INSTITUT FÜR REHABILITATIONSMEDIZINISCHE FORSCHUNG AN DER UNIVERSITÄT ULM

Jahresbericht 2019

IFR Ulm
Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung
an der Universität Ulm

Am Kurpark 1
88422 Bad Buchau
Tel.: (+49) 7582-800 5300
www.ifr-ulm.de

PRÄAMBEL

Aus Gründen der Vereinfachung wird im folgenden Text die männliche Form verwendet. Die jeweiligen Begriffe gelten jedoch in der männlichen und weiblichen Form entsprechend.

INHALTSVERZEICHNIS

Präambel *1*

Inhaltsverzeichnis I

Abkürzungsverzeichnis ..... *III*

1. Vorwort 1

2. Leitbild 3

3. Stiftung für Rehabilitationsmedizinische Forschung 5

4. Personal 9

Leitung 9

Geschäftsstelle 10

Wissenschaftliche Mitarbeiter 11

5. Forschungstätigkeiten 15

5.1 Rehabilitationszugang und -bedarf: Sektorenübergreifende Analyse von Versorgungsdaten der AOK und DRV Baden-Württemberg 15

5.2. Welche Massnahme für wen? Evaluation des mittelfristigen Ergebnisses von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Berufsförderungswerken 19

5.3. Prädiktoren des Rehabilitationserfolgs nach Becken- und Acetabulumfrakturen 23

5.4. Beruflich orientierte Rehabilitation von Suchtkranken in Stufen – Evaluation des beruflich orientierten Integrationsförderprogramms (BOSS) 26

5.5. Bewegungsunterstützende Robotergeräte für die individualisierte Behandlung in Bewegungstherapie/Rehabilitation (inBURG) 31

5.6. Evaluation der Effekte der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation bei kardiologischen und pneumologischen Rehabilitanden der Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königsstuhl 34

5.7. Zugang und Inanspruchnahme onkologischer Rehabilitationsmassnahmen sowie Effekte auf die Erwerbs- und Pflegeprognose 37

5.8. Evaluation des Behandlungskonzeptes für Schlaganfallpatienten der Phase D in der Neurologischen Rehabilitation (AOK-ProReha Schlaganfall) 41

5.9. Formative Evaluation des Konzepts „Psychosomatik - auffangen, unterstützen, leiten und integrieren“ (PAULI) 44

5.10. Entwicklung und Erprobung eines robotergestützen Gangtrainers für die Gangtherapie (Real Time Adaptive Endeffektorsystem - RTAE) 46

5.11. Formative Evaluation des Modellprojekts „Gesundheitscheck Pflegekräfte“ im Stadt- und Landkreis Karlsruhe 50

5.12. Rehabilitative Kurzzeitpflege im stationären Umfeld - ein Versorgungskonzept für Versicherte mit und ohne vorbestehender Pflegebedürftigkeit (REKUP) 55

5.13. QM-Outcomestudie II 59

5.14. Evaluation einer Tele-Reha-Nachsorge-Massnahme 62

5.15. Konzeptionelle Weiterentwicklung der Eigenaktivitätsphase innerhalb eines Präventionsprogramms zur Verbesserung der Nachhaltigkeit 64

5.16. Prävention für Arbeitslose in Baden-Württemberg (PrävAlo) 67

5.17. Formative Evaluation des GKV-Ü35-Gesundheitschecks mit WAI (Ü35-Check+) 69

5.18. Adjustierung des Sozialmedizinischen Verlaufs (SMV) nach medizinischer Rehabilitation 71

6. Veranstaltungen 73

FOCUS Rehabilitation 2019 73

7. Lehre an der Universität Ulm 75

7.1 Querschnittsfach Q12 „Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren“ 75

7.2 Wahlfach W911 „Praxis der physikalischen Medizin und Rehabilitation“ 77

7.3 Wahlfach (W934) „Evidence based medicine - verstehen, beurteilen, handeln“ 79

7.4 Weitere Engagements 81

8. Kompetenzzentrum Rehabilitation an der Universität Ulm 82

9. Qualifikationsarbeiten und Dissertationen 83

10. Publikationen 85

10.1 Veröffentlichungen in Fachzeitschriften 85

10.2 Vorträge 86

10.3 Kongressbeiträge 88

10.4 Buchbeiträge 90

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AG	Arbeitsgemeinschaft
AHB	Anschlussheilbehandlung
AO	Arbeitsgemeinschaft für Ostheosynthesefragen
ATO	Arbeitsgemeinschaft der Tumorzentren
ÄAppO	Approbationsordnung für Ärzte
BBPL	Besondere berufliche Problemlagen
BFW	Berufsförderungswerke
Betsi	Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern
BFW	Berufsförderungswerk
BWLV	Baden-Württembergischer Landesverband für Prävention und Rehabilitation GmbH
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BVG	Berufsverband Geriatrie e.V.
BOSS	Beruflich orientierte Rehabilitation von Suchtkranken in Stufen
BW	Baden-Württemberg
DEGEMED	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Rehabilitation e.V.
DGPMR	Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation
DGRW	Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften
DGU	Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie
DRV	Deutsche Rentenversicherung
EBPL	Erwerbsbezogene Problemlage
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
inBURG	Bewegungsunterstützende Robotergeräte für individualisierte Behandlung
IRES-3	Indikatoren des Rehastatus
IWR	Integrationsmaßnahme zur direkten Wiedereingliederung
KDS	Deutscher Kerndatensatz zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankenhilfe
KSAR	Kombinierte stationär-ambulante Rehabilitation
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft Geriatrie
LTA	Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
MBOR	Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
MCID	Kleinste klinisch relevante Unterschiede
PAULI	Psychosomatik – auffangen, unterstützen, leiten und integrieren
RSD	Reha-Statistik-Datenbasis
VR	Virtuelle Realität
VMOR	Verhaltensmedizinisch orientierte Rehabilitation
WAI	Workability-Index-Fragebogen
WS	Wintersemester

1. VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemeinsam blicken wir auf ein erneut sehr erfolgreiches Jahr 2019 zurück!

Das Thema Pflege ist im Bewusstsein der politischen Diskussionen angekommen und in der Öffentlichkeit auf großes Interesse gestoßen - im Vergleich dazu sind die Bemühungen um die Rehabilitation noch deutlich geringer. Dass sich die Investition in die Rehabilitation nicht nur für die Versicherten, sondern auch für die Sozialversicherungsträger und die Volkswirtschaft lohnt, hat das IFR mit seiner viel beachteten Studie zur Wirksamkeit der Rehabilitation gezeigt. Dementsprechend hoch ist das Interesse an der Forschung des IFR unter anderem von der Gesundheits- und Sozialpolitik, von der Wissenschaft, von den Sozialversicherungsträgern und nicht zuletzt von den Patienten selbst.

Das IFR verfügt über eine langjährige Expertise und über ein großes Repertoire von sehr breit aufgestellten, teilweise komplexen Methodiken, um die Rehabilitation und ihr Umfeld wissenschaftlich zu evaluieren, Effekte der und durch die Rehabilitation aufzuzeigen und um Lösungen zu erarbeiten, um die Rehabilitation passgenauer und effizienter weiterzuentwickeln.

Um die beiden großen Förderinitiativen RehaPro der Deutschen Rentenversicherung mit dem BMAS und den Innovationsfonds des gemeinsamen Bundesausschusses hat sich das IFR intensiv bemüht und wesentliche Schwerpunkte bei den verschiedenen Antragstellungen gesetzt. Wir freuen uns umso mehr, dass uns hier nahezu alle großen Förderausschreibungen in diesem Jahr bewilligt worden sind. Dies ist ganz wesentlich dem Ideenreichtum, der wissenschaftlichen Sorgfalt und dem Fleiß unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am IFR geschuldet. Hierfür möchte ich meinen großen Dank und eine ehrliche und aufrichtige Anerkennung aussprechen!

Unsere Stifter und Zustifter, die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, die Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG, das Universitätsklinikum Ulm, die Moor-Heilbad Buchau gGmbH, die Nanz Medico GmbH & Co. KG und die RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg gGmbH leisten durch ihre freiwilligen Förderbeiträge einen wesentlichen Beitrag, dass wir erfolgreich arbeiten können! Wir bedanken uns sehr herzlich für die zuverlässige und beständige Förderung und freuen uns auf die weiteren, gemeinsamen Herausforderungen!

Ich wünsche mir nun, dass der Jahresbericht 2019 Ihnen einen Einblick in unsere Arbeiten am IFR gibt, und wünsche mir, dass es gelingt, die Rehabilitation als Versorgungssystem weiterzuentwickeln und zukunftsfähig zu gestalten!

Ich wünsche Ihnen eine interessante und gewinnbringende Lektüre!

Ihr

Prof. Dr. Gert Krischak

2. LEITBILD

WIR SIND

Die Stiftung für Rehabilitationsmedizinische Forschung wurde 1999 von der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg und den Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG als Stiftung des bürgerlichen Rechts gegründet. Seither wurde die Stiftung um das Universitätsklinikum Ulm, die Universität Ulm, die Nanz Medico GmbH & Co. KG, die Moor-Heilbad Buchau gGmbH und die RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung gGmbH stetig erweitert. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben in Wissenschaft und Lehre wurde das Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm (IFR Ulm) als das Organ der Stiftung eingerichtet.

UNSERE ZIELE

Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Förderung einer anwendungsorientierten Forschung in den Bereichen Rehabilitation und Prävention. Unsere Arbeit basiert auf der Vorstellung, dass es gelingen muss, alle chronisch kranken, behinderten oder von Behinderung bedrohten Menschen am Leben in der Gesellschaft und im Beruf wieder teilhaben zu lassen. Dabei gehen wir von einem Gesundheitsbegriff aus, der die physische, psychische und soziale Dimension umfasst.

UNSERE KOMPETENZEN

Im Zuge unserer wissenschaftlichen Tätigkeit erarbeiten wir Konzepte, Methoden und Strukturen der Prävention und Rehabilitation und entwickeln diese weiter. Wir verfolgen hierbei streng die Grundsätze der evidenzbasierten Medizin und bearbeiten unsere Themengebiete auf universitärem Niveau. Da wir eine interdisziplinäre Rehabilitationsforschung verfolgen, unterhalten und pflegen wir Kooperationen mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen und Forschungsgruppen. Im gegenseitigen Austausch und durch die Beteiligung an mehreren Projekten stehen wir mit Universitäten, Leistungserbringern und Kostenträgern sowie Forschungsverbünden und verschiedenen Fachdisziplinen auf dem Gebiet der Rehabilitation in engem Kontakt.

IN DER WISSENSCHAFT

Wir führen Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Rehabilitationswissenschaften und der Prävention durch. Unsere Kernkompetenzen sind die Optimierung sektorenübergreifender Behandlungsketten (von der Prävention über die Akutversorgung, die Rehabilitation bis zur Nachsorge), die Versorgungsforschung, Kosten-/Nutzenanalysen und Wirksamkeitsstudien von Maßnahmen in Rehabilitation und Prävention, die physikalische Therapie, die Erforschung des Rehabilitationsbedarfs und -zugangs, die Optimierung der Nachhaltigkeit der Rehabilitation, die Patientenorientierung (Empowerment), die

datenbankgestützte Auswertung medizinischer Daten und die Erschließung von Routinedaten für die rehabilitationsmedizinische Forschung. Darüber hinaus sind wir offen für alle aktuellen Entwicklungen und Fragestellungen auf diesen Gebieten.

IN DER LEHRE

Wir verantworten und lehren das Pflichtfach für Studierende der Medizin „Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren" (Querschnittsbereich Q12) sowie die Wahlfächer „Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation" (W911) und „Evidence based medicine- verstehen, beurteilen, handeln" (W934) an der Universität Ulm und wirken damit auf die Gestaltung des Fachgebietes ein. Das Engagement in der Lehre ermöglicht es, Studierende der Humanmedizin zu erreichen und diese für das Fachgebiet der Rehabilitationsmedizin und -forschung zu begeistern. Mit den jungen Kolleginnen und Kollegen führen wir einen intensiven Dialog und erleichtern ihnen so den Zugang zu den vom IFR Ulm angebotenen Promotionsthemen.

IN DER ÄRZTLICHEN FORT- UND WEITERBILDUNG

Wir wirken bei der ärztlichen Fort- und Weiterbildung mit, um eine Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Versorgungspraxis zu unterstützen und zu einer hohen Versorgungsqualität beizutragen.

IN DER BERATUNG

Wir unterstützen und beraten alle in der Rehabilitation arbeitenden Institutionen und Kliniken bei wissenschaftlichen Fragestellungen und Forschungsvorhaben. Diese nehmen das Angebot gerne bei der Planung von Studien sowie der Vorbereitung von Forschungsanträgen, bei Fragen zu methodischen Aspekten und Fragen des Datenmanagements an.

QUALITÄT

Wir tragen zu einer hochwertigen Prävention und Rehabilitation bei. Qualität ist für uns daher der Maßstab, an dem wir unsere Ergebnisse messen. Dazu zählen wir auch die menschliche und fachliche Kompetenz und eine ausreichende Ausstattung personeller, technischer und organisatorischer Ressourcen.

3. STIFTUNG FÜR REHABILITATIONSMEDIZINISCHE FORSCHUNG

GRÜNDUNGSHISTORIE UND STIFTER

Das IFR Ulm ist eine gemeinnützige Einrichtung einer 1995 gegründeten Stiftung für Rehabilitationsmedizinische Forschung, die von der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg und den Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG gemeinsam ins Leben gerufen wurde. Im Jahr 1999 traten das Universitätsklinikum Ulm und die Universität Ulm der Stiftung bei. Seit dem Jahr 2011 ist die Moor-Heilbad Buchau gGmbH neue Zustifterin, 2012 folgten die Nanz medico GmbH & Co. KG, 2014 die RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg gGmbH. Die Stiftung setzt sich aus einem Kuratorium, dem Vorstand, dem wissenschaftlichen und dem versorgungspolitischen Beirat zusammen. Nähere Informationen finden Sie unter www.ifr-ulm.de.

KURATORIUM

Für die Arbeit der Stiftung im Rahmen der satzungsgemäßen Aufgaben legt das Kuratorium die Grundlagen fest und überwacht deren Einhaltung. Es setzt sich aus den Vertretern der Stifter und Zustifter zusammen und der Universität Ulm, dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung, der Deutschen Rentenversicherung Bund, sowie mehreren, der Rehabilitation nahestehenden Persönlichkeiten.

FOLGENDE MITGLIEDER GEHÖREN/GEHÖRTEN 2019 DEM KURATORIUM AN:

MR S. Asmussen, Sonderpädagogische Bildungs- und Beratungszentren, Inklusion, Landesarbeitsstelle Kooperation, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, Baden-Württemberg

K. Bauer, Vorstandsmitglied, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

C. Baumbach, Leitung Sparte Rehabilitation, Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG

P. Biler, Vorstandsmitglied, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, stellvertretender Vorsitzender des Kuratoriums

MR W. Fessel, Ministerium für Arbeit u. Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren, Baden-Württemberg

M. Frenzer, Geschäftsführer, Nanz Medico GmbH & Co. KG

G. Frenzer-Wolf, Vorstandsmitglied, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

Prof. Dr. H. Gündel, Ärztlicher Direktor, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsklinikum Ulm

Dr. H.-G. Haaf, Leiter des Referats Weiterentwicklung Rehabilitation - Gesundheitsökonomie und Systemfragen, Deutsche Rentenversicherung Bund

Dr. C. Hermann, Vorstandsvorsitzender, AOK Baden-Württemberg

W. Hummler, Geschäftsführer, Moor-Heilbad Buchau gGmbH

Prof. Dr. U.X. Kaisers, Leitender ärztlicher Direktor, Universitätsklinikum Ulm

J. Kienzle, Vorstandsvorsitzender, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

Dr. C. Schaal, Geschäftsführerin, RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg gGmbH

A. Schmöller, Fachbereichsleiter Rehabilitations- und Pflegemanagement , AOK Baden-Württemberg, Vorsitzender des Kuratoriums

E. Schneider, Geschäftsführer, Waldburg-Zeil Kliniken GmbH & Co. KG

A. Schwarz, Erster Direktor, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

Prof. Dr.-Ing. M. Weber, Präsident, Universität Ulm

Prof. Dr. T. Wirth, Dekan der Medizinischen Fakultät, Universität Ulm

VORSTAND

Der Vorstand der Stiftung für Rehabilitationsmedizinische Forschung setzt sich aus dem geschäftsführenden Vorstand Prof. Dr. med. G. Krischak, dem ersten stellvertretenden Vorstand Herrn Prof. Dr. F. Walling, Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen, Ludwigsburg und der zweiten Stellvertretenden Frau PD Dr. M. Kalbitz, Leiterin Traumalabor, Universitätsklinikum Ulm zusammen.

