



Op pad met Tessa

Zorgrobots kunnen de werkdruk verminderen en ondersteuning bieden aan de zorgverlener, cliënt en mantelzorger. Belangrijk is dat gekeken wordt naar welke technologie bij de zorgvrager past en bij de zorgvraag. Tessa is een sociale zorgrobot die de eerstvolgende geplande afspraak of taak uitspreekt. Zij ondersteunt bij de dagelijkse structuur en geeft suggesties voor activiteiten. Dit kan door middel van spraak en/of muziek.

DEMI RENARD, hbo-verpleegkundige/wijkverpleegkundige, Volckaert, Oosterhout

CINDY DE BOT, docent-onderzoeker, lectoraat Leven Lang in Beweging, Avans Hogeschool, Breda

LEERDOELEN

Na het lezen van dit artikel:

- weet u wat de Tessa inhoudt;
- weet u voor wie de Tessa geschikt is;
- kunt u de verkregen kennis toepassen op casuïstiek in de praktijk.

TREFWOORDEN

Tessa, zorgrobot, thuiszorg, cognitieve ondersteuning, begeleiding

1 STUDIEPUNT

Tessa kan ondersteuning bieden bij:

- het voorbereiden van afspraken en/of taken;
- uitvoeren van routinematige handelingen;
- verbale begeleiding;
- stimuleren van activiteiten;
- uitnodigen tot sociale activiteiten.

Tessa is inzetbaar bij:

- thuiszorg en wijkverpleging;
- somatiek/psychogeriatric;
- ondersteuning van welzijn in eigen woning (particulier).

De sociale robot Tessa is in 2017 ontwikkeld en ziet eruit als een bloempot. Ze is slechts 30 centimeter groot, heeft een rond lijf en uit haar hoofd groeit een plantje.¹ Ze kan een bijdrage leveren aan een betere (dag)structuur, het uitvoeren van activiteiten en/of ondernemen van (sociale) activiteiten.¹ Denk aan innameherinnering met betrekking tot medicatie, of het omroepen van een afspraak.¹ Tessa is geschikt voor een grote doelgroep, van ouderen (voor het algemeen welzijn) tot aan zorgvragers met een vorm van cognitieve problematiek.^{2,3} Tessa kan door middel van een web-app worden geprogrammeerd.⁴

WIE HEBBEN BAAT BIJ TESSA?

Tessa is voor mensen met de volgende zorgvragen:

- vergeetachtigheid;
- ondervoeding;
- onrust gedurende dag;
- onrust/weerstand bij zorgmoment;
- overbelast sociaal netwerk;
- apathie;
- niet (meer) zelfstandig in ADL.



Figuur 1 Tessa.

Tessa wordt (ook) ingezet bij:

- zorg voor het welzijn van ouderen;
- milde cognitieve stoornis (MCI);
- dementie;
- niet-aangeboren hersenletsel (NAH);
- autisme;
- Korsakov;
- Huntington;
- depressie.¹

WERKING VAN TESSA

De Tessa is ontwikkeld door Tinybots. Er is de keus uit een jaar- of een maandabonnement.⁵ Het abonnement kan door zorgorganisaties worden afgesloten en door particulieren. Tessa kost 332,75 euro exclusief het abonnement. Door middel van een gratis account op een web-app kan gekozen worden voor een aantal taken:

1. afspelen van muziek;
2. uitspreken van een herinnering;
3. het stellen van een vraag – met ja/nee-antwoordfunctie;
4. script (meerdere vragen en antwoorden programmeren, waardoor een kort gesprek mogelijk is);
5. direct uitspreken van een boodschap.

