

Design eines virtuellen Therapieunterstützungssystems für Herzinsuffizienz-Patienten: Vorstellungen und Anforderungen der Betroffenen

Alexander Palant¹, Bettina Zippel-Schultz¹, Olga Golubnitschaja², Hans-Peter Brunner - La Rocca³,
Thom Hoedemakers⁴, und Thomas M. Helms¹ für die PASSION-HF Forschergruppe
(¹Deutsche Stiftung für chronisch Kranke, Berlin; ²Universitätsklinik Bonn; ³Maastricht UMC+; ⁴Sananet Care B.V., Sittard)

EINLEITUNG

- Herzinsuffizienz (HI) gehört zu den häufigsten chronischen Erkrankungen weltweit [1]
- In Deutschland leiden ca. 1,8 Millionen Menschen unter HI - Tendenz steigend [2-3]
- Das Ungleichgewicht zwischen dem Behandlungsbedarf und dem Versorgungsangebot wächst weiterhin [4]
- Eine optimale Versorgung der HI in der Zukunft bedarf alternativer Lösungen
- Anwendungen auf Basis Digitaler Medizin und Künstlicher Intelligenz könnten Lösungen bereitstellen [4]
- Die Nutzung solcher Systeme durch die Patienten hängt unter anderem davon ab, ob sie die Bedürfnisse der Patienten und Angehörigen erfüllen und von ihnen akzeptiert werden



ZIELE

- Ziel des Projektes: Entwicklung eines virtuellen Therapieunterstützungssystems mit dem Namen **Abby**
- Funktion von **Abby**: Begleitung von Patienten mit HI im Alltag als Coach und virtuelle Ärztin (Delegation ärztlicher Aufgaben)
- Ziel der Studie: Erhebung von Anforderungen und Bedürfnissen der zukünftigen Nutzer
- Partnerkliniken: Universitätsklinikum der RWTH Aachen (DE), Maastricht Universitair Medisch Centrum (NL), Queen's University Belfast (UK) und St. Vincent's Hospital Group, Dublin (IE)

METHODEN

- Befragung von Patienten und deren Angehörigen
- Semi-strukturierte Interviews, ergänzt durch einen standardisierten Fragebogen
- Auswertung mittels Inhaltsanalyse nach Mayring und deskriptiver Statistik
- Fragen im Fokus:
 - 1) Welchen Unterstützungsbedarf sehen die potenziellen Nutzer im Alltag und im Versorgungsprozess?
 - 2) Welche Unterstützung wünschen sie sich durch ein virtuelles Therapieunterstützungssystem?

ERSTE ERGEBNISSE

- Bisher 39 Teilnehmer
- 27 Patienten und 12 Angehörige
- 3/4 der Patienten waren Männer und
- 3/4 der Angehörigen Frauen
- Die Befragten waren im Alter zwischen 60 und 69 Jahren

Die häufigsten Themen in den Interviews waren:

- 1) **Abby**: Funktionen
- 2) **Abby**: Vertrauen
- 3) **Abby**: Zugang Angehörige
- 4) Technologieakzeptanz: Nutzung



Bedürfnisse und Anforderungen von Patienten und Angehörigen:

- Stetes Monitoring des Gesundheitszustandes
- Bei Bedarf, sofortiges Feedback
- Personalisierte Medizin: Versorgung unter Einbeziehung der individuellen Faktoren
- Ärztliche Supervision der Anwendung
- Möglichkeit einer Kontaktaufnahme zum Arzt im Notfall
- Bedenken bzgl. der Bedienung durch die Patienten aufgrund der geringen Technikaffinität

SCHLUSSFOLGERUNG



- Generelle Offenheit für diese neue Art der Versorgung
- Zuverlässigkeit und Nutzen müssen gezeigt werden, um Vertrauen und Akzeptanz zu schaffen
- Sehr einfache Steuerung und Design müssen gewährleistet sein

NÄCHSTE SCHRITTE

- Weitere Verzahnung von Patienten, Ärzten, Technik und weiteren Stakeholdern im Projekt
- Durchführung weiterer Interviews mit einer anschließenden Online-Befragung
- Entwurf und Test eines Prototypens
- Durchführung einer klinischen Studie zur Effektivität und Effizienz von **Abby**

LITERATUR

1. Savarese, G. & Lund, L. H. Global public health burden of heart failure. *Card. Fail. Rev.* 3, 7-11 (2017).
2. McMurray JJV, S.S., The burden of heart failure. *European Heart Journal Supplements*, 2002. 4: p. D50-D58.
3. Heider, D., et al., Health care costs in the elderly in Germany: an analysis applying Andersen's behavioral model of health care utilization. *BMC Health Serv Res*, 2014. 14: p. 71.
4. Brunner-La Rocca, HP., et al. Challenges in personalized management of chronic diseases – heart failure as prominent example to advance the care process. *EPMA J*, 2016. 7: p. 2