



GGD
Amsterdam

Versie definitief
27 januari 2021

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Auteur(s) Annechien Cosijn, GGD Amsterdam
Opdrachtgever Gemeente Amsterdam

Inhoud

1 Samenvatting	4
1.1.1 Schoonmaakresultaten	4
1.1.2 Tijdsbesparing voor hulpverlener	5
1.1.3 Welke effect heeft de robotstofzuiger op de lichamelijke belasting van de hulpverlener?	5
1.1.4 Woning en- inrichting	7
1.1.5 Keuze robotstofzuiger	7
2 Inleiding	8
2.1 Doelstelling	8
2.2 Pilot-achtergrond	8
2.3 Onderzoeksvragen	9
2.4 Opzet pilot	9
2.5 Keuzes	11
2.6 Verklarende woordenlijst	12
3 Resultaten	13
Deelnemers aan pilot	13
3.1 Tijdsbesparing voor hulpverlener	16
3.1.1 Is er voldoende tijd om de hele woning te zuigen?	17
3.1.2 Wat doet de hulpverlener in de bespaarde tijd?	17
3.2 Maakt de robotstofzuiger het schoonmaakwerk lichter?	18
3.3 Hoe ervaren cliënten (mantelzorgers) en hulpverleners het gebruik van de robotstofzuiger?	19
3.3.1 Hoe worden de robotstofzuiger en gewone stofzuiger gebruikt?	19
3.3.2 Voor welke cliënten heeft de robotstofzuiger meerwaarde?	20
3.3.3 Valgevaar	21
3.3.4 Het aanpassen van de woning	22
3.3.5 Ervaringen met de merken/types robotstofzuigers	22
3.4 Welke invloed heeft het type woning en de woninginrichting?	23
3.5 Hoeveel zouden cliënten maximaal willen/kunnen betalen voor de robotstofzuiger?	24
3.6 Defecten of problemen met robotstofzuigers in pilot	25
3.7 Ervaringen met de implementatie van de robotstofzuiger	25
4 Conclusie	27
5 Advies	29
6 Met dank aan	30
Bijlage 1 Hoe gebruiken de deelnemers de robotstofzuiger en gewone stofzuiger?	31

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Bijlage 2 Specificaties van robotstofzuigers in pilot

33

1 Samenvatting

In opdracht van de gemeente Amsterdam heeft de GGD Amsterdam een pilot uitgevoerd om antwoord te geven op de vraag wat robotstofzuigers kunnen bijdragen aan hulp bij het huishouden (Hbh). Er is breder onderzoek gedaan door de GGD Amsterdam naar Robotstofzuigers bij Hbh. In dit onderzoek zijn er onvoldoende resultaten gevonden voor een antwoord op de hoofdvraag over wat robotstofzuigers kunnen bijdragen aan de Wmo-voorziening hulp bij het huishouden te Amsterdam. De twee grootste Hbh aanbieders in Amsterdam, Cordaan Thuisdiensten en TZorg, hebben vanaf half juli 2020 ieder bij 10 cliënten het gebruik van een robotstofzuiger geïmplementeerd.

Eerste evaluatiegesprek

Na 3 weken is het eerste evaluatiegesprek geweest, alle deelnemers hebben aangegeven dat ze door willen gaan met de robotstofzuiger. De onderzoeker heeft tijdens deze gesprekken ervaren dat het van groot belang is om al na 2 of 3 weken bij cliënten langs te gaan om problemen en vragen van cliënten en hulpverleners op te lossen of ze te activeren om de robotstofzuiger op een juiste wijze te gebruiken.

Tweede evaluatiegesprek

De pilot heeft 3 maanden geduurd. Tijdens het tweede evaluatiegesprek (na 3 maanden) willen de meeste cliënten (16 van de 20) de robotstofzuiger behouden.

Aantallen cliënten in samenvatting

In de teksten hieronder wordt meestal uitgegaan van 17 cliënten en 17 hulpverleners, dit zijn de aantallen die zijn geïnterviewd tijdens het 2^{de} evaluatiegesprek.

Gebruik robotstofzuigers

Opvallend veel van de cliënten in de pilot gebruiken de robotstofzuiger zelf (15 van 17). Ook de meerderheid van de hulpverleners (13 van de 17) gebruikt de robotstofzuiger.

1.1.1 Schoonmaakresultaten

De meeste cliënten zijn tevreden of zeer tevreden over de schoonmaakresultaten (15 van 17), geen van de cliënten is ontevreden. Ze gebruiken de robotstofzuiger gemiddeld 2x per week.

Over de schoonmaakresultaten zijn 13 van de 17 hulpverleners tevreden of zeer tevreden, slechts 1 is ontevreden. De overige hulpverleners zijn niet tevreden en niet ontevreden.

Client: "Ik hoop dat meer mensen een robotstofzuiger krijgen. Vooral zodat ze zelf doordeweeks kunnen zuigen."

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Als de cliënt de robotstofzuiger kort te voren heeft laten zuigen dan zijn enkele hulpverleners van mening dat ze na het afstoffen uit hygiëne-overwegingen niet meteen kunnen gaan dweilen. Zij houden vast aan de aangeleerde volgorde afstoffen, stofzuigen, dweilen.

1.1.2 Tijdsbesparing voor hulpverlener

De hulpverleners maken een schatting van de tijdsbesparing, gemiddeld is deze tussen de 8 en 24 minuten per schoonmaaksessie. Bij een goed gebruik van de robotstofzuiger is de geschatte tijdsbesparing gemiddeld tussen 12 en 25 minuten. Met een goed gebruik wordt in dit onderzoek bedoeld dat de robotstofzuiger optimaal ingezet wordt waardoor de hulpverlener met de gewone stofzuiger alleen plekken hoeft te zuigen waar de robotstofzuiger niet kan komen.

Deze bespaarde tijd gebruiken de hulpverleners voornamelijk voor het schoonmaken van zaken waaraan ze vaak niet toekomen, zoals de binnenkant van de keukenkastjes, ramen, roosters, maar ook wordt de cliënt wel eens geholpen met iets niet huishoudelijks zoals de computer of het herinrichten van de woning. De meeste hulpverleners geven aan dat ze de tijdsbesparing niet speciaal besteden aan het sociale contact met cliënt.

1.1.3 Welke effect heeft de robotstofzuiger op de lichamelijke belasting van de hulpverlener?

Meer dan de helft van de hulpverleners (12 van 17) vindt dat de robotstofzuiger het schoonmaakwerk lichter maakt. De hulpverleners geven tijdens het ingebruiknamegesprek aan het lichamenlijk niet belastend te vinden om met een gewone stofzuiger te zuigen. Tijdens het tweede evaluatiegesprek geven 5 hulpverleners aan dat het wel zwaar kan zijn. Ze noemen hiervoor verschillende redenen: meerdere cliënten op een dag, soort stofzuiger, hoogpolig vloerkleed en/of vloerbedekking.

Hoe worden de robotstofzuiger en gewone stofzuiger gebruikt?

In deze pilot wordt onderzocht of de robotstofzuiger kan bijdragen aan een tijdsbesparing, vermindering van fysieke belasting hulpverlener, meer sociale interactie en het verhogen van de zelfredzaamheid van de cliënt. Om dit mogelijk te maken is het van belang dat de cliënt de robotstofzuiger als mogelijk zelf gebruikt en dat de hulpverlener de gewone stofzuiger alleen gebruikt voor de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen. Hieronder leest u hoe de robotstofzuiger en de gewone stofzuiger in deze pilot gebruikt worden:

- 15 van de 17 cliënten gebruiken de robotstofzuiger, gemiddeld 2x per week.
- 13 van de 17 hulpverleners maken gebruik van de robotstofzuiger;
- 10 van de 17 hulpverleners gebruiken de gewone stofzuiger voornamelijk voor de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen. Er is geen relatie tussen de leeftijd van de hulpverlener en zijn capaciteit om de schoonmaakroute aan te passen zodat hij het gebruik van de gewone stofzuiger minimaliseert.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

- De andere 7 hulpverleners stofzuigen de halve of hele woning met gewone stofzuiger. De redenen die ze geven om nog zoveel te stofzuigen met de gewone stofzuiger zijn:
 - de hulpverlener heeft moeite met het aanleren van een andere werkwijze
 - de batterij van de robotstofzuiger is voortijdig leeg
 - de hulpverlener vindt het sneller werken om de helft van de woning zelf te zuigen en het andere deel door de robotstofzuiger te laten doen
 - de robotstofzuiger zuigt niet alles op
 - vanwege valgevaar cliënt zuigt de robotstofzuiger alleen in af te sluiten ruimtes.

Een cliënt: " Het is niet per se nodig om de volgorde afstoffen, stofzuigen, dweilen aan te houden, de manier van schoonmaken ligt aan de structuur van de hulp, wat deze gewend is. Als ik de dag ervoor stofzuig met de robotstofzuiger, dan ligt er op de dag dat de hulp komt, weinig stof en kan de hulp meteen dweilen."

Cliënten met een longaandoening

Cliënten met een longaandoening (4) zijn tevreden of zeer tevreden over de schoonmaakresultaten van de robotstofzuiger. Zij hebben de Eufy 11S Max met een HEPA filter. Ze legen de stofbak zelf, en dit gaat probleemloos.

Cliënten die binnenshuis in een rolstoel zitten

Ook cliënten die binnenshuis in een rolstoel zitten (4) zijn tevreden of zeer tevreden over de schoonmaakresultaten van de robotstofzuiger. Zij kunnen goed omgaan met de robotstofzuiger. Meestal is hun woning uitermate geschikt doordat deze veel ruimte en geen drempels heeft.

Cliënten met huisdieren

De dieren zijn niet bang van de robotstofzuiger. De meeste cliënten (6 van 6) en hulpverleners (4 van 5) in de huishoudens met huisdieren vinden dat de robotstofzuiger de dierenharen en andere rommel van huisdieren goed weghaalt.

