

Geriatrische Patient:innen besser versorgen: TeleDoc-Mobile

Autor: Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Michael Czaplik

Federführende Organisation: Docs in Clouds TeleCare GmbH

Die inhaltliche Verantwortung des Beitrags liegt allein bei dem genannten Autor.
MSD weist ausdrücklich auf die finanzielle Unterstützung dieser Publikation hin.

Management Summary

Der TeleDoc-Mobile ist ein Rollständersystem, das für die telemedizinische Konsultation und Diagnostik in stationären Einrichtungen entwickelt wurde. Das betreuende Pflegepersonal in stationären Einrichtungen kann mithilfe der integrierten Diagnostikgeräte Vitalwerte und medizinische Parameter in Echtzeit an die behandelnden Ärzt:innen weiterleiten. Patient:innen und Ärzt:innen können sich im Rahmen der Videotelefonie austauschen, medizinische Maßnahmen können über den TeleDoc-Mobile an die Pflegekräfte delegiert werden.

Umsetzung

Der demografische Wandel stellt das deutsche Gesundheitssystem und insbesondere die Altenpflege vor neue Versorgungsherausforderungen. Das Statistische Bundesamt geht davon aus, dass der Anteil der über 75-Jährigen in Deutschland bis 2030 auf zwölf Prozent steigt. Gleichzeitig nimmt die Zahl der Allgemeinmediziner:innen weiter ab. Besonders Patient:innen in strukturschwachen Regionen können zukünftig womöglich nicht mehr adäquat behandelt werden. Befinden sich ältere Menschen in einer stationären Pflegeeinrichtung, besitzen sie oftmals nicht mehr die Mobilität, ihre Hausärzt:innen

persönlich aufzusuchen. Gleichzeitig stehen Hausärzt:innen unter der großen Belastung, immer mehr Patient:innen betreuen zu müssen, sodass ihnen nicht genügend Zeit und Flexibilität bleibt, um Hausbesuche zu machen.

Indessen ist die kontinuierliche Betreuung für ältere und chronisch kranke Patient:innen bedeutsam, um dem Auftreten neuer Erkrankungen oder der Verschlimmerung von Symptomen entgegenzuwirken. Können sie nicht angemessen behandelt werden, zieht dies vielfach vermeidbare Krankenhausaufenthalte oder sogar Aufenthalte auf der Intensivstation nach sich.

Auch in Pflegeheimen ist die Betreuungssituation teilweise so angespannt, dass beim Auftreten akuter Symptome der Rettungsdienst verständigt wird, obwohl die Situation dies nicht immer fordert. Etwa 40 Prozent der ambulanten Behandlungen im Krankenhaus sind aus medizinischer Sicht vermeidbar.

Der TeleDoc-Mobile ist ein Rollständersystem, das neben Kommunikationselementen für die Telekonsultation verschiedene Diagnostikinstrumente vorhält. Der TeleDoc-Mobile kann in Pflegeeinrichtungen sowohl die reguläre Behandlung von Patient:innen unterstützen als auch bei Akutsymptomen zur Ferndiagnose genutzt werden. Das Pflegepersonal kann die Untersuchungen