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Der wissenschaftliche Beirat berät das IFR Ulm bei der Initiierung, Planung, Koordination und Durchführung von Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Rehabilitation und Prävention. Des Weiteren unterstützt er das IFR Ulm in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Ärzten und Studenten der Universität Ulm sowie der in Klinik und Praxis tätigen Ärzte auf dem Gebiet der Rehabilitation.

FOLGENDE MITGLIEDER GEHÖREN DEM WISSENSCHAFTLICHEN BEIRAT AN:

Dr. E. Hammerschmidt, Sozialmedizinisches Zentrum, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, Karlsruhe

Prof. Dr. M. Huber-Lang, Oberarzt der Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. P.-J. Hülser, Chefarzt Neurologische Klinik, Fachklinik Wangen, Waldburg-Zeil-Kliniken GmbH & Co.KG

Prof. Dr. R. Muche, Stellv. Institutsdirektor für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm

PD Dr. G. Müller, Chefarzt Psychosomatik, Schlossklinik Bad Buchau gGmbH

Dr. R. Nechwatal, Chefarzt Reha-Klinik Heidelberg-Königstuhl, RehaZentren der DRV Baden-Württemberg gGmbH

Dr. U. Vieregge, Ärztlicher Direktor und Ärztlicher Leiter, Nanz medico GmbH & Co. KG, stellv. Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats

Prof. Dr. J. von Wietersheim, Leitender Psychologe der Psychosomatischen Medizin und Psychotherapie Universitätsklinikum Ulm, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats

VERSORGUNGSPOLITISCHER BEIRAT

Der versorgungspolitische Beirat unterstützt das IFR Ulm neben der Initiierung, Planung, Koordination und Durchführung von Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Rehabilitation und Prävention zudem bei der Durchführbarkeit von Projekten, bei der Entwicklung von Innovationen und Konzepten in der Versorgungsforschung, sowie bei der Umsetzung der Erkenntnisse und Fortschritte auf dem Gebiet der medizinischen, beruflichen und sozialen Rehabilitation in die Praxis.

FOLGENDE MITGLIEDER GEHÖREN DEM VERSORGUNGSPOLITISCHEN BEIRAT AN:

M. Einwag, Hauptgeschäftsführer, Baden-Württembergische Krankenhausgesellschaft e.V.

Dr. J. Frankenhauser-Mannuß, Fachbereich Rehabilitations-und Pflegemanagement, AOK Baden-Württemberg, stellv. Vorsitzende des versorgungspolitischen Beirats

K. Repert-Ristow, Abteilung Sozialmedizinischer Dienst, Reha-Management, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

M. von Wartenberg, Stellvertretende Vorsitzende, Krebsverband Baden-Württemberg e.V., Vorsitzende des versorgungspolitischen Beirats

4. PERSONAL

Folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten am IFR Ulm (Stand November 2019).

LEITUNG

PROF. DR. MED. GERT KRISCHAK, MBA

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Facharzt für Chirurgie, Spezielle Unfallchirurgie, Sportmedizin, Physikalische Therapie, Master of Business Administration

Prof. Dr. G. Krischak ist wissenschaftlicher Leiter des IFR Ulm und Vorsitzender des Vorstands der Stiftung. Als geschäftsführender Vorstand vertritt er die Stiftung und führt die Geschäfte entsprechend der Satzung und den Beschlüssen des Kuratoriums aus. Prof. Dr. G. Krischak betreut Promotions- und Habilitationsarbeiten und lehrt im Querschnittsblock 12 (Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren) und im Wahlmodul W911 (Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation) an der Universität Ulm. Darüber hinaus ist Prof. Dr. G. Krischak als Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie an der Federseeklinik Bad Buchau tätig. Prof. Dr. G. Krischak ist seit September 2019 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Physikalische und Rehabilitative Medizin (DGPRM).

DR. BIOL. HUM. DIPL. INFORM. RAINER KALUSCHA

Diplom-Informatiker, Anwendungsfach Psychologie

Herr Dr. R. Kaluscha ist stellvertretender wissenschaftlicher Leiter am IFR Ulm. Seine Tätigkeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Datenanalyse und Methodik in der Versorgungsforschung mit umfangreichen Routinedaten aus Sozialversicherung und Rehabilitationseinrichtungen sowie in der statistischen Planung und Auswertung von klinischen Studien. Dr. Kaluscha lehrt im Querschnittsblock 12 (Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren) an der Universität Ulm sowie im Kurs Rehabilitationswesen der Sozial- und arbeitsmedizinischen Akademie (SAMA).

DR. PHIL. THERESA KÖLLE, DIPL.

Dipl. Sportwissenschaften

Frau Dr. T. Kölle arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm und ist seit Mai 2019 2. stellvertretende Leiterin des IFR. Sie arbeitet u.a. an Themen der Versorgungsforschung. Dabei gehört die statistische Analyse von Rehabilitationsergebnissen auf Grundlage von Befragungs- und Routinedaten, die Untersuchung von Behandlungsverläufen sowie die Evaluation von Modellprojekten zu ihren Aufgaben. Seit dem WS 2018/19 hält Frau Dr. Kölle das Seminar W 934 „Evidence based medicine - verstehen, beurteilen, handeln" ab.

GESCHÄFTSSTELLE

ANDREA DEHMEL

Assistentin der Geschäftsführung, Sekretärin

Frau A. Dehmel ist als Sekretärin und Assistentin der Geschäftsführung am IFR Ulm angestellt. Ihre Schwerpunkttätigkeiten umfassen nebst allgemeinen Verwaltungstätigkeiten und Organisation, die gesamte administrative Abwicklung der Drittmittelverwaltung, einschließlich Projektabrechnung. Maßgeblich ist sie an der Kommunikation nach außen beteiligt und ist Ansprechpartnerin für Stiftungsfragen. Des Weiteren ist Sie zuständig für die Planung und Organisation von Sitzungen und der Lehrveranstaltungen.

JOANA FAUSER, DIPL.

Assistentin der Geschäftsführung, Sekretärin

Frau J. Fauser arbeitet als Assistentin der Geschäftsführung am IFR Ulm. Die studierte Betriebswirtschaftlerin bearbeitet im Schwerpunkt die Bereiche Buchhaltung, Controlling und Finanzplanung. Daneben gehören die Pflege der Homepage, Organisation sowie allgemeine Verwaltungstätigkeiten zu ihren Aufgaben.

WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER

KATHARINA DIETZEL, B.SC.

B.Sc. Angewandte Therapiewissenschaften

Frau K. Dietzel arbeitet seit April 2019 als wissenschaftliche Hilfskraft am IFR und seit Oktober 2019 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Versorgungsforschung. Im Zentrum ihrer Arbeit steht die Durchführung von prospektiven Befragungen und die Auswertung der dabei gewonnenen Daten. Frau Dietzel ist verantwortlich für die formative Evaluation des Modellprojekts „Prävention für Arbeitslose (PrävAlo)".

ELLEN GAUS, B.A.

B.A. BWL im Gesundheitswesen

Frau E. Gaus arbeitet seit November 2019 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR. Sie unterstützt das Team im Bereich der Versorgungsforschung.

CARA HALDER-HINZ, B.A.

B.A. Gesundheitsmanagement, Dipl. Physiotherapeutin (CH)

Seit Mai 2019 unterstütz Frau C. Halder-Hinz als wissenschaftliche Mitarbeiterin unser Team. Der Tätigkeitsschwerpunkt von Frau Halder-Hinz liegt im Bereich Versorgungsforschung, wobei sie hier das Projekt REKUP als Projektleiterin betreut. Die Schwerpunkte von Frau Halder-Hinz sind die formative Evaluation und Projektmanagement von Versorgungsprojekten.

BELINDA HOFFMANN, M.A.

M.A. Sports Medical Training & Clinical Exercise Physiology, B.Sc. Sportwissenschaft, Schwerpunkt Prävention & Rehabilitation

Frau B. Hoffmann arbeitet seit März 2019 für das IFR. Ihre Schwerpunkte liegen hierbei im Bereich Prävention, Versorgungsforschung, digitale Techniken und der Ganganalyse. Sie erstellt derzeit ihre Doktorarbeit zum Dr. biol. hum.

DR. BIOL. HUM. SILKE JANKOWIAK, M.SC.

M.Sc. Public Health, B.Sc. Sportwissenschaften

Frau Dr. S. Jankowiak ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm. Ihr Schwerpunkt ist die Untersuchung sektorenübergreifender Behandlungsketten von der Prävention über die Akutversorgung und die Rehabilitation bis hin zur Nachsorge. Ferner arbeitet sie an Themen des Rehabilitationszugangs und -bedarfs und evaluiert auf Basis von Befragungs- und Routinedaten Modellvorhaben in der Rehabilitation hinsichtlich ihrer Machbarkeit und Wirksamkeit.

MARINA JOST, M.A.

M.A. Gesundheitsförderung, B.A. Management im Gesundheitswesen

Frau M. Jost ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm tätig und arbeitet an Projekten im Bereich der Versorgungsforschung. Hierbei gehört die Durchführung von prospektiven Befragungen und der Auswertung der dabei gewonnenen Daten zu ihren Aufgaben. Frau Jost ist verantwortlich für die Evaluation der Modellprojekte „Ü45-Gesundheitscheck für Pflegekräfte“ und „GKV-Ü35 Gesundheitscheck mit WAI“.

CHRISTINA KALTENBACH, M.SC.

M.Sc. und B. Sc. Sportwissenschaft

Frau Kaltenbach arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm. Schwerpunkt der wissenschaftlichen Tätigkeit von Frau Kaltenbach ist die Entwicklung und Testung neuer technikbasierter Verfahren in der Rehabilitation sowie deren Evaluation im Rahmen von klinischen Studien. Dabei arbeitet sie an einem Projekt zur Entwicklung eines Echtzeit-Endeffektorsystems als adaptiv unterstützendes System beim Gangtraining speziell für die Gruppe der neurologischen Schlaganfallpatienten.

DR. PH SEBASTIAN KNAPP, MAG.

Mag. Sportwissenschaften, Erziehungswissenschaft und Japanologie

Herr Dr. S. Knapp arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am IFR Ulm. Der Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt in der Betreuung klinischer Projekte, bspw. der Entwicklung von Kniebewegungsschienen mit integrierter Sensorik. Zudem ist er in der wissenschaftlichen Evaluation der Modellvorhaben AOK-proReha Geriatrie und Schlaganfall eingesetzt und koordiniert eine Studie zur Evaluation einer Tele-Reha-Nachsorgemaßnahme. Seit dem WS 2018/19 hält Herr Dr. Knapp das Seminar W 934 „Evidence based medicine - verstehen, beurteilen, handeln" ab. Herr Dr. Knapp ist Mitglied in der Kommission für Digitalisierung in der PRM.

DR. BIOL. HUM. ANGELINA KNOLL, M.A.

M.A. Gesundheitsförderung, B.Sc. Physiotherapie

Frau A. Knoll ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm tätig. Schwerpunkt ihrer Forschung ist die Evaluation und Optimierung von Nachbehandlungen mittels Kniebewegungsschienen. Im Rahmen dieses Schwerpunktes arbeitet sie an einem Projekt zur Entwicklung einer an das Nutzerverhalten selbstanpassenden Bewegungsschiene mit und beschäftigte sich im Rahmen ihrer Dissertation mit dem Vergleich einer aktiven versus passiven Bewegungsschiene nach Erhalt einer Knieendoprothese.

SARAH LEINBERGER, M.SC.

M.Sc. und B.A. Wirtschaftspsychologie

Frau S. Leinberger arbeitet seit November 2019 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR. Sie unterstützt das Team im Bereich der Versorgungsforschung.

MARKUS MAIER, DIPL.

Dipl. Sportwissenschaften

Herr M. Maier arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am IFR Ulm. Schwerpunktmäßig unterstützt Herr Maier klinische Forschungsprojekte des Instituts (Ganganalyse, Kniebewegungsschiene) und befasst sich aktuell v.a. mit den Erwartungen, die Patienten an die Therapie stellen.

DR. BIOL. HUM. LENA TEPOHL, M.A.

M.A. Gesundheitsmanagement, Diplom Physiotherapeutin (FH)

Frau Dr. L. Tepohl ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFR Ulm. Sie koordiniert das Projekt „Evaluation von Becken- und Acetabulumfrakturen" in Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft Becken der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie/Arbeitsgemeinschaft Osteosynthese (DGU/AO).

Folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind 2019 als wissenschaftliche Hilfskräfte am IFR Ulm tätig:

- Angela Mack
- Gabriele Lizano
- Dr. med. Stefanie Schilf

5. FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN

5.1 REHABILITATIONSZUGANG UND -BEDARF: SEKTORENÜBERGREIFENDE ANALYSE VON VERSORGUNGSDATEN DER AOK UND DRV BADEN-WÜRTTEMBERG

PROJEKTZIEL: Ziel des Projektes ist ein wissenschaftlicher Vergleich der Erwerbs- und Pflegeprognose zwischen Personen, die eine Rehabilitationsmaßnahme durchgeführt haben und Personen mit einem potentiellen Rehabilitationsbedarf, die jedoch keinen Antrag gestellt haben (sog. Unterinanspruchnehmer). Dieser Vergleich könnte dazu beitragen, Aussagen über den Nutzen von Rehabilitation abzuleiten.

ANSPRECHPARTNER: Dr. J. Dannenmaier, ✉ sekretariat@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5300

HINTERGRUND

Die medizinische Rehabilitation hat das Ziel, den Auswirkungen einer körperlichen, geistigen oder seelischen Erkrankung entgegenzuwirken oder sie zu überwinden und dadurch ein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu verhindern. Es gibt jedoch Personen, die keine Rehabilitationsleistung in Anspruch nehmen, obwohl sie davon profitieren könnten.

Unklar ist dabei, mit welchen Konsequenzen für den Gesundheitszustand und die Erwerbsprognose des Betroffenen zu rechnen ist, wenn trotz Rehabilitationsbedarf die Behandlung verspätet eingeleitet oder gar keine entsprechende Maßnahme in Anspruch genommen wird. In diesem Projekt gelang es nun erstmals für eine große Stichprobe Behandlungsdaten einer Krankenkasse und der Rentenversicherung datenschutzgerecht zusammenzuführen, so dass die notwendigen sektorenübergreifenden Analysen des gesamten Behandlungsverlaufes erfolgen konnten.

METHODIK

Im Zuge der retrospektiven Kohortenstudie wurden sowohl die Erwerbs- und Pflegeprognose als auch Behandlungs- und Krankheitsverläufe sowie damit einhergehende Kosten von Antragstellern und Nicht-Antragstellern mit einem ähnlichen Bedarfsprofil untersucht. Hierzu erfolgte eine sektorenübergreifende Analyse von Routinedaten der AOK BW, DRV BW und DRV Bund. Dabei wurden folgende drei Stichproben betrachtet: Versicherte mit chronischen Rückenschmerzen und Versicherte mit psychosomatischen Erkrankungen zur Ermittlung der Erwerbsprognose (Motto: „Reha vor Rente“) sowie geriatrische Patienten mit

Schenkelhalsbrüchen zur Ermittlung der Pflegeprognose (Motto: "Reha vor Pflege").

Zur Identifikation eines möglichen Rehabilitationsbedarfes wurden anhand der Krankenkassendaten Behandlungsverläufe von Rehabilitanden vor der Rehabilitation analysiert. Als Indikatoren dienten z.B. bestimmte Diagnosen oder Medikamentenverordnungen, eine bestimmte Verteilung von Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie die wiederholte Behandlung wegen der gleichen Erkrankung.

