor de robot verplaatsbaar is (Smart Solutions, 2019). Meer over deze robot weten?

[Lees verder](#) op de Hulpmiddelwijzer.



Figuur 3: RobotMaatje

3) Billy-Billy

Billy-Billy is in de eerste plaats een bloempot die ondersteuning biedt bij de hulp van de verzorging van planten of kruiden. Door middel van de sensoren in de plantenvpot geeft Billy-Billy een signaal af wanneer het tijd is om de plant water te geven. Als de Billy-Billy wordt aangesloten op het internet is ook de functionaliteit tot interactie mogelijk. Zo is het mogelijk om door middel van spraak een aantal dingen op te vragen en voorgelezen te krijgen zoals bijvoorbeeld nieuwsberichten of het weerbericht. Via een gemeenschappelijke online kalender kunnen er ook berichten op een tijdstip worden ingepland. Zo kan de robot bijvoorbeeld goedemorgen wensen en herinneren aan afspraken of suggesties geven voor activiteiten (Zorabots, 2019). Meer over deze robot weten?

[Lees verder](#) op de Hulpmiddelwijzer.



Figuur 4: Billy-Billy



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

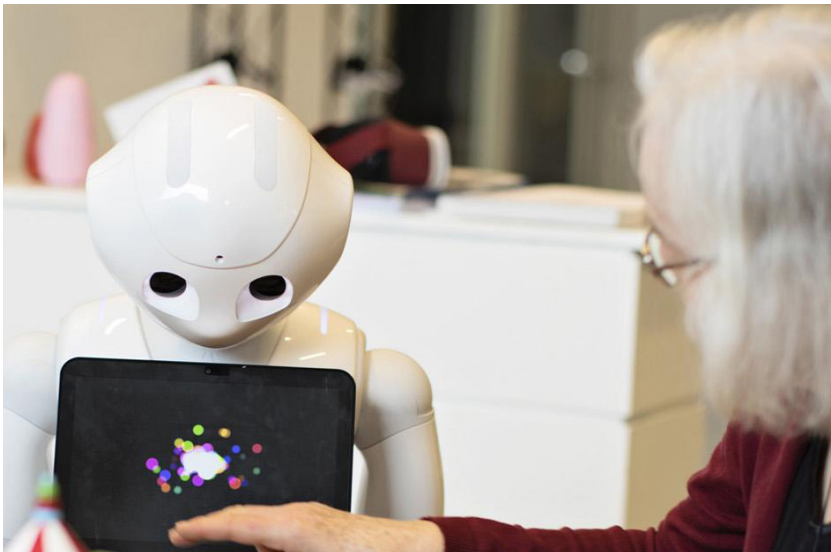
▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



4) Phi

Tenslotte is er nog een vierde dagstructuurrobot in ontwikkeling. Deze wordt mede ontwikkeld door zorgorganisatie Philadelphia en is vooral bedoeld voor mensen met een verstandelijke beperking (Philadelphia, 2019). Meer lezen over dit onderzoek en implementatie kan op robotphi.nl.



Figuur 5: Robot Phi

3.3 Referentiealternatief

Het referentiealternatief geeft een beschrijving van de verwachting wat er in een situatie zou ontstaan als er geen dagstructuurrobots worden ingezet. We gaan er in dit referentiealternatief vanuit dat wanneer er geen dagstructuurrobot wordt ingezet, er verschillende manieren zijn waarop er gehandeld wordt:

1. Professionals en mantelzorgers hangen herinneringsbriefjes op of maken een planbord om te herinneren aan afspraken en adl-taken (algemene dagelijkse levensverrichtingen).
2. Er is weinig dagritme voor mensen met dementie. Mantelzorgers en professionals zoeken naar manieren om structuur aan te brengen door middel van wekkers en lichten.
3. Mantelzorgers en professionals geven zelf instructies over adl-handelingen. Mantelzorgers herhalen vaak instructies voor hun naasten met dementie omdat zij de instructie weer vergeten zijn. En zorgverleners komen vaak vaker langs omdat extra instructies nodig zijn.
4. Jonge mensen met dementie gebruiken ook steeds vaker hun telefoon om herinneringen te geven.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



4. DE VERWACHTE EFFECTEN

In dit hoofdstuk gaan we in op de effecten die we verwachten bij het gebruik van een dagstructuurrobot. We starten met een paragraaf waarin de beredenering voor deze verwachte effecten uiteen wordt gezet. Vervolgens gaan we per paragraaf op elk verwacht langetermijneffect in. We beschrijven wat de literatuur zegt over deze effecten. Verder gaan we in op kwalitatieve casus-studies van Tinybot Tessa waarin beschreven is of mensen deze te verwachten effecten ook echt ervaren. Vervolgens beschrijven we of we de effecten nog steeds verwachten.

4.1 De verwachte effecten op hoofdlijn

In [de effectenkaart](#) hebben we in kaart gebracht wat de verwachte effecten zijn van de inzet van een dagstructuurrobot. Deze verwachte effecten zijn in kaart gebracht tijdens een focusgroep met medewerkers van de organisaties Buurtteamorganisatie Sociaal, De Zorggroep, Aafje en Driestroom. In deze focusgroep is het zorgproces in kaart gebracht en zijn de veranderingen door het gebruik van een dagstructuurrobot ten opzichte van het referentiealternatief in kaart gebracht (zie pagina 14).

Op hoofdlijn zien we dat de dagstructuurrobot op drie verschillende niveaus invloed heeft. Ten eerste op cliënten, en daarvan afgeleid op hun mantelzorgers en professionals (professionele organisaties in de zorg en hulpverlening).

De verwachting is dat de inzet van de robot ertoe leidt dat **cliënten** minder snel afspraken en belangrijke momenten op

de dag vergeten (en juist herinnerd worden), meer structuur in dagelijks leven krijgen en meer taken zelf of met minder hulp uit voeren kunnen. Dit zal positief doorwerken op onder meer hun zelfvertrouwen, hun relatie met professionals en hun omgeving en hun zelfredzaamheid. Als gevolg hiervan is de verwachting voor (een deel van de) cliënten dat hun kwaliteit van leven toeneemt en dat sommigen zelfs enige tijd langer thuis kunnen blijven wonen.

De verwachting is dat **mantelzorgers** de herinneringen die ze geven aan hun naasten op een gemakkelijkere manier kunnen geven, doordat ze deze via een app op elk gewenst moment kunnen invullen. De verwachting is ook dat het besef dat hun naasten minder snel iets zullen vergeten meer gerustheid zal geven. De verwachting is dat dit positief zal doorwerken op hun gevoel van stress en voor sommigen ook op het gevoel van taakverlichting. Daarnaast wordt verwacht dat vooral voor mantelzorgers die samenwonen met hun partner de kwaliteit



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen
van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS
VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN
PASSEND REFERENTIE-
ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK
HOE EFFECTEN OP
ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT
IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR
EFFECTIVITEITSSTUDIES
IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD
RICHTING GEVEN.



van gesprekken toe kan nemen doordat er minder herhalende instructies gegeven hoeven te worden (Focusgroep, 2019). Hierdoor ontstaan er ook minder discussies. Dit heeft een positief effect op het gevoel van taakverlichting. Als gevolg hiervan is de verwachting dat mantelzorger zich mentaal gezonder voelen. En hierdoor de mantelzorger taken langer vol kan houden, zich minder vaak ziek of overbelast voelt en minder druk ervaart van zijn taken.

