

‘Een prachtig alternatief voor de saaie rondjes over de gang’

# HoloMoves motiveert patiënten tot bewegen

Bewegen is goed, zeker als je in het ziekenhuis bent opgenomen. In beweging blijven tijdens de opname houdt de conditie op niveau en zorgt voor sterkere spieren. Hierdoor raken patiënten minder afhankelijk van de zorg van anderen, is de kans op complicaties kleiner en kunnen patiënten sneller weer naar huis. Ondanks dat iedereen het belang ziet van bewegen, brengen patiënten in het ziekenhuis 60 tot 90 procent van de dag liggend of zittend door.

Tekst: Karin Valkenet en Joep Janssen

Voor de hoge mate van fysieke inactiviteit in het ziekenhuis worden meerdere redenen gegeven, maar bijna nooit is er een medische reden voor. Zo blijven patiënten liever op de kamer omdat ze anders misschien het bezoek van de arts of de uitslag van een onderzoek mislopen, of omdat ze bang zijn te verdwalen. In sommige gevallen mógen patiënten de afdeling niet eens af, bijvoorbeeld als hun hartritme wordt gemonitord. Daarnaast weten zorgverleners zoals verpleegkundigen en artsen niet wat ze de patiënt het beste kunnen adviseren. Verder dan het advies om vaker uit bed te komen of een rondje op de gang te wandelen, komen ze vaak niet. En dat is niet gek; ziekenhuizen zijn er niet op ingericht.

## HoloMoves

Met HoloMoves worden meerdere van deze problemen opgelost. HoloMoves biedt patiënten Augmented Reality (AR)-beweeggames die de patiënt op de kamer kan spelen, op zijn of haar eigen niveau. De patiënt krijgt hiervoor een AR-bril te leen. Deze bril projecteert hologrammen rondom de patiënt. Het grote voordeel van AR is dat de werkelijke omgeving zichtbaar blijft. Hierdoor voorkom je dat je ergens tegenaan botst en wordt het risico op vallen verminderd. Ook hebben mensen geen last van misselijkheid of duizeligheid; dat is bij Virtual Reality vaak wel het geval is.

## Informeren en activeren

De hologrammen worden gebruikt om de patiënt te informeren en te activeren. Zo

Augmented Reality (AR) is een technologie die de realiteit en de virtuele wereld met elkaar verbindt. Het betekent letterlijk: verrijkte werkelijkheid. De virtuele beelden worden hologrammen genoemd.



kan een ‘virtuele coach’ de patiënt vertellen over verschillende manieren van bewegen en de schadelijke gevolgen van inactiviteit. Daarnaast is er een ‘beweegsuite’ met verschillende mini-games. Deze games worden speciaal ontworpen om bewegen te stimuleren in een zorgsetting en kunnen zowel in lig, in zit als in stand worden uitgevoerd. Door verschillende games aan te bieden, is er voor elk wat wils. Ook kan er feedback verzameld worden over hoe vaak en hoe veel iemand bewogen heeft.

## Ervaringen

HoloMoves zit in de ontwikkelfase. Enkele patiënten maakten tot nu toe gebruik van deze vorm van activeren. “Dit is veel leuker dan de andere oefeningen die ik moet doen”, vertelt een tienjarige patiënt. “Een prachtig alternatief voor de saaie rondjes over de gang die wij steeds maakten”, zegt de partner van een vijftigjarige patiënt op de afdeling Cardiologie. De eerste gebruikerstesten bij gezonde mensen van verschillende leeftijden laten zien dat de techniek geschikt is voor jong én oud. Ouderen lijken het zelfs leuker te vinden dan jongeren. Wat we in ieder geval bij iedereen zien tijdens het spelen van een game, is: dat ze gaan lachen, dat ze gaan bewegen en dat ze doorgaan met bewegen totdat de game is uitgespeeld. Het lijkt dus ook veel voordelen te hebben voor de therapietrouwheid.

## Innovatieprijs en pilots

In het februarinummer van FysioPraxis is het al kort vermeld: het team van bedenkers, fysiotherapeut Joep Janssen, onderzoeker Karin Valkenet en ICT’er Tom Mensink, viel eind november 2018 in de prijzen. Zij sleepten de hoofdprijs van de Ureka Mega Challenge van het UMC Utrecht in de wacht. Het komende jaar zal het aantal games worden uitgebreid. Die zullen vervolgens getest worden bij verschillende patiënten- en leeftijdsgroepen. De eerste pilot start op de afdeling Cardiologie van het UMC Utrecht. Daarnaast wil het team ook op andere locaties testen en onderzoeken hoe het concept aansluit bij andere organisaties en doelgroepen.



Karin Valkenet is projectleider bij UMC Utrecht in Beweging en senior onderzoeker binnen de leerstoel Fysiotherapiewetenschap.



Joep Janssen is fysiotherapeut bij De Hoogstraat Revalidatie en business developer bij Uzelf. Beiden zijn co-founder van HoloMoves.



k.valkenet@umcutrecht.nl  
of info@holomoves.nl