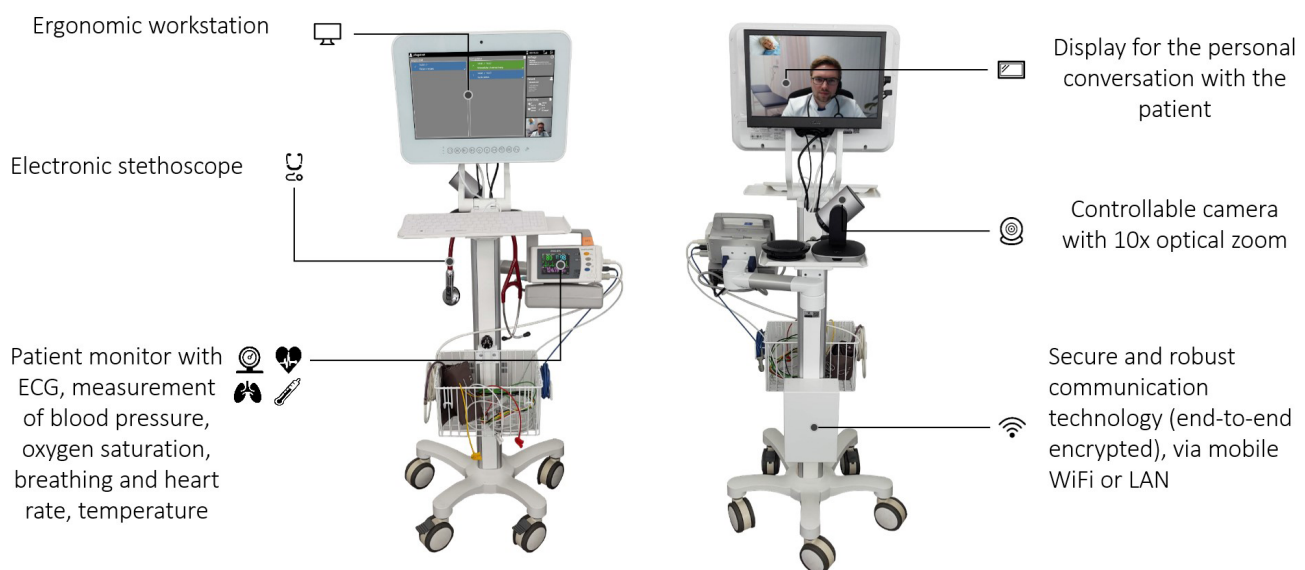


Abbildung 1 TeleDoc-Mobile

Quelle: Docs in Clouds Telecare GmbH

vor Ort durchführen, während Ärzt:innen über die Video-telefonie in Echtzeit teilnehmen. Über das Rollständersystem lassen sich Blutdruck und Blutzuckerwerte sowie die Körpertemperatur übermitteln. Das angeschlossene Stethoskop ermöglicht die Auskultation von Herz und Lunge, bei Bedarf kann ein vollständiges EKG abgeleitet werden. Sogar eine Ultraschalluntersuchung ist möglich. Da die behandelnden Ärzt:innen alle Daten in Echtzeit erhalten, können die Pflegekräfte vor Ort sofort die indizierte medizinische Behandlung umsetzen. Alle erfassten Werte und Maßnahmen werden in die Patientenakte überführt und die Rechtskonformität wird gewahrt.

Die Docs in Clouds TeleCare GmbH wurde 2018 mit dem Ziel gegründet, das erfolgreiche Telenotarzt System der RWTH Aachen für die Altenpflege umzusetzen. Ausgehend von den Erfahrungen der Gründer:innen in der Notfallmedizin und der Geriatrie sowie in Abstimmung mit Pflegekräften, Hausärzt:innen und Patient:innen wurde der TeleDoc-Mobile entwickelt. Im Jahr 2019 wurden im Rahmen des ersten Auftrags an die Docs in Clouds TeleCare GmbH fünf stationäre Pflegeeinrichtungen mit dem innovativen Rollständersystem ausgestattet. Im Jahr 2021 wurde zum ersten Mal ein internationaler Kunde beliefert.

Die Telekonsultation mit dem TeleDoc-Mobile ermöglicht es Ärzt:innen, ihre Patient:innen kontinuierlich zu betreuen. Neben der Verständigung beim Auftreten akuter Symptome können regelmäßige Termine anberaumt werden, um eine angemessene und sichere Versorgung zu gewährleisten und unnötige Krankenhausaufenthalte zu vermeiden. Diese sind für die Betroffenen mit erheblichem Stress verbunden und können insbesondere bei älteren oder dementen Personen Panikzustände und Delirien auslösen. Sowohl für die Kostenträger als auch für die Pflegeeinrichtungen ist eine Krankenhauseinweisung von Bewohner:innen mit einem erheblichen finanziellen Aufwand verbunden. Weniger Krankenhauseinweisungen entlasten zudem das Personal in den Krankenhäusern. Die Hausärzt:innen haben durch den Einsatz des TeleDoc Mobiles einen geringeren Zeit- und Wegaufwand, darüber hinaus gewinnen sie an Flexibilität.



