

Interview met Margriet Pol, promovenda:



# “Met de sensoren voelen ouderen zich veilig.”

Tekst: Michel van Dijk

Beeld: Privé bezit

**Ouderen die na een gebroken heup gevolgd worden met bewegingssensoren in hun huis en daarnaast coaching door een ergotherapeut krijgen, herstellen beter dan ouderen die alleen geriatrische revalidatie of coaching krijgen. Het is de uitkomst van het promotieonderzoek van Margriet Pol, docent en onderzoeker bij de opleiding Ergotherapie van de Hogeschool van Amsterdam (HvA). Op 5 februari 2019 promoveerde ze op haar onderzoek.**

*“Eén op de vier ouderen bij wie de heup is gebroken, overlijdt binnen een jaar na de fractuur.”*

Margriet Pol heeft veel affiniteit met de doelgroep ouderen: “Het mooie van ouderen is dat het mensen zijn met een rijke levenservaring en een persoonlijke geschiedenis die invloed heeft op hoe ze in het leven staan. Dat vind ik fantastisch. Met ouderen werken is daarom een mooi en breed werkveld.”

Het is dan ook geen toeval dat Pol, in 1984 afgestudeerd als ergotherapeut, zich al haar gehele carrière met ouderen bezighoudt. Eerst als ergotherapeut, en vanaf 2006 als docent en onderzoeker aan de HvA, waar ze coördinator is van zowel het programma Afstudeerproject als de minor Zorgtechnologie. “Het heeft me altijd gedreven om te bedenken hoe ik ouderen kan ondersteunen om die dingen te kunnen blijven doen die betekenis geven aan hun leven. Ik hoop er aan bij te dragen dat ze zo lang mogelijk zelfstandig kunnen blijven participeren in de samenleving.”

Er zijn genoeg ouderen waarbij dat uitstekend verloopt. “Die gaan fluitend door het leven, zijn vitaal en kunnen alles blijven doen. Maar er zijn ook ouderen die door ziekte of gezondheidsproblemen bepaalde dingen niet meer kunnen, die nieuwe routines moeten vinden om hun leven vorm te geven.”

Deze ouderen krijgen niet altijd voldoende ondersteuning om datgene op te pakken wat voor hen belangrijk is, constateert Pol. “Je ziet dat de begeleiding bij hen er vooral op gericht is om het weer kunnen uitvoeren van hun basis-dagelijkse activiteiten, zoals weer kunnen lopen, zich kunnen wassen en kleden en een kleine maaltijd bereiden. Daar houdt het vaak mee op, terwijl het dan pas zou moeten beginnen. In mijn promotieonderzoek bij ouderen die revalideren na een heupfractuur (zie het artikel in het wetenschappelijk katern), was er een oudere man die zijn postduiven graag weer wilde verzorgen. Niet het eerste waar je aan denkt als je revalideert. Het is ook niet eenvoudig om dat doel te bereiken. Hij moest bijvoorbeeld weer leren reizen om zijn postduiven te kunnen volgen. Maar de betrokken ergotherapeut heeft er samen met hem hard aan gewerkt om het toch mogelijk te maken. En het is gelukt.”

## Valangst

Ondertussen verdubbelt de komende jaren het aantal ouderen dat zelfstandig woont. Het beleid van de overheid is er ook op gericht dat ouderen zoveel mogelijk thuis blijven wonen. “De meeste ouderen willen dat zelf ook graag. Het is



ook een mooi streven, maar voor ouderen die weinig tot geen sociale contacten hebben, of die niet of nauwelijks mobiel zijn, en niet meer zelfstandig de deur uit kunnen, wordt het wereldje wel klein.”

Dat geldt bijvoorbeeld voor de groep kwetsbare ouderen na een heupfractuur, de doelgroep waar Pol zich in haar onderzoek op richtte. “Jaarlijks breken 15.000 ouderen een heup,” legt Pol uit. “Zestig procent van hen kan na een operatie weer terug naar huis. De andere veertig procent gaat na operatie in het ziekenhuis eerst voor kortdurende geriatrische revalidatie naar het verpleeghuis. De helft van hen lukt het na ontslag niet meer om thuis het leven van voor de heupfractuur op te pakken. Wat ook indrukwekkend is: één op de vier ouderen bij wie de heup is gebroken, overlijdt binnen een jaar na de fractuur. Veelal zijn dat kwetsbare ouderen met ook andere gezondheidsproblemen en complicaties na de heupfractuur. De fractuur is voor hen de spreekwoordelijke druppel.”