Cliënten die last hebben van vergeetachtigheid

Bij deze cliënten heeft de robotstofzuiger geen toegevoegde waarde als:

- cliënt tussen de hulpmomenten de robotstofzuiger zelf aanzet en vervolgens niet meer weet waar deze gezogen heeft en/of vergeet om deze terug te plaatsen op het oplaadstation. Dit maakt het lastig voor de hulpverlener om de robotstofzuiger goed in te zetten omdat de hulpverlener niet weet welke delen al gezogen zijn of de accu (deels) leeg is

Valgevaar

Geen van de deelnemende cliënten en hulpverleners is gevallen over de robotstofzuiger en/of heeft lichamelijk letsel opgelopen door de robotstofzuiger.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Aanpassen woning

Tijdens het eerste evaluatiemoment geeft meer dan de helft van de 20 huishoudens (12 van 20) aan dat ze geen structurele aanpassingen doen aan de inrichting van hun woning. 5 van de 20 hebben wel een snoer(en) veilig gesteld.

Voorafgaand aan het gebruik van de robotstofzuiger past de helft van de cliënten en hulpverleners telkens iets aan in de woning. De meesten vinden dit geen probleem.

Leeftijd cliënt

Bij cliënten ouder dan 80 jaar is de kans het grootst dat ze de robotstofzuiger niet zelf gebruiken, ook is bij hen de kans het grootst dat ze stoppen en de robotstofzuiger teruggeven. Van de 8 cliënten ouder dan 80 jaar gebruiken er 4 de robotstofzuiger niet en daarvan zijn er 2 gestopt en is er 1 overleden.

Wat doet de hulpverlener in de bespaarde tijd?

De meeste hulpverleners besteden de bespaarde tijd aan extra schoonmaakwerk, zoals het schoonmaken van de binnenkant van de keukenkasten, omdat men daar meestal niet aan toekomt. De bespaarde tijd wordt niet gericht besteed aan sociaal onderhoud met cliënt, de meeste hulpverleners praten met de cliënt tijdens alle werkzaamheden.

1.1.4 Woning en- inrichting

16 van de 17 cliënten en 16 van de 17 hulpverleners vinden de woning geschikt voor een robotstofzuiger. In kleine woningen werkt de robotstofzuiger ook goed, behalve als deze vol staan met meubels. Maar zelfs als woningen vol staan met meubels zijn er delen van de woning waar de robotstofzuiger goed werkt. De meeste deelnemers ervaren dat hij goed werkt op vloerkleden (7 van 8) en vloerbedekking (5 van 7). Er is 1 cliënt die een woning met 2 etages heeft, maar hij vindt het geen probleem om de robotstofzuiger de trap op en af te dragen.

1.1.5 Keuze robotstofzuiger

Een afstandsbediening i.p.v. een app. lijkt op dit moment een goede keuze voor cliënten met Hbh. De meeste cliënten (14 van 17) en hulpverleners (12 van 13) vinden het geen probleem dat de robotstofzuiger geen route-plan maakt van de woning, 1 cliënt merkt op dit liever wel te hebben. De meeste cliënten vinden het handig om de afstandsbediening te gebruiken of zetten de robotstofzuiger aan door de knop op de robot in te drukken. Er is maar 1 cliënt die aangeeft liever een app. te gebruiken.

De ingezette robotstofzuigers kosten tussen de €190,- en €240,- Slechts 1 cliënt geeft aan dit te kunnen betalen, de anderen vertellen dat ze een minimum inkomen hebben en willen/kunnen gemiddeld maximaal €90,- betalen voor de robotstofzuiger (tussen €30,- en €240,-), vaak in combinatie met een afbetalingsregeling. Dit bedrag is gebaseerd op 14 cliënten die de betreffende vraag hebben beantwoord.

2 Inleiding

2.1 Doelstelling

In deze pilot wordt onderzocht wat robotstofzuigers kunnen bijdragen aan de Wmo-voorziening hulp bij het huishouden (Hbh) in tijdsbesparing, schoonmaakprestaties, fysieke belasting hulpverlener, sociale interactie en de zelfredzaamheid van de cliënt. Ook geeft dit onderzoek meer inzicht bij welk type cliënt, woning, woninginrichting en hulpverlener een robotstofzuiger van toegevoegde waarde kan zijn.

2.2 Pilot-achtergrond

De aanleiding voor deze pilot is dat er in Nederland en internationaal onvoldoende informatie is om de onderzoeksvraag van een ander, breder onderzoek te beantwoorden, namelijk het verkennende onderzoek Robotstofzuiger bij Hbh te Amsterdam waaraan de GGD Amsterdam vanaf maart 2020 werkt. Het verkent wat robotstofzuigers kunnen bijdragen aan de Wmo-voorziening hulp bij het huishouden (Hbh). Uit de resultaten van dat onderzoek komt dat er in Nederland en internationaal maar 4 onderzoeken zijn gedaan naar de ervaringen met een robotstofzuiger van ouderen en/of personen met een lichamelijke en/of verstandelijke beperking. Het is moeilijk om op basis van deze onderzoeken de onderzoeksvraag te beantwoorden doordat de pilots een kleine onderzoekspopulatie hebben en/of lang geleden zijn uitgevoerd (2013). Om die reden hebben de GGD en de gemeente Amsterdam het plan opgevat om een pilot op te zetten met robotstofzuigers bij Amsterdamse cliënten met Hbh. De pilot wordt gefinancierd door de gemeente Amsterdam.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

2.3 Onderzoeksvragen

- 1 Wat zijn de schoonmaakresultaten van de robotstofzuiger t.o.v. een gewone stofzuiger?
- 2 Welke tijdsbesparing levert de inzet van de robotstofzuiger op? En ook:
 - Hoeveel tijd is de hulp kwijt aan het schoonmaken van de vloer op plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen?
 - Als er tijd bespaard wordt door de robotstofzuiger, wat doet de hulpverlener dan in die tijd? Welk effect heeft het op de sociale interactie tussen cliënt en hulpverlener?
- 3 Welk effect heeft de inzet van de robotstofzuiger op de lichamelijke belasting van de hulpverlener, cliënt en/of mantelzorger?
- 4 Hoe ervaren cliënt (mantelzorger) en hulpverlener het gebruik van de robotstofzuiger?
 - In hoeverre gebruiken hulpverlener, cliënt en/of mantelzorger de robotstofzuiger op de juiste wijze?
 - Wat merken de cliënt (mantelzorger) en hulpverlener op t.a.v. veiligheid/valgevaar door de robotstofzuiger?
 - Hoe ervaren de cliënt (mantelzorger) en hulpverlener het aanpassen van de woning (snoeren omhoog...)?
- 5 Welke invloed heeft het type woning (meerdere verdiepingen, aantal aparte ruimtes) en de woninginrichting (veel/weinig spullen, vloerbedekking) op de inzet van de robotstofzuiger?
- 6 Ervaringen met de implementatie van de robotstofzuiger
 - In hoeverre is de implementatie van de robotstofzuiger goed verlopen? Welke tips hebben betrokkenen?
 - Welke instructies, communicatie is er nodig t.a.v. betrokkenen?
 - Hoeveel tijd kost de inzet van robotstofzuigers aan overige betrokkenen van de zorgaanbieder, bijvoorbeeld aan de zorgcoördinator (eenmalig en structureel)?

2.4 Opzet pilot

Vanaf juli 2020 krijgen 20 cliënten gedurende 3 maanden een robotstofzuiger in hun woning. Na afloop mogen ze deze houden, mits ze aan het hele onderzoek hebben meegedaan. Met cliënt (en mantelzorger) en hulpverlener, wordt tijdens het ingebruiknamegesprek een vragenlijst ingevuld, vervolgens vindt er na 3 weken en na 3 maanden een evaluatiegesprek plaats in de woning.

De 2 grootste Hbh-zorgaanbieders in Amsterdam, Cordaan Thuisdiensten en TZorg, werken mee aan de pilot en hebben ieder 10 robotstofzuigers uitgezet bij hun cliënten.

Keuze van hulpverleners en cliënten

Aan de aanbieders is gevraagd om bij het selecteren van cliënten en hulpverleners te letten op een positieve houding ten opzichte van robotstofzuigers. Er is afgesproken om een mix van cliënten te maken waarin nieuwe cliënten, cliënten met een longaandoening, cliënten die de robotstofzuiger wel en cliënten die deze niet kunnen bedienen. En hulpverleners met en zonder fysieke beperkingen.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Het ingebruiknamegesprek

Het ingebruiknamegesprek is gedaan door de 2 deelnemende aanbieders. Bij de ene aanbieder door de coördinatoren en bij de andere aanbieder door de hulpverleners. Het is wenselijk dat hierbij altijd cliënt en hulpverlener aanwezig zijn, zodat ze beiden geïnformeerd zijn. Tijdens het gesprek wordt uitleg gegeven over de pilot en de robotstofzuiger, schriftelijke informatie overhandigd, de robotstofzuiger draait proef en er wordt een vragenlijst en 'Toestemmingsformulier cliënt' ingevuld. Ook wordt er gekeken welke aanpassingen nodig zijn in de woning, bijvoorbeeld het omhoog zetten van snoeren, spullen die elke keer opzij gezet moeten worden en waar de hulpverlener nog moet zuigen met de gewone stofzuiger.

Informatiemap

Bij elke robotstofzuiger zit een map met informatie waaronder een Nederlandse handleiding van de robotstofzuiger.

Eerste evaluatiegesprek (huisbezoek)

Na 3 weken vindt het eerste evaluatiegesprek plaats. De onderzoeker bezoekt de cliënt op een moment dat de hulpverlener ook aanwezig is en evalueert door middel van een vragenlijst de bevindingen van cliënt en hulpverlener. De vragenlijst bestaat grotendeels uit open vragen. Na afloop van het evaluatiegesprek is er nog tijd om vragen te stellen aan de onderzoeker en om samen oplossingen te bedenken ter bevordering van het gebruik van de robotstofzuiger.