De verwachting voor **zorgprofessionals** is dat zij vooral profijt hebben van de planbaarheid van herinneringen geven en dat cliënten beter zijn voorbereid op hun komst. Ten eerste zal dit naar verwachting leiden tot een lagere tijdsinzet van medewerkers omdat zij minder vaak langs hoeven te komen en hun tijd efficiënter kunnen indelen. Daarnaast zal dit naar verwachting minder stressmomenten opleveren bij zorgprofessionals. De herinneringen zullen ook een positief effect hebben op de cliënt wat weer zal doorwerken op de professional waardoor deze meer werkgeluk ervaart en minder met onbegrepen gedrag te maken krijgt. De focusgroepeelnemers verwachten dat professionals hierdoor minder tijd hoeven te besteden bij sommige cliënten. Ook verwachten ze dat de afname van stress voor sommige professionals een positief effect op het ziekteverzuim zal hebben. De focusgroepleden verwachten dat dit op de lange termijn kan leiden tot een lichte afname van de kosten van de zorgorganisatie.

Belangrijke connotatie bij de verwachte effecten is dat deze pas optreden als een cliënt de inzet van de dagstructuurrobot accepteert. Uit de ervaring van de betrokken zorgorganisaties blijkt dat dit vaak het geval is (ongeveer 80%). Maar er zijn

ook mensen die de robot niet accepteren. Dan heeft het inzetten geen zin. Wat dat betreft is het altijd maatwerk. Ook de gesproken teksten die worden ingesteld zijn maatwerk per cliënt. Het is belangrijk deze goed in te stellen. Het instellen van de robot heeft volgens verschillende studies naar Tinybot Tessa een groot effect op de doelmatigheid van de robot (Windesheim, 2018).

Toelichting van **de effectenkaart**:

Helemaal links in de effectenkaart staan de stakeholders op wie de dagstructuurrobots naar verwachting een effect heeft. De eerste stap naar rechts, blauwgroen, beschrijft de activiteiten waar de dagstructuurrobot invloed op kan hebben. De vakjes in de paarse kleur omschrijven welke kleinere effecten er verwacht worden door de invloed op de activiteiten. In het blauw staat beschreven wat de kleinere effecten samen als effect kunnen hebben. Helemaal rechts, in het groen, staat beschreven wat de verwachte langetermijneffecten zijn.

Belangrijke notie bij deze figuur is dat er naar verwachting verschil zit in de mate waarop de effecten optreden. De mate waarin wordt verwacht dat het effect optreedt is niet weergegeven in de figuur.



6 aanbevelingen en aandachtspunten Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS
VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN
PASSEND REFERENTIE-
ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK
HOE EFFECTEN OP
ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT
IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR
EFFECTIVITEITSSTUDIES
IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD
RICHTING GEVEN.





De verwachting is dat de **dagstructuurrobot** leidt tot:

Clïënt

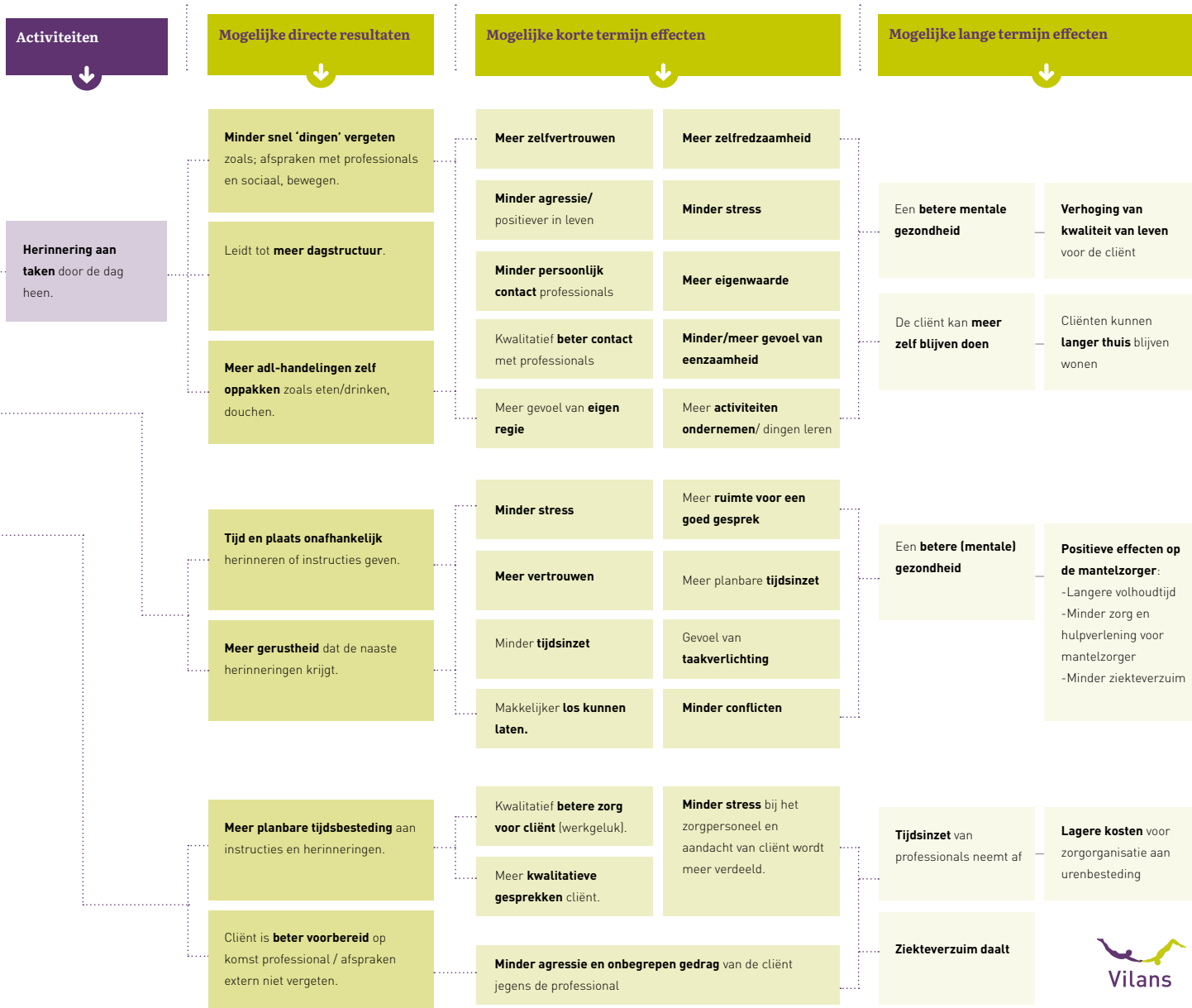
Mantelzorg

Zorgprofessional

Deze kaart geeft de effecten weer die verwacht worden door de betrokken zorgorganisaties. **Deze effecten treden dus mogelijk op.** Nader onderzoek is nodig om te kunnen beoordelen of de effecten al dan niet optreden.

Deze kaart dient gelezen te worden in de context van de publicaties:

- Vilans, Opbrengsten van eHealth thuis in beeld, 2020
- Vilans, Maatschappelijke Businesscase Dagstructuurrobots, 2020



6 aanbevelingen en aandachtspunten Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Figuur 6: Overzicht van de verwachte effecten



In de volgende paragrafen werken we de verwachte hoofdeffecten verder uit en zullen we deze onderbouwen met literatuur en ervaringen.