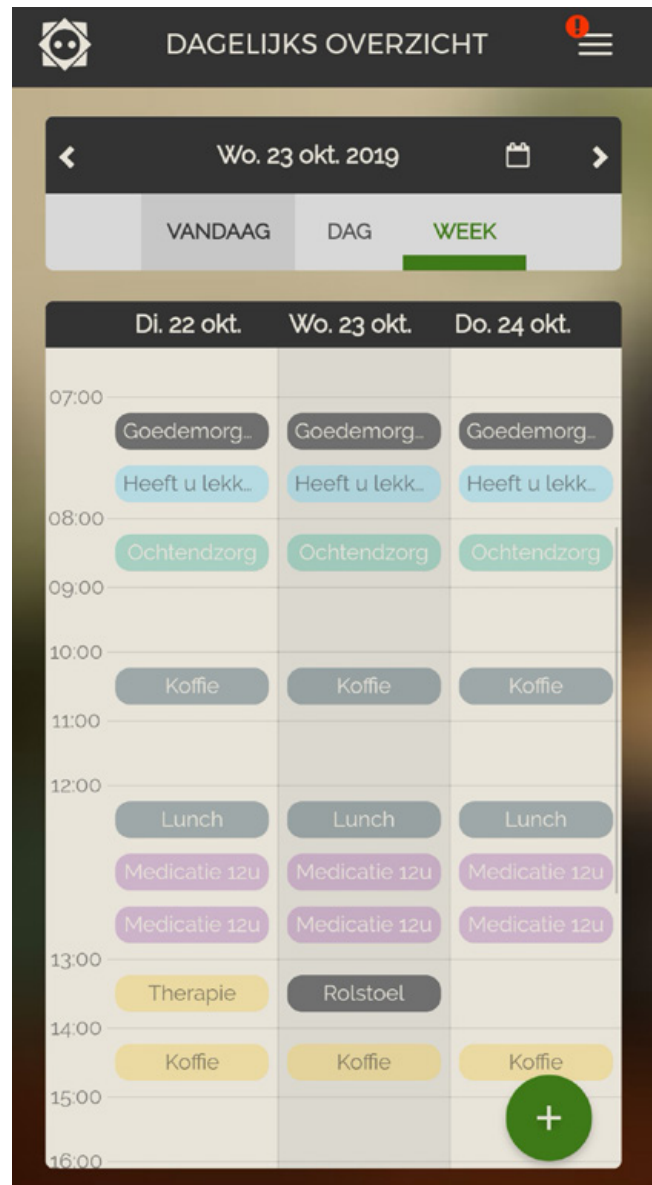
Muziek kan alleen worden toegevoegd via de computer. De andere taken kunnen via de telefoon en/of computer worden geprogrammeerd. Taken 2, 3 en 4 kunnen (indien gewenst) voorzien worden van een titel en bijbehorende (kleuren)categorie:

- a. bezoek en activiteiten (geel);
- b. eten en drinken (blauw);
- c. persoonlijke verzorging (groen);
- d. gezondheid (paars);
- e. huishoudelijk (rood);
- f. overig (grijs).

EFFECTEN

Tessa kan ervoor zorgen dat iemand langer zelf de regie houdt. Dit vergroot de zelfredzaamheid, vrijheid en het gevoel van veiligheid. Verder heeft Tessa een positief effect op de kwaliteit van zorg en het behouden/aangaan van sociale contacten. Dit is in onderzoek van Tinybots bevestigd.⁶ Doordat Tessa op afstand te programmeren is, is het mogelijk dat iemand juist eenzamer wordt en in een 'isolement' komt te verkeren. Een mogelijke verklaring is dat de mantelzorger vaker op afstand met de zorgvrager communiceert en minder vaak op bezoek komt.⁶

De inzet van Tessa werd onderzocht bij een denktank cliënt met niet-aangeboren hersenletsel. Binnen dit onderzoek wordt bekeken: hoe kan technologie de zelfstandigheid van cliënten vergroten en hen helpen bij hun dagelijkse bezigheden? Hieruit bleek dat Tessa



Figuur 2 Voorbeeld web-app Tessa.

ondersteuning kan bieden bij dagelijkse bezigheden en kan aanzetten tot meer bewegen.⁷

Uit ander praktijkgericht onderzoek met Tessa blijkt dat ze ook een grote steun kan zijn voor mantelzorgers. De mantelzorgers geven aan dat ze het langer volhouden, ook wanneer de zorg is toegenomen.⁸ Tessa is gedurende enkele weken tot maanden ingezet bij tien thuiswonenden met dementie. Uit dit onderzoek blijkt dat Tessa van betekenis kan zijn voor thuiswonende mensen met dementie. Tessa kan een persoon met dementie structuur bieden en activeren, doordat ze aan afspraken en dagelijkse handelingen herinnert. Daarnaast kan Tessa een echt 'maatje' worden voor de persoon met dementie, al was het maar omdat haar stem de stilte in huis doorbreekt. Bovendien kan ze muziek afspelen. Er zitten echter beperkingen aan Tessa,

waardoor het op voorhand niet duidelijk is of inzet van Tessa de verwachtingen kan waarmaken. Tessa is niet interactief en Tessa heeft geen omgevingsbewustzijn.⁹

