

E.He.R. erkannt, E.He.R. versorgt – Durch Vernetzung und Telemedizin zu einem verbesserten Case und Care Management für Patienten mit Herz- insuffizienz und Herzrhythmusstörungen

With Telemedical Networks towards a better Case and
Care Management for Patients with Chronical Heart Failure
and Rhythmic Disorders

B. ZIPPEL-SCHULTZ ^a, K. BUDYCH ^a, A. SCHOENE ^b, S. FLICK ^c,
F. ALBASHITI ^d, T. LUIZ ^c, W. SCHMID ^d, B. SCHUMACHER ^b, T. HELMS ^a

^a Deutsche Stiftung für chronisch Kranke, Berlin

^b Westpfalz-Klinikum GmbH, Kaiserslautern

^c Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE),
Kaiserslautern

^d vitaphone GmbH, Mannheim

Zusammenfassung. Der Kostendruck im deutschen Gesundheitssystem und die ungleiche Dichte fachärztlicher Versorgung zwischen ländlichen und urbanen Strukturen nehmen immer stärker zu. Gleichzeitig begünstigt die sektorale Trennung Informations- und Kommunikationsbrüche und behindert einen durchgängigen Behandlungsprozess. Es sind daher innovative Versorgungskonzepte nötig, um aufeinander abgestimmte ärztliche Leistungen effizient und qualitativ hochwertig erbringen zu können. Dies gilt insbesondere für chronische Krankheiten, die häufig sektorenübergreifend behandelt werden. Im Versorgungskonzept “E.He.R.” in Rheinland-Pfalz soll – unterstützt durch das Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie – Telemonitoring helfen, sektorenübergreifende Netzwerkstrukturen zu bilden und die Koordination der am Versorgungsprozess beteiligten Akteure zu ermöglichen. Es soll die arbeitsteilige, sektorenübergreifende Versorgung chronisch Kranker koordiniert und ein ganzheitliches Care und Case Management etabliert werden. Der Fokus des Vorhabens liegt auf der langfristigen und flächendeckenden Verbesserung der Versorgung. Neben der Evaluation des Nutzens von Telemonitoring in einem Versorgungsnetzwerk werden Aspekte der Lebensqualität, Akzeptanz, Adhärenz sowie der Integrierbarkeit in den Alltag in dem Vorhaben berücksichtigt.

Stichworte. Telemedizin, Versorgungsnetzwerk, Case und Care Management, Herzinsuffizienz

Abstract. Beside the rising demand for cost-efficiency, the German Health Care System faces an allocation problem of medical resources between urban and rural structures. Moreover, the system itself fosters the separation of inpatient and outpatient settings and therefore a discontinuity of information and communication. This situation affects especially chronically ill patients who depend on a big variety of health care services. Therefore there is a need for innovative health care concepts that provide coordinated, highly efficient and qualitative medical care and meet the specific demands of chronically ill patients. "E.He.R." is a concept that uses the advantages of telemonitoring in order to establish a network of professionals and coordinate the treatment processes of patients with chronic heart failure and rhythm disorders within a holistic case and care management. "E.He.R." emphasises the longterm and area-wide improvement of health care processes. Finally the benefit of telemonitoring within the network as well as quality of life, acceptance and compliance of patients will be evaluated. The Project is financed by the Ministry of Social Affairs, Employment, Health Care and Demography of Rheinland-Pfalz.

Keywords. Telemedicine, health care network, case and care management, heart failure, chronic diseases

Herausforderungen einer flächendeckenden Versorgung chronisch Kranker

Mit einem wachsenden Kostenanteil von ungefähr vier Fünftel der Gesamtausgaben des deutschen Gesundheitssystems [1] steigt die Bedeutung von chronischen und Langzeiterkrankungen. Arzneimittel, häufige Arztbesuche, Klinikaufenthalte und krankheitsbedingte Erwerbsausfälle belasten das Gesundheitssystem in hohem Maße [2]. Die Kosten für Prävention, Behandlung und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beliefen sich im Jahr 2008 laut Statischem Bundesamt auf ca. 37 Mrd. €, gefolgt von Krankheiten des Verdauungssystems (34,8 Mrd. €), der Psyche (28,7 Mrd. €) sowie Muskel- und Skelett-Erkrankungen (28,5 Mrd. €). Zudem steigt als Folge der älter werdenden Bevölkerung die Zahl der Erkrankten. Wurden im Jahr 2000 noch ca. 240 Krankenhausbehandlungen je 1000 Einwohner mit der Erstdiagnose Herzinsuffizienz erfasst, so stieg bis zum Jahr 2010 die Zahl der betroffenen Männer um 40,7% und die der betroffenen Frauen sogar um 70,3% auf insgesamt 374 Fälle je 1000 Einwohner (siehe GBE Kompakt, 2012). Durch den intensiven Beratungs- und Betreuungsbedarf dominieren chronische Erkrankungen mit 80% der Beratungen die Arbeit der niedergelassenen Ärzte [3].

