



Impact Tinybot Tessa op zelfredzaamheid

In de regio Zuidoost-Brabant heeft in de periode tussen januari 2021 en november 2022 een pilot plaatsgevonden met Tinybot ‘Tessa’ waarin meerdere zorgorganisaties participeerden. Tessa is een zorgrobotje dat ondersteuning biedt aan cliënten in de wijkverpleging via verbale begeleiding op het gebied van alle dagelijkse levensverrichtingen. In dit artikel gaan we in op uitkomsten van de pilot, zoals tijdsbesparing en het verbeteren van de zelfredzaamheid van mensen.

& DOOR JEFFREY VAN DE KERKHOF, KIM VAN ROOSMALEN, TOON VAN DE LOOY, TEATSKA VAN DER ZIJPP

Robot Tessa activeert de cliënt door het herinneren aan activiteiten en geeft tips op het gebied van medicatie, persoonlijke verzorging zoals douchen of wassen, eten en drinken en/of een goed slaap/waak ritme. De robot doet dit met herinneringen of simpele gesprekken en wordt ingesteld door een zorgverlener, al of niet samen met een mantelzorger en werkt via een internetverbinding.

De inzet van Tessa werd in deze pilot vergoed via de SET-subsidie (gericht op het langer thuis laten wonen van mensen) en via de ‘prestatiecode thuiszorgtechnologie’ voor de ZVW en WLZ-MPT cliënten. Hiervoor maakten de zorgaanbieders zelf afspraken per zorgkantoor/verzekeraar.

In dit onderzoek stonden twee vragen centraal:

1. Wat is het percentage vooruitgang op vooraf gestelde zorgdoelen met de inzet van Tessa?
2. Hoeveel minuten zorg per week worden bespaard gedurende de inzet van de robot?

Methode

Om de ondersteuning van Tessa aan zorgvragen in kaart te brengen, gebruikten we de Goal Attainment Score (GAS). Deze score maakt het mogelijk om in kwantitatieve zin inzichtelijk te maken hoeveel Tessa bijdraagt aan het realiseren van verschillende zorgdoelen (Dekkers et al., 2011).

Selectie

Zorgverleners schatten in, op basis van hun professioneel oordeel, welke cliënten bij een bestaande zorgvraag ondersteund konden worden met de inzet van de sociale robot. Met een tool werd getoetst of de cliënt voldeed aan bepaalde selectiecriteria (Inzetwijzer Tessa). De inzet werd besproken met de cliënten - en hun eventuele mantelzorgers - en zij konden kiezen om wel of niet gebruik te maken van dit aanbod.

Interventie, datacollectie & -analyse

De dataverzameling met Tessa vond plaats tussen 2 april 2021 en 26 april 2022. Bij een match werd één zorgdoelstelling geformuleerd voor ondersteuning met de robot van Tinybot waar op het effect gemeten zou worden en dit werd opgenomen in het zorgplan.

De gekozen doelstelling werd vervolgens geoperationaliseerd in meetbare variabelen. Bijvoorbeeld: de cliënt doucht twee keer per week zelfstandig. Voor het meten van het effect werd een zes-puntsschaal gebruikt (achteruitgang, geen verandering, vooruitgang, doel gehaald, meer dan doel gehaald, veel meer dan doel gehaald).

Voorafgaand aan de inzet van Tessa werd de uitgangssituatie gemeten om de voor- of achteruitgang te kunnen vaststellen. Na één maand en na drie maanden werd de inzet van Tessa geëvalueerd tegen aan het begin gestelde doelstelling. Voor het berekenen van eventuele tijdsbesparing met de robot, werd het aantal minuten zorg geteld, waarvoor professionele zorg werd afgebouwd gedurende de inzet van Tessa. Naast de kwantitatieve meting werd ook (beperkt) kwalitatieve data verzameld door quotes van deelnemers in een logboek vast te leggen.

In overleg met de cliënt en eventuele naasten werden eventueel extra doelstellingen geformuleerd waarvoor Tessa zou ondersteunen.



Figuur 1: Zorgdoelen waarvoor Tessa is ingezet.

Deze werden door zorgverlener of – indien aanwezig - de mantelzorger ingesteld. De effecten hiervan werden niet gemeten.

Elke zorgaanbieder had één of twee centrale medewerkers die het onderzoek uitvoerden en bij inzet van Tessa de betrokken zorgverlener spraken. Deze centrale medewerker besprak samen met de zorgverlener de inzet en zette aan de hand daarvan de meting op. De centrale medewerkers waren getraind in de methode om de kwaliteit van de meting te borgen. De verschillende zorgaanbieders gebruikten dezelfde onderzoeksformulieren voor de afgesproken onderzoeksvragen. De startmetingen, de meting na één en na drie maanden zijn uitgevoerd door de zorgverleners in eventueel overleg met de centrale medewerkers.

Om de betrouwbaarheid te borgen, werd gekozen voor een duidelijke scheiding van taken waarbij zorgverleners (ondersteund door onderzoekers) de data verzamelden en Tessa-leverancier Tinybots de ondersteuning op het technisch functioneren bood.

Resultaten

Tessa is ingezet bij 27 cliënten-deelnemers, uit drie zorginstellingen (Vitalis, Land van Horne en Sint Anna Klooster). De 15 vrouwen en 12 mannen (60 tot 89 jaar oud) ontvingen allemaal wijkzorg. Van deze cliënten ontving 56% (n=15) zorg uit de Wet langdurige zorg en had 44% (n=12) een indicatie vanuit de Zorgverzekeringswet.