Een heupfractuur heeft dus een enorme impact op ouderen, stelt Pol. “Uit ons onderzoek blijkt daarnaast dat ouderen - maar ook hun familie, hun partner, hun kinderen - enorm zijn geschrokken na zo’n val. Dat is begrijpelijk. Sommige ouderen hebben een tijd in huis op de grond gelegen voordat ze gevonden werden. Of ze zijn buiten op de stoep gevallen, en durven daarna het huis niet meer uit, bang om weer te vallen. Die valangst is voorstelbaar, maar niet gunstig voor revalidatie en

herstel na de operatie. We zien dat ouderen door hun valangst minder gaan bewegen, activiteiten mijden. Maar als je oud bent en je beweegt niet meer, dan gaan je functies achteruit, je spiermassa vermindert. Daarmee neemt de kans dat je dan nóg een keer valt alleen maar toe.”

### Betekenisvolle activiteiten

Voor het herstel na een heupfractuur staat bij veel ouderen zo’n vijf tot elf maanden. “De klinische revalidatie duurt gemiddeld een maand. De rest van de tijd moet de oudere thuis verder revalideren.” Dat lukt niet zonder goede begeleiding, het liefst in de vorm van ambulante begeleiding door het multidisciplinaire team van de geriatrische revalidatie, stelt Pol. “Die kan vanuit de afdeling al samen met de oudere en de familie doelen stellen waar deze thuis verder aan kunnen werken. Zo zorg je voor continuïteit tussen kliniek en thuis-situatie.”

Het is daarom jammer dat die ambulante begeleiding nog niet goed van de grond komt, constateert Pol. “De begeleiding thuis gebeurt nu veelal door een eerstelijns-fysio- of ergotherapeut. Die doen dat uitstekend, maar het revalidatieklimaat zoals dat binnen de klinische revalidatie wordt aangeboden, ontbreekt veelal.”

Belangrijk is dat naast de oudere ook de mantelzorger(s) en familie informatie en voorlichting krijgen over het belang van bewegen en weer zelf de dagelijkse dingen doen. “Vaak zeggen dochter of zoon: ‘Mam, blijf maar thuis, ik doe de boodschappen wel.’ Ze zeggen dat met de beste bedoelingen, maar ze helpen hun moeder er niet mee in het herstel.”

Daarnaast behoort de begeleiding samen met de oudere betekenisvolle doelen te stellen voor de lange termijn, of dat nu postduiven verzorgen is, de familie kunnen bezoeken of één keer per week zelfstandig naar de markt gaan. “Dat gebeurt te weinig. De begeleiding bij heuprevalidatie is te eenzijdig gericht op de mobiliteit verbeteren. Dat is belangrijk, maar niet genoeg. Je moet echt het gesprek aangaan met de oudere over welke betekenisvolle activiteiten hij zou willen uitvoeren. Juist ergotherapeuten zijn daar goed in. Het gaat erom dat de oudere de mobiliteitstraining weet te integreren in zijn dagelijks functioneren. Het motiveert ouderen ook om de training vol te houden als ze ernaar toe werken dat ze aan het eind van de revalidatie weer zelf de boodschappen kunnen doen, sociale contacten onderhouden of andere voor hen belangrijke activiteiten weer kunnen uitvoeren.”

*“Ik vroeg me af hoe we door de inzet van technologie met hetzelfde aantal zorgverleners meer ouderen kunnen ondersteunen bij hun thuisrevalidatie.”*



### Omgevingssensoren

Het is inmiddels in meerdere onderzoeken aangetoond dat thuisrevalidatie effectiever is dan klinische revalidatie. “Dat komt doordat je in je eigen huis oefent. Je kunt de revalidatie daardoor meteen inzetten in je dagelijks functioneren. Het probleem is alleen dat met de krapte op de arbeidsmarkt er de komende jaren niet méér zorgprofessionals bij komen om de groeiende groep ouderen die thuis revalideert goed te begeleiden. Dat was meteen het startpunt van mijn onderzoek. Ik vroeg me af hoe we door de inzet van technologie met hetzelfde aantal zorgverleners meer ouderen kunnen ondersteunen bij hun thuisrevalidatie.”