4.2 Hoofdeffect 1: vergroting kwaliteit van leven van cliënt

De verwachting vanuit de focusgroep is dat dagstructuurrobots bijdragen aan een betere kwaliteit van leven voor mensen met dementie. De herinneringen verbreken de stilte, helpen bij het deelnemen aan (sociale) activiteiten en bij het uitvoeren van algemene dagelijkse levensverrichtingen. Dit kan bijdragen aan verminderd gevoel van eenzaamheid, meer zelfvertrouwen, eigen regie, minder stress, positiever in het leven staan en het groeien van eigenwaarde. Dit heeft naar waarschijnlijkheid een positief effect op de mentale gezondheid wat weer een positief effect kan hebben op de kwaliteit van leven. Hieronder gaan we verder op deze beredenering in.

Definitie kwaliteit van leven

Voordat we ingaan op de vraag of een dagstructuurrobot bijdraagt aan kwaliteit van leven, geven we eerst een definitie van dit begrip. Kwaliteit van leven hangt samen met verschillende factoren zoals genieten, gelukkig zijn, lekker in je vel zitten, balans, je veilig voelen, woonsituatie en rondkomen (Huber, 2019). Kwaliteit van leven is niet alleen een objectief gegeven. Het gaat er niet alleen om of iemand gezond is, maar ook hoe iemand de gezondheid ervaart (CBS, 2017). Dus hoe tevreden mensen zelf zijn met hun leven, hoe ze hun gezondheid ervaren en welke eigen regie ze in het leven hebben (RIVM, 2019). Kwaliteit van leven bestaat dus eigenlijk uit de mentale en fysieke gezondheid. Een positief ervaren welbevinden heeft

ook een positief effect op de mentale en fysieke gezondheid van een persoon (Erasmus Universiteit, 2006). Dit heeft effect op de behoefte aan professionele ondersteuning en zorg.

Dementie en kwaliteit van leven

Dementie leidt tot een relatief groot verlies aan kwaliteit van leven (RIVM, 2019). Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat mensen met dementie vaak last hebben van gevoelens van eenzaamheid. Een onderzoek uit Engeland toont aan dat 40% van de mensen met dementie zich eenzaam voelt. Bij alleenwonenden loopt dit percentage op tot 62% (Kane & Cook, 2013). Chronische eenzaamheid kan tot uiteenlopende lichamelijke en psychische klachten leiden, zoals depressie, cognitieve achteruitgang, hart- en vaatziekten, slaapproblemen en verminderde afweer (Movisie, 2016).

Er zijn verschillende voorbeelden van interventies die helpen om de afname van de kwaliteit van leven van mensen met dementie te beperken of kwaliteit van leven zelfs te vergroten. Dit zijn bewegen, muziek en sociale interventies. Zo heeft bewegen een positief effect op de gezondheid van mensen met dementie. Door meer te bewegen treden de klachten van dementie minder snel op (Bossers, 2014). Hetzelfde geldt voor muziek (Rip, 2019). Daarnaast speelt sociale interactie ook een belangrijke rol in de kwaliteit van leven voor mensen met dementie (Alzheimer Nederland, 2019).



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Ervaringen

Ervaringen met het effect van de dagstructuurrobot op kwaliteit van leven wordt beschreven in het onderzoek 'Een stem in huis' van Windesheim. Hier blijkt dat de uitgesproken berichten meestal gewaardeerd worden door cliënten. Vaak wordt benoemd dat mensen het gezellig vinden dat 'Tessa' hen goedemorgen of welterusten wenst. Ook geven mensen aan het prettig te vinden dat Tessa zo nu en dan de stilte ontbreekt. Ze wordt vaker een 'vriendin' genoemd.

“Ik vond het 's morgens gezellig als ik de kamer in kwam. Dan stond Tessa daar op dat tafeltje met die knipperende oogjes en dat gezichtje. Ze hoorde erbij. Ze kwam vrolijk over. Net alsof je een vriendinnetje erbij hebt. Ik vond het fijn dat je er dingen tegen kon zeggen. Ze zegt dan wel niets terug, maar je voelt toch innerlijk dat ze bij je is. Dat is moeilijk onder woorden te brengen. Het is niet zomaar een ding.”

(Windesheim, P2)

Voor meneer Maassen is Tessa al snel een vriendin die gezelligheid brengt. Hij heeft het liefst iedere dag mensen over de vloer. Tessa helpt hem door de dagen heen. (...) Bij de dagopvang vertelt meneer Maassen zeer regelmatig over Tessa. Hij lijkt een beetje opgebloeid.

(Windesheim, P38)

Een gevoel van leegte, het missen van gezelligheid om je heen en iemand om je verbonden mee te voelen: dit kan allemaal duiden op gevoelens van eenzaamheid. Tinybot Tessa lijkt in dit geval bij te dragen aan het tegengaan van de gevoelens die leiden tot eenzaamheid doordat ze een maatje kan zijn. Dit blijkt ook uit het onderzoek van Interakt Contour (InteraktContour, 2019). Naast de gezelligheid in huis lijkt een dagstructuurrobot ook op een andere manier te kunnen bijdragen aan de kwaliteit van leven. Dit is door het geven van reminders voor sociale activiteiten.

Dankzij de suggestie van Tessa kon meneer Bestevaer weer naar de markt. (Windesheim, p17)

In de gesprekken met zowel mantelzorgers als mensen met dementie zien we inderdaad de behoefte om hen op ideeën te brengen voor de daginvulling. Zo zegt Grietje dat ze soms lang met een puzzel bezig is. Ze vindt het fijn als Tessa dan een seintje geeft: “Je hebt al zo lang gepuzzeld, heb je misschien zin om te gaan wandelen?” Voor Grietje werkt dat als een ruggensteuntje, omdat het goed voor haar is om te bewegen. (Windesheim, p16)

De sociale activiteiten en het bewegen helpt mensen met dementie om actief te blijven en activiteiten te ondernemen die ze anders wellicht vergeten zouden zijn. Zoals beschreven in de literatuur dragen activiteiten en bewegen bij aan het vergroten van de kwaliteit van leven. Ook het gevoel van zelfstandigheid



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



of het gevoel van zelfredzaamheid draagt bij aan de kwaliteit van leven. Ook hier zijn ervaringen mee opgedaan. Maar de ervaringen hierbij zijn erg wisselend.

“Ik word zelfstandiger door Tessa, maar heb nog wel bevestiging nodig.” (InteraktContour, p10)

“Ik heb plezier met Tessa. Ze is een soort vriendin. Ik word ook niet zo onzeker van haar. Dat heb ik wel als er echte vrienden op bezoek zijn. Dan ben ik snel bang dat ik iets verkeerd zeg.” (Windesheim, p43)

“Ik voel mij niet persé zelfstandiger, maar vergeet wel minder.” (InteraktContour, p10)

[Cliënt] wordt eerder onzeker van Tessa. Ze wacht af, wordt een beetje passief en hoeft zelf niet meer na te denken. [Mantelzorger] geeft aan dat zijn vrouw geactiveerd moet worden, terwijl zij van Tessa juist lui wordt. “Ze ging op een gegeven moment te veel leunen op Tessa. Ze moet zo lang mogelijk eigen initiatief tonen. Het zelfvertrouwen ging achteruit.”¹ (Windesheim, P8)

¹ Dit ging om een aangepaste, veranderde versie van Tessa. Hierop zijn aanpassingen gedaan.