Der steigenden ökonomischen Bedeutung chronischer Erkrankungen steht ein Allokationsproblem gegenüber, das auf einen voranschreitenden Bevölkerungsschwund in ländlichen Gebieten zurückgeführt werden kann. Während in den Ballungsräumen eine Vielzahl medizinischer Leistungen angeboten wird und es

teilweise zu einem Überangebot kommt, verringert sich das Angebot sozialer und medizinischer Infrastrukturleistungen im ländlichen Raum. Durch das entstehende Unterangebot müssen Ärzte¹ in schwächer besiedelten Regionen häufig mehr Patienten versorgen und erhalten weniger Unterstützung von Kollegen, wie Fachärzten. Zudem ist die Konsultation von kompetenten Ansprechpartnern mit weiten Anreisen und langen Wartezeiten für die Patienten verbunden. Die kontinuierlich notwendige Anpassung der Therapie und die Begleitung der chronisch erkrankten Patienten werden somit erschwert.

Chronische Erkrankungen begleiten den Menschen ein Leben lang und verursachen bleibende Beeinträchtigungen, Behinderungen oder den vorzeitigen Tod. Betroffene Patienten sind auf eine kontinuierliche medizinische Versorgung angewiesen, die unterschiedliche Expertisen in den Versorgungsprozess einbezieht. Um diesen Versorgungsprozess effizient und effektiv zu gestalten, sollten die Leistungen der verschiedenen Akteure aufeinander aufbauen. Nichtsdestotrotz stellen Koordinations- und Kommunikationsbrüche zwischen den Akteuren Barrieren dar, die einer qualitativ hochwertigen und effizienten Versorgung im Wege stehen. Der Austausch von Informationen zwischen den beteiligten Akteuren erfolgt nicht strukturiert, so dass Informationen teilweise zu spät weitergeleitet werden [4]. Beispielsweise erhalten laut einer Studie von Schoen et al. (2009) ein Drittel der an der Behandlung beteiligten Fachärzte ihre Kenntnisse der Patientenhistorie nur durch Schilderungen des Patienten, nicht aber durch Weitergabe von Informationen durch Kollegen [5]. Dazu kommt, dass Patienten häufig nicht aktiv in ihre Behandlungsprozesse einbezogen werden. Diskontinuierliche Prozesse und redundante Leistungen bedeuten für die Patienten zusätzlichen Aufwand und münden in steigenden Kosten im Gesundheitswesen. Telemedizinische Infrastrukturen und Lösungen können helfen, diese Defizite zu reduzieren.

Da Herz- und Kreislauferkrankungen unter den chronischen Erkrankungen die höchsten Kosten verursachen, nehmen diese eine besonders relevante Rolle ein. Anhand der Indikationen Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen wird in Rheinland-Pfalz ein telemedizinisch unterstütztes Versorgungskonzept etabliert und evaluiert, um die Versorgung der Betroffenen nachhaltig und flächendeckend zu verbessern.

1. Etablierung eines innovativen Versorgungskonzeptes in Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz leben knapp 117.00 Menschen mit Herzinsuffizienz. Davon werden jährlich rund 22.000 mit der Hauptdiagnose Herzinsuffizienz im Krankenhaus aufgenommen, 53.000 Patienten mit einer Herzinsuffizienz werden gleichzeitig aufgrund anderer Diagnosen stationär behandelt (Statistisches Landesamt Rhein-

¹ Zu Gunsten einer besseren Lesbarkeit wird im Text die männliche Form verwendet, gemeint sind stets beide Geschlechter.

land-Pfalz). Auf dieser Basis stellt sich das Land Rheinland-Pfalz aktiv den Herausforderungen chronischer Erkrankungen. „E.He.R. – Etablierung eines Versorgungskonzeptes für Patienten mit Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen in Rheinland-Pfalz“ wird vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Demografie Rheinland-Pfalz im Rahmen des Projektes „Gesundheit und Pflege – 2020“ initiiert und gefördert (6/2012-5/2014). Zentraler Bestandteil des Versorgungskonzeptes ist der Einsatz von Telemonitoring.

