

# I.s.m. AMC (Academisch Medisch Centrum): meer bewegen na een operatie in het ziekenhuis

## Design brief



Britt Rademaker (500745149)  
Opdrachtgever: AMC  
Coach: Marjolijn Ruijg  
Datum: 3 oktober 2018  
Versie: 1

# Introductie

## Case beschrijving

I.s.m. AMC (Academisch Medisch Centrum): meer bewegen na een operatie in het ziekenhuis

Uit onderzoek is gebleken dat het is goed om zo snel mogelijk na een operatie weer in beweging te komen. Door de hele dag namelijk in bed te blijven liggen, neemt de spiermassa in rap tempo af, en daarmee ook de spierkracht en conditie. Na één dag in bed liggen ben je al 5 procent van je spierkracht kwijt. En na een week op bed kost het moeite om uit een stoel overeind te komen.

Eenmaal verloren spiermassa kan niet snel weer worden opgebouwd, zeker niet als je al wat ouder bent.

Hoe kunnen patiënten na een operatie gestimuleerd worden om meer te bewegen (ondanks dat zij zich misschien nog niet zo goed voelen) en waardoor zij beter en sneller herstellen, welke app helpt hierbij?




## Het probleem

### AMC

Dit is het ziekenhuis die de opdracht heeft gegeven omdat veel patiënten fysiek achteruitgaan na hun ziekenhuisopname. Uit onderzoek (Jansen, 2017) blijkt dat een groot deel van de ouderen functieverlies heeft als gevolg van een ziekenhuisopname. Dat betekent dat zij essentiële activiteiten zoals wassen, aankleden en lopen niet meer zelfstandig kunnen uitvoeren.

### Mensen (met name ouderen) die risico lopen op functieverlies

Mensen (met name ouderen) die risico lopen op functieverlies vormen de grootste risico groep omdat als zij lijden aan functieverlies, ze daar moeilijk/niet van herstellen en dus uiteindelijk vastzitten aan permanente thuiszorg.

Het probleem is dat na de  ziekenhuisopname die spierkracht en conditie hard achteruit gaan en dit moet opnieuw worden opgebouwd. Zeker onder ouderen gaat dit moeizaam of herstellen ze nooit meer volledig met permanente thuiszorg als gevolg.



## Context: stakeholders

### Opdrachtgevers/partners

- AMC
- VU
- Artsen
- Fysiotherapeuten
- Verplegers

### Gebruikers

- Patiënten
  - Ouderen
  - Risico groep die kans heeft op functieverlies
  - Mensen met al een slechte gezondheid
  - Mensen die al vaker zijn opgenomen
- Fysiotherapeuten
  - Binnen het AMC
  - Buiten het AMC (particulier)
- Verplegers
- Verzorgers
  - Mantelzorgers
  - Ouders
  - Familie
  - Vrienden

### Concurrenten

- Fysiotherapeuten buiten het AMC
- Andere ziekenhuizen in Nederland
- Bestaande oplossingen, apps met fysio oefeningen
- Concurrenten in prijsklasse

### Maatschappij

- Verpleger
- Familie
- Vrienden
- Overheid
- Sportscholen
- Personal trainers
- Zorgverzekeraars
- Thuiszorgwinkel

## Context: stakeholder analyse

Stakeholder	Behoeftes (zeker)	Behoeftes (vermoeden)
De patiënt: mensen (met name ouderen) die een risico lopen op functieverlies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snel herstel/naar huis</li> <li>• Beter worden</li> <li>• Geen functieverlies lijden</li> <li>• Zelfstandig blijven/zijn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zo min mogelijk fysiotherapie</li> <li>• Zo min mogelijk kosten maken (eigen bijdrage etc.)</li> </ul>
AMC: alle betrokkenen in het ziekenhuis die gaan over het herstel van de patiënt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed imago</li> <li>• Beste voor patiënt</li> <li>• Better in, better out (conditie patiënt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed product voor min mogelijk geld</li> <li>• Veel controle progressie patiënt</li> </ul>
Fysiotherapeut: binnen het AMC die de oefeningen/ behandeling uitvoeren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veel mensen helpen</li> <li>• Beste voor de patiënt</li> <li>• Passend behandelplan</li> <li>• Controle individu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minder cliënten/werkdruk</li> <li>• Meer tijd p.p</li> <li>• Patiënt zelfstandiger maken</li> </ul>
Verpleger: die helpt met het herstel en de belangrijkste taken zoals opstaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tijd optimaal benutten</li> <li>• Gericht helpen</li> <li>• Goede structuur</li> <li>• Duidelijkheid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tijd besparen</li> <li>• Meer tijd</li> <li>• Tijd over hebben voor patiënt</li> </ul>

## Context: ontwikkelingen / trends

### Bedrijf/commercieel

- AMC: Project “Beter bewegen”
- UMC Utrecht: Het beweeg ziekenhuis
- Sint Maartenskliniek: Beweeg app