Als we deze ervaringen vergelijken met het eerder beschreven stuk over de bijdrage van een dagstructuurrobot op het zelfstandig uitvoeren van algemene dagelijkse levensverrichtingen en dagstructuur (paragraaf 4.3), lijkt het erop dat een dagstructuurrobot wel bijdraagt aan het zelfstandig uitvoeren van deze taken, maar dat het niet lijkt bij te dragen aan het gevoel van zelfstandigheid dat mensen met dementie ervaren.

Conclusie

Als we de definitie van kwaliteit van leven nemen zoals beschreven aan het begin van deze sectie en dan alle ervaringen in ogenschouw nemen. Dan lijkt het te verwachten dat een dagstructuurrobot voornamelijk een goede bijdrage levert aan de kwaliteit van leven. Voornamelijk lijkt er een verminderd gevoel van sociale eenzaamheid, het ondernemen van (sociale) activiteiten (ofwel ‘meedoen’) en zelfstandigheid om dagelijkse verrichtingen zelf uit te voeren. Dit heeft een positief effect op de kwaliteit van leven. Het gevoel van zelfstandig zijn wordt echter niet altijd vergroot, doordat men wel het gevoel heeft een steuntje in de rug nodig te hebben. Dit heeft echter niet zo’n groot effect op de kwaliteit van leven. Over het algemeen wordt dus verwacht dat de dagstructuurrobot een bijdrage zal leveren aan een betere kwaliteit van leven, maar dat deze naar verwachting niet aan alle aspecten van kwaliteit van leven bijdraagt.

Een betere kwaliteit van leven gaat samen met een betere gezondheid en het meer zelf kunnen blijven doen. Een betere gezondheid zorgt ervoor dat mensen minder inzet nodig hebben vanuit zorg, hulpverlener of mantelzorger. Daarmee zou dit kunnen leiden tot lagere kosten.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



4.3 Hoofdeffect 2: cliënt kan langer zelfstandig blijven wonen

Een dagstructuurrobot kan cliënten helpen bij de herinnering aan taken en afspraken gedurende de dag. Doordat de dagstructuurrobot kan herinneren aan zaken als drinken, eten, opstaan, bedtijd, douchen, een activiteit ondernemen, zoals een ommetje of tv-programma, is de verwachting dat cliënten meer zelfstandig algemene dagelijkse levensverrichtingen kunnen blijven uitvoeren en langer een dagstructuur kunnen blijven vasthouden zonder dat er iemand aanwezig hoeft te zijn. Oftewel meer zelfredzaamheid en meer eigen regie over het uitvoeren van deze verrichtingen. De verwachting is dat de cliënt door de hulp bij algemene dagelijkse verrichtingen door een zorgprofessional of mantelzorgers minder snel of minder intensief nodig is als de dagstructuurrobot herinneringen geeft. Zo kan een cliënt langer thuis blijven wonen (Rijksoverheid, 2019). Dit kan zijn omdat iemand langer zelfstandig taken kan blijven uitvoeren, of omdat de mantelzorgers het langer volhoudt om een cliënt thuis te blijven begeleiden. De kosten voor opname van een persoon met dementie in het verpleeghuis zijn hoog. Dit kost gemiddeld zo'n 55.000- 60.000€ per persoon per jaar (Effectencalculator, 2019) (Nederlandse Zorgautoriteit, 2007). Een kleine uitstel van opname in het verpleeghuis kan daarom al grotere effecten hebben op de maatschappelijke begroting.

Het is niet de verwachting dat er veel cliënten zijn die echt langer thuis kunnen blijven wonen door de dagstructuurrobot. Het zal eerder gaan om minder begeleiding en hulp in de periode dat men thuis woont. Dat er weinig uitstel is heeft te maken met de ziekte dementie. Op een gegeven moment vraagt

de ziekte zo veel van de cognitie, dat een dagstructuurrobot niet alles kan opvangen. De uitstel zou dan meer kunnen liggen bij de ondersteuning van de mantelzorgers. Het aantal mensen bij wie dit effect plaatsvindt zal nog verder onderzocht moeten worden.

Ervaringen

De ervaringen van mensen die de dagstructuurrobot gebruikt hebben worden onder andere beschreven in de kwalitatieve studie 'Een stem in huis' van Windesheim. De gebruikers beschrijven hier wat het effect van de dagstructuurrobot was op het vasthouden van de dagstructuur en de algemene dagelijkse levensverrichtingen. Meerdere gebruikers geven aan dat de Tessa hen helpt om structuur in hun dag te brengen of algemene dagelijkse handelingen te kunnen onthouden.

“De mogelijkheden van Tessa waren voor [een zorgvrager] een openbaring, want daardoor ontstond weer contact met de buitenwereld. De kinderen konden laten weten dat zij er aan komen, en dan zet hij alvast koffie. Dan is hij minder afhankelijk en meer zelfstandig.”(HAN, P6)

Naast de vaste afspraken herinnert Tessa hem inmiddels ook aan andere dagelijkse activiteiten zoals koffiedrinken en eten koken. Meneer Adriaanse vertelt dat als er zaken zijn waaraan Tessa hem kan herinneren, hij ze opschrijft voor zijn dochter die ze daarna in Tessa zet. (Windesheim, P15)



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



[Mantelzorger] heeft het idee dat de herinneringen van Tessa haar vader helpen. Ritme en regelmaat zijn belangrijk voor hem vanwege zijn diabetes. (..) Nu ziet hij dat het zijn vader helpt om een ritme te krijgen. Je kunt volgens hem niet blind op Tessa vertrouwen, wel heb je een extra middel dat ervoor kan zorgen dat vader wat vaker onder de mensen komt. (Windesheim, P21)

[Verzorging en familie] hebben het idee dat [cliënt] dankzij Tessa iets regelmatig drinkt en eet. (Windesheim, P38)

En ook een studie van gemeente Zoetermeer en zorgorganisatie Vierstroom wijst erop dat het voor cliënten makkelijker is om regelmatig te drinken, te eten en om het dagritme vast te houden (Gemeente Zoetermeer&Fundis, 2019).

Toch zijn er ook een aantal ervaringen die laten zien dat Tessa niet altijd effect heeft op het vasthouden van de dagstructuur of de adl-handelingen.

Aanvankelijk lijkt Tessa de gewenste dagstructuur te bieden, maar na enkele weken is dit effect weer verdwenen. Meneer Haverkort geeft desgevraagd aan dat hij zelf bepaalt wat hij doet. (Windesheim, P33)

Stapje voor stapje instructies geven voor bijv. tafeldekken of pannenkoeken bakken is te lastig voor Tessa. Het is moeilijk om de stappen goed te plannen. Daardoor zit er of te veel of te weinig tijd tussen. Daarnaast is het ook lastig om de precieze instructies goed uit te schrijven. (Windesheim, P42)

Conclusie

Uit de studies met Tinybot Tessa lijkt het erop dat een dagstructuurrobot een bijdrage kan leveren aan het langer volhouden van algemene dagelijkse levensverrichtingen en dagstructuur zonder directe hulp van mantelzorger of professional. Of men langer thuis kan blijven wonen is afhankelijk van de belasting van de mantelzorger en de cognitieve beperkingen van de cliënt. Ook al is een dagstructuurrobot niet voor iedereen de oplossing om thuis te blijven wonen, is het toch heel relevant om dit mee te wegen in een maatschappelijke businesscase.