Tweede evaluatie gesprek (telefonisch)

Na 3 maanden vindt er een telefonisch tweede evaluatiegesprek plaats met cliënt en zijn hulpverlener. Voor het tweede evaluatiegesprek is een nieuwe vragenlijst opgesteld op basis van de antwoorden van het eerste evaluatiegesprek. Het tweede evaluatiegesprek bestaat grotendeels uit gesloten vragen en checkt per koppel van cliënt en hulpverlener hoe er wordt gedacht over het spectrum aan ervaringen die de deelnemers aangaven tijdens de eerste evaluatie. Als de onderzoeker naar aanleiding van een antwoord meer achtergrondinformatie wil, stelt de onderzoeker nog 1 of meerdere open vragen om het belevingsbeeld completer te krijgen. Op deze wijze hoopt de onderzoeker te achterhalen in hoeverre meningen gedeeld worden door cliënten en hulpverleners en te voorkomen dat de deelnemers bepaalde zaken niet benoemen terwijl deze wel meespelen in hun beleving.

Mantelzorgers

Als een cliënt een mantelzorger heeft, dan kan deze ook deelnemen aan de gesprekken.

Deelnemer die stopt voordat pilot is afgelopen

Stopt de cliënt tijdens de pilot, dan probeert de aanbieder de robotstofzuiger binnen 3 weken bij een andere cliënt in te zetten. De onderzoeker neemt contact op met de deelnemer en/of hulpverlener om te vragen wat de reden is dat deze gestopt is.

Instructiebijeenkomst voor coördinatoren en hulpverleners

De onderzoeker informeert de coördinatoren en hulpverleners vooraf tijdens een instructiebijeenkomst waarbij ook de robotstofzuiger getoond wordt.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Robotstofzuigers

Voor deze pilot is gebruik gemaakt van 2 merken/types robotstofzuigers die qua prijs in een goedkoper segment robotstofzuigers liggen, ze kosten gemiddeld € 216,00. Het zijn de Eufy RoboVac 11S MAX en de iRobot Roomba 605.

2.5 Keuzes

Waarom deze robotstofzuigers?

Bij de keuze van de robotstofzuigers is gelet op een werking die voldoende overtuigend is tegen een zo laag mogelijke prijs. Hiervoor zijn artikelen en recensies geraadpleegd van internationale verkoopsites en sites die testen welke robotstofzuiger de beste is. Er is gelet op specificaties die prettig zijn voor de doelgroep in de pilot, zoals een laag gewicht, grote stofbak, maximaal te passeren drempelhoogte, voldoende resultaten op (laagpolig) tapijt, voldoende gebruikstijd en geschikt voor het zuigen van huisdierharen. Eén van de twee heeft een HEPA filter wat nodig is voor cliënten met een longaandoening. Beide robotstofzuigers zijn te bedienen door middel van een knop op de robotstofzuiger of een afstandsbediening. Er is niet gekozen voor bediening met een app. omdat een deel van de doelgroep niet online is en/of digibeet is. De specificaties van de robotstofzuigers staan in bijlage 2. Een nadeel is dat de in deze pilot gebruikte robotstofzuigers niet of nauwelijks een routeplanning maken. Het voordeel van een routeplanning hebben een aantal duurdere merken/types robotstofzuigers wel.

Waarom mogen cliënten de robotstofzuiger houden?

Na afloop van de pilot mogen de cliënten de robotstofzuiger houden, mits zij deze in hun woning blijven gebruiken. Hiervoor is gekozen omdat cliënten en hulpverleners hun gedrag moeten veranderen door de inzet van de robotstofzuiger. De verwachting is dat cliënten en hulpverleners een hogere stimulans ervaren tot structurele gedragsverandering wanneer de robotstofzuiger na afloop van de pilot gebruikt kan blijven worden.

Waarom is het eerste evaluatiemoment al na 3 weken?

De eerste evaluatie was al na 2 tot 3 weken omdat tijdens de IZI-pilots (Den Haag) [3] is ervaren dat dit belangrijk is om uitval van deelnemers te voorkomen. Dit kan volgens een medewerker aan de IZI-pilots worden voorkomen door na 3 weken langs te gaan om vragen te beantwoorden, te achterhalen of er problemen zijn en hiermee te helpen.

Hulpverleners met meerdere cliënten

De hulpverleners met meerdere cliënten in de pilot worden bij elke cliënt als een aparte hulpverlener meegeteld. 2 hulpverleners hebben ieder 3 cliënten in de pilot.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Literatuur

In deze pilot is gebruik gemaakt van de vraagstelling en resultaten van de pilots van Humanitas/Hogeschool Rotterdam, 2014-2015 [1], van de Zorggroep Tangenborgh, 2018 [2] en van de opzet en resultaten uit het effect-evaluatierapport over de IZI-pilots te Den Haag, 2017-2018 [3].

In 2020 heeft de commissie 'Toekomst zorg thuiswonende ouderen' een advies uitgebracht [4]. Het advies geeft 4 aanbevelingen waarvan de aanbeveling 'Ga digitaal' interessant is met betrekking tot deze pilot.

- 1 Humanitas/Hogeschool Rotterdam, 2014-2015 <https://docplayer.nl/2762298-Eindverslag-minorproject-irobot-stichting-humanitas-rotterdam-phebe-das-ergotherapie-0847674-guus-kuil-gezondheidszorg-technologie-0806656.html>
- 2 Zorggroep Tangenborgh, 2018. Het evaluatieverslag kan opgevraagd worden bij de Zorggroep Tangenborgh
- 3 LUMC-Campus Den Haag en gemeente Den Haag, 2020, https://www.nell.eu/upload/images/news/Rapport_GezondLangThuis_iZiPilots.pdf
- 4 Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen 2020 <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/06/30/oud-en-zelfstandig-in-2030-aangepast-reisadvies>

2.6 Verklarende woordenlijst

- **Hbh** betekent de Wmo-voorzieningen Hulp bij het huishouden
- **Cliënt** staat in dit verslag voor de Amsterdammer die Hbh ontvangt en deelneemt aan deze pilot
- **Hulpverlener** betekent de hulpverlener die bij de cliënt schoonmaakt
- **Gewone stofzuiger** is elke vorm van stofzuiger, behalve een robotstofzuiger
- Alle **vrouwelijke** naamwoorden zijn mannelijk gemaakt om de privacy van betrokken personen te waarborgen.
- Een hulpverlener kan meerdere cliënten hebben, maar in deze pilot tellen we de hulpverlener per huishouden. Dit betekent dat als hieronder staat dat 3 hulpverleners iets vinden, dan bedoelen we de hulpverleners van 3 huishoudens. Het is dus mogelijk dat het om dezelfde hulpverlener gaat, die in 3 huishoudens werkt.

3 Resultaten

Deelnemers aan pilot

Ingebruikname

Alle 20 cliënten geven tijdens het ingebruikname gesprek aan dat ze mee willen werken aan de pilot. Na enkele weken heeft 1 cliënt de robotstofzuiger teruggegeven. Volgens de hulpverlener hadden ze de robotstofzuiger nog niet gebruikt omdat cliënt volkomen in beslag was genomen door onvoorziene familieomstandigheden. Deze hulpverlener heeft deze robotstofzuiger vervolgens bij een andere cliënt ingezet.

1^{ste} evaluatie

Tijdens de eerste evaluatiegesprekken willen alle 20 cliënten doorgaan met de pilot. 1 cliënt wilde de robotstofzuiger teruggeven, maar na overleg met de onderzoeker waarbij oplossingen zijn gevonden, heeft cliënt de deelname aan de pilot voortgezet.

De onderzoeker heeft tijdens de eerste evaluatie ervaren dat het van groot belang is om al na 2 of 3 weken langs te gaan om problemen en vragen op te lossen of cliënten en hulpverleners te activeren om de robotstofzuiger op een juiste wijze te gebruiken of om oplossingen te verzinnen voor plekken waar de robotstofzuiger vastloopt.

2^{de} evaluatie

Tijdens het tweede evaluatiegesprek blijken 16 van de 20 cliënten tevreden over de robotstofzuiger en willen deze blijven gebruiken; 1 cliënt is overleden en 3 cliënten willen alsnog stoppen met als reden:

- Client is vergeetachtig en dit belemmert een goed gebruik van de robotstofzuiger.
- Client geeft aan dat de robotstofzuiger defect is, en dat hij opgehaald kan worden. Na ophalen bleek er niets aan de werking van de robotstofzuiger te mankeren.
- Client gaf tijdens het tweede evaluatiegesprek aan dat de robotstofzuiger niets voor hem is. Hij en de hulpverlener gebruiken hem beiden in een deel van de woning. Ze zijn tussen tevreden en ontevreden over de schoonmaakresultaten. De hulpverlener maakt zich zorgen over het valgevaar van cliënt i.v.m. de robotstofzuiger en vindt het makkelijker om de gewone stofzuiger te gebruiken. Nadat de robotstofzuiger opgehaald was, bleek de robotstofzuiger defect te zijn. De handleiding beschrijft hoe het defect verholpen kan worden.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Dit pilotverslag is gebaseerd op 17 cliënten en 17 hulpverleners

De hieronder genoemde aantallen zijn gebaseerd op het aantal cliënten of hulpverleners waarmee het tweede evaluatiegesprek is gevoerd, dit zijn 17 cliënten en 17 hulpverleners. Van de 4 huishoudens die gestopt zijn met de robotstofzuiger zijn er tijdens het tweede evaluatiegesprek door:

- 2 geen vragen beantwoord;
- 1 vragen beantwoord door cliënt en hulpverlener;
- 1 vragen beantwoord alleen door de hulpverlener.