Abbildung 2 Pflegekraft bei der Untersuchung

Quelle: Docs in Clouds Telecare GmbH

Der TeleDoc-Mobile ließe sich auch in andere Versorgungseinrichtungen integrieren und zum Beispiel in Krankenhäusern, außerklinischen Intensivpflegeeinrichtungen oder in der Arbeitsmedizin einsetzen. Die Telekonsultation in Verbindung mit dem TeleDoc-Mobile könnte zudem von anderen Fachmediziner:innen eingesetzt werden, um die Versorgung in strukturschwachen Regionen sicherzustellen.

Die Software „TeleDoc Suite“ der Docs in Clouds TeleCare GmbH, die im TeleDoc-Mobile eingesetzt wird, wurde in zwei Forschungsprojekte eingebunden. Zum einen untersucht die „AIDA“-Studie, die durch das Land Nordrhein-Westfalen und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert wird, die Auswirkungen des Einsatzes von Telemedizin in der Altenpflege auf die Arbeitswissenschaft. Zum anderen gewann die Docs in Clouds TeleCare GmbH die Ausschreibung für ein Rollständersystem im Forschungsprojekt „Optimal@NRW“, das die Umstrukturierung der Akutversorgung pflegebedürftiger geriatrischer Patient:innen untersucht. An das Projekt, das vom Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses finanziert wird, sind ca. 25 Pflegeeinrichtungen angeschlossen, die den TeleDoc-Mobile über vier Jahre verwenden werden. Die Ergebnisse der beiden Studien stehen noch aus.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (Ohligs, 2020) wurde bereits untersucht, welchen Anforderungen Rollständersysteme in der Versorgung genügen müssen. Im Rahmen der ersten Testphase äußerten Patient:innen den Wunsch, einen zweiten Bildschirm in das System zu integrieren, um selbst die Ärzt:innen sehen zu können, was in der zweiten Testphase erfolgreich umgesetzt werden konnte. In der zweiten Testphase konnte die Dauer der Konsultationen auf durchschnittlich 4:27 Minuten bei reiner Videotelefonie und auf 11:27 Minuten bei einer Point-of-Care-Diagnostik reduziert werden. Eine Befragung der teilnehmenden Hausärzt:innen hat ergeben, dass 96 Prozent der durchgeführten Televisiten einen Hausbesuch erspart haben. Weiterhin haben 98 Prozent der Mediziner:innen die Diagnostik und Therapie bei einer Telekonsultation als „einfach möglich“ bewertet. Ebenfalls 98 Prozent der Ärzt:innen gaben an, dass sich der gesundheitliche Zustand der Patient:innen „gut erfassen“ ließ.

Der TeleDoc-Mobile wurde durch Eigenmittel finanziert.

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Michael Czaplik

Gründer/Geschäftsführer

Docs in Clouds TeleCare GmbH

Vaalse Straße 460

52074 Aachen

Telefon: +491773011101

E-Mail: mczaplik@docsinclouds.com

Nächste Schritte

Der Ausbau von Schnittstellen an die gängigen Praxisverwaltungssysteme (PVS) ist für 2021 geplant. Hierdurch soll die Integration von Telekonsultationen in die bestehenden Abläufe erleichtert werden. Außerdem ist die Integration von weiteren medizinischen Geräten geplant, wie zum Beispiel eines Otoskops.

Literatur

- Statistisches Bundesamt (2019). Bevölkerungspyramide: Altersstruktur Deutschlands von 1950 – 2060. <https://service.destatis.de/bevoelkerungspyramide/>
- Ohligs, M., Stocklassa, S., Rossaint, R., Czaplik, M. & Follmann, A (2020). Employment of Telemedicine in Nursing Homes: Clinical Requirement Analysis, System Development and First Test Results. *Clinical Interventions in Aging*, Volume 15, 1427-1437. <https://doi.org/10.2147/cia.s260098>
- Kada, O., Brunner, E., Likar, R., Pinter, G., Leutgeb, I., Francisci, N., Pfeiffer, B. & Janig, H. (2011). Vom Pflegeheim ins Krankenhaus und wieder zurück. . . Eine multimethodale Analyse von Krankenhaustransporten aus Alten- und Pflegeheimen. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 105(10), 714-722. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2011.03.023>
- Schröder, A. K., Fassmer, A. M., Allers, K. & Hoffmann, F. (2020). Needs and availability of medical specialists' and allied health professionals' visits in German nursing homes: a cross-sectional study of nursing home staff. *BMC Health Services Research*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05169-7>