Die Organisation, Durchführung und Evaluation von „E.He.R.“ erfolgen durch das gemeinsame Engagement der Deutschen Stiftung für chronisch Kranke, der Westpfalz-Klinikum GmbH, des Fraunhofer Instituts für Experimentelles Software Engineering (IESE), der vitaphone GmbH und des Instituts für Arbeit und Technik. Im Zeitraum zwischen Januar und Dezember 2013 werden eine Anwendungsbeobachtung und die Evaluation des Telemonitoring durchgeführt. Eingeschlossen werden volljährige Patienten mit einer systolischen Herzinsuffizienz mit einer eingeschränkten linksventrikulären Ejektionsfraktion $\leq 35\%$ ist, die einen stabilen Status zum Zeitpunkt des Beginns der Teilnahme (entsprechend NYHA 2-3) aufweisen, kommunikationsfähig und kognitiv aufnahmefähig sind. Die Patienten werden durch das Westpfalz-Klinikum und die Firma vitaphone telemedizinisch betreut (u. a. durch standardisierte Befragungen). Die Übertragung der relevanten Parameter erfolgt über implantierte kardiale Geräte, wie Herzschrittmacher bzw. implantierbare Defibrillatoren und/oder externe Messgeräte, wie Körperwaage oder Blutdruckmessgerät.

Ziel ist es, ein regionales Versorgungsnetzwerk zwischen unterschiedlichen medizinischen Einrichtungen – vom Hausarzt bis hin zum spezialisierten Zentrum – mit integriertem Telemonitoring zu schaffen. So soll die arbeitsteilige, sektorenübergreifende Versorgung chronisch Kranker koordiniert und ein ganzheitliches Care und Case Management etabliert werden. Durch das frühzeitige Erkennen von gesundheitlichen Problemen können medizinische Maßnahmen rascher eingeleitet und so Krankenhausaufnahmen oder stationäre Behandlungen verhindert bzw. verkürzt werden. Darüber hinaus soll durch das engmaschige Monitoring und die regelmäßige Befragung und Beratung der Patienten das Verständnis der Patienten für die eigene Erkrankung gestärkt und ein selbstbestimmteres, weitgehend krankheits-unabhängiges Leben ermöglicht werden. Neben der Evaluation des Nutzens von Telemonitoring in einem Versorgungsnetzwerk – beispielsweise anhand von Art und Anzahl klinischer Ereignisse – werden Aspekte der Lebensqualität, Akzeptanz, Adhärenz sowie der Integrierbarkeit in den Alltag in dem Vorhaben berücksichtigt.

Im Gegensatz zu anderen Projekten legt das Vorhaben nicht den Schwerpunkt auf die technische Machbarkeit oder die klinisch-medizinische Evidenz von Telemedizin. Vielmehr soll eine Struktur geschaffen werden, welche langfristig und flächendeckend eine qualitativ hochwertig Versorgung unterstützt. Telemedizin soll als integraler Bestandteil des Versorgungsangebotes verstanden werden. Überdies wird erstmalig ein ganzheitlicher Versorgungsansatz verfolgt, der Patienten mit

verschiedenen Therapieansätzen (mit / ohne Implantat) sowie die Indikationen Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen umfasst.