### Economisch

- Andere ziekenhuizen investeren ook al in oplossingen

### Fysiek

- Health en andere fitness-apps in de AppStore
- Sportscholen
- Fysiotherapeuten

### Technologisch

- Sint Maartens kliniek: Beweeg app
- Isala: Beweeg app
- Krukken: App met bewegingen als je op krukken loopt

### Politiek

- Steunt ziekenhuizen maar niet onafhankelijke/particuliere ziekenhuizen

### Sociaal maatschappelijk

- Happy Walking Project
- E-health voor iedereen toegankelijk

### Milieu

- Apps: die zijn goedkoper en milieuvriendelijker dan bewegingsziekenhuizen omdat er niet gebouwd hoeft te worden
- Iedereen in het land heeft er baat bij

### Ethisch

- AMC: Project “Beter bewegen” hier is het einddoel (i.t.t apps) niet geld verdienen

## Impact: ongewenste consequentie

### Patiënt

Mensen hun **autonomie** kan worden geschonden. Dit zou opgevat kunnen worden als onethisch gedrag. De fysiotherapeut wil namelijk **(veel) controle** over de patiënt om zo een duidelijk behandelplan, oefeningen en herstel te behalen. Om dit doel te behalen is er controle nodig voor iemand die daar bevoegd in is. Dit gaat dus ten koste van een deel van de autonomie van de persoon.

Echter is dit wel ethisch verantwoord omdat het helpt naar een beter, professioneel herstel. Iets wat de persoon niet zelf zou kunnen.

Dit zou dus een discussiepunt kunnen zijn waar ongewenste consequenties aan verbonden kunnen zitten als de patiënt zijn/haar autonomie niet een klein beetje wil opgeven in ruil voor zorg, hulp en controle.

### AMC

Het AMC wil zo **min mogelijk kosten** maken terwijl de fysiotherapeut **de tijd wil nemen/geduld** wil hebben voor het herstel van een patiënt en een uitgebreid behandelplan wil samenstellen. Dit kan een ongewenste consequentie zijn omdat hier twee waarden, kosten besparen en geduldig zijn, botsen.

### Zorgverzekeraars

Zorgverzekeraars willen een zo lang mogelijke fysiotherapie behandeling zodat ze **meer geld** kunnen verdienen aan de patiënt in het ziekenhuis. De patiënt wil graag **eerlijkheid en kunnen vertrouwen** op de zorgverzekeraar dat hij/zij niets krijgt aangesmeerd.

Als de patiënt hierachter komt kan dit zorgen voor een conflict met de zorgverzekeraar met als consequentie een slechte naam krijgen of dat de patiënt een andere zorgverzekeraar kiest.

Ook kan een ongewenste consequentie zijn dat de patiënt stopt met de fysiotherapie omdat hij/zij nu al zo lang behandelingen aan het volgen is en nog steeds niet af is van de fysiotherapie.

De laatste ongewenste consequentie is dat de patiënt niet meer wil betalen omdat het te duur is geworden/het eigen risico hierdoor wordt opgemaakt.

### Problem

Mensen (met name ouderen) die risico lopen op functieverlies.

### Question

Hoe kunnen mensen (met name ouderen) die risico lopen op functieverlies meer gaan bewegen, voor en na de operatie, om dit te voorkomen/verminderen?

### Impact:

Zorgen dat de patiënt vertrouwen heeft in eigen kunnen en zich weer veilig voelt in huis.

**Design challenge: hoe kan een digitale oplossing, die ervoor zorgt dat mensen (met name ouderen) die risico lopen op functieverlies, helpen om meer te gaan bewegen, waarbij de familie/verzorgers een motiverende rol spelen in het opbouwen van vertrouwen in eigen kunnen.**



# Product visie

## Oplossing

Het moet iets zijn dat makkelijk te begrijpen is en in stappen kan worden opgebouwd. Ook moet elke stakeholder het kunnen gebruiken omdat het moet worden uitgelegd aan de patiënt. Ook is het belangrijk dat een mantelzorger het concept begrijpt om te zorgen dat de patiënt gecontroleerd en gemotiveerd kan worden waar nodig. De uiteindelijke oplossing moet zorgen voor het voorkomen van functieverlies en het terugwinnen van vertrouwen in eigen kunnen om zo een veilig gevoel in huis te behouden.

## Beperkingen

Niet alle ouderen beschikken over een telefoon of tablet/snappen dit goed genoeg om de app te gebruiken. Dus het kan zijn dat iemand anders de app voor hun bediend of dat deze doelgroep buiten de scope van het project valt.

## Kansen

Zelfstandigheid van de patiënt kan verhoogd worden. Ook liggen er op innovatief gebied veel kansen omdat een oplossing voor dit probleem veel ouderen kan helpen en het voorkomen van functieverlies en permanente zorg. Betere nazorg na een acute ziekenhuisopname kan de sterfte onder kwetsbare ouderen met een kwart omlaag brengen (Skipr, 2016).