In figuur 1 (zie boven) staan de zorgdoelen vermeld waarvoor Tessa is ingezet. Hoewel de robot vaak voor meerdere doelen tegelijk werd ingezet, werd bij vrijwel alle 27 deelnemers maar één meting opgesteld om binnen het onderzoek op te evalueren (bij één uitzondering werd op twee doelen het effect gemeten).

Bij de meeste doelen (96% , n= 27) was sprake van vooruitgang. Bij 65% (n=18) werd zelfs meer vooruitgang gemeten dan het vooraf afgesproken doel. Slechts bij een kleine minderheid had

ROBOTICA

Tessa (4 % , n= 1) geen effect. Bij geen van de respondenten is een achteruitgang vastgesteld.

De tijdsbesparing bij de drie deelnemende organisaties was gemiddeld 65 minuten per week per cliënt.

De kwalitatieve data gaven aanvullende informatie over hoe de betrokken stakeholders dachten over de bijdrage van Tessa. Een zorgvrager merkte bijvoorbeeld op dat het “de regie op het leven weer teruggeeft”. Een zorgverlener merkte op dat Tessa past bij “cliënten die niet zitten te wachten op een verpleegkundige in huis”. De mini-robot werd daarnaast als middel gezien om intensieve zorg uit te stellen. Illustratief was de uitspraak van een zorgverlener: “Dankzij Tessa heeft meneer negen maanden langer thuis kunnen wonen zonder thuiszorg”.

Discussie

Op basis van de pilot-resultaten kunnen we concluderen dat Tessa bijdraagt aan meer zelfstandigheid bij zorgvragen op het gebied van ADL. Dit geldt in ieder geval voor de doelgroep bij wie is gemeten en voor het tijdsbestek waarin de data zijn verzameld. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met die uit eerder onderzoek. Uit pilots bij andere zorgorganisaties - de Zorggroep, ZZG en Thebe - bleek dat cliënten langer een regelmaat vasthouden en zelfstandig dagelijkse dingen blijven doen als Tessa wordt ingezet en dat het gemiddeld 79 minuten zorgtijd per cliënt per week bespaart (Moonemans & Tolenaars, 2022). Ook onderzoek in de gehandicaptenzorg toonde aan dat de sociale robot bijdraagt aan zelfstandigheid (Van Dam et al., 2022).

Bij het interpreteren van de resultaten moeten we rekening houden met verschillende factoren. De gemeten effecten hebben betrekking op een beperkte periode (één tot drie maanden) bij een veranderlijke doelgroep. Voor langetermijneffecten moeten we langer evalueren. Verder is de nauwkeurigheid van de data afhankelijk van personen die de administratie (handmatig) hebben ingevoerd. Ook kan het zijn dat de doelen zo zijn gesteld, dat de kans dat ze behaald worden relatief groot is. De metingen werden door zorgverleners uitgevoerd om de betrouwbaarheid van de resultaten niet te laten beïnvloeden door eventuele belangen van de leverancier van Tinybots.

Verder is de impact van de interventie onder meer afhankelijk van de keuze van variabelen waarop het effect is gemeten. De tijdsbesparing in dit onderzoek zou bijvoorbeeld mogelijk hoger zijn geweest als er meer doelstellingen per cliënt zouden zijn geformuleerd. Verder heeft in dit onderzoek het accent gelegen op het afbouwen van zorg. Wanneer het accent zou liggen op het bestuderen van hoeveel zorg voorkomen wordt, zouden de resultaten wellicht gunstiger zijn geweest. Tenslotte zou een diepgaandere kwalitatieve evaluatie meer verdiepend inzicht

kunnen bieden in de eventuele beïnvloeding van de zorgrelatie door de inzet van Tessa.

Aanbevelingen

De resultaten zijn bemoedigend genoeg voor zorgverleners, zorgvragers en hun mantelzorgers om technologie, zoals Tessa te overwegen, voor ondersteuning van zelfredzaamheid bij alle dagelijkse levensverrichtingen. ■

Met dank aan alle betrokkenen van Vitalis, Land van Horne en Sint Anna Klooster.

Referenties

Dekkers, K., De Vliet, E., Eilander, H. & Steenbeek, D. (2011). Goal Attainment Scaling (GAS) in de praktijk. Geraadpleegd op 20 december 2022: Handleiding.

Van Dam, K., Gielissen, M., Reijnders, R. & Van der Poel, A. (2022). Experiences of Persons With Executive Dysfunction in Disability Care Using a Social Robot to Execute Daily Tasks and Increase the Feeling of Independence: Multiple-Case Study. JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies 9 (4). Moonemans, Y. & Tolenaars, U. (2022). Dagstructuurrobot bevordert zelfredzaamheid. Good Practice. Coöperatie VGZ.

Inzetwijzer Tessa. Geraadpleegd op 20 december 2022.

CV



Jeffrey van de Kerkhof is wijkverpleegkundige bij Stichting Sint Annaklooster, J.vandeKerkhof@sintanna-klooster.nl.



Kim van Roosmalen is wijkverpleegkundige bij Vitalis Woonzorg groep, k.van.roosmalen@vitalisgroep.nl.



Toon van de Looy is zorginnovator en projectleider van Programma Precies!, toon@kodiezijn.nl.



Teatske van der Zijpp is lector Technologie, lectoraat Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving, Fontys Mens en Gezondheid, t.vanderzijpp@fontys.nl.