

20 PRANGENDE VRAGEN OVER DE INZET VAN ZORGROBOTICA

Zorginstellingen hebben vragen gesteld over de inzet van zorgrobotica. Deze instellingen hebben vervolgens ervaringen opgedaan bij het uitproberen van zorgrobots. In combinatie met onderzoek van bestaande informatie en een gesprek met zorgrobotica-expert Marcel Heerink, heeft Zorg voor Beter hier antwoord op gegeven. De antwoorden helpen je om na te denken over de inzet van zorgrobotica in je eigen organisatie.

De vragen zijn onderverdeeld in 8 thema's: verkenning, samenwerking, wet- en regelgeving: aansprakelijkheid, privacy, financiering, patiënt / cliënt centraal, uitproberen en opschalen.

A) THEMA VERKENNING

1. Hoe kies je een robot?

Voor een goede keuze voor een robot helpt het om te weten welke kenmerken allemaal een rol spelen, namelijk:

- Doel
 - Denk aan: activering, afleiding, onrust wegnemen, bieden van structuur/instructies/reminders, bieden van veiligheid, communicatie/interactie met cliënt, ondersteuning zelfredzaamheid etc.
 - Zoek naar robot die daarbij past.
- Budget
 - Neem de knuffelrobots Amazon Cat, JustoCat en Paro. Deze kosten respectievelijk zo'n €50,-, 1.300,- en 5.000,- per stuk met deels dezelfde mogelijkheden en effect.
- Noodzakelijke condities
 - hygiëne, schoonmaken vacht / buitenkant
 - veiligheid, uitgaande van doelgroep
- Functionaliteit
 - Wat wil je er allemaal mee?
- Aanpasbaarheid
 - instelbaarheid, personaliseerbaarheid
 - programmeerbaarheid
 - koppelbaarheid
 - uitbreidbaarheid
- Gebruikersconditie
 - Makkelijk in te zetten door hulpverleners, instelling?
- Logistieke condities, het regelen van:
 - reparatie
 - onderhoud
 - vervanging
 - opladen

- Leverancier
 - contract
 - beschikbaarheid helpdesk
 - service: aard, snelheid, vervanging
 - nabijheid
- ‘Klik’
 - Die cliënt wel/niet heeft met een robot.
 - Niet iedereen houdt van katten; als cliënt er een hekel aan heeft, wordt het nooit wat met een robotkat. Wellicht wel met een ander robotdier.
 - Soms hebben cliënten even tijd nodig na een eerste afwijzing. Als ze andere bewoners zien met een robot, dan zoeken ze zelf ook toenadering.

Doel

Welk doel wil je bereiken? Zie voor mogelijke effecten van knuffelrobots Hoofdstuk 2 ‘Onderzoek robotdieren in de dementiezorg’ uit boekje [‘Knuffelen met nieuwe vrienden’](#) (Loerts e.a., 2014).

Hierin wordt onder andere gesteld:

‘Het gebruik van knuffelrobots kan positieve effecten opleveren met betrekking tot de algemene sfeer, het contact met en tussen cliënten en zorgverleners en het gedrag van cliënten. In de praktijk ervaart men dat cliënten door middel van contact met een knuffelrobot:

- kalmeren of juist opleven;
- minder angstig en/of verward zijn;
- zich minder eenzaam en/of depressief voelen;
- vrolijker zijn, meer lachen;
- herinneringen ophalen aan vroeger (reminiscentie);
- meer en beter contact maken en communiceren met hun omgeving.’

2. Waar moet je als organisatie rekening mee houden?

Het werkt het beste als één medewerker (aandachtsvelder) zich verantwoordelijk voelt voor het beheer van de robot. Deze hoeft uiteraard niet alles zelf te doen, maar kan erop toezien dat alles goed loopt. Of huur een andere organisatie hiervoor in. Denk bij beheer bijvoorbeeld aan het gebruiksklaar maken van de robot, een beschikbaarheidsrooster bij meerdere gebruikers, toewijzing aan cliënten, schoonmaken, opladen en het regelen van onderhoud en reparaties.