Iedere cliënt die langer thuis zou kunnen blijven wonen kan substantiële bijdrage leveren aan de besparing in kosten. Een intramurale opname in het verpleeghuis kost ongeveer 150-165€ per dag. De kosten voor verzorging thuis, liggen daarbij vaak lager.

Om dit verwachte effect in aantal en duur te kunnen onderbouwen is verder onderzoek nodig. Dit zou bijvoorbeeld uitgevraagd kunnen worden door gebruik te maken van de vragenlijst EDIZ- Ervaren Druk door Informele Zorg (Pot, 1995).



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



4.4 Hoofdeffect 3: positief effect op volhoudtijd mantelzorg

Uit de dementiemonitor mantelzorg blijkt dat de overbelasting van mantelzorgers die zorgen voor mensen met dementie toeneemt (Alzheimer Nederland & Nivel, 2018). Mantelzorgers krijgen steeds meer te maken met complexe zorgsituaties, omdat hun naasten langer thuis blijven wonen. Een derde van de opnames van mensen met dementie in het verpleeghuis is het gevolg van mantelzorgers die overbelast zijn geraakt (LHV, Mezzo&Vilans, 2011). De beleving van de zwaarte van mantelzorg ligt aan veel verschillende aspecten. Zorgopvattingen spelen een rol bij de stress die mantelzorgers ervaren (Boer & Klerk, 2013). Maar ook het aantal uren mantelzorg per week, de relatie met de naaste en de sociale contacten/reactie van de omgeving (Alzheimer Nederland & Nivel, 2018).

De verwachting is dat mantelzorgers baat hebben bij een dagstructuurrobot omdat dit hen de mogelijkheid geeft om het geven van herinneringen in te vullen in de 'agenda' van de robot op een moment en plek dat dit uitkomt. Daarnaast kan de robot meer gerustheid geven omdat de mantelzorgervan verzekerd is dat de naaste een herinnering krijgt voor belangrijke taken.

De verwachting is dat dit minder stress, meer vertrouwen, minder tijdsinzet en een gevoel van taakverlichting geeft. Ook is de verwachting dat de dagstructuurrobot kan leiden tot minder conflicten tussen mantelzorgervan en naaste. Doordat de robot de instructies op neutrale toon uitspreekt en er geen discussie mogelijk is over instructies (zoals aankleden of douchen) zal de persoon met dementie minder discussie voeren en de instructie uitvoeren. De afname van de stress die dit anders teweegbrengt

bij de mantelzorgervan bevordert de mentale gezondheid van de mantelzorgervan (MIND, 2019). Dit heeft een positief effect op de volhoudtijd (Kraijon H. , 2016), ziekteverzuim op het werk (SCP, 2015) en het nodig hebben van andere zorg en ondersteuning om het vol te houden.

Ervaringen

De meningen van mantelzorgers die samenwonen met een persoon met dementie zijn wat verdeeld als het gaat om de ervaringen met het bijhouden van de planning en herinneringen met behulp van een dagstructuurrobot.

Meneer Van Rhee vertelt dat Tessa niet echt voor hem van betekenis is. Hij zoekt ondersteuning bij anderen. En hij vindt het eigenlijk lastig dat Tessa zo'n vaste structuur heeft. (Windesheim, p43)

De manier van plannen is voor de mantelzorgervan wel behulpzaam; het helpt haar om te onthouden wanneer meneer zijn oefening moet doen. (Windesheim, p27)

“Ik kan zonder Tessa niet meer een hele ochtend weg. [...] Mijn man vergeet waar ik ben. Dus als ik even naar de winkel ga, dan zorg ik dat Tessa hem dat kan vertellen. Het werkt veel beter dan opschrijven, want hij onthoudt toch niet dat er een briefje ligt.” (NRC, 2019)



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Mantelzorgers die niet in één huis samenwonen met een persoon met dementie zijn positiever in hun ervaringen.

Tessa zorgt voor gezelligheid voor mevrouw en de dochter hoeft minder vaak te bellen, omdat ze boodschappen op een voor haar handig moment door Tessa kan laten uitspreken. (Windesheim, p52)

“Het scheelt wel dat ik niet meer het gevoel heb dat ik twee agenda’s moet bijhouden, maar dat is natuurlijk maar een klein onderdeel van het geheel.” (InteraktContour, p12)

“Mantelzorgers gaven aan dat Tinybot Tessa de zelfregie van ouderen verhoogd en zij ervoeren dat zij hierdoor minder energie en tijd kwijt waren aan de mantelzorg.” (Koelewijn, Horstik, & Bleijenberg, 2019)

Ook andere mantelzorgers geven aan dat een dagstructuurrobot bij kan dragen aan het verlichten van de mantelzorgtaken. Zo geeft een mantelzorger uit een onderzoek in Gemeente Zoetermeer ook aan dat er eerst elke dag sribbelingen waren over de persoonlijke verzorging in de ochtend. Dit is door het inzetten van de Tinybot Tessa gereduceerd tot nul.

Uit een onderzoek onder medewerkers van het ministerie van VWS die ook mantelzorger zijn, blijkt dat Tessa hen

minder zorgen en meer rust bracht. Het stelde hen gerust dat de app laat zien of de vragen door de deelnemer zijn beantwoord. Dankzij Tessa was het voor de mantelzorger minder confronterend om de deelnemer op iets aan te spreken, te attenderen of te corrigeren. Dit gaf de mantelzorger meer energie en meer tijd en ruimte, waardoor er een kwalitatief beter persoonlijk contact ontstond met de deelnemer. Mantelzorgers ervaren dat de deelnemer opgewekter is en vermoeden dat de deelnemer zich minder eenzaam voelt (HAN, 2018).

Dit lijkt erop te wijzen dat een dagstructuurrobot kan bijdragen aan het reduceren van stress en het bijdragen aan een gevoel van taakverlichting. Maar, zeggen ook de mantelzorgers, een dagstructuurrobot kan hieraan bijdragen maar zal nooit alle zorgen over kunnen nemen (InteraktContour, 2019). Het is een middel dat bijdraagt aan het volhouden.

Conclusie

Over het algemeen lijken de ervaringen erop te wijzen dat een dagstructuurrobot kan bijdragen aan het verlichten van de taken van een mantelzorger. Dit is wel afhankelijk van wat de mantelzorger prettig vindt en waar zij wonen. Er is een aantal taken, zoals planning bijhouden, dagritme vasthouden en wat gezelligheid bieden, waar de robot de mantelzorger bij kan ondersteunen. Het gevoel van ondersteuning in taken kan mantelzorgers helpen bij het gevoel van een betere (mentale) gezondheid. Een betere (mentale) gezondheid van mantelzorgers kan als volgt doorwerken:

1. Cliënten kunnen langer thuis blijven wonen als mantelzorgers het langer volhouden om de zorg en



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



- ondersteuning te blijven bieden (Kraijo H. , 2016).
2. Minder ziekteverzuim van mantelzorgers als zij zich beter in hun vel voelen zitten (de Boer, Plaisier, & de Klerk, 2019).
 3. Minder zorgkosten voor de mantelzorger omdat zij zelf zorg nodig hebben voor fysieke klachten van overbelasting (Alderliesten & Peters, 2019).

