



# De SO-HIP studie; Sensoren bij de revalidatie na een heupoperatie

## Startdatum

oktober 2015 en mei 2016, tijdsduur 18 maanden

## Subsidie

Nuts OHRA

## Projectleiders

Drs Margriet Pol; HvA, Lectoraat ergotherapie; participatie en omgeving (contactpersoon)  
m.c.pol@hva.nl

Dr. Bianca Buurman, AMC, Afdeling ouderengeneeskunde/geriatrie, Lector Transmurale Ouderenzorg

Prof.dr. Sohia de Rooij, AMC en UMCG, internist geriater, Afdeling ouderengeneeskunde/geriatrie

Prof.dr. Ir Ben Kröse, UVA en HvA, Lector Lectoraat Digitallife

Dr Margo van Hartingsveldt, HvA, Lector Lectoraat Ergotherapie: Participatie en omgeving

## Aanleiding

20 tot 90% van de ouderen (65+) heeft twaalf maanden na een heupfractuur te maken met beperkingen die van invloed zijn op hun dagelijks leven. Valangst of de bezorgdheid om te vallen heeft tot gevolg dat ouderen minder bewegen en activiteiten gaan vermijden wat juist voorwaarde is voor een goed herstel. Een toename van zelfvertrouwen kan valangst verminderen en zorgt ervoor dat ouderen meer gaan bewegen en dagelijkse activiteiten gaan uitvoeren. Door een interventie waarbij ouderen: 1) educatie krijgen over het belang van bewegen en doen van fysieke activiteiten van het dagelijks leven; 2) inzicht krijgen in de activiteiten die dagelijks uitgevoerd worden; 3) realistische doelen stellen; 4) activiteiten gaan plannen, oppakken en oefenen en 5) feedback krijgen, kan het zelfvertrouwen en herstel bevorderd worden. Nieuwe technologieën zoals *sensormonitoring* kunnen daarbij gebruikt worden als middel om de oudere te coachen.

## Doel

Het doel van deze studie is het onderzoeken van het effect van sensormonitoring als coaching-tool op het verbeteren van het dagelijks functioneren bij ouderen na een heupfractuur. Sensormonitoring en coaching wordt binnen de revalidatie gegeven door een ergotherapeut.



### Beschrijving onderzoek

Het onderzoek vindt plaats in vier verpleeghuizen waarbij ouderen gevolgd worden, eerst in het verpleeghuis en na ontslag thuis, tot zes maanden na de start van de revalidatie. Het effect van het gebruik van coaching en sensormonitoring wordt getest in een cluster gerandomiseerde trial volgens een 'stepped wedge' design, wat betekent dat de vier verpleeghuizen allen de drie hier onder beschreven interventies doorlopen waarbij de start van een volgende interventie door randomisatie is bepaald. De studie stopt wanneer het laatste verpleeghuis alle interventies heeft doorlopen.

### Doelgroep

Ouderen 65+ en opgenomen voor een kortdurende revalidatie na een heupfractuur op de afdeling geriatrische revalidatie van het verpleeghuis en zelfstandig wonend.

In de SO-Hip studie worden drie interventies vergeleken:

- groep 1 multidisciplinaire revalidatie zoals gebruikelijk aangeboden in en na het verpleeghuis;
- groep 2 multidisciplinaire revalidatie en coaching door een ergotherapeut;
- groep 3 multidisciplinaire revalidatie en coaching en sensormonitoring door een ergotherapeut.

De coaching door een ergotherapeut (groep 2 en 3) vindt in het verpleeghuis één keer per week plaats als onderdeel van de revalidatie. Na ontslag volgen nog vier huisbezoeken, gevolgd door vier telefonische consulten.

De sensormonitoring (groep 3) wordt gecombineerd met de coaching door een ergotherapeut. Het sensormonitoring systeem bestaat uit:

- een draagbare sensor, gedragen op de heup gedurende de verpleeghuisopname; deze registreert de hoeveelheid beweging;
- omgevingssensoren en de draagbare sensor gedurende drie maanden thuis; deze registreren samen het bewegings- en activiteitenpatroon van de oudere in de woning;
- een web-based applicatie en feedbacktool; deze geeft de informatie van de sensoren weer in verschillende rapporten.

Verwacht resultaat:

1. Een verbetering van het zelfvertrouwen en herstel bij deelnemende ouderen na een heupfractuur ten aanzien van het bewegen en doen van dagelijkse activiteiten in de thuissituatie.
2. Implementatie van een nieuwe interventie met sensormonitoring als coaching-tool in de deelnemende verpleeghuizen.