Van de 16 huishoudens die door willen gaan met de robotstofzuigers is er:

- 1 huishouden waar alleen cliënt vragen beantwoord heeft, omdat er nog geen vaste hulpverlener is.

De aantallen wijken af als ze gebaseerd zijn op het ingebruiknamegesprek omdat er toen 20 cliënten, en 19 hulpverleners een vragenformulier hebben ingevuld. Helaas hebben sommigen enkele vragen niet beantwoord. Tijdens het eerste evaluatiemoment hebben 20 cliënten en 19 hulpverleners de vragen beantwoordt. 1 cliënt had nog geen vaste hulpverlener.

Schoonmaakresultaten

Tijdens het ingebruiknamegesprek verwachten 9 van de 17 cliënten en 7 van de 17 hulpverleners dat de woning even schoon of schoner wordt door de robotstofzuiger.

Tijdens het tweede evaluatiegesprek (na 3 maanden) zijn 15 van de 17 cliënten en 13 van de 17 hulpverleners tevreden of zeer tevreden over de schoonmaakresultaten van de robotstofzuiger, er is slechts 1 hulpverlener ontevreden. De cliënten en hulpverleners die eerder twijfels hadden, veranderden vaak van mening bij het zien van de hoeveelheid opgezogen stof in de stofbak nadat de robotstofzuiger een ronde heeft gemaakt door de woning.

Iets meer dan de helft van de cliënten (9 van 17) en hulpverleners (9 van 17) geeft aan dat de robotstofzuiger niet goed zuigt in de hoeken, maar uit het doorvragen blijkt dat ze vaak de plekken bedoelen waar de robotstofzuiger niet kan komen vanwege zijn afmetingen. 12 van de 15 cliënten en 12 van de 15 hulpverleners vinden de woning schoner doordat cliënt doordeweeks de robotstofzuiger zelf gebruikt. Cliënten (6 van 6) en hulpverleners (4 van 5) in huishoudens met huisdieren vinden dat de robotstofzuiger goed werkt bij het weghalen van dierenharen en andere rommel van huisdieren.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Voorafgaand aan pilot (ingebruiknamegesprek)

1. Verwacht u dat de robotstofzuiger schoner, even schoon of minder schoon stofzuigt dan uw gewone stofzuiger?

	Cliënten	Hulpverleners
Schoner	4	3
Even schoon	5	4
Minder schoon	6	9
Weet ik niet	1	0
Niet beantwoord	1	1

Na de pilot (2^{de} evaluatiegesprek)

2. Kunt u aangeven in hoeverre u tevreden of ontevreden bent over de schoonmaakresultaten van de robotstofzuiger?

	cliënten	hulpverleners
Zeer tevreden	3	4
Tevreden	12	9
Tussen tevreden en ontevreden	2	3
Ontevreden	0	1
Zeer ontevreden	0	0
Niet geïnterviewd	3	3

3. Is de woning minder stoffig dankzij de robotstofzuiger?

	Cliënten	Hulpverleners
Ja	10	10
Nee	5	7
Weet ik niet	2	0
Niet beantwoord	3	3

4. Is de woning schoner doordat cliënt doordeweeks de robotstofzuiger aanzet?

	Cliënten	Hulpverleners
Ja	12	12
Nee	2	2
Client gebruikt de robotstofzuiger niet	2	2
Weet ik niet	1	1
Niet beantwoord	3	3

5. Laat de robotstofzuiger soms nog wat stof liggen op plekken waar hij gezogen heeft?

	Cliënten	Hulpverleners
Ja	4	4
Nee	12	11
Weet ik niet	1	2
Niet beantwoord	3	3

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

6. Zijn er minder dierenharen of rommel van dieren door de robotstofzuiger?

	Clënten	Hulpverleners
Ja, minder dierenharen	4	3
Ja, minder rommel van dieren	2	1
Nee, niet minder dierenharen	0	1
Wel dieren maar geen last van dierenharen	2	2
Weet niet	0	1

3.1 Tijdsbesparing voor hulpverlener

Aan de hulpverleners is gevraagd een schatting te geven van de tijd die de robotstofzuiger hen bespaart doordat cliënt en/of de hulpverlener hem gebruikt. Gemiddeld is dit 24 minuten per week

Maar als de berekening van de tijdsbesparing op een wordt berekend, dan valt deze veel lager uit. Deze laatste berekening gaat als volgt: de tijd die voorheen aan het stofzuigen werd besteed minus de tijd die men nu kwijt is aan het stofzuigen met de gewone stofzuiger en het schoonmaken van het filter, borstels van de robotstofzuiger. In dat geval is de tijdsbesparing 8 minuten en in de huishoudens waar de robotstofzuiger goed wordt ingezet 12 minuten.

De geschatte tijdsbesparing gemiddeld tussen de 12 en 25 minuten in de 11 huishoudens waar de hulpverleners de gewone stofzuiger alleen nog maar gebruiken om plekken te stofzuigen die onbereikbaar zijn voor de robotstofzuiger

7. Voordat de robotstofzuiger kwam, hoeveel minuten besteedde de hulpverlener aan het stofzuigen met de gewone stofzuiger?

Minuten	0-15	15-30	30-45	45-60
Hulpverleners	1	4	10	2

8. Hoeveel tijd bespaart de hulpverlener wekelijks op de stofzuigtaak door de inzet van de robotstofzuiger?

Minuten	0-4	5 tot 9	10 tot 14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49
Aantal hulpverleners	2	1	1	1	3	3	5	1

9. Hoeveel tijd kost het de hulpverlener wekelijks om die delen van de vloer schoon te maken waar de robotstofzuiger niet komt?

Minuten	0-4	5 tot 9	10 tot 14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49
Aantal hulpverleners	0	5	2	2	2	1	3	2

10. Hoeveel tijd is de hulpverlener wekelijks bezig met het legen van de stofbak, schoonmaken filter, borstels...?

Minuten	0	0-4	5 tot 9	10 tot 14	15-19
Aantal hulpverleners	5	6	3	2	1

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

3.1.1 Is er voldoende tijd om de hele woning te zuigen?

4 van de 17 hulpverleners vinden dat ze onvoldoende tijd hebben om de hele woning door de robotstofzuiger te laten zuigen, 1 van hen omdat hij hem vaak te laat aanzet, een andere omdat hij de robotstofzuiger vergeet te verplaatsen naar een volgende ruimte. In 14 van de 17 woningen stofzuigt de robotstofzuiger hooguit twee uur. Bij de meeste cliënten is het hulpmoment minstens twee uur.

11. Kan de robotstofzuiger met een volle accu de hele woning stofzuigen?

Ja	12
Hulpverlener ja, cliënt nee	1
Nee	3
Niet beantwoord	2
Geen ervaring	2

De hulpverleners hebben de tijd geschat waarin de robotstofzuiger de hele woning zuigt. Dit loopt uiteen van een half uur tot 2 uur en een kwartier.

12. Hoe lang doet de robotstofzuiger er over om de hele woning te stofzuigen?

Tijd	15-29 min.	30-44 min.	45- 59 min.	1 uur - 1 uur en 14 min.	1 uur en 15 min – 1 uur en 29 min.	1 uur en 30 min. – 1 uur en 44 min.	1 uur en 45 min – 1 uur en 59 min.	2 uur – 2 uur en 14 min.	2 uur en 15 min. – 2 uur en 29 min.	2 ½ uur – 2 uur en 44 min.	Meer
Aantal woningen	0	1	4	1	5	3	0	3	0	0	0

3.1.2 Wat doet de hulpverlener in de bespaarde tijd?

De meeste hulpverleners die aangeven dat er tijd wordt bespaard (15) besteden deze tijd aan het schoonmaken van zaken waaraan ze normaliter niet toe komen (13 van 15). De bespaarde tijd wordt zelden speciaal besteed aan het praten met cliënt of het signaleren of verminderen van eenzaamheid, omdat de hulpverleners dit al continu doen gedurende de andere schoonmaakwerkzaamheden. 1 hulpverlener geeft aan langer koffie te drinken met cliënt. Bij 2 cliënten draagt de bespaarde tijd bij aan het ontlasten van de mantelzorger.

13. Als er tijd bespaard wordt, hoe besteedt de hulpverlener die tijd?

	Met cliënt praten	Signaleren	Eenzaamheid verminderen	Mantelzorger ontlasten	Hulpverlener helpt met iets niet huishoudelijks	Andere zaken schoonmaken	Extra goed schoonmaken
Ja	8	5	6	2	6	13	9
Nee	7	10	9	13	9	2	6
Geen tijd bespaard	2	2	2	2	2	2	2
Niet geïnterviewd	2	2	2	2	2	2	2

3.2 Maakt de robotstofzuiger het schoonmaakwerk lichter?

Wordt het schoonmaakwerk lichter?

Hulpverleners

Het merendeel (10 van 17) van de hulpverleners vindt dat de robotstofzuiger het schoonmaakwerk fysiek lichter maakt. Als ze dit niet vinden dan is dit bij 5 van de 7 doordat ze in de bespaarde tijd extra schoonmaketaken uitvoeren waaraan ze eerder niet toekwamen. Hierbij gaat het 3 keer om dezelfde hulpverlener die als enige aangeeft dat hij het bij zijn cliënten even zwaar vindt om de woning elke keer aan te passen voor de robotstofzuiger als om te zuigen met de gewone stofzuiger.

9 van de 17 hulpverleners vinden het makkelijk dat ze minder hoeven te bukken.

Hulpverlener: "Gewone stofzuiger was eigenlijk niet te doen voor mij."

Hulpverlener: "Het scheelt veel dat ik niet elke keer hoeft te bukken, ik houd meer energie over. Ik moet wel draden omhoog doen maar verder gebruik ik de afstandsbediening."