1.1 Telemonitoring unter dem Motto: „E.He.R.“ erkannt – „E.He.R.“ versorgt

Telemonitoring ermöglicht eine zeit- und ortsunabhängige sowie sektoren- und professionübergreifende Datenerfassung. Die in häuslicher Umgebung erfolgende engmaschige, von Praxisöffnungszeiten unabhängige, Überwachung wichtiger Vitalparameter und Messwerte des Patienten rund um die Uhr stellt als Ergänzung zur persönlichen Betreuung durch den behandelnden Arzt eine effiziente und hochqualitative Betreuungsoption dar, die dem Patienten neben Zeitersparnis und Flexibilität auch Sicherheit bietet und seine Lebensqualität erhöht. Das Versorgungskonzept „E.He.R.“ umfasst die elektronische Übermittlung von Daten sowohl externer Geräte, wie Körperwaage und Blutdruckmessgerät, als auch implantierter Herzschrittmacher zur kardialen Resynchronisationstherapie (CRT) oder Cardioverter-Defibrillatoren (ICD). Somit werden Patienten mit unterschiedlichen Krankheitsgraden und verschiedenen Therapien betreut. Die telemedizinische Betreuung umfasst regelmäßiges Monitoring von Vitalparametern samt Schulung der Therapiecompliance bis hin zu einer dauerhaften telemedizinischen Nachsorge von Implantatpatienten.

Eine zentrale Rolle kommt bei „E.He.R.“ dem Westpfalz-Klinikum zu. Da die Klinik im kardiologischen Sektor alle diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten anbietet, ist sie bereits zentrales Kompetenzzentrum in der Behandlung von Patienten mit Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen für die umliegende Region. Als Telemedizinzentrum bietet sich dem Westpfalz-Klinikum die Möglichkeit, seine Expertise sowohl niedergelassenen Ärzten und anderen Kliniken als auch Patienten flächendeckend zur Verfügung zu stellen.

Gemeinsam mit der vitaphone GmbH fungiert das Telemedizinzentrum des Westpfalz-Klinikums täglich 24 Stunden als Dienstleister für Patienten sowie stationäre und ambulante Versorger. Als Basis wurde eine telemedizinische Infrastruktur geschaffen, in der die Vitaphone GmbH eine adäquate Hard- und Software entwickelt bzw. bereitstellt, die höchsten datenschutzrechtlichen Anforderungen und Ansprüchen an Datensicherheit und –integrität entspricht.

Die telemedizinische Betreuung erfolgt durch das lückenlose Monitoring von Vitalparametern in der häuslich gewohnten Umgebung: regelmäßiges Blutdruckmessen und Wiegen und/oder regelmäßige telemetrische Abfrage von implantierten kardialen Geräten, wobei in der Evaluation 3 Patientengruppen verglichen werden sollen. In der ersten Gruppe erfolgt die Betreuung anhand der Daten, welche telemetriefähige kardiologische Implantate, wie Herzschrittmacher oder ICD's, senden. Die Betreuung der zweiten Gruppe basiert auf Daten externer Übertragungsgeräte – Körperwaage und Blutdruckmessgerät. In der dritten Gruppe werden die Informationen beider Übertragungssysteme kombiniert.

Die Informationen werden regelmäßig an den behandelnden (Haus-) Arzt, der die primäre Kontaktperson des Patienten ist, weitergeleitet.

Die folgenden Schritte skizzieren den Ablauf des Telemonitoring bei „E.He.R.“:

1. Erste Erhebung des Gesundheitsstatus (Grunderkrankungen, Medikamenteneinnahme, Körpergewicht, Blutdruck sowie Lebensgewohnheiten)
2. Austausch mit dem behandelnden Hausarzt bzw. Kardiologen
3. Regelmäßige Übermittlung der Daten durch das Implantat bzw. patienteninitiiert durch die externen Geräte (Körperwaage und Blutdruckmessgerät)
4. Regelmäßige Prüfung der eingegangenen Daten durch das Telemedizinzentrum
5. Regelmäßige telefonische Kontaktaufnahme durch das Telemedizinzentrum mit dem Patienten zur Erhöhung der Compliance, Klärung technischer Fragen oder Erhebung studienrelevanter Fragestellungen (Akzeptanz, Lebensqualität, Zufriedenheit)
6. Regelmäßige Information an den behandelnden Arzt über den Krankheitsverlauf des Patienten durch einen Report
7. Kontaktaufnahme mit dem behandelnden Arzt und mit dem Patienten durch das Telemedizinzentrum bei Überschreiten bestimmter, vorher festgelegter Grenzwerte

Die telemedizinische Datenerfassung zwischen den regulären Konsultationen ermöglicht es dem Arzt, eine gezielte, an den Bedürfnissen des Patienten orientierte Therapie anzubieten. Regelmäßige Anrufe des Telemedizinzentrums sollen zur Stärkung von Krankheitsverständnis und Adhärenz der Patienten beitragen. Zudem stehen das Westpfalz-Klinikum und die vitaphone GmbH den Patienten bei Fragen zu ihrem Gesundheitszustand telefonisch zur Seite.

