

Neue telemedizinische Unterstützungssysteme in der kardiologischen Rehabilitationsnachsorge

apl.-Prof. Dr. Boris Schmitz

Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen,
Zentrum für medizinische Rehabilitation, Klinik an der Universität Witten/Herdecke.
Fakultät für Gesundheit. Lehrstuhl für Rehabilitationswissenschaften

Die langfristige Sicherung des Rehabilitationserfolgs (Haftungseffekt) stellt in der kardiologischen Nachsorge nach wie vor eine große Herausforderung dar. Viele Patientinnen und Patienten mit koronarer Herzkrankung (KHK) können die während der stationären Rehabilitation aufgebauten gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen, insbesondere regelmäßige körperliche Aktivität und eine allgemeine herzgesunde Lebensweise, im Alltag nur unzureichend fortführen. Telemedizinische und digitale Unterstützungssysteme eröffnen neue Möglichkeiten, diese Lücke zu schließen und eine personalisierte Nachsorge zu ermöglichen.

Im Vortrag werden zwei aktuelle Projekte vorgestellt, die exemplarisch zeigen, wie moderne eHealth-Technologien und künstliche Intelligenz in der kardiologischen Rehabilitation eingesetzt werden können:

RehaPlus+ ist ein personalisiertes eHealth-Interventionsprogramm zur Förderung eines aktiven Lebensstils nach kardiologischer Rehabilitation. Über motivierende Textnachrichten und telefonisches Coaching werden Patientinnen und Patienten sechs Monate lang begleitet, um regelmäßige körperliche Aktivität und gesundheitsförderliches Verhalten im Alltag zu unterstützen. Ergebnisse bestätigen, dass RehaPlus+ vergleichbare oder teilweise bessere Effekte auf Alltagsaktivität und Bewegungsausmaß erzielt als herkömmliche Nachsorgeprogramme wie IRENA.

TIMELY verfolgt einen umfassenderen Ansatz zur telemedizinischen Versorgung entlang des gesamten Krankheitsverlaufs bei koronarer Herzkrankheit. Die Plattform integriert Daten aus eHealth-Anwendungen und, IoT-Medizinprodukten um mithilfe künstlicher Intelligenz individuelle Risiken frühzeitig zu erkennen und gezielte Interventionen einzuleiten. TIMELY soll Patientinnen und Patienten durch personalisierte Dashboards, interaktive Kommunikationskanäle und KI-gestützte Entscheidungshilfen bei der Selbststeuerung ihres Gesundheitsverhaltens unterstützen.

Beide Projekte verdeutlichen, dass telemedizinische Systeme das Potenzial haben, die Versorgung von Herzpatientinnen und -patienten nachhaltig zu verbessern – durch kontinuierliche Betreuung, datenbasierte Risikoerkennung und die Förderung aktiver Teilhabe am eigenen Genesungsprozess.

Kontakt/E-Mail: Boris.Schmitz@uni-wh.de

Literatur

1. Habibovic M, Douma E, Schäfer H, Sestayo-Fernandez M, Roovers T, Sun X, Schmidt H, Kotewitsch M, Widdershoven J, Cantarero-Prieto D, Mooren F, Pena-Gil C, González Juanatey JR, Schmidt M, Malberg H, Tsakanikas V, Fotiadis D, Gatsios D, Bosch J, Kop WJ, Schmitz B. Patient-Centered Risk Prediction, Prevention, and Intervention Platform (TIMELY) to Support the Continuum of Care in Coronary Artery Disease Using eHealth and Artificial Intelligence: Protocol for a Randomized Controlled Trial. JMIR Res Protoc. 2025 Aug 14;14:e66283. doi: 10.2196/66283.
2. <https://www.timely-project.com>
3. Waranski M, Garbsch R, Kotewitsch M, Teschler M, Schmitz B, Mooren FC. A Behavioral Change-Based Mobile Intervention for Promoting Regular Physical Activity in Medical Rehabilitation Maintenance of Patients With Coronary Artery Disease: Controlled Trial. J Med Internet Res. 2024 Oct 8;26:e56480. doi: 10.2196/56480.