## Doelen

- Voorspoedig herstel
- Werk uit handen van een verpleger nemen
- Zorgen voor minder permanente zorg (omdat dit al schaars is)
- Zelfstandigheid
- Zorgen dat de patiënt zo min mogelijk achteruit gaat
- Sterftegevallen kwetsbare ouderen omlaag brengen

## Visie

Met mijn product hoop ik ervoor te zorgen dat tijdens de ziekenhuisopname en daarna het risico op functieverlies zo klein mogelijk blijft. Ik wil dit doen door middel van bijvoorbeeld oefeningen/activiteiten die dit tegen kunnen gaan en helpen met de opbouw van conditie en spierkracht.

Dit doel moet samen behaald worden. Dit kan zijn in samenwerking met bijvoorbeeld een mantelzorger/partner of zelfstandig als de patiënt daarin toe in staat is. Hierin is het essentieel dat er gewerkt wordt aan het zelfvertrouwen van de patiënt. In 2015 onderzochten Buurman en De Rooij dat ouderen zich na de opname thuis niet meer zo veilig voelen als voor de opname en is het vertrouwen in eigen lichaam weg.

Omdat veel families vaak aangeven weinig tijd te hebben/te druk zijn om langs te gaan kunnen ze toch een oogje in het zeil houden door de patiënt in de gaten te houden via de app. Zo kan er geholpen worden als de oefeningen niet gedaan worden, moeilijk waren of dat er iets anders opvallends blijkt uit de app. Ook krijgt de patiënt het idee dat er iemand op hen let wat kan zorgen voor een veiliger gevoel in huis.

## Bestaande ideeën

Optimistick: een interactieve wandelstok die onderweg feedback en berichtjes als beloning geeft.

Happy Walking Project: familie kan een dagdoel instellen van bijvoorbeeld 30 minuten bewegen. Iedere keer als zo'n doel wordt gehaald, dan ontgrendel je een foto of een berichtje, dat een kleinkind of buurman heeft achtergelaten in de app.

## Mijn (eerste) idee/oplossingsrichting

Ik denk dat het heel waardevol is om een paar aspecten van deze twee apps te combineren. Ik denk dat motivatie en vertrouwen d.m.v familie/vrienden, goed kan helpen bij het herstel van ouderen. Ook vind ik het belangrijk dat de app zelf ook motiveert als de gebruiker zijn/haar doel behaald of een prestatie goed afsluit.

## Bronnenlijst

Jansen, R. (2017, 20 januari). Mobiliteitsschema brengt patient in beweging - Nursing. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.nursing.nl/mobiliteitsschema-brengt-patient-in-beweging/>

Preller, L., & De Klein, K. (2017, 31 juli). Ziekenhuisopname leidt tot achteruitgang conditie. Geraadpleegd op 2 oktober 2018, van <https://www.allesoversport.nl/artikel/zo-krijg-je-de-patient-het-bed-uit/>

AMC. (z.d.). Beter in beweging. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.umcutrecht.nl/nl/Ziekenhuis/In-het-ziekenhuis/Voorbereiden/Beweging>

Van der Meer, P. (2016, 22 november). Een app om opa in beweging te krijgen. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van <https://www.sportinnovator.nl/achtergrond/een-app-om-opa-in-beweging-te-krijgen>

Innovatiekring Dementie. (2015, 4 mei). Functieverlies na ontslag uit ziekenhuis beter aanpakken - Innovatiekring Dementie - IDé. Geraadpleegd op 2 oktober 2018, van <https://www.innovatiekringdementie.nl/a-1705/functieverlies-na-ontslag-uit-ziekenhuis-beter-aanpakken>

Skipr. (2016, 16 februari). Nazorg na acute opname dringt sterfte ouderen terug - Actueel - Skipr. Geraadpleegd op 2 oktober 2018, van <https://www.skipr.nl/actueel/id25528-nazorg-na-acute-opname-dringt-sterfte-ouderen-terug.html>

Buurman, B. M., & De Rooij, S. E. (2015). Functieverlies ouderen bij acute opname in ziekenhuis. Geraadpleegd van [https://medrie.nl/sites/default/files/uploads/functieverlies\\_ouderen\\_bij\\_acute\\_opname\\_in\\_ziekenhuis\\_ntvg.pdf](https://medrie.nl/sites/default/files/uploads/functieverlies_ouderen_bij_acute_opname_in_ziekenhuis_ntvg.pdf)

### Afbeeldingen

Freepik. (z.d.). Colorful people doing sport. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, van [https://www.freepik.com/free-vector/colorful-people-doing-sport\\_3065149.htm?utm\\_campaign=flaticon](https://www.freepik.com/free-vector/colorful-people-doing-sport_3065149.htm?utm_campaign=flaticon)