Überschreiten die übertragenen Parameter zuvor definierte Grenzwerte, wird im Telemedizinzentrum ein Alarm ausgelöst der Patient telefonisch kontaktiert und der bhandelnde niedergelassene Arzt mit einem Report informiert. So werden sich ankündigende Veränderungen des Gesundheitsstandes oder Fehlfunktionen der Implantate rechtzeitig erkannt und dem betreuenden Arzt direkt mitgeteilt und nicht erst bei der nächsten Routineuntersuchung aufgedeckt. Der Arzt kann zeitnah reagieren und bei Bedarf Kontakt zu seinen Patienten aufnehmen, um gezielt therapeutische Maßnahmen einzuleiten. Die folgende Abbildung verdeutlicht das Prinzip des Telemonitoring bei „E.He.R.“.

E.He.R. erkannt, E.He.R. versorgt – Durch Vernetzung und Telemedizin zu einem Verbesserten Case und Care Management für Patienten mit Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen

B. Zippel-Schultz, K. Budyh, A. Schoene, S. Flick, S. Albashiti, T. Luiz, W. Schmid, B. Schumacher, T. Helms

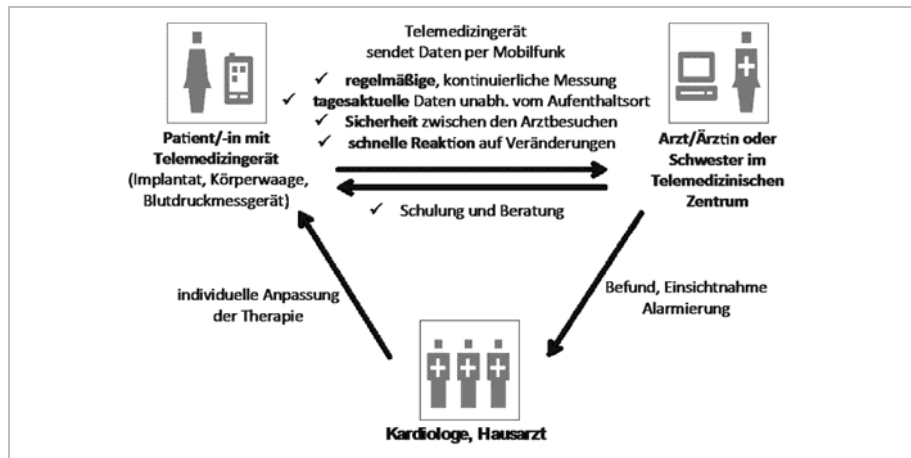


Abbildung 1. Prinzip des Telemonitoring bei „E.He.R.“

Neben dem Monitoring der Patienten dient das Telemonitoring-System als qualitätssichernde Informationsbasis für die Ärzte. Die durch die telemedizinische Betreuung gewonnenen Daten können gezielt für eine optimierte und an den individuellen Bedürfnissen des Patienten ausgerichtete Diagnostik und Therapie genutzt werden. Gleichzeitig sollen diese Informationen allen am Behandlungsprozess beteiligten Akteuren zur Verfügung stehen, so dass der Wissenstransfer zwischen den Leistungserbringern schnell und effektiv gestaltet werden kann und die Behandlungen im Versorgungsprozess aufeinander aufbauen [6]. Mehrfachuntersuchungen sollen so vermieden werden, Änderungen der Therapie allen Beteiligten bekannt sein und Versorgungsdiskontinuitäten sollen durch nicht abgestimmte Prozesse nicht in Behandlungsfehlern münden [7], sondern verhindert werden. Durch diese gemeinsame Informationsbasis kann die Behandlung von Patienten mit Herzinsuffizienz und/oder Herzrhythmusstörungen effektiv und effizient gestaltet werden.