14. Vindt de hulpverlener stofzuigen met een gewone stofzuiger zwaar?

Ja	2
Nee	15

Van de hulpverleners die het stofzuigen met een gewone stofzuigen niet zwaar vinden, ervaren:

- 2 hulpverleners dat het wel zwaar kan zijn op hoogpolig tapijt of vloerbedekking. Leeftijden: 1x tussen 18 en 35 jaar en 1x tussen 50 en 65 jaar;
- 3 hulpverleners dat het zwaar is als je veel op een dag moet doen. Leeftijden 2x tussen 18 en 35 jaar en 1x tussen 35 en 50 jaar;
- 1 cliënt dat het afhangt van het soort stofzuiger (tussen 50 en 65 jaar).

Tijdens het tweede evaluatiegesprek zijn er met 17 cliënten en hulpverleners gesprekken gevoerd. De hulpverleners met meerdere cliënten in de pilot worden bij elke cliënt als een aparte hulpverlener meegeteld. 2 hulpverleners hebben ieder 3 cliënten in de pilot. In de tabel hieronder gaan we uit van het eigenlijke aantal hulpverleners, namelijk 14

De gemiddelde leeftijd van de 14 hulpverleners is 41 jaar.

15. Wat is de gemiddelde leeftijd van de hulpverleners?

Leeftijd	Aantal hulpverleners
18-35	4
35-50	7
50-65	3

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Lichamelijk minder belastend voor cliënten?

De 5 cliënten die voor de pilot nog zelf stofzuigden en nu de robotstofzuiger gebruiken, vinden het stofzuigwerk lichter geworden doordat de robotstofzuiger onder meubels zuigt. 4 van hen vinden het ook lichter doordat ze minder hoeven te bukken, 1 van hen kan niet meer bukken.

3.3 Hoe ervaren cliënten (mantelzorgers) en hulpverleners het gebruik van de robotstofzuiger?

3.3.1 Hoe worden de robotstofzuiger en gewone stofzuiger gebruikt?

Door cliënten

- 15 van de 17 cliënten gebruiken de robotstofzuiger, gemiddeld 2x per week. De 2 cliënten die de robotstofzuiger niet gebruiken geven de volgende reden:
 - de robotstofzuiger wil hij pas gebruiken als hij niet meer kan stofzuigen. Deze cliënt gebruikt soms wel de gewone stofzuiger;
 - de andere cliënt vindt zichzelf te oud.

Door hulpverleners

- 13 van de 17 hulpverleners maken gebruik van de robotstofzuiger;
 - als ze de robotstofzuiger niet gebruiken doet 3 van de 4 hulpverleners dit omdat de cliënt hem doordeweeks al gebruikt. Deze hulpverleners gebruiken de gewone stofzuiger alleen nog voor plekken waar de robotstofzuiger niet komt.
- 10 van de 17 hulpverleners gebruiken de gewone stofzuiger voornamelijk voor de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen;
 - de andere 7 hulpverleners stofzuigen of de helft (4) of de hele (3) woning met de gewone stofzuiger. Hiervoor geven ze de volgende redenen:
 - de hulpverlener zuigt 'uit gewoonte' de hele woning met de gewone stofzuiger, hij heeft moeite met aanleren van andere werkwijze.
 - de hulpverlener vergeet vaak om hem aan te zetten of om hem te verplaatsen naar een andere ruimte.
 - de hulpverlener stofzuigt alles. Hij heeft wel geprobeerd om het stofzuigen een keer over te slaan en alleen de robotstofzuiger in te zetten, maar toen merkten ze dat er toch nog veel vuil lag op de vloerbedekking en het laminaat.
 - de hulpverlener zet hem wekelijks afwisselend in verschillende ruimtes. De hulpverlener vindt het sneller werken om een deel van de woning zelf te zuigen.
 - de robotstofzuiger moet halverwege opladen. Als de hulpverlener weggaat dan laat cliënt hem de laatste ruimte zuigen.
 - de robotstofzuiger zuigt alleen kamers die afgesloten kunnen worden, dat zijn de twee slaapkamers. Client is moeilijk ter been is en de hulpverlener is bang dat hij valt. Ook vindt de hulpverlener het makkelijker om te stofzuigen met de gewone stofzuiger. Hij vindt wel dat de robotstofzuiger toegevoegde waarde heeft doordat cliënt hem tussendoor vaak in de keuken aanzet. Deze cliënt gaf bij het tweede evaluatiegesprek aan te stoppen met de robotstofzuiger.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Tot slot is er een nieuwe cliënt (cliënt 17) die wisselende hulpverleners heeft. Hij gebruikt de robotstofzuiger voorafgaand aan het hulpmoment, zodat de hulpverlener niet hoeft te stofzuigen en meteen kan afstoffen en dweilen.

Maakt cliënt de robotstofzuiger zelf schoon?

11 van de 15 cliënten die de robotstofzuiger gebruiken, maken zelf de robotstofzuiger schoon. 1 van hen heeft hiermee moeite en laat het vaak door familie doen. De andere 4 lukt het niet om de robotstofzuiger zelf schoon te maken.

Kan de hulpverlener zijn schoonmaakroute aanpassen?

Het lukt enkele hulpverleners niet om de schoonmaakroute aan te passen. Bijvoorbeeld in het geval dat cliënt de robotstofzuiger kort voor het bezoek van de hulpverlener al heeft laten zuigen op een gladde vloer. Deze hulpverleners houden vast aan de aangeleerde schoonmaakroute: afstoffen, stofzuigen, dweilen. Uit hygiëne-overwegingen vinden ze dat ze na het afstoffen niet meteen kunnen dweilen, maar eerst moeten stofzuigen. Als de robotstofzuiger tussen het afstoffen en dweilen nog moet stofzuigen, is hiervoor meestal te weinig tijd. Om die reden stofzuigen deze hulpverleners dan de hele of een deel van de woning met de gewone stofzuiger, en laten het andere deel door de robotstofzuiger doen.

Is er een relatie tussen de leeftijd van de hulpverlener en een goed gebruik van de robotstofzuiger?

De leeftijd van de hulpverlener heeft geen relatie met zijn aanpassingsvermogen om de robotstofzuiger optimaal in te (laten) zetten en het gebruik van de gewone stofzuiger te minimaliseren. Hiervoor zal de hulpverlener meestal de schoonmaakroute moeten aanpassen zodat de hulpverlener minimaal hoeft te stofzuigen met de gewone stofzuiger omdat de robotstofzuiger de vloeren heeft gezogen, behalve de plekken waar deze niet kan komen.

16. Waar stofzuigt de hulpverlener nog met de gewone stofzuiger?

Leeftijd hulpverlener	Hulp gebruikt gewone stofzuiger voornamelijk voor plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	Hulpverlener stofzuigt halve of hele woning met gewone stofzuiger
18-35	3	3
35-50	4	3
50-65	2	2

3.3.2 Voor welke cliënten heeft de robotstofzuiger meerwaarde?

Cliënten in een rolstoel

De 4 cliënten die binnenhuis in een rolstoel zitten gebruiken de robotstofzuiger zelf. Zij willen alle 4 doorgaan.

Cliënten met een longaandoening

De 5 cliënten met een longaandoening gebruiken de robotstofzuiger zelf, 1 van hen is gestopt, omdat hij meende dat de robotstofzuiger defect was. Met hem is geen 2^{de} evaluatiegesprek meer gevoerd. Deze cliënten hebben de Eufy 11S Max ontvangen omdat deze een HEPA filter heeft, die meer en kleinere stofdeeltjes vasthoudt.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Cliënten die vergeetachtig zijn

Cliënten die vergeetachtig zijn, kunnen minder geschikt zijn. Als een cliënt vergeet wat hij heeft gedaan met de robotstofzuiger of vergeet om deze terug te zetten op het oplaadstation, dan is het lastig voor de hulpverlener. De hulpverlener vindt dan bij aanvang van de werkzaamheden een deels opgeladen robotstofzuiger en weet niet wat er al gezogen is. Aan de pilot deden 2 cliënten mee die last hebben van vergeetachtigheid:

- De ene cliënt vergeet soms de robotstofzuiger terug te zetten op het oplaadstation, en kan door zijn vergeetachtigheid niet aan zijn hulpverlener vertellen of, waar en wanneer hij de robotstofzuiger doordeweeks gebruikt heeft.
- Bij de andere cliënt voorkomt de hulpverlener dat cliënt iets met de robotstofzuiger doet, door de robotstofzuiger op de bovenverdieping te zetten, waar cliënt niet meer komt doordat hij de trap niet meer kan oplopen.

Nieuwe cliënten

Aan de pilot doet 1 cliënt mee die voor het eerst Hbh heeft. Hij is heel enthousiast en gebruikt de robotstofzuiger zelf.

Is er een relatie tussen de leeftijd van cliënt en het gebruik van de robotstofzuiger?

De pilot is begonnen met 20 cliënten. Bij cliënten ouder dan 80 jaar is de kans het grootst dat ze de robotstofzuiger niet zelf gebruiken. Ook is bij hen de kans het grootst dat ze stoppen en de robotstofzuiger teruggeven. Van de 8 cliënten ouder dan 80 jaar gebruiken er 4 de robotstofzuiger niet en daarvan zijn er 2 gestopt en is er 1 overleden.

In deze pilot komt het bij de 12 cliënten jonger dan 80 jaar 1 keer voor dat de cliënt de robotstofzuiger niet gebruikt en 1 keer dat een cliënt gestopt is.