Um die für Rehabilitanden typischen Merkmalskonstellationen zu ermitteln, wurden die Behandlungshäufigkeiten (Hidden Markov Modell) und die Behandlungsabläufe (Sequenzmusteranalyse) analysiert. Konnten bei anderen Versicherten diese typischen Merkmalsmuster identifiziert werden, war von einem potentiellen Rehabilitationsbedarf auszugehen. Blieb bei diesen jedoch eine Antragstellung aus, bildeten sie die Gruppe der Versicherten, bei denen eine Unterinanspruchnahme vorliegen dürfte.

Beim Vergleich der Unterinanspruchnehmer mit den Rehabilitanden wurde für die Unterinanspruchnehmer das Quartal, in dem der Rehabilitationsbedarf festgestellt wurde, als Zeitpunkt zur Festlegung des Vor- und Nachbeobachtungszeitraums herangezogen.

Sowohl bei Personen im erwerbsfähigen Alter, als auch bei den nicht mehr erwerbstätigen Versicherten wurden Behandlungsverläufe und -kosten nach der Rehabilitation bzw. nach Vorliegen eines Rehabilitationsbedarfs ausgewertet. Dabei wurde geprüft, ob sich Unterinanspruchnehmer und Rehabilitanden in ihrem weiteren Krankheits- und Behandlungsverlauf unterscheiden. Ein Vergleich der Behandlungskosten zwischen den zwei Gruppen ermöglicht Aussagen darüber, ob in der Gruppe der Rehabilitanden krankheitsbedingte Folgekosten vermieden bzw. reduziert werden können.

Bei Personen im erwerbsfähigen Alter (zwischen 18 und 63 Jahren) wurde zudem untersucht, ob sich Rehabilitanden und Unterinaspruchnehmer nach der Rehabilitation bzw. nach Vorliegen eines Rehabilitationsbedarfs hinsichtlich der Erwerbsprognose unterscheiden. Bei geriatrischen Patienten wurden Gruppenunterschiede bei der Inanspruchnahme von Pflegeleistungen geprüft.

AKTUELLER STAND

Die Ergebnisse für die Versicherten mit chronischen Rückenschmerzen und Versicherten mit psychosomatischen Erkrankungen wurden 2018 in einem Abschlussbericht zusammengetragen. Der Abschlussbericht für die Pflege-Stichprobe wurde 2019 fertiggestellt. Das Projekt wurde im September 2019 abgeschlossen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die geriatrischen Patienten dargestellt.

Prädiktoren für Frakturen waren ein höheres Alter, weibliches Geschlecht, mehr Behandlungen im niedergelassenen Bereich, eine vorherige Fraktur sowie die Einnahme von Schmerzmedikamenten, Antidepressiva, Demenzmedikamenten, Medikamenten bei Osteoporose und Medikamenten gegen Hypertonie.

Eine Verschlechterung der Pflegestufe wurde häufiger bei älteren Versicherten, Männern und Versicherten ohne Pflegestufe beobachtet. Weiterhin verschlechterte sich die Pflegestufe häufiger mit einem längeren und kostenintensiveren Akutaufenthalt sowie bei mehr

Behandlungen im niedergelassenen Bereich. Die Verordnungen von Hilfsmitteln (Badewannenlifter, Rollstuhl, Rollator, Toilettenhilfsmittel), Anticholinesterase, Demenz-Medikamenten, Neuroleptika und Diabestes-Medikamenten standen ebenfalls mit einer Verschlechterung der Pflegestufe in Verbindung.

Betroffene, die eine geriatrische Rehabilitation und frührehabilitative Komplexbehandlungen durchliefen, verschlechterten häufiger ihre Pflegestufe. Beim Vergleich von Patienten nach einer indikationsspezifischen Rehabilitation und keiner Rehabilitation verschlechterte sich die Pflegestufe häufiger bei Nicht-Rehabilitation.

Hinsichtlich der Verschlechterung der Wohnsituation erwiesen sich das Alter, Geschlecht, eine Pflegestufe vor der Fraktur, die Dauer und Kosten des Akutaufenthalts, die Hauptdiagnose, die Inanspruchnahme von Rehabilitation, Notfallbehandlungen von niedergelassenen Ärzten, die Verordnung von Medikamenten (Anticholinesterase, Antivertigo und Neuroleptika) sowie Demenz und kognitive Defizite als signifikante Prädiktoren.

In Zusammenhang mit dem Risiko einen Schlaganfall zu erleiden standen ein höheres Alter, ein männliches Geschlecht, mehr Behandlungen im niedergelassenen Bereich, die Verordnung von Medikamenten zur Behandlung von Diabetes mellitus sowie weiterer Medikamente wie ACE-Hemmer, Essigsäurederivate oder selektive Beta-Blocker, Thrombozytenaggregationshemmer, und Mittel gegen Harninkontinenz.

Signifikante Prädiktoren für eine Verschlechterung der Pflegestufe waren das Alter, Geschlecht, Pflegestufe vor Schlaganfall, Kosten und Dauer des Akutaufenthalts, Hauptdiagnose, die Inanspruchnahme von (Früh-)Rehabilitation, Notfallbehandlungen im niedergelassenen Bereich, Verordnungen von Demenz-Medikamenten und Antidepressiva, Diabetes mellitus sowie die geriatrietypischen Merkmalskomplexe: kognitive Defizite, Inkontinenz und Dekubitalulcera.

Signifikante Prädiktoren für eine Verschlechterung der Wohnsituation waren ein höheres Alter, weibliches Geschlecht, Pflegestufe 1 oder 2 im Vergleich zu keiner Pflegestufe vor dem Schlaganfall, höhere Kosten und eine längere Dauer des Akutaufenthalts, Hirnblutungen als Hauptdiagnose, die Durchführung von geriatrischer Rehabilitation und Frührehabilitation im Vergleich zu keiner Rehabilitation, keine Rehabilitation im Vergleich zu indikationsspezifischer Rehabilitation sowie mehr Notfallbehandlungen vor dem Schlaganfall und kognitive Defizite vor dem Schlaganfall.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass insbesondere die indikationsspezifische Rehabilitation im Vergleich zu keiner Rehabilitation positive Effekte auf die Pflegebedürftigkeit und die Unterbringung in Pflegeheimen zeigte. Deswegen sollten zukünftig vermehrt Rehabilitationsmaßnahmen bei älteren Menschen nach Frakturen und Schlaganfall eingeleitet werden.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- AOK Baden-Württemberg
- Institutsmittel

KOOPERATION

- DRV Baden-Württemberg
- AOK Baden-Württemberg
- DRV Bund

5.2. WELCHE MASSNAHME FÜR WEN? EVALUATION DES MITTELFRISTIGEN ERGEBNISSES VON LEISTUNGEN ZUR TEILHABE AM ARBEITSLEBEN IN BERUFSFÖRDERUNGSWERKEN

PROJEKTZIEL: Ziel des Projektes ist es, sowohl die Ergebnisse als auch die Teilnehmerstruktur unterschiedlicher Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) (Vollausbildungen, Teilqualifizierungen oder Integrationsmaßnahmen) am Beispiel des Berufsförderungswerkes Schömberg zu untersuchen. Darüber hinaus soll evaluiert werden, welche personenbezogenen Faktoren (Prädiktoren) das Maßnahmenergebnis beeinflussen können.

ANSPRECHPARTNER: Dr. T. Kölle, ✉ theresa.koelle@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5108

HINTERGRUND

Aufgrund des demografischen Wandels und den damit einhergehenden sozialpolitischen und wirtschaftlichen Herausforderungen werden Maßnahmen zur beruflichen Rehabilitation künftig an Bedeutung gewinnen. In den Rehabilitationswissenschaften werden diese Leistungen bisher jedoch nur selten betrachtet, obwohl sie für die Rentenversicherung neben den Leistungen zur medizinischen Rehabilitation ein wichtiges Feld darstellen.

Im Zuge beruflicher Rehabilitationsleistungen bieten Berufsförderungswerke (BFW) neben Vollausbildungen und Teilqualifizierungen auch verschiedene Integrationsmaßnahmen (z.B. Integrationsmaßnahme zur direkten Wiedereingliederung oder Reha-Step) an (Abb. 1). Diese Angebote unterscheiden sich deutlich in ihrer Dauer, Betreuungsintensität sowie ihren Inhalten und damit auch in der Höhe ihrer Kosten. Aufgrund der Unterschiedlichkeit dieser Angebote gewinnt die bedarfsgerechte Zuweisung in eine erfolgversprechende Maßnahme zunehmend an Bedeutung.

Vollausbildung	• Umschulung in einen neuen Beruf mit staatl. anerkanntem Berufsabschluss • 18 bis 24 Monate
Teilqualifizierung	• Erwerb einer Zusatzqualifikation aufbauend auf vorhandenen beruflichen Kenntnissen • 3 bis 12 Monate
Integrationsmaßnahme	• Kombination von Wissensvermittlung und Praktikum • 2 bis 3 Monate (Theoriephase), 5 bis 6 Monate (Praxisphase)

Abb. 1: Merkmale der LTA

METHODIK

Die Evaluation der Inanspruchnahme (welche Personengruppen führen welche Maßnahme durch) und des erwerbsbezogenen Ergebnisses der verschiedenen LTA erfolgte mit Hilfe einer Beobachtungsstudie. Dabei wurden sowohl die Perspektive der Teilnehmer und Betreuer in Form von Fragebögen und Routinedaten aus dem BFW als auch "harte" Daten zum Erwerbsstatus aus der Reha-Statistik-Datenbasis (RSD) der DRV Baden-Württemberg berücksichtigt.

Die Studie verfolgte dazu parallel zwei Ansätze:

- Historische Analysen mit bereits abgeschlossenen LTA auf Basis der RSD-Daten sowie Routinedaten aus dem BFW (Beginn der LTA zwischen 2009-2014)
- Prospektive Analysen, für die gezielt zusätzliche Daten, die für das Ergebnis der Maßnahme relevant sein können, erhoben und gemeinsam mit den entsprechenden Routinedaten ausgewertet wurden (Beginn der LTA zwischen 2011-2016)

Im Zuge der statistischen Analysen erfolgte zunächst eine detaillierte Untersuchung der Teilnehmerstruktur der Maßnahmen mittels deskriptiver Kennzahlen und multivariater Analysen. Im Weiteren wurden die Ergebnisse der einzelnen Maßnahmen betrachtet. Zentrale Zielgröße dieser Analysen war der Erwerbsstatus im Folgejahr der verschiedenen Maßnahmen, d.h. die Beitragsart, das Einkommen, der gewichtete Sozialversicherungsbeitrag sowie die Anzahl der Beschäftigungstage. Für diese Zielgrößen wurden jeweils multivariate Analysen berechnet, in die neben der Maßnahmenart zuvor ausgewählte Prädiktoren (relevante Einflussgrößen mit Vorhersagekraft für das Rehabilitationsergebnis) mit aufgenommen wurden. Die Auswahl der Prädiktoren erfolgte auf Basis einer vorgeschalteten Literaturrecherche und Gesprächen mit Experten.

AKTUELLER STAND

Die prospektiven und historischen Analysen zur Untersuchung der Teilnehmerstruktur und der erwerbsbezogenen Ergebnisse der Maßnahmen wurden im dritten Quartal 2019 beendet, so dass das Projekt planmäßig mit der Abgabe des Abschlussberichtes zum 31.12.2019 abgeschlossen werden konnte.

Für die historischen Analysen standen insgesamt 953 Fälle zur Verfügung, davon durchlief circa die Hälfte eine Integrationsmaßnahme (n=455), ein Drittel eine Teilqualifizierung (n=320) und etwa ein Sechstel eine Vollausbildung (n=178). In die prospektiven Analysen konnten 443 Rehabilitanden eingeschlossen werden. Etwa die Hälfte der Rehabilitanden hatte an einer Vollausbildung (n=207) teilgenommen, circa ein Viertel hatte jeweils eine Teilqualifizierung (n=121) bzw. Integrationsmaßnahme (n=115) durchgeführt.

In den Analysen erwiesen sich folgende Rehabilitandenmerkmale als prädiktiv für die Zuweisung bzw. Inanspruchnahme der drei Maßnahmentypen: das Alter, das Geschlecht, der Schulabschluss, die Umzugsbereitschaft, der Besitz eines Führerscheins, eine anerkannte Schwerbehinderung sowie die Beitragsart im 3. Monat vor Maßnahmenbeginn (Leistungsbezug vs. freiwillige Beiträge bzw. Beiträge aus einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung). So zeigte sich, dass im Vergleich zu den Integrationsmaßnahmen, die beiden Maßnahmen Teilqualifizierung und

Vollausbildung eher von jüngeren, besser qualifizierten, im Erwerbsleben stehenden Rehabilitanden in Anspruch genommen wurden, die auch eine höhere Chance haben im Anschluss an die Maßnahme (wieder) in das Berufsleben integriert werden zu können.

Die Auswertung der erwerbsbezogenen Ergebnisse ergab, dass sich der Erwerbsstatus der Rehabilitanden im Folgejahr nach allen drei Maßnahmen im Vergleich zum Vorjahr signifikant verbesserte. Dies zeigte sich sowohl in den historischen als auch prospektiven Analysen. So wiesen die Rehabilitanden ein signifikant höheres Entgelt, mehr Beschäftigungstage und einen höheren gewichteten Sozialversicherungsbeitrag auf. Zudem waren im dritten Monat vor Beginn der Maßnahme 88% der Rehabilitanden Leistungsempfänger (Arbeitslosengeld I oder II, Kranken- oder Übergangsgeld). Ein Jahr nach Ende der Maßnahme reduzierte sich der Anteil deutlich auf 29% bzw. 36%.

Die Differenzen vom Vor- zum Folgejahr waren dabei bei Rehabilitanden in Vollausbildungen und Teilqualifizierung signifikant höher als bei Teilnehmern an Integrationsmaßnahmen.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der drei Maßnahmenarten können allerdings durch Unterschiede in der Zuweisung und somit der Rehabilitandenstruktur beeinflusst sein. So waren beispielsweise die Teilnehmer in Integrationsmaßnahmen durchschnittlich älter, schulisch geringer qualifiziert und gingen vor der Maßnahme weniger häufig einer Beschäftigung nach als Teilnehmer einer Teilqualifizierung oder Vollausbildung. Aus diesem Grund wurden multivariate Analysen berechnet, in denen die ungleich verteilten Variablen in die Modellberechnungen aufgenommen wurden, um den Einfluss dieser Variablen auf die Zielgrößen herauszurechnen (adjustieren). So konnte der Effekt der Maßnahmenart auf die Zielgrößen bestimmt werden. In die multivariaten Analysen wurden sowohl im Rahmen der prospektiven als auch der historischen Analyse nur Rehabilitanden mit regulärem Maßnahmenende mit einbezogen (jeweils etwa zwei Drittel der Rehabilitanden).

Die multivariaten Analysen zu den historischen Fällen zeigten, dass trotz Berücksichtigung der unterschiedlichen Rehabilitandenstruktur, die Art der LTA einen signifikanten Einfluss auf das erwerbsbezogene Ergebnis im Folgejahr der Maßnahme hatte. So wiesen Teilnehmer einer Vollausbildung bzw. Teilqualifizierung ein signifikant höheres Entgelt sowie signifikant mehr Beschäftigungstage im Folgejahr der Maßnahme auf als Teilnehmer einer Integrationsmaßnahme. Zudem waren im 12. Monat nach Maßnahmenende signifikant mehr Teilnehmer in einer Beschäftigung. Zwischen den Maßnahmen Vollausbildung und Teilqualifizierung gab es keine signifikanten Unterschiede.

Eine Einschränkung in der Analyse der historischen Daten lag darin, dass zwar soziodemographische Faktoren und der Erwerbsstatus der Rehabilitanden berücksichtigt wurden, „weiche" Faktoren wie der Gesundheitszustand, Kompetenzen oder die Erwartungen der Rehabilitanden aber nicht erfasst wurden. Diese können jedoch ebenfalls das Maßnahmenergebnis, d.h. den Erwerbsstatus im Folgejahr beeinflussen.

Daher wurden im Rahmen der prospektiven Analyse weitere Parameter wie die methodische, personale, soziale und gesundheitliche Kompetenz sowie das psychische und physische Befinden der Teilnehmer erhoben und als potentielle Einflussfaktoren in die multivaria-

ten Analysen mit aufgenommen. Hierbei zeigte sich kein Einfluss der Maßnahmenart auf den Erwerbsstatus. Allerdings wird hier auch das Zustandekommen eines signifikanten Ergebnisses aufgrund der geringen Fallzahl sowie der hohen Wechselwirkung von Maßnahmenart und Alter der Rehabilitanden erschwert.