3. Is het gebruik van zorgrobots überhaupt mogelijk?

Het is vooral een kwestie van uitproberen. Laat de cliënt kennismaken met de robot en geef hem de tijd om eraan te wennen. Accepteer wanneer het bij sommige cliënten gewoon niet werkt. Dit is nog geen reden om het dan ook maar bij andere cliënten niet in te zetten. Soms bedenkt een cliënt zich, ook al is hij in eerste instantie afhoudend. Zien gebruiken doet soms gebruiken.

4. Waarom wordt technologie zo ingewikkeld gemaakt in de zorg?

Naar de zorg wordt door producenten of organisaties vaak een veel te technisch verhaal verteld. Naast begrijpelijke taal, is het belangrijk dat toepassingen eenvoudig te bedienen zijn en dat ze betrouwbaar werken. Let er dan ook op dat je een kant-en-klaar product krijgt aangeleverd. Uiteraard ontkom je er niet aan dat zorgverleners de robot wel moeten bedienen met een aan- of uitknop en dat de

robot moet worden opgelaten. Advies is dan ook om dit op te laten nemen in de werkroutines. Hier zou je ook iemand verantwoordelijk voor kunnen maken (aandachtsvelder).

5. Hoe kom je aan informatie?

Een lectoraat houdt zich bezig met onderzoek. Binnen Nederland zijn er twee lectoraten die hun kennis over zorgrobotica graag delen. Dat zijn het lectoraat [Robotica van Windesheim Flevoland](#) en lectoraat Ondersteunende Technologie in de Zorg van [Hogeschool Zuyd](#). Het lectoraat van Windesheim Flevoland richt zich vooral op sociale robots. Hier werkt bijvoorbeeld zorgrobotica-expert [Marcel Heerink](#). Het lectoraat van Hogeschool Zuyd richt zich daarnaast ook op service-robots (sokken aantrekken, deur openen, bed opmaken). Zie ook website www.robots.nu.

6. Wie vraagt eigenlijk om de inzet van robots?

Het is bijna nooit de zorgvrager die erom vraagt. Soms komt de vraag bij familie vandaan, maar meestal gaat het om enkele vooroplopende, enthousiaste collega's. Binnen zorginstellingen is er steeds meer belangstelling voor en nieuwsgierigheid naar zorgrobotica. Dit werkt aanstekelijk en maakt dat steeds meer organisaties zorgrobots willen uitproberen.

7. Kies je nu al of wacht je op de mogelijkheden van morgen?

Dat hangt van de soort robot af. Knuffel-, entertainmentrobots en sociale robots kun je nu al inzetten. Het maken van servicerobots staat momenteel nog erg in de kinderschoenen. Op dit moment (2018) zijn ze nog erg duur en weinig praktisch.

Het is ook belangrijk om de robot niet als een vervanging te zien. Zo is bij eenzaamheid een robot niet de oplossing, maar kan hij wel heel goed een aanvulling zijn. Bij autisme worden door gerichte inzet van robots goede resultaten bereikt bij het ontwikkelen van sociale vaardigheden.

8. Is het de organisatie die bepaalt of een cliënt een robot krijgt, hoe, welke en wat?

Het is bijna altijd de organisatie die dit bepaalt, uiteraard wel in overleg met cliënt of familie. Mocht de familie hierin het voortouw nemen, dan is het belangrijk om dit als organisatie te ondersteunen.

9. Heeft de inzet van de robot gevolgen voor bestaande banen?

Een robot is een hulpmiddel en leidt niet tot minder banen. Zo kunnen knuffelrobots zorgverleners nooit vervangen. Ook servicerobots kennen een zeer beperkte, eenzijdige inzet. Wel zouden robots meer tijd kunnen opleveren om cliënten meer aandacht te geven.

B) THEMA [SAMENWERKING](#)

10. Hoe krijg je iedereen enthousiast?

Vraag een deskundige om een presentatie of demonstratie te geven over de robot. Belangrijk is dat de presentatie goed in elkaar zit. Laat de robot werkend zien en laat vertellen hoe de robot de zorg beter kan maken. Nodig ook zorgprofessionals met ervaring uit om te vertellen hoe zij de robot in de zorg hebben ingezet.