Pol richtte zich in haar promotieonderzoek op de sensortechnologie. In het eerste deel van haar onderzoek beschrijft ze hoe je met omgevingssensoren veranderingen in kaart kunt brengen in het dagelijks functioneren bij kwetsbare alleenstaande ouderen. “Ieder mens heeft vaste handelingspatronen gedurende de dag. Een oudere gaat bijvoorbeeld 's nachts op een vaste tijd naar het toilet, en dan weer naar bed. Stel dat hij op een nacht weliswaar naar het toilet gaat, maar vervolgens niet meer terug naar bed gaat, dan is er vermoedelijk iets aan de hand. De sensoren registreren dat, en versturen een signaal naar de alarmcentrale. De verpleegkundige neemt vervolgens contact op met de oudere, om te kijken hoe het met hem gaat.”

De privacy van de oudere vormde een belangrijk aspect in dit onderdeel van haar studie. “Drieëntwintig ouderen namen er vrijwillig aan deel. Ze stemden ermee in dat we bij hen een sensorsysteem in huis kwamen plaatsen. De ouderen werden anderhalf jaar lang dag en nacht waargenomen door de sensoren. Op hun beurt hielpen zij de onderzoekers het sensorsysteem verder te ontwikkelen, passend bij hun wensen en mogelijkheden.”

Pol wilde van de ouderen weten wat zij ervan vonden om sensoren in huis te hebben, en of zij dat geen inbreuk vonden op hun privacy. Dat blijkt niet het geval. “Voor ouderen hebben deze sensoren in huis een toegevoegde waarde. Ze zorgen

ervoor dat zij zich veilig voelen. Dit waren allemaal alleenstaande ouderen, die minder mobiel zijn. Ouderen vertelden ons: met deze sensoren in huis voel ik me veilig, want als het niet goed gaat, dan wordt dat opgemerkt.”

### Begeleiden op afstand

Pol wilde vervolgens weten of ze ook geen sensoren zou kunnen inzetten als onderdeel van de revalidatie bij thuiswonende ouderen met een heupfractuur. “We hebben dat onderzoek uitgevoerd samen met zes zorgorganisaties en in totaal 240 ouderen. De revalidatie begon op de afdeling geriatrische revalidatie, en werd voortgezet in de thuisituatie van de oudere.”

De ouderen werden in drie groepen onderverdeeld. De eerste groep kreeg geriatrische revalidatie, de tweede groep geriatrische revalidatie aangevuld met coaching door de ergotherapeut. De derde groep kreeg geriatrische revalidatie aangevuld met de interventie ‘coaching en sensoren’ door de ergotherapeut. Het sensorsysteem bestond uit een draagbare sensor, bewegingssensoren in huis en een kastje waar de bewegingsdata van de oudere op werden verzameld. Met een eigen inlog konden ergotherapeut en de oudere de data bekijken en gebruiken bij de coaching.

De dataverzameling vormde een terugkerend onderwerp van het coachingsgesprek tussen ergotherapeut en oudere. “Ze kunnen bijvoorbeeld samen zien dat de oudere vooruit gaat, dat kan de oudere motiveren om de revalidatie voort te zetten. Maar het kan ook dat de ergotherapeut constateert dat de oudere vooral 's ochtends actief is, en de rest van de dag vermoeid is. Zij kan dan met hem bespreken om de activiteiten indien gewenst meer spreiden over de dag.”

De dataregistratie heeft meerwaarde voor zowel revalidant als therapeut, legt Pol uit. “Het levert voor beiden objectieve informatie op over de voortgang en het dagelijks functioneren. De oudere heeft daardoor meer regie over zijn eigen revalidatieproces. De ergotherapeut heeft de mogelijkheid om de oudere meer op afstand te begeleiden.