Als Prädiktoren für den Erwerbsstatus im Folgejahr erwiesen sich bei den prospektiven Analysen je nach Zielgröße u.a. das Geschlecht, die Beschäftigungstage im Vorjahr, das Alter, das körperliche Befinden oder die Gesundheitskompetenz. Je besser das körperliche Befinden und die Gesundheitskompetenz, desto höher beispielsweise das Entgelt und desto mehr Beschäftigungstage im Folgejahr. Gleichzeitig wiesen über 50-jährige Rehabilitanden im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen signifikant weniger Beschäftigungstage auf und Frauen ein deutlich geringeres Entgelt als Männer.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- Institutsmittel

KOOPERATION

- BFW Schömberg mit den Standorten Schömberg, Stuttgart, Ulm und Aalen
- DRV Baden-Württemberg

5.3. PRÄDIKTOREN DES REHABILITATIONSERFOLGS NACH BECKEN- UND ACETABULUMFRAKTUREN

PROJEKTZIEL: Diese Studie untersucht das Rehabilitationsergebnis nach Becken- und Acetabulumfrakturen sowie mögliche Prädiktoren des Heilungsverlaufs. Anhand der Prädiktoren sollen dann Empfehlungen für die Rehabilitation dieser Verletzungen abgeleitet werden. Das primäre Rehabilitationsziel ist die Wiedereingliederung in das Arbeitsleben.

ANSPRECHPARTNER: Dr. L. Tepohl, ✉ lena.tepohl@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5300

HINTERGRUND

Die Nachbehandlung bei Verletzungen des Beckens variiert deutlich. Dies liegt u.a. daran, dass es kaum Forschungsergebnisse zu Behandlungsinhalten und -ergebnissen gibt, da nur wenige hochspezialisierte Schwerpunktkliniken Patienten mit Beckenverletzungen in nennenswerter Anzahl behandeln. Die AG Becken III der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) und der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO) hat eine europaweite, in Umfang und Inhalt einzigartige Datenbank für die prospektive Erfassung von Beckenverletzungen geschaffen. Allein für die Jahrgänge 2005-2017 umfasst diese insgesamt ca. 15.000 Fälle mit Beckenring- und Acetabulumfrakturen aus 39 Kliniken. Die Rehabilitation und das langfristige Ergebnis, bezogen auf die Wiedereingliederung in das Erwerbsleben, sind bislang nicht untersucht worden. Gemeinsam mit der AG Becken III der DGU/AO wird die Datenerhebung der AG daher nun prospektiv um Angaben zur Rehabilitation erweitert. Hierdurch sollen Erkenntnisse über Rehabilitationsziele, -verlauf, -prognose und Zielerreichung gewonnen werden.

METHODIK

In einem ersten Schritt wurde die aktuelle Versorgungssituation in der Rehabilitation nach Beckenverletzung untersucht. Hierzu wurden in Modellkliniken die bei den Patienten durchgeführten therapeutischen Maßnahmen gesichtet. Weiterhin wurden bei den Patienten mit Becken- und Acetabulumfrakturen sowohl soziodemographische Daten, die Diagnose und Komorbiditäten als auch die Art der Versorgung sowie der Aufnahme- und Entlassungsbefund der Rehabilitation anonym erfasst. Zusätzlich wurden die erhaltenen Therapieleistungen, die Rehabilitationsziele und ihre Erreichung dokumentiert.

In einem zweiten Schritt erfolgt die Evaluation der Ergebnisse der Rehabilitationsmaßnahmen über die AG Becken der DGU/AO. Mit Hilfe der Evaluation sollen die Aspekte Teilhabe und Aktivität der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) aus subjektiver und objektiver Sicht erhoben werden. Hierzu wurden Fragebögen entwickelt, die sowohl von den behandelnden Rehabilitationsärzten, als auch

von den Rehabilitanden bei Beginn (T1) und Ende (T2) der Rehabilitationsmaßnahme ausgefüllt werden. Mit Hilfe dieser Fragebögen soll die Ergebnisqualität der Rehabilitationsmaßnahmen bei Becken- und Acetabulumfrakturen überprüft werden. Die Evaluation umfasst auf Patientenseite Elemente des Merle d'Aubigné Score, des Assessment of Quality of Life und des Funktionsfragebogens Bewegungsapparat (SMFA-D). Zusätzlich beantworten die Rehabilitanden die Fragebögen FIM (Functional Independence Measure) und IRES-3 (Indikatoren des Rehastatus). Die behandelnden Rehabilitationsärzte machen Angaben zu Rehabilitationszielen und deren Erreichung sowie zum Staffelstein-Score. Bei Entlassung aus der Rehabilitationsklinik erfolgt die Mitteilung bezüglich der beruflichen Wiedereingliederung auf Basis des Blattes 1a des Reha-Entlassungsberichts der Deutschen Rentenversicherung. Für die Erhebung und Auswertung von langfristigen Ergebnissen werden die Rehabilitanden zudem 12 Monate nach Entlassung aus der Rehabilitationsklinik (T3) befragt.

AKTUELLER STAND

Die Pilotstudie wurde im Sommer 2016 abgeschlossen. Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer Promotion zum Dr. med. weiter analysiert und interpretiert. Diese Arbeit wurde Mitte 2019 abgegeben. Die ersten Analysen zeigen, dass durch die dreiwöchige Rehabilitation das psychische Befinden gesteigert und der Schmerz reduziert werden konnte. Des Weiteren konnte eine Verbesserung der Teilhabe erreicht werden und sowohl die Einschätzung des Rehabilitationsarztes als auch der Patienten selbst hinsichtlich der beruflichen Wiedereingliederung waren positiv. Der Schulabschluss scheint ein relevanter Prädiktor für die Verbesserung der Funktionsfähigkeit im Beruf zu sein.

Die Patientenrekrutierung erfolgte in zehn Kliniken (Universitätsklinikum Ulm, Universitätsklinikum Freiburg, BG Klinik Tübingen, Universitätsklinikum Leipzig, Bundeswehrkrankenhaus Ulm, BG Klinik Ludwigshafen, Charité Berlin, Universitätsklinikum des Saarlands, BG Klinik Murnau und BG Klinik Duisburg) bis Ende 2019. Da die Katamnesebefragung erst ein Jahr nach der Rehabilitation durchgeführt wird, werden die Datenerhebungen des dritten Messzeitpunkts (T3) erst Ende 2020 abgeschlossen sein.

Dem IFR Ulm liegen derzeit 62 vollständige Fragebögen der Zeitpunkte T1 und T2 vor. Somit sind 50% der angestrebten Fallzahl erreicht (Stand August 2019). Seit Januar 2017 werden die Fragebögen zum Katamnesezeitpunkt T3 an die Patienten verschickt. Von den versendeten T3-Bögen (n=40) liegen dem IFR bereits 22 Rückläufe vor. Die derzeitige Drop-Out-Rate ist mit zwei Patienten sehr gering, wobei ein Patient die Rehabilitationsmaßnahme nicht angetreten hat und der zweite Patient nach der Rehabilitation verstorben ist. Hierdurch konnten bei diesen beiden Patienten keine Katamnesedaten erhoben werden.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
- Institutsmittel

KOOPERATION

- Arbeitsgemeinschaft Becken III der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
- Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO)

5.4. BERUFLICH ORIENTIERTE REHABILITATION VON SUCHTKRANKEN IN STUFEN – EVALUATION DES BERUFLICH ORIENTIERTEN INTEGRATIONSFÖRDERPROGRAMMS (BOSS)

PROJEKTZIEL: Ziel des Forschungsprojektes ist die Evaluation der Effekte einer beruflich-orientierten Rehabilitation von Suchtkranken in Stufen (BOSS) auf die berufliche Wiedereingliederung sowie auf verschiedene subjektive Parameter des Rehabilitationsergebnisses bei Rehabilitanden mit erwerbsbezogener Problemlage (EBPL).

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Jankowiak, ✉ silke.jankowiak@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5202

HINTERGRUND

Bei BOSS handelt es sich um ein umfangreiches Stufenkonzept zur Förderung der beruflichen Integration von Menschen mit Suchterkrankungen. Das berufsorientierte Programm beginnt, anders als bisher üblich, bereits innerhalb der ersten Wochen einer Langzeitentwöhnung und gewährleistet im Idealfall eine Begleitung bis zur beruflichen Integration. Dadurch können einerseits berufliche Integrationshemmnisse frühzeitig im Rehabilitationsprozess identifiziert und bearbeitet werden. Andererseits können berufliche Perspektiven sowie Sozialkontakte im Betrieb auch zur Stabilisierung der Suchtkranken beitragen und damit die Entwöhnung unterstützen.

Das BOSS-Konzept beinhaltet dabei folgende Module:

Stufe 1: Eingangsscreening zur Identifizierung von Personen mit EBPL

Stufe 2: B.A.S.E. Sucht: ICF-orientiertes Assessment zur Bestimmung berufsrelevanter Hemmnisse und Förderfaktoren

Stufe 3: Zielvereinbarungen auf Basis von Stufe 2

Stufe 4: Integrationsunterstützung (u.a. Schulung in der Stellensuche, Erstellung von Bewerbungsunterlagen, Bewerbungstraining)

Stufe 5: Jobcoaching nach Ende der stationären Phase (u.a. Identifikation von Nachqualifizierungsbedarf, Unterstützung des Arbeitgebers)

METHODIK

Die Evaluation erfolgt in sechs Sucht-Rehabilitationseinrichtungen des Baden-Württembergischen Landesverbands für Prävention und Rehabilitation gGmbH (bwlv). In die Kontrollgruppe werden sowohl Suchtrehabilitanden aus den Vorjahren („historische" Fälle), als auch Patienten aus Einrichtungen, die das BOSS-Konzept erst später umsetzen und das bisher übliche Vorgehen („treatment as usual") zunächst beibehalten, herangezogen. Außerdem werden nur Rehabilitanden eingeschlossen, die eine Maßnahme unter

Leistungsträgerschaft der DRV Baden-Württemberg durchführen.

Datengrundlagen sind Routinedaten der DRV Baden-Württemberg (Reha-Statistik-Datenbasis – RSD) sowie der Einrichtungen des bwlv (Deutscher Kerndatensatz zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankenhilfe – KDS). Zudem werden bei der Interventionsgruppe Fragebogenerhebungen zu Rehabilitationsbeginn (T1) und -ende (T2) durchgeführt.

In einem ersten Schritt werden historische Fälle von Suchtrehabilitanden auf Basis der RSD sowie anhand der Daten aus dem Kerndatensatz „Sucht" analysiert. Dabei werden Merkmale (Prädiktoren bzw. Confounder) bestimmt, anhand derer die berufliche Teilhabe nach Beendigung einer stationären Suchtrehabilitation vorhergesagt werden kann.

In einem zweiten Schritt wird anhand multivariater Modelle untersucht, ob BOSS für Suchtpatienten mit EBPL die Wahrscheinlichkeit der Aufnahme einer versicherungspflichtigen Erwerbstätigkeit im Vergleich zur bisher üblichen Vorgehensweise („treatment as usual") erhöhen kann. Die Hauptzielgröße stellt der Erwerbsstatus im Jahr nach der Rehabilitation dar (z.B. sozialversicherungspflichtiges Einkommen, Beschäftigungstage, Sozialversicherungsbeiträge, Beitragsart).

Um einen „fairen" Vergleich zwischen der BOSS- und Kontrollgruppe zu gewährleisten, werden Merkmale, bei denen Unterschiede zwischen den Gruppen bestehen und die einen signifikanten Einfluss auf die Zielgrößen haben, in die Regressionsmodelle aufgenommen und bei den Analysen berücksichtigt. Bei der Auswahl solcher Einflussgrößen (Confounder) fließen die anhand der Analysen der historischen Fälle gewonnenen Erkenntnisse zu den Prädiktoren für berufliche Teilhabe ein.

Abschließend werden die in der BOSS-Gruppe zu Rehabilitationsbeginn erhobenen Daten mit den zu Rehabilitationsende erfassten Angaben verglichen. Im Fokus stehen dabei die Veränderungen bei der subjektiven Erwerbsprognose und Arbeitsmotivation sowie bei der Einschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit. Anhand multivariater Verfahren werden Faktoren bestimmt, die einen Einfluss auf die subjektiven Behandlungsergebnisse bei Rehabilitationsende haben.

AKTUELLER STAND

In der Kontrollgruppe liegen inzwischen von 550 Fällen Screening-Bögen vor, wobei 355 Rehabilitanden (65%) die Maßnahme unter Leistungsträgerschaft der DRV Baden-Württemberg durchführten.

Die Rekrutierung der BOSS-Teilnehmer wurde im Jahr 2019 fortgeführt, wobei eine weitere Einrichtung das BOSS-Konzept (Fachklinik Schloz) eingeführt hat. Für die wissenschaftliche Evaluation werden Rehabilitanden der Pilotphase (erstes bis drittes Quartal 2015) sowie Rehabilitanden anderer Leistungsträger ausgeschlossen. Dabei ergeben sich die in Tabelle 1 dargestellten Fallzahlen.

Im Jahr 2018 und 2019 fehlen die Angaben zum Leistungsträger der Rehabilitation, da die Meldung der Teilnehmer an das IFR zunächst ohne Angaben zum Leistungsträger erfolgt. Der Leistungsträger wird dem IFR nachgemeldet, sobald die Einrichtungen die Projekt-IDs der BOSS-Teilnehmer an die DRV Baden-Württemberg übermitteln, damit diese die RSD-Zählnummer bestimmen kann (erfolgt einmalig im letzten Quartal eines Jahres für

das vorausgegangene Jahr). Es ist davon auszugehen, dass von den Rehabilitanden ohne Angaben zum Leistungsträger nahezu alle Rehabilitanden ihre Maßnahme unter Leistungsträgerschaft der DRV Baden-Württemberg durchgeführt haben.

	Kostenträger				
Reha-Jahr	*DRV Baden-Württemberg*		*keine Angabe*		*Summe*
2015	10	100%	0	0%	10
2016	109	100%	0	0%	109
2017	165	100%	0	0%	165
2018	44	31%	100	69%	144
2019	0	0%	55	100%	55
Summe	**328**	**68%**	**155**	**32%**	**483**

Tab. 1: Fallzahlen in der Interventionsgruppe pro Jahr je nach Kostenträger.

Von den 483 eingeschlossenen Teilnehmern liegen für 473 Fälle (98%) das Screening sowie für 468 Fälle (97%) der T1-Fragebogen (Rehabilitationsbeginn) und für 235 Fälle (49%) der T2-Fragebogen (Rehabilitationsende) vor.

Zu Beginn des Jahres 2018 wurde BOSS modifiziert, um die Quote von Teilnehmern zu erhöhen, die alle Module und somit das gesamte BOSS-Programm absolvieren (Zusammenlegung der Module 1 und 2 sowie der Module 3 und 4; zeitliche Straffung des Programms). Zwischen 2017 und 2018 veränderte sich der Anteil der BOSS-Teilnehmer, die die Module 3 und 4 sowie das Modul 5 absolvierten, jedoch kaum bis gar nicht (Abbildung 1). Betrachtet man nur jene BOSS-Teilnehmer, die die Module 1 und 2 besucht haben, nahmen rund drei Viertel der Teilnehmer dann auch an den Modulen 3 und 4 sowie am Modul 5 teil, wobei sich keine Veränderung zwischen 2017 und 2018 zeigte. D.h. der Anteil der BOSS-Teilnehmer, die das Programm beginnen und dann vollständig absolvieren blieb unverändert.