Wanneer je de robot voor het eerst inzet, vraag dan aan de leverancier of iemand kan komen helpen bij de installatie, opstart en het geven van instructies.

Geef zorgprofessionals een robot mee naar huis om uit te proberen. Het helpt ook om te zien hoe bijvoorbeeld partner en kinderen op de robot reageren.

11. Hoe blijf je enthousiast?

Onderzoek samen met zorgverleners telkens nieuwe mogelijkheden om de robot in te zetten. Blijf openstaan voor nieuwe ideeën. Zo hadden onderzoekers vooral verwacht dat Pleo (de babydinosaurus) afleiding zou bieden bij kinderen op een oncologische afdeling. De verpleegkundigen gaven op een gegeven moment zelf aan dat de kinderen de robot ook gebruikten bij 'voorbereiding' en 'verwerking'.

12. Hoe zorg je voor acceptatie van robots bij zorgverleners, cliënten en mantelzorgers?

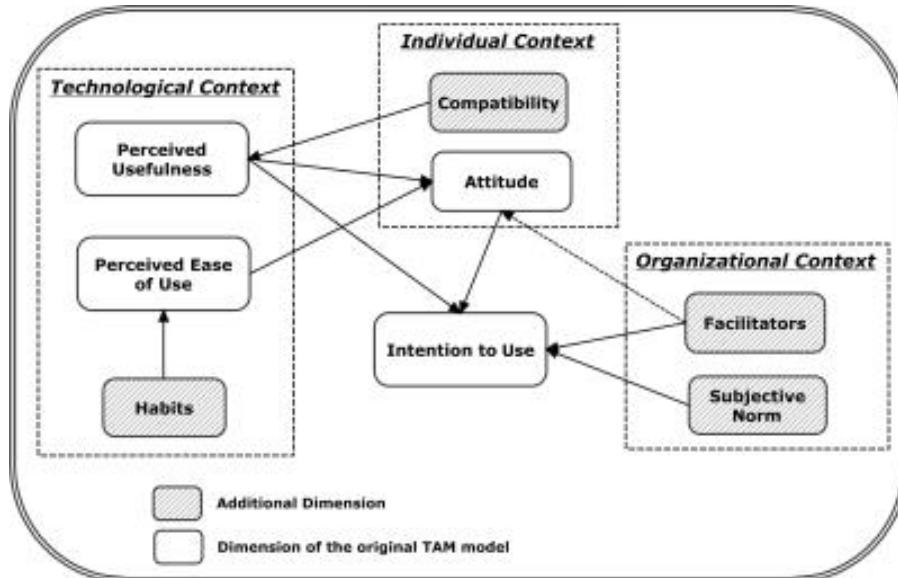
De volgende kenmerken bepalen de mate waarin een zorgrobot wordt gebruikt:

- inschatting van het nut (door zorgverlener, voor cliënt)
- inschatting van de eigen gebruiksvaardigheid
- de fun-factor
- vind je de robot aardig, heb je er een klik / band mee

Voor zorgrobots geldt dat cliënt, zorgverlener en familielid de robot moet accepteren. Vaak kan een zorgverlener heel goed inschatten of een bepaalde robot iets is voor een cliënt. Bij pilots kun je in de uitprobeerfase nagaan welke cliënten de robot zullen gaan gebruiken. Soms reageert een cliënt in eerste instantie afwijzend, maar verandert van gedachten als hij een andere cliënt de robot ziet gebruiken.

Ook familieleden kunnen van houding veranderen als zij zien wat het effect is van de robot bij hun vader of moeder. Privégebruik door zorgverleners stimuleert verder gebruik in werkpraktijk. Geef medewerkers eens een knuffel- of sociale robot mee naar huis om uit te proberen. Kinderen vinden dat vaak ook heel leuk.

Meer weten? Zie verder modellen voor acceptatie / intentie tot gebruik, bijvoorbeeld die van Gagnon, M. P., Orruño, E., Asua, J., Abdeljelil, A. B., & Emparanza, J. (2012). [Using a Modified Technology Acceptance Model to Evaluate Healthcare Professionals' Adoption of a New Telemonitoring System. Telemedicine Journal and E-Health, 18\(1\), 54–59.](#)



Figuur 1: Technology Acceptance Model van Gagnon et al (2012).

