Beschreibung der ersten Studienphase des Forschungsprojekts MobiStaR

DIVI20VIRTUELL
Wissen schafft Vertrauen
02. – 04.12.2020

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

Klamt, A.C.[1]; Warmbein, A.[2]; Rathgeber, I.[2]; Schmidbauer, L.[1]; Zoller, M.[2]; Schroeder, I.[2]; Kraft, E.[2]; Lorenz, A.[2]; Gutmann, M.[2]; König, A.[3]; Biedenkapp, M.[3]; Fischer, U.[2]; Eberl, I.[1]

1 Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Kapuzinergasse 2, 85072 Eichstätt, amrei.klamt@ku.de.
2 LMU Klinikum, Marchioninistr. 15, 81377 München, angelika.warmbein@med.uni-muenchen.de.
3 Reactive Robotics GmbH, Landsbergerstr. 234, 80687 München.

Hintergrund

Auf Intensivstationen in Deutschland werden ca. 2 Mio. PatientInnen jährlich behandelt (Radtke 2020). Diese werden oftmals zu spät mobilisiert (Rai et al. 2019). Da Mobilisation aber einen positiven Effekt auf Heilungsverlauf und Rehabilitation von Schwerstkranken haben kann, sollte sie möglichst früh eingesetzt werden. Aufgrund von vielfältigen Problematiken wie bspw. dem sicheren Transfer auf ein Trainingsgerät wird in der klinischen Praxis nur bei einem Viertel der geeigneten PatientInnen eine Frühmobilisation durchgeführt.

Procedere

Das dreijährige Gesamtprojekt orientiert sich gemäß Medical Research Council am Vorgehen zur Entwicklung und Implementierung einer komplexen Intervention (Craig et al. 2008). In der ersten Projektphase liegt der Fokus auf der Evaluation des IST-Zustandes zur Frühmobilisation von IntensivpatientInnen. Ziel derer ist, das robotische Frühmobilisationssystem VEMO® an die klinischen Anforderungen anzupassen und für den Einsatz auf den Intensivstationen vorzubereiten. Dafür sollen Förderfaktoren und Barrieren eruiert werden, anhand derer ein klinischer Einsatz eines robotischen Frühmobilisationssystems erprobt und evaluiert wird.

Gesamtprojektziel

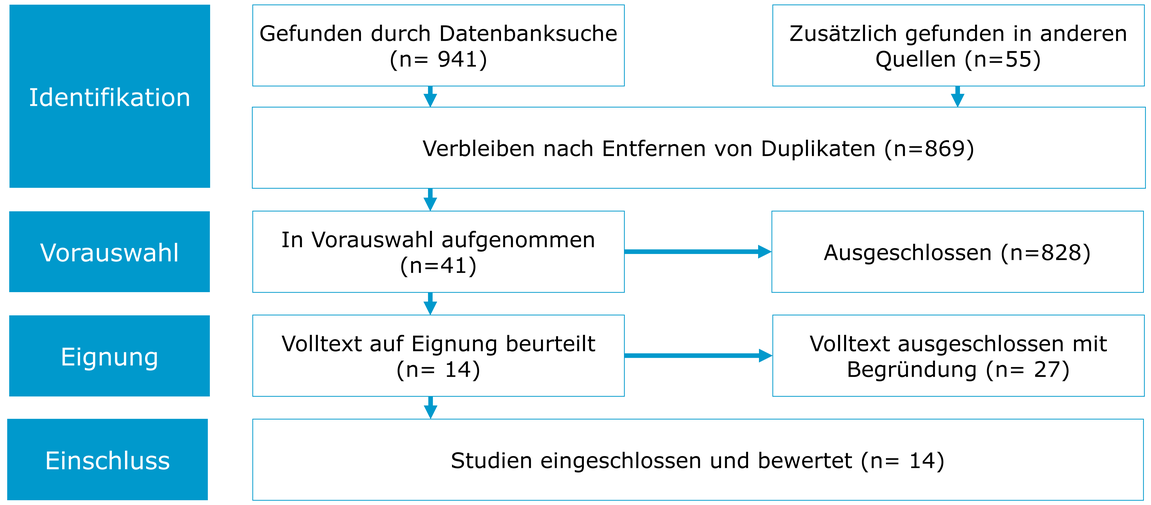
- Entlastung der mobilisierenden Fachpersonen
- Steigerung der Mobilisationsraten zur Verbesserung der PatientInnenoutcomes

Ziele der ersten Studienphase

- Beschreibung der Durchführung, Organisation und des Ablaufs von Frühmobilisation auf Intensivstationen
- Erkennung von Herausforderungen und Unterstützungsfaktoren bei der Frühmobilisation von IntensivpatientInnen mittels durchführender Fachpersonen
- Identifikation von Herausforderungen und Unterstützungsfaktoren bei der Integration von robotischen Systemen ins klinische Setting mittels durchführender Fachpersonen, EntwicklerInnen und ForscherInnen

Methodik

Vorläufige Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche



PRISMA-Flow Diagramm (eigene Darstellung nach Moher et al. 2009)

Schlussfolgerung

An die Analyse des IST-Zustandes von Frühmobilisation auf Intensivstationen schließt sich die erstmalige Implementation des robotischen Systems an. Aus den Ergebnissen der ersten Projektphase werden hierzu Szenarien zu den Einsatzbedingungen für den Roboter im intensivpflegerischen Setting definiert, um eine Einführung in der zweiten Studienphase optimal vorzubereiten. Auf Basis dessen soll innerhalb der Projektlaufzeit ein Standard of Care für Frühmobilisation mittels adaptiver Robotik für die Intensivpflege entwickelt werden.

Quelle: LMU Klinikum 2020

Literatur

Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., Petticrew, M. (2019): Developing and evaluating complex interventions: Following considerable development in the field since 2006, MRC and NIHR have jointly commissioned an update of this guidance to be published in 2019. Medical Research Council. Abgerufen von: https://www.mrc.ac.uk/documents/pdf/complex-interventions-guidance/ am 20.09.2020

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. In: PLoS medicine, 6 (7), https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097.

Radtke, R. (2020). Behandlungsfälle in der intensivmedizinischen Versorgung in Deutschland in den Jahren 2010 bis 2017. Abgerufen von: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1105287/umfrage/intensivmedizinische-behandlungsfaelle-in-deutschland/ am 17.08.2020.

Rai, S., Anthony, L., Needham, D. M., Georgousopoulou, E. N., Sudheer, B., Brown, R. & van Haren, F. (2019). Barriers to rehabilitation after critical illness: A survey of mulitdisciplinary healthcare professionals caring for ICU survivors in an acute care hospital. Australian Critial Care. 33(3), 264-271, doi.org/10.1016/j.aucc.2019.05.006.

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektdaten: Programm BMBF, Laufzeit 02/2020 – 01/2023 // Förderkennziffer : 16SV8420

www.forschungsprojekt-mobistar.de