

Mobilisation Intensiv-Pflegebedürftiger durch einen neuen Standard in der adaptiven Robotik

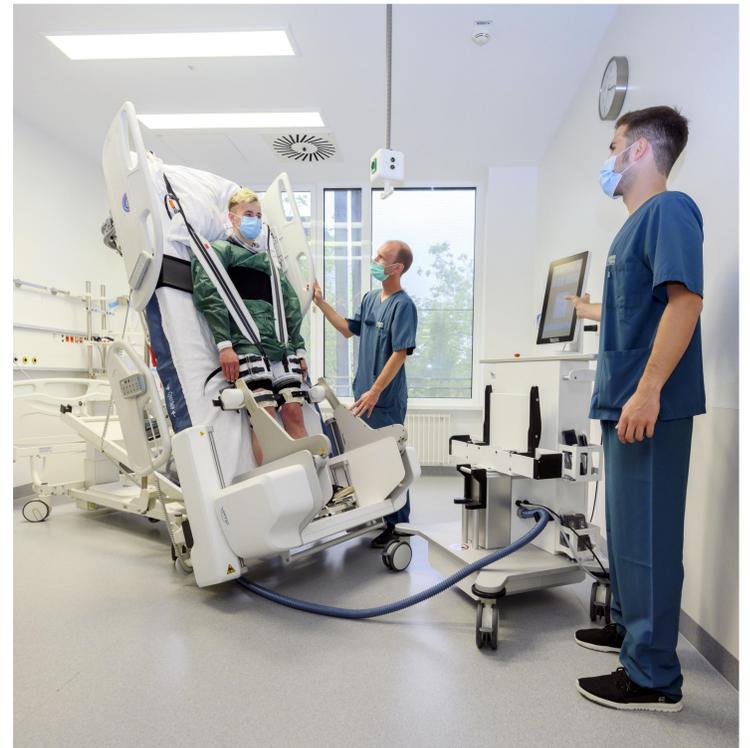
Ziel des Forschungsprojekts

Das primäre Ziel des Projektes ist die Steigerung der Mobilisationsrate und –zeit von Patienten auf Intensivstationen und in Folge eine Verbesserung der Lebensqualität und des Wohlbefindens. Des Weiteren sind die Entwicklung eines Standard of Care für die Frühmobilisation sowie die Entlastung des mobilisierenden Personals Ziele des Projekts.

Ausgangslage

Jährlich werden rund 2,1 Mio. Intensiv-Pflegebedürftige stationär behandelt. Laut aktueller Studienlage kann eine regelmäßige Frühmobilisierung die Erkrankungsverläufe positiv beeinflussen und in der Konsequenz auch eine schnellere Heilung bewirken. Nach aktuellstem Standard findet die Frühmobilisation auf einem separaten Therapiegerät statt, auf welches der Patient für jeder Mobilisation transferiert werden muss. Dies ist mit hohem personellen und zeitlichen Aufwand verbunden und birgt für die Patienten ein Sicherheitsrisiko. Auch aufgrund von orthostatischen Problematiken der Patienten oder knappen personellen Ressourcen wird in der klinischen Praxis nur bei einem Viertel der geeigneten Patienten eine Frühmobilisation durchgeführt.

Das adaptiv robotische System VEMO® ermöglicht die Frühmobilisation von selbst von schwersterkrankten Patienten. Diese können mit dem Bett auf bis zu 70° Grad vertikalisiert werden. Hierbei kann eine Beinbewegung gemäß Gangmuster erzeugt werden. Bisherige Studien des Medizinprodukts zeigen, dass durch Einsatz des robotischen Frühmobilisationsgeräts eine ressourcen-schonende und patientensichere Frühmobilisation möglich ist.



Quelle: LMU Klinikum

Forschungsfragen

Wir möchten herausfinden, welche Voraussetzungen im pflegerischen, klinischen, prozeduralen und robotischen Bereich erfüllt werden müssen, um das System im Alltag einer Intensivstation zu integrieren. Dabei stehen die ethischen, sozialen und rechtlichen Fragestellungen (ELSI) im Vordergrund. Auch soll untersucht werden, ob sich bei den quantitativ messbaren Daten der Patienten Auswirkungen auf die Patienten bezogenen Outcomes (PROMs) und die Frühmobilisationsrate erkennen lassen. Qualitativ soll erfasst werden, wie die jeweiligen Akteure die praktische Anwendung des Roboters einschätzen und ob durch diese neue Form der Frühmobilisation eine physische und psychische Entlastung stattfindet.

Methodik

Phase 1: Erfassung des Ist-Zustandes und Testung des Systems

- Durchführung von Vorstudien zur Evaluierung des Ist-Zustandes, Definition der Versorgungspraxis auf Intensivstationen und Installation des Critical Advisory Boards (CAB)
- Testung des robotischen Systems an gesunden und leicht erkrankten Probanden

Phase 2: klinische Evaluierung und Anpassung des robotischen Systems

- Erfassung von Änderungsanforderungen und Anpassung des Demonstrators an die klinischen Bedürfnisse
- Evaluation der klinischen Änderungsanforderungen

- Durchführung einer technischen Machbarkeitsanalyse und gesundheitsökonomischen Evaluation

Phase 3: Umsetzung und Validierung in der Klinik

- Testung an der Patientenzielgruppe
- Auswertung und Analyse der klinischen Evaluation

Kontakt

Herr Dr. Uli Fischer. Email: Uli.Fischer@med.uni-muenchen.de Tel: 089/4400 52510. Marchioninistraße 15, 81377 München