17. Wat is de relatie tussen de leeftijd van cliënt en het wel/niet gebruiken van de robotstofzuiger?

Leeftijd cliënten	Aantal cliënten	Client gebruikt de robotstofzuiger niet	Gestopt met robotstofzuiger
50-65	7	1	1
65-80	5	0	0
Ouder dan 80	8	4	3

3.3.3 Valgevaar

Tijdens de pilot hebben zich geen persoonlijke ongelukken voorgedaan met de robotstofzuiger. 2 hulpverleners maken zich zorgen over het valgevaar van hun cliënt met betrekking tot de robotstofzuiger. Bij het ingebruiknamegesprek en het eerste evaluatiegesprek is aangeraden om de robotstofzuiger bij voorkeur aan te zetten in afgesloten ruimtes waar niemand is of dat cliënt blijft zitten als de robotstofzuiger in dezelfde ruimte zuigt. De deelnemers aan de pilot zetten de robotstofzuiger niet aan als ze buitenshuis zijn. Dit zou wel kunnen door middel van de automatische tijdklok op de afstandsbediening of door hem aan te zetten bij het verlaten van de woning. Een cliënt met een overgevoeligheid voor geluid wil dit wel gaan doen.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

3.3.4 Het aanpassen van de woning

Tijdens het eerste evaluatiemoment (na 3 weken) geven 12 huishoudens aan dat ze niets hebben aangepast in de woning, 3 huishoudens dat ze nog aanpassingen moeten doen en in 5 huishoudens zijn er snoeren veilig gesteld waarbij er in 1 woning ook takken van een plant omhoog zijn gebonden en een mat aan de zijkant van schegplaat (oprijplaat) is gelegd zodat hij daar niet vastloopt.

Tijdens het tweede evaluatiemoment geven 7 van de 15 cliënten (die de robotstofzuiger gebruiken) aan dat ze elke keer als ze de robotstofzuiger aanzetten iets aanpassen in de woning, 5 van hen vinden dit geen probleem, 2 van hen vinden dit lastig. 6 van de 13 hulpverleners (die de robotstofzuiger gebruiken), passen elke keer iets aan in de woning voordat ze de robotstofzuiger laten zuigen, 5 van hen vinden dit geen probleem, 1 van hen vindt dit lastig.

Veel gebruikers laten de robotstofzuiger in aparte ruimtes zuigen, en niet in 1 keer de hele woning. Dit is hen ook geadviseerd tijdens het ingebruikname- en eerste evaluatiegesprek. De reden hiervoor is dat de het valgevaar verminderd wordt. Als er tussen 2 ruimtes wel een deuropening is maar geen deur dan zetten een aantal gebruikers in de deuropening een stoel of een kratje zodat de robotstofzuiger er niet langs kan.

3.3.5 Ervaringen met de merken/types robotstofzuigers

Lastig dat hij een ongeordende route volgt

3 van de 17 cliënten en 1 van de 13 hulpverleners vindt het lastig dat de robotstofzuiger geen gedegen plan maakt voor de woning en behoorlijk kras door de woning gaat. Er zijn robotstofzuigers die wel een plan maken, maar ten tijde van de aanschaf voor dit onderzoek waren deze niet verkrijgbaar in de prijsklasse tot € 250 euro, -

18. Vindt u het lastig dat de robotstofzuiger een ongeordende route volgt?

	Cliënten	Hulpverleners
Ja	3	1
Nee	14	12
Werkt er niet mee/onvoldoende ervaring	0	4
Niet geïnterviewd	3	3

Geluid

13 van de 17 cliënten en 13 van de 17 hulpverleners vinden het geluid van de robotstofzuiger niet storend. 2 cliënten en 2 hulpverleners vinden het geluid wel onprettig. 2 andere cliënten horen de robotstofzuiger niet omdat ze slechthorend zijn. 2 hulpverleners zijn er nooit als de robotstofzuiger aanstaat.

Kan cliënt de robotstofzuiger tillen?

De meeste cliënten vinden het niet zwaar om de robotstofzuiger te tillen

19. Vindt cliënt de robotstofzuiger zwaar om te tillen?

Ja	4
Nee	11
Niet beantwoord	3

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Gaat de robotstofzuiger uit zichzelf terug naar zijn oplaadstation?

6 van de 17 cliënten geven aan dat de robotstofzuiger niet altijd zelf terug gaat naar het oplaadstation, bij 1 van hen staat de oplader op een tafel. Slechts 1 cliënt vindt het lastig dat de robotstofzuiger niet zelf terug gaat naar het oplaadstation, deze cliënt is gestopt.

3.4 Welke invloed heeft het type woning en de woninginrichting?

Tijdens het ingebruikname gesprek vinden alle cliënten en hulpverleners de woning geschikt, tijdens het 2^{de} evaluatiemoment vinden 16 van de 17 cliënten en 16 van de 17 hulpverleners de woning geschikt. De reden dat 1 cliënt de woning niet geschikt vindt, is omdat de robotstofzuiger niet in de hoekjes zuigt. De reden van zijn hulpverlener is onduidelijk. Deze cliënt is na dit gesprek gestopt met de robotstofzuiger.

Vloerkleden, vloerbedekking

In de meeste woningen zuigt de robotstofzuiger goed op vloerkleden (7 van 8) en vloerbedekking (5 van 7).

Ervaringen in de woning

Van de cliënten uit het 2^{de} evaluatiegesprek heeft 1 cliënt een woning met 2 verdiepingen. Hij vindt het geen probleem om de robotstofzuiger de trap op en af te dragen. Als de woning meerdere aparte ruimtes heeft, dan vinden de deelnemers het handig om de robotstofzuiger in aparte ruimtes te laten zuigen. Ze zetten soms een kratje in de deuropening, als deze geen deur heeft.

Het merendeel (12 van 15) van de cliënten vindt het niet lastig om de robotstofzuiger telkens te verplaatsen. De hulpverleners vinden dit ook geen probleem. 1 hulpverlener vergeet vaak om de robotstofzuiger in de volgende ruimte te zetten.

Vastlopen robotstofzuiger

De deelnemers geven aan dat de robotstofzuiger bijna nooit vastloopt. In het begin van de pilot liep hij soms vast op richels die op vloerhoogte de poten van een stoel, wasrek, bijzettafeltje verbinden. Maar ook in de ruimte tussen de oprijplaat (voor rolstoel of rollator) en de muur liep de robotstofzuiger soms vast. De deelnemers hebben hiervoor oplossingen bedacht, bijvoorbeeld door er iets voor te zetten of een stoel schuin te zetten. Ook is er 1 cliënt die een knoop heeft gelegd in de gordijnen die ver over de grond hangen/liggen zodat de robotstofzuiger er niet in vastloopt.

Bij onderstaande vragen staan telkens 18 antwoorden. Deze antwoorden komen in 16 huishoudens van cliënt en hulpverlener die de vragen samen hebben beantwoord, in 1 huishouden heeft alleen de cliënt de vraag beantwoord en in een ander huishouden alleen de hulpverlener.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

20. In hoeverre vinden cliënten en hulpverleners de woning geschikt voor een robotstofzuiger?

	Zuigt de robotstofzuiger goed op het vloerkleed?	Zuigt de robotstofzuiger goed op de vloerbedekking?	Loopt de robotstofzuiger vaak vast?	Heeft de woning veel meubels waar de robotstofzuiger niet onder kan komen?	Als de woning meerdere verdiepingen heeft, geeft dit problemen bij het gebruik van de robotstofzuiger?	Als de woning meerdere aparte ruimtes heeft, is het dan handig om de robotstofzuiger telkens in een afgesloten ruimte aan te zetten?	Als de woning meerdere aparte ruimtes heeft, is het lastig om de robotstofzuiger telkens te verplaatsen?
Ja	7	5	0	2	0	16	3 (lastig voor 3 cliënt maar niet voor hulpverlener)
Nee	1	2	18	16	1	0	12
N.v.t.	10	11	0	0	17	2	1 (hulpverlener vergeet hem te verplaatsen)
Niet beantwoord	2	2	2	2	2	2	2 2x geen apart afsluitbare ruimtes

3.5 Hoeveel zouden cliënten maximaal willen/kunnen betalen voor de robotstofzuiger?

14 van de 16 cliënten die de robotstofzuiger na de pilot willen gebruiken zouden gemiddeld €90,- voor de robotstofzuiger willen betalen. Bijna allemaal geven ze aan dat ze een minimaal inkomen hebben, alleen AOW of bijstand. Om die reden zouden ze een afbetalingsregeling willen hebben. De andere 2 cliënten geven aan dat ze niet weten welk bedrag ze zouden willen betalen.

21. Welk bedrag zou cliënt maximaal willen/kunnen betalen voor de robotstofzuiger?

€ 30,-	1
€ 40,-	1
€ 50,-	5
€ 60,-	1
€ 100,-	2
€ 120,-	1
€ 150,-	2
€ 240,-	1
Weet ik niet	2

3.6 Defecten of problemen met robotstofzuigers in pilot

Eén Robotstofzuiger is kapot gegaan, de stootband zit scheef, mogelijk is de robotstofzuiger gevallen. In de handleiding staat hoe deze weer recht gezet kan worden. De betreffende cliënt geeft tijdens het 2^{de} evaluatiegesprek aan te willen stoppen, maar vertelt pas tijdens het ophalen van de robotstofzuiger dat deze kapot is, het niet meer doet, om zijn as tolt.

Een andere cliënt geeft in het 2^{de} evaluatiegesprek aan dat de robotstofzuiger kapot is. De onderzoeker heeft hem opgehaald, maar de robotstofzuiger blijkt goed te werken.

Automatisch aangaan van Eufy 11s max robotstofzuiger

3 cliënten met de Eufy robotstofzuiger geven aan dat hij onverwacht aangaat. Voor deze cliënten is dit een negatieve ervaring, vooral als de robotstofzuiger midden in de nacht aanging. Waarschijnlijk hebben zij per ongeluk een automatische tijdklok op de afstandsbediening ingesteld, mogelijk door willekeurig op knoppen te drukken. De onderzoeker heeft hen telefonisch geïnformeerd hoe ze dit weer ongedaan kunnen maken, dit staat ook in de handleiding.