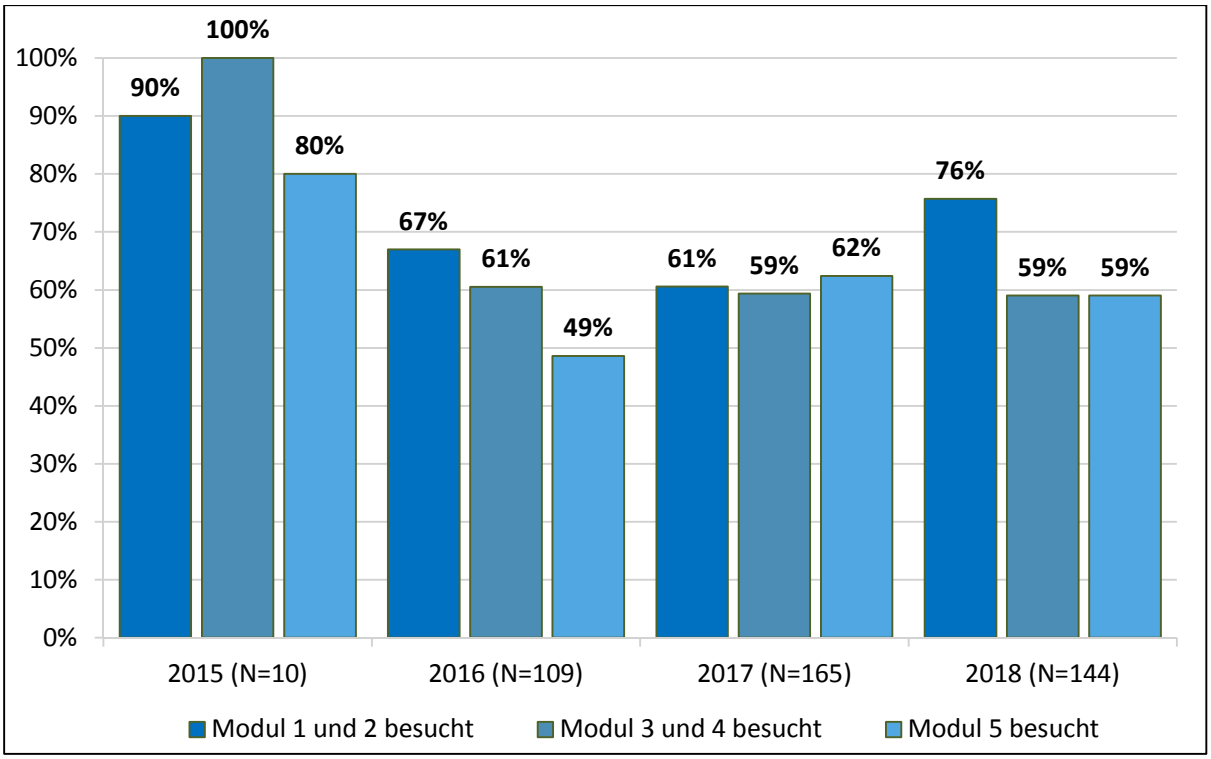

Abb. 1: Teilnahme an den BOSS-Modulen im Zeitverlauf.

Inzwischen wurden von den Einrichtungen Projekt-IDs von jenen Rehabilitanden an die DRV Baden-Württemberg übermittelt, die in den Jahren 2015, 2016 und 2017 eine Maßnahme durchgeführt haben. Die DRV Baden-Württemberg übermittelte wiederum eine Liste mit der Zuordnung zwischen Studien-ID und RSD-Zählnummer an das IFR. Somit können für diese Jahrgänge die Routine- und Befragungsdaten zusammengeführt und die Studienteilnehmer hinsichtlich ihres Erwerbsstatus nachbeobachtet werden.

Bei den Kontrollen kann anhand der RSD aus dem Berichtsjahr 2017 der Erwerbsstatus von 206 Fällen zwei Jahre (Maßnahme im Jahr 2015) und von weiteren 89 Fällen ein Jahr (Maßnahme im Jahr 2016) nachbeobachtet werden. Bei weiteren 57 Fällen ist eine einjährige Nachbeobachtung (Maßnahme im Jahr 2017) anhand der RSD aus dem Berichtsjahr 2018 möglich.

Bei den BOSS-Teilnehmern kann der Erwerbsstatus von 9 Fällen zwei Jahre (Maßnahme im Jahr 2015) und von weiteren 108 Fällen ein Jahr (Maßnahme im Jahr 2016) nachbeobachtet werden. Bei weiteren 164 Fällen ist eine einjährige Nachbeobachtung (Maßnahme im Jahr 2017) anhand der RSD aus dem Berichtsjahr 2018 möglich.

Da die Zahl der Studienteilnehmer, die anhand der RSD des Jahres 2017 ein Jahr nachbeobachtet werden kann, noch zu gering ist (Kontrollen: N=295; BOSS-Teilnehmer: N=117), um belastbare Ergebnisse zu erhalten, wird der Vergleich des Erwerbsstatus zwischen Teilnehmern und Kontrollen dann anhand der RSD des Berichtsjahres 2018, die dem IFR Anfang des Jahres 2020 vorliegt, vorgenommen.

Sobald die KDS für die historischen Fälle bereitgestellt wird, werden anhand der historischen Daten die Prädiktoren des Erwerbsstatus nach einer Suchtrehabilitation bestimmt. Ziel dieser Analysen ist es, Hinweise auf solche Merkmale zu erhalten, die bei der Bestimmung der Effekte von BOSS zu berücksichtigen sind.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- Institutsmittel

KOOPERATION

- Sucht-Rehabilitationseinrichtungen des Baden-Württembergischen Landesverbands für Prävention und Rehabilitation gGmbH (bwlv)
- Berufsförderungswerk Bad Wildbad (BFW Bad Wildbad)
- DRV Baden-Württemberg

5.5. BEWEGUNGSUNTERSTÜTZENDE ROBOTERGERÄTE FÜR DIE INDIVIDUALISIERTE BEHANDLUNG IN BEWEGUNGSTHERAPIE/REHABILITATION (INBURG)

PROJEKTZIEL: Bei Patienten, die z.B. nach einer Operation ihr Knie nicht aktiv bewegen dürfen, kommen Geräte zum Einsatz, die das verletzte Gelenk motorunterstützt bewegen („Motorschiene"). Hierdurch soll die Beweglichkeit erhalten werden. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines neuen Gerätetyps für das Kniegelenk, das sich verhaltens- bzw. funktionsmäßig an den aktuellen Gesundheitszustand des Patienten anpassen kann. Hierfür soll das individuelle Leistungsniveau des Patienten bzw. der Reizzustand (z.B. Schwellung, Temperatur, Schmerz und mögliche weitere Parameter) mittels Sensoren fortlaufend gemessen und bei der Festlegung von Trainingsumfang bzw. -intensität berücksichtigt werden. Damit soll eine optimale Trainingssteuerung erreicht werden.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Knapp, ✉ sebastian.knapp@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5205

HINTERGRUND

In Deutschland sind Kniebewegungsschienen mittlerweile ein fester und evidenzbasierter Bestandteil in der Rehabilitation von Patienten mit Knie-TEP-Implantation. Sie unterstützen erfolgreich Physio- und Bewegungstherapie.

Um die Effektivität zu steigern, soll sich das Training mit der Kniebewegungsschiene an dem aktuellen Reiz- und Leistungszustand des Patienten orientieren. Zur Erhebung des individuellen Reizzustands und Leistungsniveaus des Patienten vor, während und nach der Therapie, wird die bewegungsunterstützendende assistiv-aktive Kniebewegungsschiene weiterentwickelt. Auf Basis der Erhebungen soll sich die Trainingsintensität stetig an den Patienten anpassen. Eine solche individualisierte Behandlung soll eine bestmögliche Unterstützung der Trainingstherapie gewährleisten.

METHODIK

Das IFR formuliert die „medizinische Wissensbasis" für die Bio-Sensorik. Zudem werden durch das IFR das Studiendesign der klinischen Testung erarbeitet sowie die Probandentestungen durchgeführt.

Die „Formulierung der medizinischen Wissensbasis" umfasst die Definition geeigneter Parameter, die den Reizzustand und das Leistungsniveau postoperativ an einem Gelenk aufzeigen können, so dass eine individuelle Bewegungstherapie realisiert und der Heilungsprozess optimal unterstützt werden kann. Der Festlegung von Parametern werden sowohl Literaturrecherchen in elektronischen Datenbanken als auch Befragungen von Ärzten, Therapeuten und den späteren Anwendern zu möglichen Erhebungsparametern sowie Testreihen mit verschiedenen Parametern, wie z.B. Schwellungsmessung, zugrunde ge-

legt. Hierbei ist es essentiell sowohl eine Überforderung, die mit Reizzuständen, als auch eine Unterforderung, die mit einer verminderten Belastbarkeitssteigerung des Gewebes einhergehen kann, zu vermeiden.

Auf Basis der Formulierung der medizinischen Wissensbasis erfolgt die „Mitarbeit bei der klinischen Testung" des Demonstrators inBURG, bei der das IFR eng mit dem Projektpartner Federseeklinik zusammenarbeitet. Hier wird das Studiendesign inklusive Ethikantrag erarbeitet, um inBURG an Probanden und Patienten auf Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit zu testen. Bei der Testung werden insbesondere die ethischen, rechtlichen und sozialen Aspekte (ELSI) in den Fokus genommen. Hierzu werden Patienten und Therapeuten aktiv in den Prozess der Studien- und Assessment-Entwicklung einbezogen. Ferner wird untersucht, inwieweit die definierten Parameter in der praktischen Anwendung geeignet sind, um den Reiz- und Leistungszustand zu erheben und eine effektive Therapie zu initiieren.

AKTUELLER STAND

Bereits am 09.10.2018 wurde der Bescheid zur Befreiung von der Genehmigungspflicht durch das Bundesamt für Arzneimittel und Medizinprodukte erteilt. Erst im März 2019 erteilte auch die Ethikkommission der Universität Ulm eine zustimmende Bewertung der klinischen Testung an Patienten.

Bis Mitte des zweiten Halbjahres 2019 wurden der Demonstrator sowie die Biosensorik finalisiert. Im Rahmen eines Arbeitstreffens mit der Fa. Velamed sowie dem Friedrich-Wilhelm-Bessel-Institut (FWBI) im Juli 2019 in Bad Buchau wurde das finale Mess-Setting aufgebaut und die Zusammenarbeit zwischen der Sensorik und dem Demonstrator eingeübt. Danach wurden die ersten Probandentestungen gestartet. Im Verlauf der Testungen mussten noch einige Softwareupdates durchgeführt und mechanische Optimierungen eingearbeitet werden. Die ersten Testungen mit verwertbaren Daten begannen im August 2019 und wurden Ende September abgeschlossen. Die ersten Patienten wurden im Oktober 2019 in der Federseeklinik rekrutiert. Nach Abschluss der Testungen wurden die Daten ausgewertet und für das Abschlusstreffen im Dezember 2019 sowie den Abschlussbericht aufbereitet. Insbesondere gilt die Überprüfung, welche Sensorik sich zur Trainingsteuerung eignet, also inwiefern die Messdaten reproduzierbar und sensitiv genug sind. Mit Abgabe des Abschlussberichtes Anfang 2020 ist das Projekt beendet.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

KOOPERATION

- Dr. Paul Koch GmbH (Verbundkoordination, Gesamtkonstruktion)
- FWBI - Friedrich Wilhelm Bessel Institut (Forschung und Entwicklung der Sensorik und Integration in das Gesamtsystem)
- Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik, Universitätsklinikum Ulm (biomechanische Modelle)
- Velamed GmbH (Sensoren)
- Protendon GmbH & Co. KG (Sensorik, Schaltungstechnik)
- Moor-Heilbad Buchau gGmbH (klinische Testung)

5.6. EVALUATION DER EFFEKTE DER MEDIZINISCH-BERUFLICH ORIENTIERTEN REHABILITATION BEI KARDIOLOGISCHEN UND PNEUMOLOGISCHEN REHABILITANDEN DER REHABILITATIONSKLINIK HEIDELBERG-KÖNIGSSTUHL

PROJEKTZIEL: Ziel des Forschungsprojektes ist die Evaluation der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation MBOR bei Rehabilitanden der kardiologischen und pneumologischen Rehabilitation am Beispiel der Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königstuhl. Daneben sollen Rehabilitandengruppen identifiziert werden, die besonders von einer MBOR profitieren.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Jankowiak, ✉ silke.jankowiak@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5202

HINTERGRUND

Die MBOR bezeichnet Rehabilitationsmaßnahmen, die sich schwerpunktmäßig an den Anforderungen des Arbeitsplatzes orientieren. Dieses Angebot gilt insbesondere für Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL). Im Jahr 2012 gab die Deutsche Rentenversicherung ein „Anforderungsprofil zur medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR)“ heraus.

Eine stärkere berufliche Schwerpunktsetzung im Rahmen der kardiologischen und pneumologischen Rehabilitation wurde bereits vor Herausgabe dieses Anforderungsprofils modellhaft erprobt und evaluiert. Erkenntnisse über den Erfolg von MBOR im kardiologischen und pneumologischen Bereich nach der Einführung des Rahmenkonzepts liegen bisher jedoch nicht vor.

Die Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königstuhl begann im Jahr 2013 mit der Einführung von MBOR im Sinne des Anforderungsprofils der Deutschen Rentenversicherung, wobei spezielle bedarfsbezogene Schwerpunkte gesetzt werden. Seither wurden die berufsbezogenen Maßnahmen in die Routine überführt und standardisiert, sodass diese den Rehabilitanden mit einer BBPL strukturiert angeboten werden können.

METHODIK

Die Behandlungsergebnisse der Teilnehmer am aktuellen berufsbezogenen Behandlungskonzept (Interventionsgruppe) werden mit den vor Einführung dieses Behandlungskonzeptes erzielten Ergebnissen („historische Kontrollgruppe“) verglichen.

Rehabilitanden mit BBPL werden anhand eines Fragebogens („Würzburger Screening“) identifiziert und bei Bedarf dem berufsbezogenen Behandlungskonzept (MBOR) zugewiesen. Da in der Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königstuhl bereits seit 2010 das Würzburger Screening eingesetzt wird, können auch in der historischen Kontrollgruppe Rehabilitanden

bestimmt werden, bei denen ein besonderer berufsbezogener Bedarf vorlag. So kann aus den Rehabilitanden der Jahre 2010 – 2012 eine entsprechende Vergleichsgruppe herausgesucht werden.

Ferner werden als Datengrundlage Routinedaten der DRV Baden-Württemberg (Reha-Statistik-Datenbasis – RSD) herangezogen. Diese erlauben insbesondere den Vergleich des Erwerbsstatus vor und nach Rehabilitation anhand objektiver Daten über mehrere Jahre.

Ergänzend werden in der Interventionsgruppe Fragebogenerhebungen zu drei Messzeitpunkten (Beginn (T1) und Ende (T2) der Rehabilitation sowie zwölf Monate nach Rehabilitationsende (T3)) durchgeführt.

Die Effekte von MBOR auf den Erwerbsstatus (Sozialversicherungsbeiträge, Entgelt, Beschäftigungstage) in den zwei Folgejahren der Rehabilitation sowie auf das Rehabilitationsergebnis aus Sicht des Rehabilitationsarztes (Arbeitsfähigkeit, Leistungsfähigkeit in Bezug auf den letzten Beruf bzw. eine andere Tätigkeit, positives und negatives Leistungsvermögen) werden anhand multivariater Analysen bestimmt.

Um Rehabilitanden zu identifizieren, die besonders von einer MBOR profitieren, werden Regressionsmodelle für bestimmte Teilgruppen berechnet. Dabei werden z.B. separate Regressionsmodelle für die beiden Indikationen (Kardiologie und Pulmologie), für Rehabilitanden mit unterschiedlichen Schweregraden einer BBPL und für Rehabilitanden der verschiedenen MBOR-Stufen (Stufen A bis C) berechnet.

Bei der Auswertung der Fragebogenangaben stehen die Veränderungen bei der subjektiven Einschätzung der Arbeitsfähigkeit, der Arbeitsmotivation sowie der subjektiven Erwerbsprognose im Mittelpunkt. Ferner wird geprüft, welche Faktoren einen Einfluss auf die subjektiven Behandlungsergebnisse bei Rehabilitationsende sowie zwölf Monate nach der Rehabilitation haben.

Zur Einschätzung der Repräsentativität der eingeschlossenen Rehabilitanden erfolgt eine Gegenüberstellung mit Rehabilitanden der DRV Baden-Württemberg (MBOR-Patienten gleicher Indikation) aus anderen Kliniken anhand der RSD.

Um zu prüfen, ob der Fragebogenrücklauf repräsentativ ist, werden die Heidelberger Teilnehmer mit und ohne Fragebogen anhand der RSD-Daten verglichen (Non-Responder-Analyse).