Zij kan vanaf haar laptop de progressie monitoren van de oudere. Ze hoeft daarvoor niet altijd langs te gaan, maar kan het coachingsgesprek ook telefonisch voeren met de oudere. We maken momenteel plannen met een zorgorganisatie om de interventie 'coaching met sensoren' te combineren met beeldbellen. Deze combinatie kan de ambulante geriatrische revalidatie ondersteunen. Dat bespaart de coach reistijd, want zij kan de coaching aanvullend via beeldbellen doen. En de oudere hoeft niet iedere week naar de polikliniek te komen. Ouderen hebben geen bezwaar tegen beeldbellen. Het staat het persoonlijk contact niet in de weg, want je kunt elkaar toch zien en spreken."

### Andere ziektebeelden

Het toepassen van bewegingssensoren bij de coaching van ouderen die thuis revalideren van een heupfractuur blijkt effectief, toonde Pol aan in haar onderzoek. "De groep die de gecombineerde interventiecoaching en sensoren kreeg, weet haar dagelijkse activiteiten beter uit te voeren dan de twee andere groepen."

Margriet Pol is blij met dat resultaat. "De inzet van bewegingssensoren bij heuprevalidatie bestond nog niet. We hebben deze interventie ontwikkeld als onderdeel van mijn promotieonderzoek. Omdat het werkt, willen we graag dat meer zorgorganisaties dit gaan gebruiken bij de klinische en ambulante geriatrische revalidatie. We hebben vanuit de HvA ook een startup opgericht, de Hipper Academy, om deze interventie verder te implementeren."

Intussen zijn al enkele zorgorganisaties, een implementatietraject gestart met de bewegingssensoren. "Niet alleen bij ouderen met een heuprevalidatie, maar ook bij revalidanten binnen de geriatrische revalidatiezorg, zoals mensen die revalideren na een herseninfarct, revalidanten met COPD en revalidanten met de ziekte van Parkinson. Ook zij hebben ondersteuning nodig bij het bewegen en de dagelijkse activiteiten thuis. De interventie 'coaching en sensoren' kan daarbij helpen. Ik zou graag vervolgonderzoek doen naar de effectiviteit van deze interventie bij doelgroepen binnen de geriatrische revalidatie bij meerdere doelgroepen."

### HvA Research Award 2017

In 2017 kreeg Margriet Pol de HvA Research Award voor de bijzondere aanpak van haar onderzoek. "De jury die de prijs uitreikte, prees de rol van de ouderen en zorgprofessionals als mede-onderzoekers in de studie. Ook de samenwerking met



de technici viel op. Daarnaast heeft het onderzoek directe implicaties voor de klinische praktijk. De uitkomsten ervan komen ook terug in het onderwijs. Studenten ergotherapie waren ook bij verschillende deelonderzoeken betrokken.

Het onderzoek van Pol laat zien dat de inzet van technologie kan helpen bij de ambulante begeleiding en revalidatie van revalidanten in de thuissituatie. Ze vindt het daarom belangrijk dat ergotherapeuten goed weten wat er aan technologische hulpmiddelen voorhanden is en hoe ze die kunnen integreren in hun dagelijkse werkwijze. Pol is daarom blij dat in de minor Zorgtechnologie studenten Ergotherapie samenwerken met studenten uit technische studierichtingen. Samen bedenken ze technologische oplossingen voor vraagstukken in de zorg.

Toch kan de kennis van ergotherapeuten over hoe ze technologie kunnen toepassen in hun dagelijkse werk nog beter, stelt ze. "Dat komt ook doordat ergotherapeuten, net als andere zorgverleners, veelal te weinig tijd hebben om zich hierin te verdiepen. Het is belangrijk dat werkgever of leidinggevende hen hierin stimuleren en mogelijkheden en tijd beschikbaar stellen. De bestuurders van de zes zorgorganisaties die meededen aan ons onderzoek, hebben allemaal een visie over hoe je technologie kunt inzetten in zorgprocessen. Zo'n visie is nodig om je hierin verder te verdiepen. Je kunt het als ergotherapeut niet alleen." 

**Meer informatie op [hipperacademy.nl](http://hipperacademy.nl) of stuur een mail naar [m.c.pol@hva.nl](mailto:m.c.pol@hva.nl).**