C) THEMA 'WET- EN REGELGEVING: AANSPRAKELIJKHEID'

13. **Wie is er verantwoordelijk bij fouten en incidenten en hoe is dit juridisch geregeld**

Personen die zorg ontvangen zijn vaak kwetsbaar en dan is het niet geheel uit te sluiten dat er iets fout kan gaan. Hoewel de kans daarop vaak erg klein is, is het goed te weten hoe het dan zit met de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid. Bij de inzet van zorgrobotica zijn drie partijen betrokken: (1) de producent; (2) de zorgverleners en hun organisatie; en (3) de cliënt, zijn familie en/of mantelzorgers.

1. Als er door een defect aan een robot (het apparaat of de software) iets fout zou gaan dan is de producent/fabrikant aansprakelijk voor schade die hieruit volgt. Dit valt onder de wettelijk geregelde productaansprakelijkheid van de producent.
2. De Zorgverleners en hun organisatie zijn verantwoordelijk voor de inzet van de robot en de inhoud en het tijdstip van berichten via deze robot en de gevolgen daarvan.
3. Een familielid of mantelzorg is verantwoordelijk voor de inhoud en het tijdstip van berichten die zij via de robot versturen en de gevolgen daarvan. De zorgorganisatie moet de familie hierover informeren en daarvoor het liefst een overeenkomst laten ondertekenen.

De kans dat er door het versturen van een herinnering of instructie via een zorgrobot iets fout gaat is klein. Toch zijn er bepaalde herinneringen die mogelijk risicovol zijn, zoals een herinnering om medicatie in te nemen. Een persoon met dementie kan door zo'n herinnering per ongeluk tweemaal achter elkaar medicatie innemen, omdat hij het voor de herinnering zelf al had ingenomen. Bovendien valt medicatie-inname zo niet te controleren. Om deze reden wordt het instellen van een medicatieherinnering afgeraden.

D) THEMA 'PRIVACY'

14. Hoe zorg je ervoor dat privacy en veiligheid gewaarborgd worden?

Robots hebben nogal eens sensoren en soms camera's die cliëntgegevens registreren. Deze kunnen (meestal) uitgezet worden als ze niet nodig zijn. Bij gebruik is altijd toestemming nodig van de cliënt of zijn vertegenwoordiger. Je moet ook onderscheid maken tussen waarnemen en vastleggen van gegevens. Indien het alleen om de signaleringsfunctie gaat, kan je het vastleggen dus uitzetten. Wanneer er wel een noodzaak is voor vastlegging, let er dan op hoe deze gegevens beveiligd zijn!

Het waarnemen en vastleggen van cliëntgegevens via sensoren en camera's van robots kunnen een inbreuk op iemands privacy betekenen. Daarom geldt ook hiervoor de [Algemene Verordening Gegevensbescherming \(AVG\)](#) die vanaf 25 mei 2018 van toepassing is. Tevens kan gebruik van de sensoren of camera worden gezien als een vrijheidbeperkende maatregel wanneer deze de bewegingen van een cliënt volgen. Hiervoor is altijd [toestemming](#) nodig van cliënt of diens vertegenwoordiger. Deze afspraak wordt per 1-1-2020 geregeld in de [Wet zorg en dwang](#) (Wzd) onder de categorie 'toezichthoudende domotica'. Gebruik van sensoren of camera kan alleen als de cliënt zich er niet tegen verzet. Bij verzet vervalt de eerder verkregen instemming. Als de cliënt of vertegenwoordiger geen toestemming geeft voor de inzet van de technologie is er sprake van 'onvrijwillige zorg' en moet aan diverse eisen worden voldaan om dit toch te mogen toepassen. Lees meer over de Wet zorg en dwang onder het thema '[Vrijheidsbeperking](#)'.

Camerabeelden: sta er bij stil dat ...

Bij gebruik van camera is altijd schriftelijke toestemming nodig van cliënt of cliëntvertegenwoordiger die opgenomen moet worden in het cliëntendossier. Weet dat camera's op robots ook de hulpverleners en de zorgactiviteiten registreren. Bij vaste camera's is er vaak de mogelijkheid deze uit te schakelen zodra de verpleegkundige arriveert. Het wordt vaak aangeraden of afgesproken om dan standaard de camera uit te zetten.