Draden uit vloerbedekking

Bij 1 cliënt trekt de robotstofzuiger in de 2 slaapkamers losse draden uit de vloerbedekking. Dit kan cliënt wel telkens herstellen, maar cliënt gebruikt de robotstofzuiger daar niet meer.

3.7 Ervaringen met de implementatie van de robotstofzuiger

Eén van de aanbieders gaf begin augustus 2020 aan dat het een zoektocht is om geschikte cliënten te vinden. Veel cliënten zijn sceptisch over een robotstofzuiger in hun woning of de woning is niet geschikt. De meeste hulpverleners vinden het leuk om aan de pilot mee te doen.

Na afloop van de pilot is geëvalueerd met de aanbieders. Zij hebben ervaren dat ze onvoldoende tijd hadden voor het selecteren van geschikte cliënten en hulpverleners. Dit moest in enkele weken en bovendien midden in de zomervakantie terwijl een aantal hulpverleners en coördinatoren met vakantie gingen. Hierdoor hebben sommige cliënten de robotstofzuiger ontvangen, zonder een duidelijk uitleg of kwam de uitleg later en kregen een aantal tijdelijk een vervanger.

De ene aanbieder merkt op dat het de coördinatoren 2 tot 4 uur per cliënt heeft gekost, de implementatie verliep makkelijker en sneller als de coördinator meteen bij cliënt langs kon komen. Bij de andere aanbieder nam het minder tijd in beslag doordat de hulpverleners zelf het ingebruiknamegesprek voerden. Een aantal cliënten was bang dat de tijdsduur van het hulpmoment ingekort zou worden door het gebruik van de robotstofzuiger. Het kostte extra tijd als cliënt een nieuwe hulpverlener of vervanger kreeg, want deze moest opnieuw geïnformeerd worden over de robotstofzuiger. 1 aanbieder vindt het jammer dat er voor hulpverleners met lichamelijke klachten onvoldoende is uitgetest wat de toegevoegde waarde is doordat er geen hulpverleners met lichamelijke klachten in deze pilot zitten.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Om uitval te voorkomen is het belangrijk om cliënten en hulpverleners tijdens de ontvangst van de robotstofzuiger:

- goed worden geïnformeerd over de werkwijze van de robotstofzuiger;
- dat er een geschikte plek wordt gevonden voor het oplaadstation;
- dat de woning-geschikt wordt gemaakt voor een robotstofzuiger;
- er wordt gekeken of uitgete probeerd waar hij kan vastlopen (snoeren, richels onder meubels, oprijplaat, gordijnen die deels op de grond liggen).

Om uitval te voorkomen is het belangrijk om cliënten na 3 weken tijdens het hulpmoment te bezoeken om vragen te beantwoorden en nog een keer te overleggen over:

- een goed gebruik van de robotstofzuiger
- de nieuwe schoonmaakroute van de hulpverlener
- het aanpassen van de woning (snoeren omhoog, iets voor de oprijplaat zetten, richels onder stoel of wasrek afschermen of dit meubel schuin zetten...).

Cliënten en hulpverleners merken op dat:

- de Nederlandse handleiding handig is;
- ze beter geïnformeerd willen worden over:
 - de betekenis van de kleur licht op de robotstofzuiger oftewel wanneer de robotstofzuiger oplaadt/opgeladen is;
 - wat de knoppen op de afstandsbediening betekenen. Dit staat in de handleiding maar wellicht kunnen een aantal cliënten deze niet goed raadplegen of zijn de letters te klein. Om die reden zou het goed zijn om van die afbeelding een geplastificeerde vergroting te maken.

4 Conclusie

Wanneer heeft de inzet van een robotstofzuiger toegevoegde waarde voor Hbh?

De robotstofzuiger heeft toegevoegde waarde voor Hbh omdat deze: tijd bespaart, de hulpverlener fysiek ontlast en cliënt meer regie geeft over zijn huishouden. Om dit te bereiken moet de robotstofzuiger optimaal ingezet worden, zodat de hulpverlener de gewone stofzuiger minimaal hoeft te gebruiken.

Voorbeelden van een effectieve inzet van de robotstofzuiger bij Hbh

De robotstofzuiger wordt in deze pilot bij 10 van de 17 deelnemers goed ingezet. Hiervoor is het van belang dat:

- cliënt de robotstofzuiger zelf gebruikt en hiermee de woning grotendeels zuigt zodat de hulpverlener met de gewone stofzuiger alleen de plekken hoeft te zuigen waar de robotstofzuiger niet komt of deze plekken meteen kan dweilen.
- als cliënt de robotstofzuiger niet gebruikt, dan moet de hulpverlener in staat zijn om met de robotstofzuiger de hele woning te zuigen en met de gewone stofzuiger alleen de plekken te doen waar de robotstofzuiger niet kan komen of deze meteen te dweilen.
- de hulpverlener een nieuwe schoonmaakwerkwijze aan kan/wil leren. Voorbeelden:
 - als de cliënt de robotstofzuiger 2x per week gebruikt, dan hoeft de hulpverlener alleen de plekken te zuigen waar de robotstofzuiger niet kan komen.
 - in het geval dat cliënt de voorgaande dag op een gladde vloer de robotstofzuiger heeft aangezet, hoeft de hulpverlener zich niet meer te houden aan de standaard schoonmaakvolgorde: afstoffen, stofzuigen en dan dweilen, maar kan na het afstoffen meteen dweilen.
- Bij cliënten die 1 keer per 2 weken Hbh krijgen heeft de robotstofzuiger een toegevoegde waarde als cliënt deze tussen de hulpmomenten gebruikt voor de hele woning.

Tijdsbesparing

In deze pilot hebben de hulpverleners een schatting gegeven van de tijdsbesparing. Bij een goed gebruik van de robotstofzuiger is dit gemiddeld 12 tot 25 minuten. Doordat de tijdsbesparing in deze pilot op 2 manieren berekend kan worden, lijkt maar een deel van de hulpverleners in staat om een bij benadering juiste schatting van de tijdsbesparing te maken. Bij een aantal hulpverleners lopen de 2 uitkomsten op de tijdsbesparing nogal uiteen.

Fysiek ontlasten hulpverleners

De meeste hulpverleners in deze pilot ervaren dat de robotstofzuiger de fysieke belasting vermindert.

Eigen regie cliënten

15 van de 17 cliënten krijgen meer eigen regie doordat ze de robotstofzuiger zelf gebruiken, voor de stofzuigtaak niet meer of minder afhankelijk zijn van Hbh.

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Valgevaar

Om het valgevaar te minimaliseren is het handig:

- om de robotstofzuiger in afgesloten kamers/ruimtes aan te zetten;
- dat cliënt zit als hij in dezelfde ruimte aanstaat.

Selectie cliënten

Het is essentieel dat de selectie van cliënten en hulpverleners zorgvuldig gebeurt, waarbij het niet raadzaam is om cliënten met een geheugenprobleem een robotstofzuiger te geven, als zij vergeten waar ze hem gebruikt hebben en of de robotstofzuiger na afloop niet op zijn oplaadstation zetten.

Het is raadzaam om de inzet van een robotstofzuiger aan te bieden aan cliënten met longaandoeningen. De robotstofzuiger helpt hen om de vloeren zoveel mogelijk stofvrij te houden tussen de hulpmomenten.

Bij cliënten met een leeftijd tot 80 jaar heeft de inzet van de robotstofzuiger meer kans van slagen. Alhoewel de helft van de 80 plussers in deze pilot de robotstofzuiger na de pilot wil behouden.

Extra schoonmaaktaken in de bespaarde tijd

Hulpverleners vinden het fijn dat ze in de bespaarde tijd toekomen aan de extra schoonmaaktaken. Het sociale contact met cliënt gebeurt tijdens het hele hulpmoment.

Vermindering fysieke belasting voor hulpverleners

Hoewel de meeste hulpverleners in deze pilot aangeven dat de robotstofzuiger het werk lichamelijk lichter maakt, vinden ze het allen niet zwaar om met de gewone stofzuiger te zuigen. 6 van hen geven aan dat de zwaarte toeneemt bij bepaalde stofzuigers, hoogpolige vloerkleden en vloerbedekkingen of als ze bij meerdere cliënten op een dag moeten schoonmaken.

Ingebruiknamegesprek

Het is van essentieel dat het ingebruiknamegesprek bij cliënt thuis gebeurt door iemand die ervaring heeft met robotstofzuigers en het robotstofzuigervriendelijk maken van de woning. Daarbij is het essentieel dat er een juiste plek wordt gevonden voor het oplaadstation, dat cliënt de Nederlandse handleiding krijgt en het liefst ook een vergrootte weergave van de afstandsbediening met bijbehorende teksten waarvoor de verschillende knoppen dienen. Ook is het handig om uitleg te geven over welke kleur het lichtje op de robotstofzuiger heeft als deze leeg is, oplaadt of opgeladen is.

Contactpersoon

Het is nodig dat cliënten en hulpverleners hun vragen kunnen stellen aan een contactpersoon die ervaring heeft met de ingezette robotstofzuigers.

Na 3 weken nog een keer langs cliënt

Het is nodig om 3 weken na de start tijdens het hulpmoment langs cliënt te gaan om vragen te beantwoorden en eventuele problemen op te lossen, mee te denken over optimaal gebruik van de robotstofzuiger door cliënt en hulpverlener, en een minimaal gebruik van de gewone stofzuiger door de hulpverlener.

5 Advies

Om een realistisch beeld te krijgen van de tijdsbesparing door de robotstofzuiger, zou de tijdsbesparing onderzocht moeten worden door middel van een meting. In deze pilot hebben de hulpverleners een schatting gegeven en is deze onvoldoende nauwkeurig.