Deze punten zijn belangrijk voor de doorrekening van de maatschappelijke kosten en baten van de inzet van een dagstructuurrobot. De aanwijzingen die we nu hebben gevonden lijken erop te duiden dat dagstructuurrobots bij kunnen dragen aan een betere (mentale) gezondheid. Maar de volhoudtijd van mantelzorgers en de mentale ondersteuning die zij voelen dankzij een dagstructuurrobot zou nog verder onderzocht moeten worden voordat we dit kunnen doorrekenen. Een manier voor het onderzoeken van de volhoudtijd van mantelzorgers zijn de EDIZ (Pot, 1995) of de uitkomstindicatoren (Vilans, 2019).

4.5 Hoofdeffect 4: lagere kosten voor zorgorganisatie

Als maatschappij staan we voor een aantal uitdagingen op dit moment. Zoals we in [hoofdstuk 3](#) al hebben beschreven, maken de zorgkosten voor mensen met dementie een groot deel uit van de uitgaven die we in Nederland jaarlijks aan zorg besteden. En neemt het aantal mensen met dementie steeds verder toe. Dit zorgt voor steeds grotere zorgkosten voor een kleinere werkende leeftijdsgroep. Daarnaast hebben we tekorten aan personeel in de thuiszorg (CBS, 2019), waarbij de werkdruk voor deze groep steeds meer toeneemt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan complexere taken (doordat cliënten langer thuis blijven wonen), te weinig personeel/overwerk en mondiger cliënten (CBS, 2019).

De verwachting is dat een dagstructuurrobot bij zou kunnen dragen aan de werkdruk en takenverlichting van een zorgorganisatie en zorgprofessionals. Ten eerste is het geven van herinneringen in te plannen. Hierdoor hoeft een professional niet altijd langs te komen of kan dit op een ander moment dan op de hectische momenten aan het begin en eind van de dag ingepland worden. Ten tweede zou de cliënt beter voorbereid zijn op de komst van de professional. Hierdoor staat een cliënt al klaar om de taak (zoals douchen of eten) samen uit te voeren, of is een cliënt mentaal beter voorbereid waardoor er minder snel discussie of onbegrepen gedrag plaatsvindt. Dit maakt het werk prettiger. Ten derde kan een dagstructuur robot ook al ingezet worden voordat er een zorgprofessional is die langskomt. Dit kan van waarde zijn wanneer er wachtlijsten zijn. Dit kan bijvoorbeeld ondervoeding of doorligplekken voorkomen.

Ervaringen

De ervaringen van professionals met de dagstructuurrobot Tinybot Tessa zijn positief. Over het algemeen geven professionals aan dat cliënten vaak langer zelfstandig algemeen dagelijkse verrichtingen (ADL) kunnen blijven uitvoeren, waardoor zij minder hulp nodig hebben van een professional.

“We hebben een cliënt die nu altijd zelf haar jas pakt en klaar zit voor de taxi om haar naar de dagbesteding te brengen. Eerder moest er iemand van de thuiszorg langskomen om haar hierbij te helpen.”
(De Zorggroep & Aafje)



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



“We hebben cliënten waar we nu minder vaak langs hoeven te komen om te controleren of er maaltijden worden genuttigd. Omdat zij dit zelf veel beter doen. Dit scheelt heel veel tijd. In plaats van drie keer per dag, komen we nu één keer per dag langs.” (Buurtteamorganisatie Sociaal)

“Eerder belden wij mevrouw wakker, nu is dat de taak van Tessa.” (InteraktContour, P9)

Tessa heeft een functionaliteit waarbij de cliënt met ja of nee kan beantwoorden of men de taak gaat uitvoeren. De zorgprofessional of mantelzorger kan dit uitlezen. Hierdoor is er een beperkte kleine controlefunctie of cliënten ook echt reageren op de dagstructuurrobot. Daarnaast vinden zorgprofessionals het ook belangrijk dat je wel een oogje in het zeil moet kunnen blijven houden.

“Je kunt niet blind op Tessa varen. Je moet zelf oog blijven houden voor het voedingspatroon van meneer. Tessa is een middel voor de ondersteuning van voedingspatroon. Je geeft een aanvulling op instructies en herinneringen, maar de controle moet je zelf blijven doen.” (HAN, p6)

Een dagstructuurrobot kan dus bijdragen aan zorgvermindering. Zeker als er een connectie is met sensors, maar zal de zorg nooit helemaal over kunnen nemen. Daarnaast kan het al een goede bijdrage leveren als mensen op de wachtlijst staan om in zorg te worden genomen.

Conclusie

Uit de ervaringen van zorg- en welzijnsorganisaties blijkt dat de dagstructuurrobot kan bijdragen aan vermindering van inzet van zorg voor kleine taken. Wel moet je als zorgorganisaties goed in de gaten blijven houden of de dagstructuurrobot nog wel werkt en een oogje in het zeil blijven houden. De aanwijzingen uit de ervaringen lijken erop te duiden dat zorgprofessionals minder tijd hoeven te besteden aan zorg. Dit zou kunnen leiden tot lagere kosten voor zorg- en welzijnsorganisaties. En voornamelijk ook het oplossen van het probleem van het tekort aan zorg- en welzijnsprofessionals.

Het is nog niet duidelijk of de dagstructuurrobot ook bijdraagt aan meer plezier van professionals in hun werk. Of dat het leidt tot minder onbegrepen gedrag van cliënten wat weer een effect kan hebben op de zorgkosten.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In deze verkennende mBC hebben we een eerste stap gezet in het in kaart brengen van de effecten van een dagstructuurrobot op mensen die te maken krijgen met cognitieve beperkingen door de ziekte dementie, hun mantelzorgers en zorg- en welzijnsprofessionals.

Aan de hand van een focusgroep hebben we in kaart gebracht wat de verwachte effecten zijn. Aan de hand van literatuur en ervaringen van zorg- en welzijnsprofessionals hebben we zo ver mogelijk gecheckt of deze effecten ook zo worden ervaren door mensen met dementie, mantelzorgers en zorg- en welzijnsprofessionals.

In de voorgaande hoofdstukken is aan de hand van bestaand onderzoek en ervaringen beschreven in hoeverre de verwachte effecten van een dagstructuurrobot op cliënten, mantelzorgers en zorg- en welzijnsprofessionals ook daadwerkelijk uit lijken te komen. Het lijkt erop dat als de dagstructuurrobot wordt geaccepteerd door de drie verschillende partijen, er inderdaad positieve effecten zijn voor de client, mantelzorger, professionele zorgverlener en de kosten.

Om het effect van een dagstructuurrobot op cliënten, mantelzorgers en zorg- en welzijnsprofessionals harder te kunnen maken en ook daadwerkelijk door te kunnen berekenen

is er echter nog meer onderzoek nodig. En voornamelijk een stapeling van onderzoek.