Studenten Verpleegkunde van de Academie voor Gezondheidszorg en van de Academies voor Sociale Studies Breda en 's-Hertogenbosch nemen Tessa mee tijdens intramurale en extramurale stages. Ze verzorgen een workshop over de inzet van Tessa in de zorg.¹⁰

Voor zorgverleners is Tessa eerder een hulpmiddel en een aanvulling dan een standaardonderdeel van kwaliteit van zorg. Tessa kan een bijdrage leveren aan een betere (dag)structuur, het uitvoeren van activiteiten en/of ondernemen van (sociale) activiteiten.^{8,9} Vervolgonderzoek is nodig, want er is nu veelal getest bij thuiswonende ouderen met cognitieve problematiek (zoals dementie). Het is belangrijk diverse doelgroepen te testen en de uitkomstmaten op langere termijn in kaart te brengen.

VERPLEEGKUNDIG PRAKTIJKGERICHT AFSTUDEERONDERZOEK

Demi Renard heeft in haar verpleegkundig praktijkgericht afstudeeronderzoek, in samenwerking met een thuiszorgorganisatie, de ervaringen met Tessa van drie zelfstandig wonende ouderen met thuiszorg onderzocht. Er is gekeken of Tessa aan de behoeften kon



voldoen met betrekking tot medicatie, (dag)structuur en de maaltijden.¹¹ Vanuit de organisatie was er behoefte aan meer onderzoek, omdat het huidige zorglandschap steeds meer digitaliseert. Binnen de thuiszorg zijn nog maar weinig onderzoeken hiernaar bekend en een eerdere kennismaking met de Tessa was te kort om conclusies te trekken over de toepasbaarheid. At random zijn twee vrouwen (86 en 93 jaar) en een man (65 jaar) geïnccludeerd. Meerdere thuiszorgcliënten zijn benaderd voor deelname, van wie deze drie hun medewerking wilden verlenen. Milde cognitieve problematiek was een inclusiecriteria (veelvoorkomend binnen de thuiszorg). Open semigestructureerde interviews en participerende observaties, gedurende twee weken, leverden de volgende resultaten op:

- Tessa kan een bijdrage leveren aan het behoud van zelfstandigheid, een gevoel van veiligheid geven aan de gebruiker en ervoor zorgen dat iemand zich minder eenzaam voelt:
 - 'De oogjes houden mij in de gaten, kijken naar wat ik doe.'
 - 'Het is een soort veiligheid. Voelt toch dat ik niet alleen ben.'
- Tessa kan fungeren als 'wekker' in de ochtend, waardoor de (dag)structuur verbetert en/of behouden wordt:
 - 'Alleen was het makkelijk als ze 's morgens vroeg zei "goeiemorgen". Dat vond ik wel erg fijn.'
- Door de inzet van Tessa is (behoud van) zelfstandigheid bij het innemen van medicatie mogelijk:
 - 'Ik heb er dagen bij dat ik hier zit en dan is het al elf uur en dan zie ik de doos met medicijnen en dan vraag ik mij af: heb ik mijn medicijnen wel ingenomen.'
- De respondenten geven wel aan dat Tessa geen vervanging kan zijn voor zorgverleners:
 - 'Nou dan vind ik het leuker als de zuster dan langskomt hoor. Daar heb ik meer mee.'
- Ook de manier waarop de opdrachten of de vragen zijn geprogrammeerd speelt een rol bij de beleving van Tessa:
 - 'Ben geen mens voor opdrachten. Nee, nee. Ik hou er niet van gecommandeerd te worden.'



Figuur 3 Tessa in huis bij cliënt

De onderzoeksperiode van twee weken bij drie zorgvragers was te kort om algemene conclusies te kunnen trekken voor de gehele onderzoeksgroep. Hiervoor is meer praktijkonderzoek nodig met een langere onderzoeksperiode en een grotere onderzoeksgroep. Desondanks heeft het onderzoek door de twee methoden van dataverzameling veel gegevens opgeleverd. Deze gaan door de praktijk gebruikt worden in de zoektocht naar de beste zorg-technologie ter ondersteuning van de zorgvrager(s).¹¹ ■

TIPS VOOR INZET VAN TESSA

De volgende tips zijn handig wanneer de Tessa wordt ingezet in de praktijk:^{9,11}