Om de robotstofzuiger effectief in te zetten, moet nog beter uitgezocht worden welke (nieuwe) schoonmaakroutes de hulpverlener kan volgen, zoals:

- moeten plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen, elke week schoongemaakt worden?
- kan de hulpverlener meteen dweilen i.p.v. eerst stofzuigen op plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen?
- moet de hulpverlener de werkwijze afstoffen – stofzuigen – dweilen aanhouden? Hierover denken de hulpverleners verschillend.

6 Met dank aan

De volgende personen wil ik graag bedanken voor hun medewerking aan deze pilot:

- mijn opdrachtgever de producteigenaar Hbh, Stefan Carr (OJZ, gemeente Amsterdam) en mijn manager Hygiëne & Infectieziekten, Joan Worp (GGD Amsterdam). Zij hebben deze pilot mogelijk gemaakt en kritisch meegedacht;
- Joan Worp en Marieke Hammerstein (GGD Amsterdam) voor het zorgvuldig nakijken van het onderzoeksverslag;
- de 2 Hbh-aanbieders die hebben meegewerkt aan deze Pilot: TZorg en Cordaan Thuisdiensten en met name Martine Frentz, Peggy Smeets en Hans Bitter voor hun ideeën en inzet.
- de bij deze pilot betrokken coördinatoren, hulpverleners en cliënten van TZorg en Cordaan Thuisdiensten. Dankzij hun inspanning is deze pilot succesvol verlopen. Samen zijn we het avontuur aangegaan, en is ervaren in hoeverre robotstofzuigers bijdragen aan Hbh;
- Erwin Tak van de gemeente Den Haag en de IZI-pilots voor zijn scherpzinnige noten over de onderzoeksopzet.

Bijlage 1 Hoe gebruiken de deelnemers de robotstofzuiger en gewone stofzuiger?

Hoe worden de robotstofzuigers en gewone stofzuigers ingezet door cliënten en hulpverleners?

	Hoe vaak gebruikt cliënt de robotstofzuiger?	Hoe vaak en waar gebruikt de hulpverlener de robotstofzuiger?	Waar zuigt de hulp met gewone stofzuiger?	Reden dat de hulpverlener op deze wijze zuigt
1	1x per week	1x per week, hele woning	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
2	3 keer per week boven en 6 keer per week beneden op het vloerkleed. Meestal niet in de rest van de woonkamer want er staan veel spullen, een deel ervan wil cliënt wegdoen zodat de robotstofzuiger er kan zuigen.	gebruikt de robotstofzuiger niet	Elke keer (1x per 2 weken Hbh) de hele woning	Moeite met aanleren ander werkpatroon. Kleine woning die volstaat.
3	2 a 3 x per week	1x per 5 weken de hele woning	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
4	niet geïnterviewd			
5	Niet geïnterviewd			
6	1x per 2 weken	1x per 2 of 3 weken en dan niet de hele woning.	elke week, hele woning	vergeet hem vaak aan te zetten of in de volgende ruimte te zetten. Hulpverlener vindt het moeilijk om zijn standaard werkwijze /gewoonte te veranderen.
7	1 tot 2x per week	1x per week, alleen 2 slaapkamers.	elke week, hele woning	Tijdens mijn werkzaamheden kan de robotstofzuiger niet het hele huis doen. Op gladde plekken doet hij het goed. In de huiskamer moeten plinten 1 x per week gedaan worden. De hulpverlener heeft wel geprobeerd om het stofzuigen een keer over te slaan en alleen de robotstofzuiger in te zetten, maar toen merkten ze dat er toch nog veel vuil lag op vloerbedekking en laminaat.
8	3x per week	gebruikt de robotstofzuiger niet	1x per maand de hele woning	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
9	2x per week	gebruikt de robotstofzuiger niet	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
10	gebruikt de robotstofzuiger niet.	1x per week. De ene week in de ene helft en de andere week de andere helft van de woning.	De ene week de ene helft waar de robotstofzuiger niet zuigt en de andere week de andere helft van de woning.	Het is sneller voor de hulp om een deel van de woning zelf te zuigen. Als de robotstofzuiger de huiskamer zuigt, dan moet cliënt extra opletten waar de robotstofzuiger is, omdat hij slechthorend is.
11	2x per week	1 keer per 2 tot 3 weken	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen. De hulpverlener doet deze 1 keer per 2 tot 3 weken	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
12	1 keer in de 2 weken, in de week dat de hulpverlener niet komt. En in de andere week 1 slaapkamer. Hbh is 1 keer per 2 weken.	1 keer in de 2 weken, hele woning, behalve 1 slaapkamer omdat de accu dan op is. Hbh is 1 keer per 2 weken.	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

	Hoe vaak gebruikt cliënt de robotstofzuiger?	Hoe vaak en waar gebruikt de hulpverlener de robotstofzuiger?	Waar zuigt de hulp met gewone stofzuiger?	Reden dat de hulpverlener op deze wijze zuigt
13	7x per week. Hbh is 2 keer per week.	gebruikt de robotstofzuiger niet	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen en de 2 vloerkleden i.v.m. huisdierharen.	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt, om die reden hoeft er ook minder gedweild te worden in bepaalde gedeeltes. De hulpverlener vindt het geen probleem om eerst af te stoffen en dan te dweilen en gaat dan niet tussendoor stofzuigen.
14	Niet.	1x per week de hele woning	gebruikte de gewone stofzuiger niet	Client is gestopt met robotstofzuiger omdat deze soms automatisch aangaat, terwijl cliënt hem hierop niet bewust heeft ingesteld. Volgens de hulpverlener is cliënt vergeetachtig, waardoor de robotstofzuiger soms niet op het oplaadstation staat als de hulpverlener komt, of hij maar deels is opgeladen omdat cliënt hem gebruikt heeft, maar niet meer weet waar hij gezogen heeft. Tijdens de pilot is de hulpverlener veel uitgevallen i.v.m. ziekte en vakantie.
15	Niet. Client gebruikt de robotstofzuiger niet, omdat hij geen zin heeft om snoeren omhoog te zetten. Client stofzuigt wel met gewone stofzuiger als hij geknoeid heeft of er veel stof ligt. Client wil de robotstofzuiger pas gaan gebruiken als hij niet meer kan stofzuigen.	1x per week de hele woning	alleen de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	Omdat de robotstofzuiger de rest zuigt
16	2 tot 3 keer per week aan in de keuken	om de week alleen de twee slaapkamers	1x per 2 weken de hele woning en de andere week de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen	Is bang dat cliënt over de robotstofzuiger valt en zet hem daarom alleen in afgesloten slaapkamers. Client gaf bij 2de evaluatiegesprek aan te willen stoppen. Achteraf bleek dat de robotstofzuiger stuk was.
17	3x per week	Wisselende hulpverleners die de robotstofzuiger vooralsnog niet gebruiken	Cliënt is van plan om de hulpverlener 1x per maand de plekken te laten zuigen waar de robotstofzuiger niet komt. Heeft wisselende hulpverleners.	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt
18	2 x per week.	1x per week de helft van de woning, de week daarop de andere helft.	1x per week de helft van de woning, de week daarop de andere helft.	denkt dat de robotstofzuiger niet de hele woning kan doen op 1 accu, maar heeft dit nooit geprobeerd. De hulpverlener dweilt de plekken waar de robotstofzuiger niet kan komen.
19	1x per week.	2 van de 3 weken voor de hele woning	3 keer per 4 weken, hele woning	Het stofzuigen met de gewone stofzuiger gaat sneller omdat de robotstofzuiger er al gezogen heeft.
20	1x per week.	3 van de 4 weken voor de hele woning	1 keer per 4 weken hele woning	omdat cliënt de robotstofzuiger gebruikt

Verslag Pilot Robotstofzuigers bij hulp bij het huishouden (Hbh) Amsterdam

Bijlage 2 Specificaties van robotstofzuigers in pilot

Hieronder staan de specificaties van de 2 merken/types robotstofzuigers die in dit onderzoek zijn ingezet.

	Eufy by Anker RoboVac 11S MAX	iRobot Roomba 605
Dagprijs Amazon.nl	€ 240,-	€ 192,-
Afmetingen	7,25 x 32,5 x 32,5 cm	9,2 x 34 cm
Product gewicht	2.6 kg	3.6 kg
Navigatiemethode willekeurig of systematisch	Willekeurig	Deze stofzuiger maakt systematisch schoon door middel van een geheugenfunctie. De robot onthoudt de route door het huis. Het duurt even voordat de stofzuiger de woning kent; en kan dus in het begin stukjes overslaan.
Bediening	Heeft afstandsbediening, geen app.	Heeft afstandsbediening, geen app.
Maximale te passeren drempelhoogte	1,6 cm	2 cm
Geluidsterkte	60 db	58 db
Voor welke vloeren geschikt	Harde vloeren, laagpolig tapijt en/of vloerkleden.	Harde vloeren en laagpolig tapijt
Gebiedsafbakening	Nee	Ja. Virtuele muur (moet apart gekocht worden)
Capaciteit verzamel reservoir	0,6 liter	0,6 liter
Taal handleiding	Nederlands	Nederlands
Hepa-filter	Ja, dankzij het HEPA-filter is deze robotstofzuiger ook geschikt voor mensen met een stofallergie.	Nee
Gebruikstijd	Meer dan 100 minuten. Dat is meer dan voldoende voor een gemiddelde verdieping.	90 minuten
Afgronddetectie (valt niet van trap af)	Ja	Ja
Zuigt huisdierharen	Ja	Ja
Extra vuile gebieden herkennen	BoostIQ™ -technologie: verhoogt automatisch de zuigkracht wanneer extra zuigkracht nodig is. Dit om de beste reiniging te krijgen.	De vuildetectie herkent sterker vervuilde gebieden zelf en zorgt ervoor dat deze extra grondig worden gereinigd.
Programmeerbaar (tijdsschema instellen)	Nee	Nee