Uit het huidige onderzoek komt naar voren dat er veel casussen zijn waarin de dagstructuurrobots effect lijken te hebben. Dit onderzoek is vaak gebaseerd op kwalitatief onderzoek of een kwantitatieve weergave van 1 of 2 cliënten die het effect van een dagstructuurrobot op bijvoorbeeld vochtinname of uit bed komen hebben bijgehouden. Dit geeft mooie inzichten. Om een maatschappelijke businesscase daadwerkelijk te kunnen onderbouwen is het nodig om meer kwantitatieve data te gaan verzamelen.

Het zou helpen als er vaker bijgehouden wordt wat de effecten van een dagstructuurrobot zijn op de doelen die een cliënt, mantelzorger of zorg-/welzijnsorganisatie wil bereiken. Er zijn verschillende methoden om dit te doen. Het bedrijf Tinybots (producent van Tessa) gebruikt hiervoor GAS-metingen. Om data goed te kunnen stapelen kan het helpen om hier verder mee te gaan. Daarnaast zijn er ook mogelijkheden met bijvoorbeeld de EDIZ.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTLIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Het zou daarbij behulpzaam zijn als organisaties dezelfde methodiek gebruiken zodat data gestapeld kan worden en onderzoek zo op elkaar aansluit zonder te belastend te hoeven te zijn.

Om een inschatting te kunnen maken van de financiële kosten en baten voor organisaties zijn er daarnaast ook nog een aantal andere gegevens nodig. Zo is het uitermate relevant als organisaties bij zouden houden hoeveel zorgmomenten er uitgespaard zouden kunnen worden. En hoe lang zo'n zorgmoment duurt.

Kortom, de huidige onderzoeken lijken in de richting te wijzen dat de verwachte effecten van de dagstructuurrobots inderdaad een effect lijken te hebben. Dit zijn echter nog kleine aantallen waarin dit gemeten en bijgehouden is. Er is nog verder onderzoek nodig om een mBC echt hard te maken en door te kunnen rekenen.



6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



6. BRONVERMELDING

Alderliesten, H., & Peters, A. (2019). Intensieve mantelzorg Op weg naar betere ondersteuning. Utrecht: Movisie.

Alzheimer Nederland & Nivel. (2018). Dementiemonitor Mantelzorg. Opgehaald van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementiemonitor>

Alzheimer Nederland. (2018). Mensen met dementie per gemeente. Opgeroepen op november 2019, van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl/sites/default/files/directupload/factsheet-dementie-per-gemeente.pdf>

Alzheimer Nederland. (2019). Factsheet cijfers en feiten over dementie. Opgeroepen op november 2019, van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl/factsheet-cijfers-en-feiten-over-dementie>

Alzheimer Nederland. (2019). Fases van alzheimer. Opgeroepen op november 2019, van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/soorten-vormen/ziekte-van-alzheimer/fases>

Alzheimer Nederland. (2019). Tips voor 't brein; actieve hersenen. Opgeroepen op november 2019, van Alzheimer Nederland: <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/oorzaken-preventie/actieve-hersenen>

Bloemendaal, I., Essen, G. v., Kramer, S., & Windt, W. v. (2015). Vraag en aanbod van wijkverpleegkundigen 2015-2019. CAOP + Kiwa Carity. Opgehaald van Publicaties arbeidsmarkt zorg en welzijn.

Boer, A. d., & Klerk, d. M. (2013). Informele zorg in Nederland. Den Haag: SCP.

Bossers, W. (2014). Physical exercise and dementia: Delaying cognitive and motor decline via exercise. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

CBS. (2017). Kwaliteit van leven in Nederland. Opgeroepen op november 2019, van CBS: <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2017/50/kwaliteit-van-leven-in-nederland>

CBS. (2019). Dashboard arbeidsmarkt. Opgeroepen op november 2019, van CBS: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-arbeidsmarkt>

CBS. (2019). Meerderheid werknemers zorg meldt toename werkdruk. Opgehaald van CBS: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/40/meerderheid-werknemers-zorg-meldt-toename-werkdruk>

de Boer, A., Plaisier, I., & de Klerk, M. (2019). Werk en mantelzorg. Den Haag: SCP.

De Volkskrant. (2019, september 13). Duizenden ouderen wachten op verpleeghuisplek of thuiszorg – 'Er is een dramatische situatie aan het ontstaan'. De Volkskrant, pp. <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/duizenden-ouderen-wachten-op-verpleeghuisplek-of-thuiszorg-er-is-een-dramatische-situatie-aan-het-ontstaan~bb352191/>.



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Deltaplan Dementie. (2016). Focus op dementiezorg, een kijkje in de keuken bij CZ. Opgeroepen op november 2019, van Deltaplan Dementie: https://www.deltaplandementie.nl/sites/default/files/Presentaties%20DPD-CZ_30%20mei%202016.pdf

Effectencalculator. (2019). Maatschappelijke prijslijst. Opgehaald van Effectencalculator: <https://effectencalculator.files.wordpress.com/2019/11/maatschappelijke-prijslijst-25.pdf>

Erasmus Universiteit. (2006). Gezond Geluk; Effecten van geluk op gezondheid en wat dat kan betekenen voor de preventieve gezondheidszorg. Opgehaald van EUR: <https://personal.eur.nl/veenhoven/Pub2000s/2005e-fulln.pdf>

Focusgroep. (2019, Juni). (Vilans, Interviewer)

Gemeente Zoetermeer&Fundis. (2019). Resultaten pilot met Tessa in de gemeente Zoetermeer i.s.m. zorgorganisatie Vierstroom . Opgehaald van Tinybots: https://assets.website-files.com/5cb09b25c08e6f4f48a58f81/5ccab48fb7202a62ae2b65a9_Onderzoeksresultaten%20in%20Zoetermeer-Viersstroom_2019.pdf

HAN. (2018). Een zorghetische toets. Arnhem: HAN.

Huber. (2019, november). Opgehaald van institute for positive health: <https://iph.nl/positieve-gezondheid/wat-is-het/>

InteraktContour. (2019). Onderzoek naar de inzet van Tessa bij 10 cliënten van InteraktContour. Opgehaald van Tinybots: https://assets.website-files.com/5cb09b25c08e6f4f48a58f81/5cc9917751a9ad3442654d52_PP_Onderzoek_Tessa_InteraktContour.pdf

Kane, M., & Cook, L. (2013). The hidden voice of loneliness,. London: Alzheimer's Society.

Koelewijn, G., Horstik, I., & Bleijenberg, N. (2019). Haalbaarheidsstudie naar de bruikbaarheid, tevredenheid en ondersteuning van Tinybot Tessa onder ouderen, zorgprofessionals en mantelzorgers. Utrecht: Hogeschool Utrecht & Buurtteams Utrecht.

Kraijo, H. (2016). Volhoudtijd van mantelzorgers van naasten met dementie. Opgehaald van bohn sbafleu van loghum: <https://mijn.bsL.nl/volhoudtijd-van-mantelzorgers-van-naasten-met-dementie/10207932>

Kraijo, H. (2016). Volhoudtijd van mantelzorgers van naasten met dementie. Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie, 145-155.

