

ROBot assisted physical training of older patients during acUte hospitaliSaTion – a randomised controlled trial (ROBUST)

Det er velkendt, at træning er gavnligt for ældre patienter, og at det kan forbedre patienternes funktionsevne, give kortere hospitalsophold, samt reducere antallet af patienter, der efterfølgende kommer på plejehjem. På trods af dette er fysisk træning af ældre indlagte patienter ofte begrænset eller helt fraværende på mange sygehuse. Dette skyldes dels personalemangel, tidsmangel og dels at patienterne er for afkræftede og trætte til at komme ud af sengen for at lave træning. Derfor ønsker vi at afprøve en ny innovativ træningsrobot, som kan udføre styrketræningsøvelser med patienterne, imens de ligger i sengen. Patienterne behøver således ikke at blive flyttet ud af sengen for at være fysisk aktive, og desuden kan robotten træne alene med patienten, imens personalet tilser andre opgaver.

Vi har allerede gennemført pilot- og feasibility tests, og publiceret resultaterne fra de indledende afprøvninger, som bl.a. viste at patienterne var glade for træningen, og at de gerne ville anbefale denne træningsform til andre.

Mål

Formålet med projektet er at undersøge, om daglig træning med denne nyudviklede træningsrobot (ROBERT®) kan forebygge tab af funktionsevne under indlæggelse.

Projektet er et RCT (lodtrækningsstudie) hvor en kontrol gruppe og en interventionsgruppe sammenlignes. Der vil blive inkluderet 488 patienter indlagt på ældremedicinsk afdeling på Svendborg Sygehus, OUH.

Projektets primære effektmål er funktionsevne målt ved Barthel Index 100, samt 30 sekunder rejse-sætte-sig test. Sekundære effektmål er bl.a. Patient Reported Outcomes (PRO) (livskvalitet, humør og depression, frygt for at falde, kognitiv funktion), Patient Reported Experiences (PRE) (kvalitative interviews), mængde af hjemmehjælp, indlæggelsestid, udskrivelsesdestination, genindlæggelser, sarkopeni og død. Endelig vil der tillige blive lavet en økonomisk analyse for at sikre belysning af effekt versus omkostninger for både primær og sekundær sektor.

Data indsamles ved patienternes indlæggelse på sygehuset og udskrivelse herfra, samt efter 1- og 3-måneder i eget hjem.

Resultater

Hvis projektet viser, at træningsrobotten kan hjælpe ældre patienter med at bibeholde deres funktionsevne, kan dette øge patienternes livskvalitet og give bedre trivsel, da de vil kunne klare sig bedre i hjemmet efter deres hospitalsophold. Desuden kan projektet give samfundsmæssige positive effekter i form af økonomiske gevinster for kommunerne, hvis borgernes behov for hjemmepleje og genoptræning efter udskrivelse reduceres, som følge af den forbedrede funktionsevne.

Projektperiode: 1. August 2022 – 31. juli 2025

Phd studerende: Ann Sophia Bertelsen, cand.scient.san.publ., Geriatrik afdeling, OUH

Hovedvejleder: Jesper Ryg, Klinisk Professor, Overlæge, PhD, Geriatrik afdeling, OUH