

Leg i fysioterapien

Genoptræning bliver sjovere, meningsfuld og mere målrettet med playwareteknologi

Leg forenes med meningsfuld træning til patienternes store tilfredshed i de digitale fliser, forskere fra Center for Playware har udviklet sammen med Sygehus Fyn og virksomheden Entertainment Robotics.

Produktet har samtidig givet fysioterapeuterne et redskab til at målrette genoptræning til den individuelle patient.

De digitale fliser anvendes bl.a. som en del af den livsvigtige fysiske træning, hjertepatienter skal igennem efter et hjerteanfald. Desuden anvendes de til hjerneblødningspatienters genoptræning. Fliserne, der indeholder mange forskellige fysiske computerspil, anvender legen som en virkningsfuld motivationsfaktor i den genoptræning, mange patienter normalt oplever som en ensformig og kedsommelig affære.

Modulær robotteknologi gør produktet til et fleksibelt redskab, som løbende kan ombygges, så det passer til den enkelte patient behov. Fliserne er selvstændige enheder, og de kan frit sættes sammen til en ønsket fysisk form, ligesom de både kan placeres på gulv og vægge.

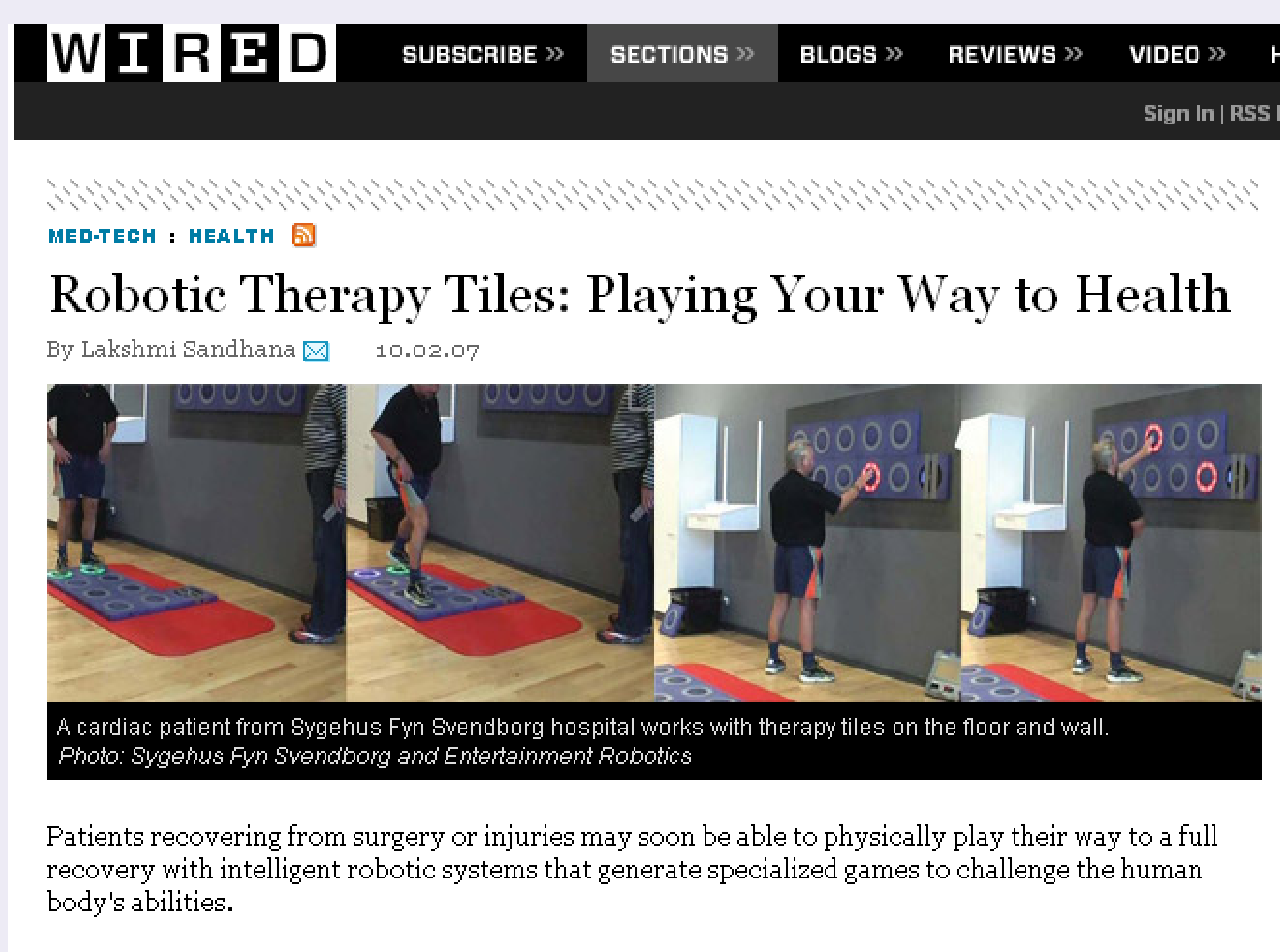
Teknisk set er fliserne et distribueret computersystem, hvor hver flise er udstyret med egen computerkraft, sensorer, lys og lyd samt radiokommunikation. Computersystemet er i stand til at konfigurere sig selv, så det fungerer, uanset hvordan brugerne samler fliserne rent fysisk.

Den anvendte teknologi er årsagen til, at produktet er fysisk foranderligt. Kommende udvikling sigter på at gøre systemet adaptivt, så de er i stand til løbende at ændre de udfordringer, de fysiske computerspil giver patienterne, fx ved at ændre spillene hastighed, krav til udtrækning mv.

De digitale fliser har sit oprindelige afsæt i et tidligere forsknings- og udviklingsprojekt rettet mod børn og unge udført af forskere fra Center for Playware.



Digitale fliser til brug i fysioterapi motiverer hjertepatienter til fysisk bevægelse via leg. De er fleksible i brug og nemme at håndtere for terapeuter og brugere.



Det verdenskendte tidsskrift om ny avanceret teknologi, "Wired", har rapporteret om playwarefliserne.

Fliserne, der indeholder mange forskellige fysiske computerspil, anvender legen som en virkningsfuld motivationsfaktor i den genoptræning, mange patienter normalt oplever som en ensformig og kedsommelig affære.