LHV, Mezzo&Vilans. (2011). Hoe u voorkomt dat de mantelzorgers een patiënt wordt. Opgehaald van vilans: <https://www.vilans.nl/docs/producten/toolkit-Mantelzorg%20definitief.pdf>

MIND. (2019). Draaglast en draagkracht. Opgehaald van wijzijnmind: <https://wijzijnmind.nl/psychipedia/stress/draaglast-en-draagkracht>

Movisie. (2016). Wat werkt bij een de aanpak van eenzaamheid, infographic. Opgeroepen op november 2019, van Movisie: <https://www.movisie.nl/sites/movisie.nl/files/publication-attachment/Infographic-wat-werkt-bij-eenzaamheid%20%5BMOV-10927853-1.0%5D.pdf>

Nederlandse Zorgautoriteit. (2007). Indicatieve prijzen zorgzwaartepakketten. Opgehaald van zorgkennis: <https://zorgkennis.net/wp-content/uploads/2019/09/F4C-kennisbank-kostprijsberekeningindicatievprijsen2007-238.pdf>



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Nivel. (2006). Het vaststellen van kwaliteit van leven bij cliënten in de ouderenzorg. Opgeroepen op november 2019, van Nivel: <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-vaststellen-kwaliteit-leven-clienten-ouderenzorg-2007.pdf>

NRC. (2019). Met robot Tessa kan opa langer thuis blijven wonen. Opgehaald van NRC: <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/03/25/geen-koude-soep-dankzij-robot-tessa-a1597031>

Philadelphia. (2019). Opgehaald van robotphi: robotphi.nl

Pot, A. M. (1995). Ervaren Druk door Informele Zorg. Opgehaald van Mantelzorg NL: https://mantelzorg.nl/uploads/content/file/tool_ediz_met_instructie.pdf

Rijksoverheid. (2019). Hulp aan ouderen om langer thuis te blijven wonen. Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/hulp-aan-ouderen-om-langer-thuis-te-blijven-wonen>

Rip, I. (2019). Erik Scherder. Opgehaald van alzheimermuziekgeluk: <https://www.alzheimermuziekgeluk.nl/erik-scherder/>

RIVM. (2019). Dementie > cijfers en context > Huidige situatie. Opgeroepen op november 2019, van Volksgezondheid en Zorg: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/dementie/cijfers-context/huidige-situatie#!node-prevalentie-dementie-huisartsenpraktijk>

RIVM. (2019). Dementie>Cijfers&Context>Ziektelast. Opgeroepen op november 2019, van Volksgezondheid en Zorg: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/dementie/cijfers-context/ziektelast>

RIVM. (2019). Dementie>Kosten>Zorguitgaven. Opgeroepen op november 2019, van Volksgezondheid en Zorg: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/dementie/kosten/zorguitgaven#!node-kosten-van-zorg-voor-dementie>

RIVM. (2019). Kwaliteit van leven. Opgeroepen op november 2019, van Volksgezondheid en zorg: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/kwaliteit-van-leven/inleiding>

SCP. (2015). Concurrentie tussen mantelzorg en betaald werk. Opgehaald van SCP: https://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2015/Concurrentie_tussen_mantelzorg_en_betaald_werk

SCP. (2019). In 2040 meer mantelzorg van ouderen voor andere ouderen. Opgeroepen op november 2019, van scp: https://www.scp.nl/Nieuws/In_2040_meer_mantelzorg_van_ouderen_voor_andere_ouderen

Smart Solutions. (2019). Zorgrobot Maatje. Opgehaald van Smart Solutions: <https://smartrobot.solutions/portfolio-item/maatje-zorg-robot/>

Tinybots. (2019). Opgehaald van Tinybots: <https://www.tinybots.nl/>

Trendition. (2016). Tinybots ontwerpt robottechnologie voor mensen met dementie. Opgeroepen op november 2019, van Smarth Health: <https://www.smarthealth.nl/trendition/2016/01/14/tinybots-ontwerpt-robottechnologie-voor-dementerenden/>

Vilans. (2019). Luister echt naar mensen met dementie. Opgehaald van Vilans: <https://www.vilans.nl/artikelen/luister-echt-naar-mensen-met-dementie>



6 aanbevelingen en aandachtspunten
Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



Vilans. (2019). Omgaan met onbegrepen gedrag bij dementie. Opgehaald van Zorg voor Beter: <https://www.zorgvoorbeter.nl/dementie/omgaan-onbegrepen-gedrag>

Windesheim. (2018). Een stem in huis. Opgeroepen op november 2019, van ProMemo: https://promemo.org/wp-content/uploads/2019/07/Een-stem-in-huis_online-versie-def.pdf

Zorabots. (2019). Billy-Billy. Opgehaald van Zorabots: <http://zorabots.be/shop/nl/home/10-billy-billy>



6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



WAT IS EEN MAATSCHAPPELIJKE BUSINESSCASE (MBC)?

Een mBC maakt de mogelijke meerwaarde van een eHealth-technologie inzichtelijk door een gestructureerde kosten-baten-afweging waarin economische én maatschappelijke effecten samenkomen.

6 aanbevelingen en aandachtspunten Voor het opstellen van een mBC

1 BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

Betrek alle partijen die mogelijk baat hebben bij de technologie. Doordat je de stakeholders direct al betrekt, krijg je niet alleen een volledig beeld van de werkelijkheid, maar vergroot je ook het draagvlak voor de uitkomst.

2 ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

Vergelijk in een mBC de situatie met de toepassing van de nieuwe technologie met de situatie zonder de inzet van die technologie, ofwel het referentie-alternatief. Bij het opstellen van een mBC is het van belang dat je aan het begin van het proces duidelijk afbakent hoe dit referentie-alternatief eruitziet.

3 MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

Met een effectenkaart kun je laten zien waar de inzet van de nieuwe technologie in de praktijk mogelijk toe leidt. Een effectenkaart maakt inzichtelijk hoe verschillende verwachte effecten zich tot elkaar verhouden. Een voorbeeld van een effectenkaart vind je in deze rapportage.

4 KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

Bij een mBC denken mensen al snel aan calculaties en geld, terwijl het uitdrukken van effecten in geld niet altijd nodig is om op grote schaal een technologie in te zetten. Kwalitatieve info kan namelijk ook doorslaggevend zijn bij een besluit over het al dan inzetten van een technologie.

5 AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

Met een mBC kijk je niet alleen naar de kosten die samenhangen met het inzetten van de nieuwe technologie, maar ook naar de effectiviteit van die technologie, namelijk: in welke mate deze resultaat geeft. Daarvoor is een effectiviteitsstudie essentieel.

6 EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

Een mBC kan de interne besluitvorming van een organisatie ondersteunen en doelen of aanleidingen verhelderen. Zo kan bijvoorbeeld blijken dat er nog vervolgonderzoek nodig is. Een mBC geeft in die zin altijd richting aan vervolgstappen.
Benieuwd naar het hele verhaal?

► [Bekijk onze publicatie 'Opbrengsten van eHealth thuis in beeld'.](#)



COLOFON

AUTEUR



Kiyomid van der Veer
k.vanderveer@vilans.nl

Met medewerking van Ahmed Hamdi van Verwey-Jonker Instituut.

DISCLAIMER

De inhoud van dit document is met zorg samengesteld. Toch is het niet uitgesloten dat bepaalde informatie verouderd, onvolledig of anderszins onjuist is. Vilans heeft geen invloed op de wijze waarop de informatie door de gebruiker kan worden gebruikt en wijst iedere aansprakelijkheid af voor verlies aan inkomsten of contracten, of voor directe, indirecte of andere gevolgschade van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of verband houdend met het gebruik van deze informatie.

© 2020 Vilans. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotografie, microfilm of op enig andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