AKTUELLER STAND

Die Abbildung zeigt die Anzahl der am IFR vorliegenden Fragebögen insgesamt sowie jeweils für die in den Jahren 2017, 2018 und 2019 rekrutierten Studienteilnehmer. Bis zum vorgesehenen Ende des Rekrutierungszeitraums im Dezember 2018 lagen 296 T1-Fragebögen, 245 T2-Fragebögen und 126 T3-Fragebögen vor. Die angestrebte Fallzahl von 500 Studienteilnehmern konnte damit nicht erreicht werden. Daher wurde die Rekrutierung im Jahr 2019 fortgesetzt.

Ein Grund für die geringe Zahl an Studienteilenehmern ist, dass der Anteil an Rehabilitanden mit einer BBPL geringer ist, als ursprünglich angenommen. Ein weiterer Grund besteht darin, dass aufgrund der vorhandenen Kapazitäten in der Rehaklinik Heidelberg-Königstuhl nicht alle Rehabilitanden mit einer BBPL der MBOR zugewiesen werden können (bisher rund 130 Rehabilitanden). Diese werden den-

noch in die Studie und die Befragung eingeschlossen. Sie dienen neben den historischen Kontrollen ebenso als Vergleichsfälle, wobei hier über die historischen Kontrollen hinausgehend, ein Vergleich der subjektiven Behandlungsergebnisse zwischen Teilnehmern und Kontrollen möglich ist.

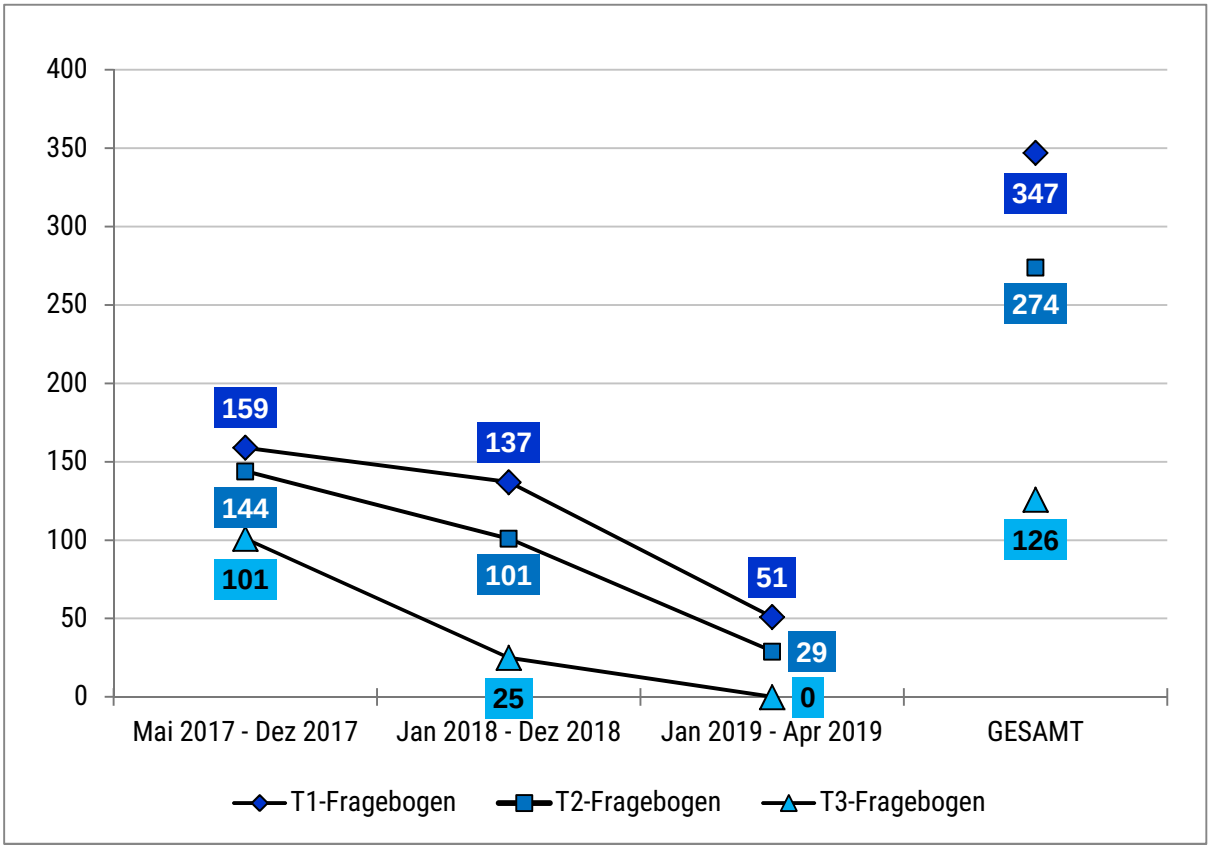

Abb. 1: Anzahl der am IFR vorliegenden Fragebögen bis April 2019.

Die Rekrutierung der MBOR-Teilnehmer wird im Jahr 2019 abgeschlossen. Die rekrutierten Studienteilnehmer werden fortwährend ein Jahr nach Rehabilitation nachbefragt. Die Katamnese erstreckt sich dann bis in das Jahr 2020. Die ausgefüllten Fragebögen werden kontinuierlich maschinell erfasst und für die Datenauswertung aufgearbeitet.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- Institutsmittel

KOOPERATION

- RehaZentren gGmbH
- Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königstuhl

5.7. ZUGANG UND INANSPRUCHNAHME ONKOLOGISCHER REHABILITATIONSMASSNAHMEN SOWIE EFFEKTE AUF DIE ERWERBS- UND PFLEGEPROGNOSE

PROJEKTZIEL: Im Rahmen dieser Studie sollen einerseits Merkmale, die die Inanspruchnahme von onkologischen Rehabilitationsmaßnahmen beeinflussen, identifiziert werden. Anderseits sollen Versorgungsergebnisse zwischen onkologischen Patienten, die eine Rehabilitation in Anspruch genommen haben (Rehabilitanden), und Patienten, die keine onkologische Rehabilitation durchgeführt haben (Nicht-Rehabilitanden), verglichen werden.

Daneben sollen Kenntnisse über subjektiv wahrgenommene Förderfaktoren und Barrieren für Inanspruchnahme gewonnen werden.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Jankowiak, ✉ silke.jankowiak@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5202

HINTERGRUND

Die Diagnose Krebs greift zumeist abrupt und nachhaltig in die Lebenswelt Betroffener und deren Angehöriger ein. Sowohl die Erkrankung als auch die Therapien führen zu starken körperlichen und psychosozialen Belastungen der Betroffenen und somit zu einem komplexen Behandlungsbedarf. Auch bei gut zu behandelnden Krebsarten ist häufig eine längere Zeit für die vollständige Genesung (Rekonvaleszenz) erforderlich.

Eine onkologische Rehabilitation kann diesen Wiederherstellungsprozess unterstützen und die gesellschaftliche Teilhabe positiv beeinflussen. Sie zeichnet sich dabei durch eine umfassende interdisziplinäre Versorgung aus, welche die Linderung der körperlichen Erkrankungslast mit speziellen Therapiekonzepten zur Behandlung seelischer Probleme (Psycho-Onkologie) kombiniert. In Bezug auf die Ergebnisse onkologischer Rehabilitationen konnte gezeigt werden, dass sie sowohl die körperliche Funktionsfähigkeit als auch die psychische Befindlichkeit, die Krankheitsverarbeitung sowie die Lebensqualität der Betroffenen verbessert.

Allerdings ist weitgehend unklar, nach welchen Kriterien in der Versorgungspraxis eine onkologische Rehabilitation empfohlen oder in Anspruch genommen wird, welche Patientengruppen mehr oder weniger davon profitieren und ob ein bedarfsgerechter Zugang bei onkologischen Rehabilitationsmaßnahmen vorliegt.

METHODIK

In die Studie werden onkologische Patienten aus den drei größten Erkrankungsgruppen, d.h. „Brustkrebs“, „Prostatakrebs“ und „Darmkrebs“, eingeschlossen.

Im ersten Schritt erfolgt eine sektorenübergreifende Analyse von Routinedaten der DRV Baden-Württemberg (Reha-Statistik-Datenbasis – RSD) sowie der AOK Baden-Württemberg.

Anhand der Krankenkassendaten können alle AOK-Patienten herausgesucht werden, die wegen einer der drei Krebsarten behandelt wurden. Durch die Verknüpfung mit den Daten der Rentenversicherung kann dann festgestellt werden, welche dieser Patienten eine Rehabilitation in Anspruch genommen haben.

Mittels multivariater Analysen werden sowohl individuelle Eigenschaften der Patienten (z.B. Krebsart, Erkrankungsphase/-stadium, Begleiterkrankungen, soziodemografische Merkmale) als auch Merkmale der ambulanten bzw. stationären Krebsbehandlung (z.B. Dauer und Art der Tumorbehandlung) hinsichtlich ihrer prognostischen Relevanz für die Inanspruchnahme einer Rehabilitation geprüft.

Anschließend werden Regressionsanalysen zum Vergleich der Behandlungsergebnisse durchgeführt. Hauptzielgröße ist bei onkologischen Patienten im erwerbsfähigen Alter der Erwerbsstatus im Folgejahr der Rehabilitationsmaßnahme bzw. der Tumorbehandlung (sozialversicherungspflichtiges Entgelt, Beschäftigungs- und Arbeitsunfähigkeitstage, Sozialversicherungsbeiträge, Beitragsart). Bei nicht mehr erwerbstätigen Betroffenen werden die Inanspruchnahme von Pflegeleistungen sowie die Pflegestufe und -kosten ausgewertet. Sowohl bei Personen im erwerbsfähigen Alter als auch bei den nicht mehr erwerbstätigen Versicherten werden der weitere Behandlungs- und Krankheitsverlauf sowie Behandlungskosten im Anschluss an die ambulante bzw. stationäre Tumorbehandlung bzw. nach Rehabilitationsende analysiert.

Im zweiten Schritt erfolgt eine Befragung von ca. 1.500 Patienten (je 500 der drei ausgewählten Indikationen) zu subjektiv wahrgenommenen Barrieren und Förderfaktoren für die Inanspruchnahme onkologischer Rehabilitationsmaßnahmen sowie zu weiteren Kontextfaktoren.

AKTUELLER STAND

Die Vorarbeiten für die Auswertungen der Routinedaten wurden im ersten Halbjahr 2019 abgeschlossen. So erfolgte ein enger Austausch mit weiteren Experten zur Bewertung von Behandlungen, die für Patienten mit den ausgewählten Krebsdiagnosen typisch sind. Damit wurden die für die statistischen Analysen relevanten Versorgungsmerkmale abschließend identifiziert, so dass der Datensatz für die statistischen Auswertungen erstellt werden konnte. Im vierten Quartal 2019 erfolgten die Analysen zu den Prädiktoren der Inanspruchnahme. Im ersten Quartal 2020 werden die Regressionsmodelle zur Vorhersage von medizinischen bzw. psychologischen Behandlungen, der Medikation und der entsprechenden Kosten, die im Folgejahr der Rehabilitation bzw. der Tumorbehandlung vorliegen, sowie zur Prognose der beruflichen und sozialen Teilhabe (Erwerbs- und Pflegeprognose) berechnet. Darauf aufbauend sollen Kriterien für eine bedarfsgerechte Zugangssteuerung bestimmt werden.

Die im Jahr 2018 begonnene Befragung der onkologischen Patienten wurde im Jahr 2019 fortgeführt. Tabelle 1 zeigt die Anzahl an Einrichtungen, die kontaktiert wurden, um diese für die Rekrutierung der Studienteilnehmer zu gewinnen, die Anzahl an Einrichtungen, die sich zur Ausgabe von Fragebögen bereit erklärt haben, die Anzahl an Fragebögen, die

diesen Einrichtungen zugesendet wurden, sowie die Anzahl an ausgefüllt zurück erhaltenen Fragebögen.

	Kontaktaufnahme	Bereitschaft zur Ausgabe von Fragebögen	bereit gestellte Fragebögen	ausgefüllt zurück erhaltene Fragebögen
Tumorzentren und onkologische Schwerpunktpraxen	19	4	110	5
Onkologen niedergelassener onkologischer Schwerpunktpraxen	42	2	50	0
Krebsberatungsstellen	13	8	200	11(12)
Selbsthilfegruppen	129	41	318	32(34)
Sozialdienste der Tumorzentren, onkologischer Schwerpunktpraxen, Krankenhäuser, Kliniken, etc.	21	3	50	0
Gesamt	224	58	728	48(51)*

*Insgesamt sind 51 Fragebögen am IFR Ulm eingegangen; 3 von 51 Fragebögen waren aufgrund falscher Diagnosen nicht brauchbar, sodass 48 Fragebögen für die Analysen verwendet werden konnten

Tab. 1: Fallzahl kontaktierter Einrichtungen und der Einrichtungen mit Bereitschaft zur Fragenbogenausgabe sowie Anzahl an bereit gestellten und zurück erhaltenen Fragebögen.

Einrichtungen, die sich nicht zur Ausgabe von Fragebögen bereit erklärten, wurden erneut kontaktiert, um die Gründe zu bestimmen. Die drei am häufigsten genannten Gründe waren, dass die Einrichtungen bereits an einer Studie teilnehmen und keine weiteren Ressourcen für den zusätzlichen Aufwand bereit stellen können, dass es keine Vergütung gibt und dass die definierten Einschlusskriterien nicht auf die jeweiligen Patienten zutreffen.

Daraufhin wurden vom IFR Maßnahmen zur Steigerung der Fallzahlen getroffen. So wurden die Einschlusskriterien angepasst (z.B. keine Begrenzung des Zeitraums, wie lange die Diagnose zurück liegen darf), um den Anteil an Patienten zu erhöhen, der als Studienteilnehmer infrage kommt. Ferner wurde das Projekt auf der ATO-Tagung vorgestellt, um die dort vertretenen Einrichtungen persönlich über die Abläufe bei der Rekrutierung zu informieren und diese für die Rekrutierung von Studienteilnehmern zu gewinnen. Weiterhin erfolgte eine erneute Kontaktaufnahme mit den Tumorzentren und onkologischen Schwerpunktpraxen über die Sozialdienste dieser Einrichtungen, da dies erfolgsversprechender erschien. Von 21 kontaktierten Sozialdiensten erklärten sich drei zur Ausgabe von Fragebö-

gen bereit und erhielten vom IFR 50 Fragebögen.

Einrichtungen, die sich zur Rekrutierung bereit erklärt haben, wurden vom IFR regelmäßig telefonisch an die Ausgabe der Fragebögen erinnert. Weiterhin wurden ein Onlinefragebogen sowie ein entsprechender Flyer zur Information über die Studie und den Onlinefragebogen erstellt. Dadurch sollte der Aufwand für die Einrichtungen, der durch die Ausgabe von Papierversionen des Fragebogens entsteht, reduziert werden und gleichzeitig auch jene Patienten angesprochen werden, die eine Befragung mittels Onlinetool bevorzugen. Die Flyer wurden an sämtliche Einrichtungen gesendet, die bereits ihre Bereitschaft zur Rekrutierung von Studienteilnehmern erklärt haben. Seit März haben acht Patienten an der Onlinebefragung teilgenommen.

Die Befragung wurde nach Ablauf des ersten Halbjahres 2019 trotz nicht erreichter Fallzahl beendet, da die Möglichkeiten zur Steigerung der Fallzahlen ausgeschöpft waren. Nach maschineller Erfassung der Fragebogendaten erfolgte die Plausibilisierung und Analyse der Befragungsdaten. Anstelle der geplanten konfirmatorischen Auswertungsverfahren wurden die Daten aufgrund der geringen Fallzahlen ausschließlich mittels deskriptiver Verfahren analysiert. Somit konnten nur begrenzt Kenntnisse darüber gewonnen werden, welche Personengruppen von Hemmnissen bzw. Barrieren betroffen sind.