1.2 Etablierung eines Versorgungsnetzwerkes in der Region

Die regionale Zusammenarbeit von Hausärzten, niedergelassenen Fachärzten, Krankenhäusern und überregionalen Versorgungsdienstleistern, wie einem Telemedizinzentrum, soll klassische Sektorengrenzen überwinden. In dem regionalen Versorgungsnetzwerk ergänzen sich die Kompetenz niedergelassener Ärzte und die Möglichkeiten stationärer Anbieter.

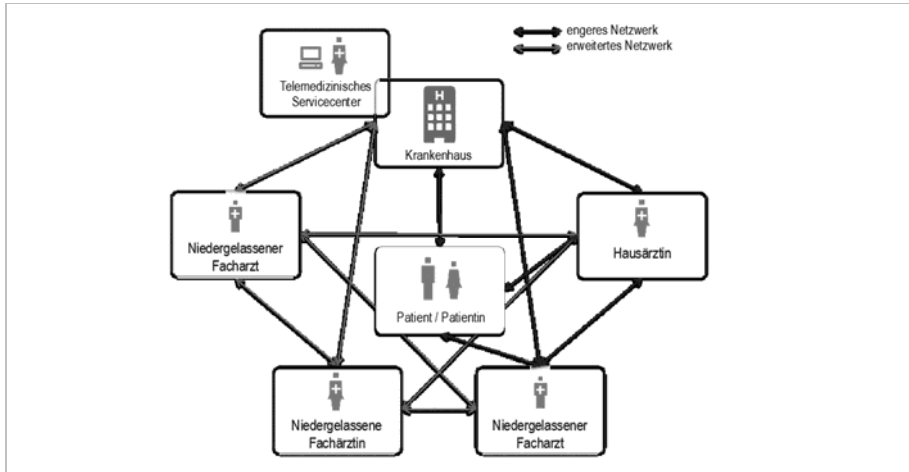


Abbildung 2. Regionales Versorgungsnetzwerk mit integriertem Telemonitoring

Zunächst in der Region Westpfalz werden die Leistungen der beteiligten Akteure schlüssig aufeinander abgestimmt und aufeinander aufbauen, um eine patientenzentrierte und evidenzbasierte Medizin sicherzustellen. Um dies zu erreichen, werden niedergelassene Ärzte und Krankenhäuser in das Vorhaben integriert. So sollen die regional spezifischen Prozesse, Versorgungs- und Wertschöpfungsstrukturen analysiert und gemeinsam weiterentwickelt werden. Eine aktive und frühzeitige Ansprache aller Akteure soll den Interessens- und Wissensaustausch fördern. Zudem ist die Akzeptanz des Konzeptes bei den Leistungserbringern Grundlage für die langfristige Überführung in die Versorgungsrealität. Hier kommt auch der frühzeitigen Einbindung von Kostenträgern eine hohe Relevanz zu. Die Entwicklung einer einrichtungübergreifenden regionalen Versorgungsstruktur in Kombination mit einer telemedizinischen Betreuung der Patienten hat die Chance, Schnittstellen- und Koordinationsprobleme zu reduzieren und die Effektivität und Effizienz der Versorgungsprozesse zu erhöhen [8].

2. Chancen von „E.He.R.“

Telemonitoring in einem Versorgungsnetzwerk hat das Potenzial, die Infrastruktur für die arbeitsteilige, sektorenübergreifende Versorgung von Patienten mit Herzinsuffizienz und/oder Herzrhythmusstörungen zu schaffen und dadurch eine Koordination des Gesamtprozesses sowie eine Unterstützung der beteiligten Leistungserbringer inkl. der Patienten zu ermöglichen [2].

E.He.R. erkannt, E.He.R. versorgt – Durch Vernetzung und Telemedizin zu einem Verbesserten Case und Care Management für Patienten mit Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen

B. Zippel-Schultz, K. Budysh, A. Schoene, S. Flick, S. Albashiti, T. Luiz, W. Schmid, B. Schumacher, T. Helms

Neben der Rehabilitation nach Akutereignissen durch die lückenlose telemedizinische Betreuung nach der Entlassung ins häuslichen Umfeld kann die Sekundärprävention der chronisch kranken Patienten unterstützt werden. Schulungen tragen zu einer größeren Patientenverantwortung und Adhärenz bei, die es den Patienten ermöglichen, ein selbstbestimmtes und weniger krankheitsabhängiges Leben zu führen. Patienten gewinnen durch das Telemonitoring und die daraus resultierende bessere Symptomkontrolle an Sicherheit und an Lebensqualität. Gleichzeitig trägt Telemonitoring dazu bei, die Qualität und Effizienz der Behandlung zu optimieren. Mehrfachuntersuchungen, Wartezeiten oder unnötige Krankenhausaufenthalte können reduziert sowie die diagnostische Qualität erhöht werden [9]. Das Monitoring des Gesundheitszustandes erlaubt dem behandelnden Arzt eine gezielte, an den Patientenbedürfnissen orientierte Anpassung der Therapie [10]. Telemonitoring unterstützt zudem die Effizienz der Versorgungsprozesse im Krankenhaus. Dank der kontinuierlichen Dokumentation ist schon bei der Aufnahme des Patienten sein Gesundheitsstatus samt Krankheitsgeschichte erfasst, so dass ein stringenter Behandlungsplan erstellt werden kann. Im Anschluss an die Hospitalisierung ermöglicht es den ambulanten Leistungserbringern wiederum, mögliche gesundheitliche Risiken rechtzeitig zu erkennen und eine Rehospitalisierung zu vermeiden. Mittelbar sollen auch sogenannte Drehtüreffekte minimiert und die DRG's wirtschaftlicher erbracht werden.

Innerhalb des Versorgungskonzeptes „E.He.R.“ sollen die beispielhaft aufgezeigten Effizienzreserven genutzt werden, um die finanziellen und personellen Ressourcen in dem Versorgungsnetzwerk zu entlasten und somit zu einer effektiven und effizienten Gestaltung des Versorgungsprozesses beizutragen. Eine Übersicht über die Potenziale von „E.He.R.“ für die verschiedenen Akteure gibt die folgende Abbildung.

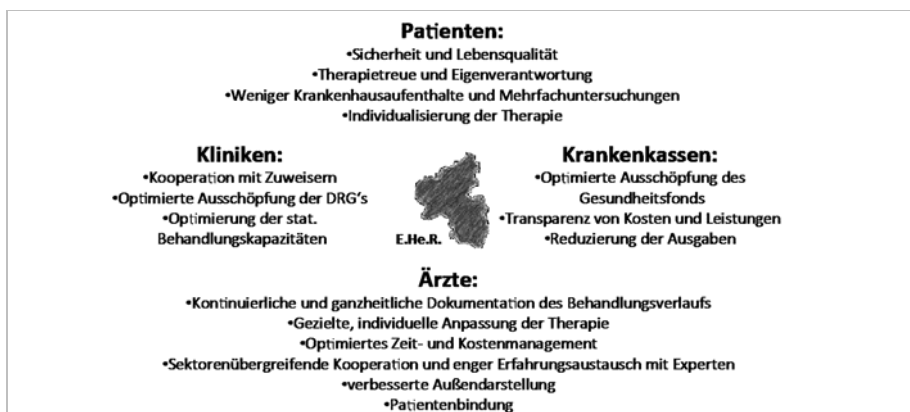


Abbildung 3. Chancen von „E.He.R.“

3. Status quo und nächste Schritte

„E.He.R.“ wurde vom Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie initiiert und dient als Startschuss für die landesweite Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen mit chronischer Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen.

Seit dem 1. Februar 2013 steht das Telemonitoring-Angebot von „E.He.R.“ den Patienten in der Westpfalz zur Verfügung. Bis Ende April konnten bereits 32 Patienten von dem Vorhaben überzeugt und in das Versorgungsprogramm eingeschlossen werden. Die Patienten berichten über ein gestiegenes Sicherheitsgefühl und empfinden die engere Verknüpfung zwischen dem Krankenhaus und dem behandelnden Arzt, z. B. mit Blick auf Medikamentenumstellungen, als sehr positiv.

Die Information der Patienten findet zur Zeit im Rahmen der Behandlungen durch das Westpfalz-Klinikum sowie durch die lokale Presse, die Webseite des Vorhabens (www.eher-telemedizin.de) und über Patienteninformationstage statt. Darüber hinaus begann der Dialog mit niedergelassenen Ärzten, Experten der regionalen Krankenhäuser sowie Vertretern der Kostenerstatter über das Vorhaben. Da das Vorhaben künftig allen bedürftigen Patienten zur Verfügung gestellt werden soll, wurde Wert darauf gelegt, einen kostenträgerübergreifenden Austausch zu initiieren.