- Een stabiele internetverbinding door middel van wifi of een router is nodig om Tessa te laten werken.
- Overleg met andere disciplines om optimaal gebruik te maken van de inzet van de Tessa bij een zorgvrager.
- Voor een optimale implementatie is een proefperiode van ten minste zes tot acht weken aan te raden, zodat de zorgvrager goed aan Tessa kan wennen.
- De ogen van Tessa 'knippen'. Dit is wennen voor de zorgvrager.
- Een eenvoudige handleiding, meegeleverd met de Tessa, zorgt voor snelle en eenvoudige installatie door mantelzorger en/of zorgorganisatie.
- Overleg wekelijks met de zorgvrager of de berichten naar wens zijn, de hoeveelheid ervan etc. Zo blijft u dicht bij de wensen en behoeften van de zorgvrager.
- Kies de juiste woorden. Tessa herinnert de zorgvrager ergens aan. De woorden die u daarvoor kiest zijn erg belangrijk. Een goede boodschap is goed te verstaan, gemakkelijk te begrijpen en gemakkelijk te onthouden.
- Stel duidelijke vragen: uit het onderzoek komen situaties naar voren waarin dat nuttig bleek (bijvoorbeeld om in contact te komen met de persoon met dementie als de telefoon van de haak ligt). Tessa kan haar vragen nog niet op een vragende toon stellen, en bovendien begrijpt ze het antwoord alleen als het 'ja' of 'nee' is. Een vraag van Tessa is gemakkelijker te begrijpen als die wordt aangekondigd met 'Ik ga u een vraag stellen'. Om de persoon met dementie eraan te herinneren dat Tessa alleen 'ja' en 'nee' kan begrijpen, eindigt u met 'Antwoord u maar met ja of nee'.
- Tessa is niet voor alles geschikt. Tessa kan iemand ergens aan herinneren, maar ze is niet voor alle herinneringen even geschikt. Bijvoorbeeld iemand herinneren aan het innemen van medicijnen. Besef dat Tessa niet kan 'zien' of iemand dat vervolgens ook echt doet. En besef dat ze evenmin 'weet' of iemand toevallig net daarvoor al medicijnen heeft ingenomen. Zonder goed toezicht kan medicatie niet of dubbelop worden ingenomen, met alle risico's van dien!

LITERATUUR

- 1 Tinybots. Wie hebben baat bij Tessa? Geraadpleegd via <https://www.tinybots.nl/> op 15 september 2019.
- 2 Zorg voor beter. 2018. Robot Tessa. Geraadpleegd via <https://www.zorgvoorbeter.nl/veranderingen-langdurige-zorg/robots-in-de-zorg/tessa> op 12 oktober 2019.
- 3 Tinybots. Particulier. Geraadpleegd via <https://www.tinybots.nl/particulieren/home> op 15 september 2019.
- 4 Tinybots. Zorgorganisaties. Geraadpleegd via <https://www.tinybots.nl/zorgorganisaties/home> op 4 februari 2020.
- 5 Tinybots. Particulier. Geraadpleegd via <https://www.tinybots.nl/particulieren/tinybots-tessa-bestellen-als-particulier> op 4 februari 2020.
- 6 El Hajji A, Boom N de. Handboek zorgrobot Tessa. 2019. Geraadpleegd via https://minoractiveageing-nine-de-boom88.webnode.nl/_files/200000258-b4cbfb5c43/TESSA%20Handboek%20goed.pdf op 21 februari 2020.
- 7 Vilans. Robot Tessa stimuleert bewegen. 2017. Geraadpleegd via <https://www.vilans.nl/artikelen/robot-tessa-stimuleert-bewegen> op 22 februari 2020.
- 8 Hogeschool Arnhem en Nijmegen. Resultaten Proeftuin Tinybots: Tessa's belevenissen in de proeftuin. 2019. Geraadpleegd via https://www.han.nl/onderzoek/werkveld/projecten/tinybots/thema/_attachments/2804395_han_vdo_ontwerp_tessa-folder_losse_paginas_interactief.pdf op 24 februari 2020.
- 9 Hogeschool Windesheim. De betekenis van sociale robots voor thuiswonende mensen met dementie: zin en onzin. 2018. Geraadpleegd via <https://www.windesheim.nl/-/media/files/windesheim/over-windesheim/nieuws/eensteminhuis.pdf?la=nl-nl&hash=AC92D1F3FDB9B203F9D2253AC774702040F00337> op 24 februari 2020.
- 10 GETLAB. GETLAB Avans Hogeschool. 2018. Geraadpleegd via <https://www.avans.nl/onderzoek/projecten/detail/get-lab> op 2 juli 2019.
- 11 Renard D. Op pad met Tessa (afstudeeropdracht). Breda: Avans Hogeschool, Verpleegkunde; 2019.