Anhand einer zusätzlich durchgeführten umfassenden Metaanalyse wurden in dem Projekt weitere Erkenntnisse zu den Effekten einer onkologischen Rehabilitation gewonnen. Im Fokus standen hierbei die Ergebnisse der onkologischen Rehabilitation aus Sicht der Patient/innen, wie bspw. Lebensqualität. Die Metaanalyse stellt somit eine wertvolle Ergänzung zu den anhand der Routinedaten gewonnen Kenntnissen dar, die die Effekte einer onkologischen Rehabilitation aus Sicht der Krankenkasse und Rentenversicherung beleuchtet.

Parallel zu den Auswertungen wird der Abschlussbericht erstellt. Das Projekt soll nach einer entsprechenden kostenneutralen Verlängerung des Bewilligungszeitraumes Mitte 2020 abgeschlossen werden.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- Institutsmittel

KOOPERATION

- DRV Baden-Württemberg
- AOK Baden-Württemberg
- Priv.-Doz. Dr. med. Thomas Widmann (Asklepios Klinik Triberg)
- Krebsverband Baden-Württemberg e.V.

5.8. EVALUATION DES BEHANDLUNGSKONZEPTES FÜR SCHLAGANFALLPATIENTEN DER PHASE D IN DER NEUROLOGISCHEN REHABILITATION (AOK-PROREHA SCHLAGANFALL)

PROJEKTZIEL: Ziel der Studie ist die Prüfung der Ergebnisqualität eines neuen Behandlungskonzepts für neurologische Rehabilitanden. Dabei soll untersucht werden, welche Effekte das neue Behandlungskonzept gegenüber den bisherigen Behandlungsstrategien der Einrichtungen erzielt. Zudem wird überprüft, inwieweit das neue Konzept in der Praxis umsetzbar ist und wie das Engagement der AOK Baden-Württemberg von den Leistungserbringern wahrgenommen wird.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Knapp, ✉ sebastian.knapp@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5205
Dr. R. Kaluscha; ✉ rainer.kaluscha@ifr-ulm.de; ☎ 07582 800-5102

HINTERGRUND

Die Aufgrund des Fehlens einheitlicher Behandlungsstandards in der neurologischen Rehabilitation, dürften derzeit einrichtungsspezifische Behandlungskonzepte vorliegen. Daher strebt die AOK Baden-Württemberg durch ihr Projekt „AOK-proReha Schlaganfall" landesweit eine Verbesserung und Harmonisierung der Versorgungssituation in der neurologischen Rehabilitation an. Dabei soll ein neues, einrichtungsübergreifendes Konzept die Grundlage für Behandlungsentscheidungen in der neurologischen Rehabilitation darstellen und somit letztlich auch die Versorgungsqualität verbessern.

Die Sektion Versorgungsforschung und Rehabilitationsforschung (SEVERA) des Universitätsklinikums Freiburg entwickelte dazu im Auftrag der AOK Baden-Württemberg ein neues Behandlungskonzept für Schlaganfallpatienten der Phase D. Das IFR wurde von der AOK Baden-Württemberg mit der Evaluation des neuen Behandlungskonzepts betraut.

METHODIK

Insgesamt nahmen 13 neurologische Rehabilitationseinrichtungen in Baden-Württemberg an der Studie teil, von denen fünf Kliniken ausschließlich als Vergleichskliniken und drei ausschließlich als Modellkliniken dienten. Fünf Einrichtungen implementierten das neue Behandlungskonzept nach der Erhebung von Vergleichsdaten und sind somit Vergleichs- und Modellklinik. Die Datenerhebung in den teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen erfolgte auf Grundlage einer Patientenbefragung sowie vereinheitlichter Untersuchungs- und Testverfahren (Assessmentbatterie). Zudem wurden nach Implementierung des neuen Behandlungskonzepts die durchgeführten therapeutischen Maßnahmen bzw. Behandlungsintensität sowie aufgetretene Probleme bei der Umsetzung und Gründe für eventuelle Abweichungen vom Behandlungskonzept mittels eines Therapiedokumentationsbogens erhoben.

Zur Bewertung der Struktur- und Prozessqualität der teilnehmenden Kliniken sowie zur Bestimmung von Klinikunterschieden bei den bisherigen Behandlungskonzepten wurden entsprechende Kriterien aus den Fragebögen der QS-Reha herangezogen.

Hauptzielgröße der Evaluation war die Ergebnisqualität auf Basis der festgelegten Erhebungsinstrumente (Fragebögen, Assessments). Im Fokus standen dabei die Selbständigkeit und Funktionsfähigkeit der Patienten. Dabei wurde geprüft, ob das neue Konzept zumindest gleich gut (Prüfung auf Nicht-Unterlegenheit) oder sogar besser ist, als die bisher in der Praxis angewandten Konzepte der einzelnen Kliniken.

Im ersten Analyseschritt wurde überprüft, ob sich die Patienten, die gemäß den bisherigen Klinikkonzepten versorgt wurden, z.B. hinsichtlich Alter oder Begleiterkrankungen von den Teilnehmern an dem neuen Konzept unterschieden. Hierfür wurden die Daten, die bei Aufnahme in die Rehabilitation erhoben wurden, verglichen.

Das Behandlungsergebnis wurde über die Differenz der Aufnahme-, Entlassungs- und Katamnesedaten (nach vier Monaten) bestimmt. Dies erfolgte sowohl für die Patienten, die gemäß der bisherigen Versorgung behandelt wurden, als auch für die Patienten, die das neue Behandlungskonzept erhielten.

Auf Basis der Therapiedokumentationsbögen erfolgte eine Beurteilung der Praktikabilität der neuen Behandlungsvorgaben. Des Weiteren konnte der Behandlungsaufwand abgeschätzt werden. Um einen Vergleich mit der bisherigen Versorgungspraxis vornehmen zu können, wurden die Modellkliniken hinsichtlich der Inhalte ihres bisherigen Behandlungskonzepts befragt.

Anhand qualitativer Interviews mit den beteiligten Rehabilitationseinrichtungen wurde letztlich untersucht, wie die Leistungserbringer das Engagement der AOK Baden-Württemberg wahrgenommen haben.

AKTUELLER STAND

Die Rekrutierung wurde im Mai 2019 und die Nacherhebung Ende September 2019 abgeschlossen.

Die qualitativen Interviews wurden bis Ende April 2019 durchgeführt. Die Auswertung der qualitativen Interviews wurde im November 2019 fertiggestellt und soll die Interpretation der Ergebnisse der Befragungen unterstützen sowie für zukünftige Projektplanungen zwischen der AOK Baden-Württemberg und den Kliniken Förderfaktoren und Barrieren identifizieren. Eine anteilige Auswertung der Interviews wurde im Rahmen einer Masterarbeit durchgeführt.

Eine Publikation des Studienprotokolls ist geplant und das entsprechende Manuskript wurde im August 2019 zur Veröffentlichung eingereicht.

Mit Erstellung der finalen Datenbank wurden die statistischen Analysen durchgeführt.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- AOK Baden-Württemberg

KOOPERATION

- AOK Baden-Württemberg
- Vergleichskliniken
  Quellenhof Bad Wildbad
  Rehaklinik Bad Wurzach
  Waldklinik Dobel
  m&i Fachkliniken Hohenurach
  Fachklinik Waldbronn
- Modellkliniken
  Kliniken Schmieder Allensbach
  Kliniken Schmieder Gerlingen
  Kliniken Schmieder Heidelberg
- Modell- und Vergleichskliniken
  Rehabilitationsklinik Schloss Bad Buchau
  Schwarzwaldklinik Neurologie Bad Krozingen
  Sankt Rochus Kliniken Bad Schönborn
  SRH Gesundheitszentrum Bad Wimpfen
  cts-Klinik Stöckenhöfe Wittnau

5.9. FORMATIVE EVALUATION DES KONZEPTS „PSYCHOSOMATIK - AUFFANGEN, UNTERSTÜTZEN, LEITEN UND INTEGRIEREN“ (PAULI)

PROJEKTZIEL: Ziel des Forschungsprojekts ist die Evaluation, Modifikation und Verbesserung des Konzepts „Psychosomatik – Auffangen, Unterstützen, Leiten und Integrieren“ (PAULI). Weiterhin soll der subjektive Nutzen des Patienten durch die Behandlung nach diesem Konzept erfasst werden.

ANSPRECHPARTNER: Dr. T. Kölle, ✉ theresa.koelle@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5108

HINTERGRUND

Die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage, die auf psychische Erkrankungen zurückzuführen sind, hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten mehr als verdoppelt. Zeitgleich werden aktuell nur 10-15% der psychisch Erkrankten mit Behandlungsbedarf auch tatsächlich fachpsychotherapeutisch/-psychiatrisch behandelt. Um die derzeit vorhandenen ambulanten Versorgungsangebote zu ergänzen und Patienten eine frühzeitige Behandlung zu ermöglichen, wurde das sechswöchige Behandlungskonzept PAULI entwickelt. PAULI richtet sich an Patienten, die arbeitsunfähig und (noch) nicht in einer psychotherapeutischen Behandlung sind. Ziel ist die Reduktion psychosomatischer Symptome sowie eine schnelle Rückführung in das Berufsleben oder die Vorbereitung auf eine sich anschließende Rehabilitationsmaßnahme. Das Konzept orientiert sich an dem ICF-Modell der WHO und beinhaltet neben verhaltenstherapeutischen, tiefenpsychologischen und systemischen Verfahren auch körperpsychotherapeutische und achtsamkeitsbasierte Maßnahmen.

METHODIK

Im Rahmen dieser Studie soll das PAULI-Behandlungskonzept anhand eines Ein-Gruppen-Prä-Post-Designs formativ evaluiert werden. Dazu werden 150 PAULI-Teilnehmer zu drei verschiedenen Messzeitpunkten befragt: zum Zeitpunkt der Aufnahme und Entlassung sowie ein Jahr nach Beendigung der PAULI-Behandlung (Katamnese). Mittels Fragebögen werden bei den Teilnehmern zum einen soziodemografische Merkmale, der Erwerbsstatus sowie vorausgegangene Behandlungen erhoben. Zum anderen werden die Zieldimensionen „Besserung der Beschwerden auf psychosozialer Ebene“, „Besserung von Beschwerden auf der somatischen Ebene“, „Zielsetzung auf der Ebene der Aktivitäten und Teilhabe“ und „Zielsetzung auf edukativer Ebene“ erfasst. Um nicht nur die Patienten- sondern auch die Therapeutenperspektive zu berücksichtigen, erfolgt bei Aufnahme und Entlassung eine Bewertung des Gesundheitszustandes durch die Therapeuten. Zur Modifikation und Verbesserung des PAULI-Konzeptes werden den Teilnehmern bei Entlassung Fragen zur Zufriedenheit mit der Be-

treuung durch verschiedene Berufsgruppen und mit den verschiedenen Therapiebereichen gestellt. Zum anderen sollen die Teilnehmer Verbesserungsvorschläge und Angaben zu positiven Aspekten der PAULI-Behandlung machen. In der Katamnesebefragung wird schließlich die Anwendbarkeit des Erlernten im Alltag und Beruf sowie der Gesundheitszustand im Folgejahr der PAULI-Behandlung untersucht.

AKTUELLER STAND

Bislang konnten 48 PAULI-Teilnehmer in die Studie eingeschlossen werden. Von 41 Teilnehmern liegen dabei jeweils ein ausgefüllter Fragebogen zum Aufnahme- und Entlass-Zeitpunkt vor. Die Katamnesebefragung startete im ersten Quartal 2019. Die Rücklaufquote liegt hier bislang bei ca. 30%. Um die Rücklaufquote zu erhöhen wurde, wenn vier Wochen nach dem Versand des Fragebogens an den PAULI-Teilnehmer noch kein ausgefüllter Fragebogen beim IFR eingegangen ist, erneut ein Fragebogen inkl. eines Erinnerungsschreiben versandt.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Institutsmittel

KOOPERATION

- medicos.AufSchalke Reha GmbH & Co. KG

5.10. ENTWICKLUNG UND ERPROBUNG EINES ROBOTERGESTÜTZEN GANGTRAINERS FÜR DIE GANGTHERAPIE (REAL TIME ADAPTIVE ENDEFFEKTORSYSTEM - RTAE)

PROJEKTZIEL: Ziel des Forschungsprojekts ist die Entwicklung und Erprobung eines robotergestützten Gangtrainers, der dem Patienten eine auf ihn abgestimmte Rückmeldung zu seinem Gangmuster geben und sich an das individuelle Gangbild anpassen kann. Dieser Gangtrainer soll speziell für die Gruppe der Schlaganfallpatienten mit Beeinträchtigung des Ganges entwickelt werden.

ANSPRECHPARTNER: C. Kaltenbach, ✉ christina.kaltenbach@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5105

HINTERGRUND

Die roboterassistierten Gangsysteme stellen eine Therapiemethode zur Steigerung der Trainingsintensität dar und ermöglichen so das Neuerlernen sowie die Verbesserung der Gehfähigkeit. Aktuell kommt in der Therapie ein Gangtrainer mit Endeffektorsystem zum Einsatz, der am Schuh des Patienten befestigt wird. Die Bewegungen des Patienten werden dabei über einen Motorantrieb geführt. Dieser erlaubt unter Betreuung eines Therapeuten die Eigenaktivität des Patienten, jedoch erhält der Patient dabei keine Rückmeldung zu seinem Gangmuster. Damit wird die Körperwahrnehmung nicht optimal gefördert und das Potential für eine eigene Kraftentwicklung wird nicht ausgeschöpft.

Daher soll das bisherige roboterassistierende Endeffektor-Gangsystem um ein Rückmeldesystem erweitert werden. Die Patienten sollen in ihrer Eigenaktivität durch eine synchrone Rückmeldung aktiv und in Echtzeit unterstützt werden, um das Gangmuster zu verbessern und das Gleichgewicht zu trainieren. Dabei wird der Gangtrainer mit weiterer Sensorik und Mechanik zur Erfassung des Gangzyklus ausgestattet.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurde das RTAE-Projekt als Kooperationsprojekt mit Partnern aus der Industrie und Forschung (medica Medizintechnik GmbH, zebris Medizintechnik GmbH, Ruhr-Universität Bochum) initiiert. Im IFR wurden umfangreiche Probanden- und Patienten-Messungen zur Erfassung von gangmerkmalsspezifischen Unterschieden zwischen gesunden Probanden und Schlaganfallpatienten (u.a. Schrittweite,- breite und -frequenz) durchgeführt. Die biomechanischen Messdaten dienen zur Bestimmung und Auswahl des Materials für den Prototyp sowie zur Berechnung von Regulierungs- und Einstellungs-Modulen.

METHODIK

Um die Vorgänge in den einzelnen Phasen des Gangzyklus genau zu bestimmen, wurden sowohl die Muskelaktivität der für den Gang relevanten Beinmuskulatur sowie die Druck- und Kraftverteilung als auch die Gelenkbewe-

gungen der Zehen, der Ferse, des Knies und der Hüfte erhoben. Hierzu wurden biomechanische Messsysteme, wie Drucksensoren, Gelenkmarker und Elektromyographie (zur Messung der Muskelaktivität) verwendet.

Im ersten Schritt der Pilotstudie wurden gesunde Probanden (n=20) rekrutiert, die hinsichtlich anthropometrischer Merkmale (z.B. Geschlecht, Gewicht, Körpergröße, Beinlänge) möglichst heterogen waren. Im zweiten Schritt wurden Schlaganfallpatienten (n=10), die sich in der Phase D in stationärer Rehabilitation befanden, rekrutiert.

Die statistischen Auswertungen umfassten im Wesentlichen beschreibende (deskriptive) Analysen, d.h. für die in den einzelnen Gangphasen erhobenen Parameter wurden Häufigkeitsverteilungen und Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert, Modus, Median) sowie Streuungsparameter (Varianz und Standardabweichung) berechnet. Weiter wurden die in den einzelnen Gangphasen erhobenen Parameter zwischen den gesunden Probanden und Schlaganfallpatienten verglichen. Unterschiede wurden mittels Chi-Quadrat- bzw. Wilcoxon-Rangsummen-Test auf statistische Signifikanz geprüft. Des Weiteren wurde ein Regressionsmodell berechnet, zur Bestimmung des Einflusses von anthropometrischen Variablen auf gangspezifische Parameter zur optimalen Regelung der Mechanik. Zusätzlich wurde eine Methode der Funktionellen Daten Analyse zur Berechnung der Trajektorien (Bewegungsbahnen der Gelenkachsen) bei Gruppenunterschieden herangezogen.