Spreken van robot: sta er bij stil dat ...

Een geprogrammeerde robot spreekt berichten ook uit als er bezoek is, dus let op wat je intoetst.

E) THEMA 'FINANCIERING'

Zie ook www.zorgvoorinnoveren.nl/kennisbank/ehealth-financiering/ en www.zorgvoorinnoveren.nl/kennisbank/financiering/.

15. Hoe bekostig je een robot?

Sommige organisaties hebben hier een 'potje' voor. Het komt ook wel eens voor dat er een sponsor is die wil bijdragen met een persbericht als tegenprestatie. Het komt ook steeds vaker voor dat familie van een cliënt een zorgrobot aanschaft. Vaak gaat het dan om de goedkopere robots en consumentenelektronica. Zorgrobots die ingezet worden als 'hulpmiddel', komen in aanmerking voor vergoeding door de zorgverzekeraar. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de eetrobot.

Maak er bij de invoering van een nieuwe zorgrobot echt intern een project van. Dit geeft zorgverleners middelen om de inzet van de robot zich eigen te maken.

Ook de cliënt leren om te gaan met de zorgrobot kost vaak extra tijd. Zo kan het ouderen moeite kosten om nieuwe informatie in zich op te nemen. Voor langdurende inzet heb je echt financiering nodig.

Bekostiging/Wmo/zorgverzekeraar

Informatie over vergoedingen vind je op de [Hulpmiddelenwijzer](#) van Vilans. Zo worden knuffel- en stofzuigerrobots niet vergoed. 'Robotarmen' worden wel vergoed omdat deze in het Reglement Hulpmiddelen staan.

16. Waar ligt het kantelpunt? Wanneer kies je voor een robot?

Het gaat er vooral om: wat heb je tot je beschikking en wat heb je over voor het resultaat? Robots leveren vooral kwaliteit van zorg op en geen kostenbesparing. Voor een organisatie kan ook de uitstraling naar buiten meespelen die het hebben van een robot met zich meebrengt. Weeg hierbij af of je kiest voor dure (knuffel)robot (à 5000,- voor Paro) of meerdere goedkopere (à 50,- tot 100,- voor Amazon Cat). Soms is het effect van de goedkope robot bij een cliënt net zo groot als van de dure.

F) THEMA 'PATIËNT/CLIËNT CENTRAAL'.

17. Hoe belangrijk is het om cliënten te betrekken?

Het betrekken van cliënten bij zorgvernieuwing is dé manier om innovaties beter te laten landen in de praktijk. Een innovatie wordt er beter van en heeft meer kans van slagen. Het is belangrijk om de cliënt en/of familie in het hele proces mee te nemen, vanaf het verkennen van de markt (door leverancier) tot aan de [uiteindelijke opschaling](#) (door zorginstelling).

G) THEMA 'UITPROBEREN'

18. Hoe belangrijk is het om dingen 'aan te jagen'?

Het lijkt van belang om niet te forceren, maar juist uit te laten proberen. Vooral van onderop laten ontstaan. Vraag bij de leverancier na wat de mogelijkheden zijn om een robot uit te proberen zonder deze gelijk aan te moeten schaffen.

19. Is het handig met praktische robots te beginnen en daarna sociale robots in te zetten?

Nee juist andersom: de sociale robots zijn op dit moment beter inzetbaar dan de servicerobots die vaak nog erg duur zijn en nog veel programmeerwerk vergen voor toepassing in eigen zorgpraktijk.

H) THEMA 'OPSCHALEN'

Zie ook www.zorgvoorinnoveren.nl/kennisbank/opschaling.

20. Hoe organiseer je de implementatie en borging?

Vaak is er binnen zorgorganisatie weinig tijd om goed doordacht het gebruik van zorgrobotica te implementeren. Tip: schakel een hbo-student in die in het kader van praktijkgericht onderzoek nagaat op welke wijze zorgrobotica binnen de organisatie duurzaam kan worden geïmplementeerd. Dit zou bijvoorbeeld een verpleegkundestudent kunnen zijn.