„E.He.R.“ ist der erste Schritt zu einer landesweiten Erweiterung der medizinischen Versorgung von Menschen mit chronischer Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen. Aufbauend auf den in der Westpfalz gewonnenen Erkenntnissen werden weitere Regionen in die Gestaltung regionaler Versorgungskonzepte einbezogen. Perspektivisch soll ein Versorgungsnetzwerk entstehen, in dem die Kommunikation und Koordination zwischen den Akteuren Grundlage für vereinfachte und kontinuierliche Versorgungsprozesse bietet. Letztlich lassen sich die Ergebnisse auch auf Versorgungsprozesse weiterer chronischer Erkrankungen übertragen, um anhand anderer Indikationen ein verbessertes Case und Care Management zu etablieren.

4. Zusammenfassung

Mit Hilfe von „E.He.R.“ soll ein regionales Versorgungsnetzwerk mit integriertem Telemonitoring etabliert werden. Dieses soll perspektivisch Eingang in die Versorgungsrealität und die Regelversorgung finden, um allen Patienten in Rheinland-Pfalz zur Verfügung zu stehen. Innerhalb des Vorhabens soll erreicht und gezeigt werden, dass „E.He.R.“ die behandelnden Ärzte durch Telemonitoring unterstützt, die sektorenübergreifenden Prozesse vereinfacht und den Patienten zu einem selbstbestimmten krankheitsunabhängigen Leben verhilft. Auf diese Weise trägt „E.He.R.“ zur Stärkung der flächendeckenden, qualitativ hochwertigen Versorgung von Patienten mit Herzinsuffizienz oder Herzrhythmusstörungen in Rheinland-Pfalz bei.

E.He.R. erkannt, E.He.R. versorgt – Durch Vernetzung und Telemedizin zu einem Verbesserten Case und Care Management für Patienten mit Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen

B. Zippel-Schultz, K. Budysh, A. Schoene, S. Flick, S. Albashiti, T. Luiz, W. Schmid, B. Schumacher, T. Helms

Referenzen

- [1] Stock S, Redaelli M, Lauterbach KW., Disease Management als Grundlage integrierter Versorgungsstrukturen. Kohlhammer, Stuttgart, 2005.
- [2] Pelleter JT., Organisatorische und insitutionale Herausforderungen bei der Implementierung von Integrierten Versorgungskonzepten am Beispiel der Telemedizin. Burgdorf: Schriften zur Gesundheitsorkonomie, 2012.
- [3] Wilson T, Buck D, Ham C., Rising to the challenge: Will the NHS support people with long term conditions? Br. Med. J. Mar 330 (2005), 657-661.
- [4] Schoen C, Osborn R, Squires D, Doty M, Pierson R, Applebaum S., New 2011 Survey Of Patients With Complex Care Needs In Eleven Countries Finds That Care Is Often Poorly Coordinated. Health Affairs 30 (2011), 2437-2448.
- [5] Schoen, C., Osborn, R., How, S.K.H., Doty, M.M. & Peugh, J., In Chronic Condition: Experiences Of Patients With Complex Health Care Needs, In Eight Countries, 2008. Health Affairs, 28 (2009), W1–W16.
- [6] Budysh K, Carius-Duessel C, Schultz C, et al. Telemedizin: Wege zum Erfolg, Kohlhammer, Stuttgart, 2013.
- [7] Moore C, Wisnivesky J, Williams S, McGinn T. Medical errors related to discontinuity of care from an inpatient to an outpatient setting, Journal of General Internal Medicine 18 (2003), 646-651.
- [8] Zippel-Schultz B, Budysh K, Schoene A, et al. Mit Telmedizin im Vorteil, f&w. führen und wirtschaften im Krankenhaus 11 (2013), 22-25.
- [9] Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews 79 (2010), 736-771.
- [10] Friedrich P, Clauss J, Scholz A, Wolf B. Sensorik für telemedizinische Anwendungen. In: Goss F, Middeke M, Mengden T, Smetak N, eds. Praktische Telemedizin in Kardiologie und Hypertensiologie. Thieme, Stuttgart, 2009, 6-14.