Im Zuge der Testung der Praktikabilität und klinischer Handhabung des Prototyps wird eine mechanische Messreihe als Folgestudie durchgeführt, um die finale Auslegung des Prototyps vorzunehmen. Diese Erhebung wird extern durchgeführt. Das IFR steht hier beratend und unterstützend zur Seite und wird gegebenenfalls die Ergebnisse mit den Resultaten aus der Pilotmessung aus dem Jahr 2019 vergleichen.

AKTUELLER STAND

Im Mai 2019 konnten die Pilotmessungen abgeschlossen werden und die Roh-Daten wurden den Projektpartnern bereitgestellt. Es wurden insgesamt 20 gesunde Probanden (Frauen: 12, Altersdurchschnitt: 41,3±10,4, dominantes Bein rechts: 17) und 10 Schlaganfallpatienten (Frauen: 4, Altersdurchschnitt: 59,9±13,08, beeinträchtigtes Bein links: 9) in die Studie eingeschlossen.

Die wissenschaftliche Auswertung der Daten wurde im ersten Schritt auf Basis der deskriptiven Datenanalyse durchgeführt. Hierfür wurden Vergleiche der beiden Stichproben hinsichtlich zeitlicher und räumlicher Gangparameter, Druck und Kraftverläufen sowie Winkelverläufen des Knie- und Sprunggelenks grafisch dargestellt. Beim Projekttreffen im Februar 2019 wurden erste Zwischenergebnisse vorgestellt, die nach Abschluss der Messungen durch die restlichen Daten ergänzt und in einer Telefonkonferenz den Projektpartnern erklärt und bereitgestellt wurden. Zusätzlich wurden Gruppenunterschiede mit dem Wilcoxon-Rangsummen-Test auf Signifikanz geprüft. Damit der Gangtrainer individuell auf jeden Patient eingestellt werden kann, wurde ein Modell für ein Gangzyklus-Vergleichsverfahren anhand einer stufenweisen linearen Regression berechnet. Auf Basis der Werte aus dem Regressionsmodell können nun beim Gangtrainer spezifische Parameter, wie zum Beispiel die Schrittlänge, anhand von Merkmalen wie Körpergröße oder Geschlecht

eingestellt werden. In der Grafik 1 ist beispielhaft die Schrittlänge im Verhältnis zur Körpergröße mit den Daten der Stichprobe dargestellt.

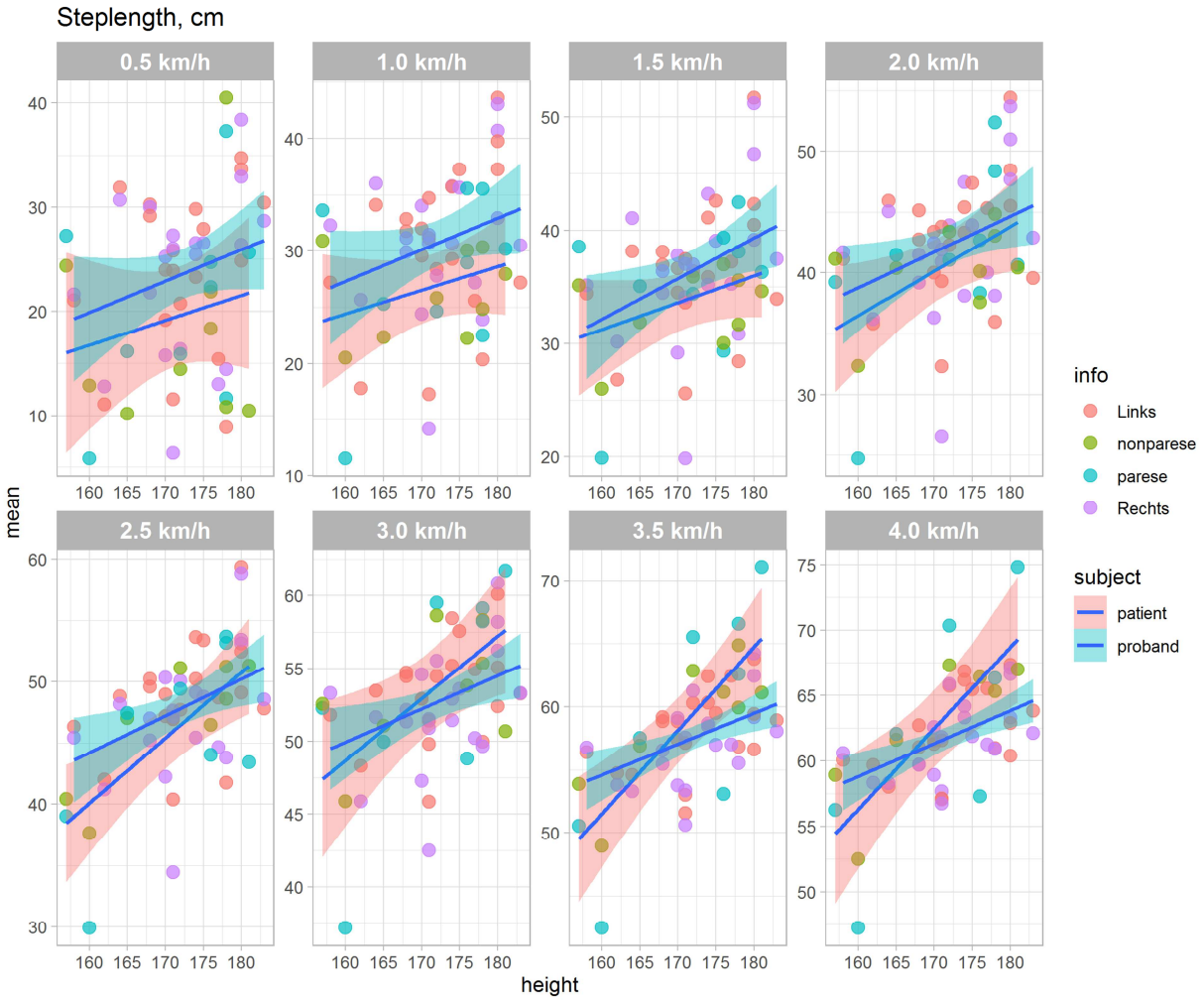

Abbildung 2. Streudiagramm der Schrittlänge im Verhältnis zur Körpergröße. Die unterschiedlichen Farben der Punkte repräsentieren die jeweilige Seite des Beines.

Für die Impedanz-Regelungen des Gangtrainers sind insbesondere die Bewegungstrajektorien von Bedeutung, weshalb noch der Fuß-Boden-Winkel und der Hüftwinkel berechnet wurden. Des Weiteren wurden die Trajektorien zur Berechnung des vertikalen Zehen-Boden- und des Fersen-Boden-Abstandes, der vertikalen und horizontalen Geschwindigkeit sowie der Beschleunigung verwendet. In der Abbildung 2 ist beispielhaft für die Geschwindigkeit von 2,5 Km/h der Zehen-Boden-Abstand für die Schlaganfallpatienten (paretisches und nicht paretisches Bein) sowie für die Gruppe der gesunden Probanden dargestellt. Vor allem der Zehen-Boden-Abstand gibt Informationen zum Sturzrisiko und unterstützt die assistive Einstellung der Mechanik direkt am Fuß des Patienten.

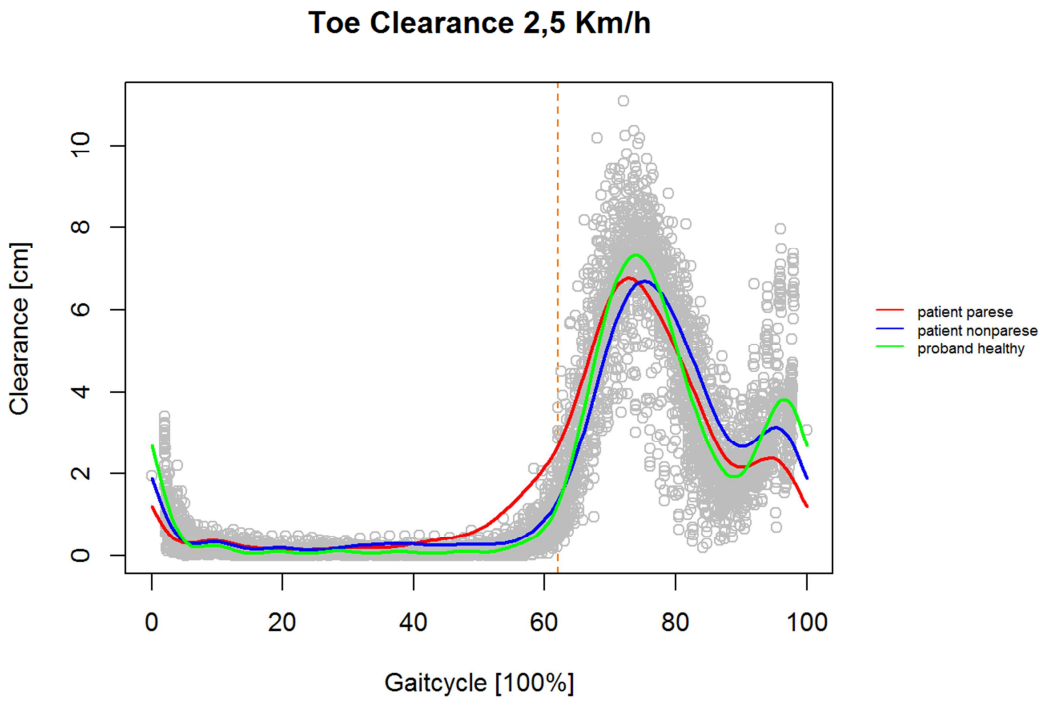

Abbildung 3. Grafische Darstellung des Zehen-Boden Abstandes für die Schlaganfallpatienten (paretisches und nicht paretisches Bein) und die gesunden Probanden. Die orange gestrichelte Linie repräsentiert das Ende der Standphase und den Beginn der Schwungphase.

In allen Ergebnissen der Auswertungsverfahren zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den gesunden Probanden und den Schlaganfallpatienten. Je nach Geschwindigkeit und Merkmal sind diese Unterschiede stärker ausgeprägt.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; ZIM- Förderprojekt

KOOPERATION

- medica Medizintechnik GmbH (Entwicklung der adaptiven Mechanik)
- zebris Medizintechnik GmbH (Entwicklung der Drucksensor, IR-Sensorik und On-board-Datenverarbeitung)
- Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Produktenwicklung (Entwicklung einer Gangzyklusprognose und Umsetzung der Impedanzregelung)

5.11. FORMATIVE EVALUATION DES MODELLPROJEKTS „GESUNDHEITSCHECK PFLEGEKRÄFTE“ IM STADT- UND LANDKREIS KARLSRUHE

PROJEKTZIEL: Im Rahmen eines Modellprojekts wird Pflegekräften ab 45 Jahren, die im Stadt- und Landkreis Karlsruhe tätig sind, die Teilnahme an einem neuen Gesundheitscheck der Rentenversicherung angeboten. Die Studie ist in zwei Teile gegliedert und dient der wissenschaftlichen Begleitung des Modellprojekts. Im ersten Teil sollen Kenntnisse über den subjektiven Bedarf der Pflegekräfte hinsichtlich eines speziell an sie gerichteten Präventionsangebots sowie über die Zufriedenheit mit dem neuen Angebot gewonnen werden. Außerdem werden subjektiv wahrgenommene Förderfaktoren und Barrieren der Inanspruchnahme erhoben. Im zweiten Teil erfolgt eine Nachbefragung der Teilnehmer ein Jahr nach Inanspruchnahme des Gesundheitschecks, die zeigen soll, inwiefern die Teilnehmer in diesem Zeitraum die Empfehlungen der Ärzte (Teilnahme an speziellen Angeboten, Kontaktaufnahme zum Hausarzt, persönliche Empfehlungen) umgesetzt haben und welche Faktoren die Umsetzung förderten oder behinderten.

ANSPRECHPARTNER: M. Jost, ✉ marina.jost@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5106

HINTERGRUND

Ein wesentliches Ziel des Flexirentengesetzes aus dem Jahre 2016 ist es, künftig die Rolle der Prävention bei der gesetzlichen Rentenversicherung zu stärken. Dabei sollen sowohl Risiko- und Belastungsfaktoren, welche sich negativ auf die Erwerbsfähigkeit eines Menschen auswirken, als auch der Bedarf für Präventions- und Rehabilitationsleistungen frühzeitig erkannt sowie deren Inanspruchnahme besser koordiniert werden. In diesem Sinne bietet die Rentenversicherung ihren Versicherten einen Gesundheitscheck ab dem vollendeten 45. Lebensjahr nach §14 Abs. 3 SGB VI an.

Dieser wurde zunächst im Rahmen eines gemeinsamen Modellprojekts der DRV Baden-Württemberg und Bund mit Pflegekräften im Stadt- und Landkreis Karlsruhe im Jahr 2018 erprobt. Aufgrund ihrer hohen physischen und psychischen Belastungen im Beruf stellen Pflegekräfte eine besonders relevante Zielgruppe für das Modellvorhaben dar. Zudem ist diese Berufsgruppe auffallend häufig von Langzeiterkrankungen betroffen.

Für die Teilnahme am Gesundheitscheck kommen Pflegekräfte infrage, die im Rahmen eines Selbsttests, dem Work Ability Index (WAI), einen Punktwert von unter 44 aufweisen. Sofern dies der Fall ist, vereinbaren die betroffenen Pflegekräfte einen Termin für den Gesundheitscheck in einer Untersuchungsstelle in Karlsruhe. Der Gesundheitscheck umfasst eine ausführliche Beschreibung des Arbeitsplatzes (Arbeitsplatzprofil) und eine Allgemein-, Sozial- und Berufsanamnese. Im

Vordergrund stehen hierbei berufsbedingte, aber auch andere soziale Belastungs- und Risikofaktoren sowie die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Bei bestehendem Bedarf werden u. a. Leistungen zur Prävention oder zur medizinischen oder beruflichen Rehabilitation der Rentenversicherung, aber auch Angebote weiterer Träger, empfohlen.

Wesentliches Ziel des Gesundheitschecks ist es, die Teilhabe der Pflegekräfte am Erwerbsleben langfristig zu erhalten. Da dieser Zielgruppe erstmalig die Teilnahme an einem Gesundheitscheck angeboten wird, ist zunächst unklar, welchen Bedarf Pflegekräfte für ein solches Angebot haben, ob dieses auf Akzeptanz stößt, welche Empfehlungen (z.B. Teilnahme an speziellen Angeboten) sie seitens der Ärzte benötigen und was sie möglicherweise daran hindert, diese umzusetzen.

METHODIK

Für den ersten Teil der Studie wurden alle Pflegekräfte, welchen die Teilnahme am Gesundheitscheck angeboten wurde, mittels eines Fragebogens befragt. Dabei spielte es keine Rolle, ob die Pflegekräfte letztendlich tatsächlich am Angebot teilgenommen haben.

Gegenstand der Befragung war zum einen der subjektive Bedarf, den die Pflegekräfte hinsichtlich eines Gesundheitschecks haben. Zum anderen sollte auch die bisherige Teilnahme an Vorsorge-, Präventionsangeboten und Rehabilitationsmaßnahmen sowie der Wunsch zur Teilnahme an bestimmten Maßnahmen erfasst werden. Weiterhin sollten die Pflegekräfte Angaben zu ihrem Erwerbsleben (z.B. zu berufsbedingten Belastungsfaktoren) und zu ihrem gegenwärtigen Gesundheitszustand (z.B. zu bestehenden Erkrankungen) machen. Zudem wurden sie gebeten, das erhaltene Informationsmaterial von der Rentenversicherung sowie den eingesetzten WAI zu bewerten.

Pflegekräfte, die am Gesundheitscheck teilgenommen hatten, wurden insbesondere zu ihren Beweggründen für die Teilnahme, den Schwierigkeiten, die sie überwinden mussten und zu Verbesserungsvorschlägen befragt. Außerdem sollten diese die Kontaktaufnahme zur Untersuchungsstelle und auch den Gesundheitscheck bewerten.

Pflegekräfte, die nicht am Gesundheitscheck teilgenommen hatten, wurden vor allem zu den Gründen für die Nicht-Teilnahme befragt. Darüber hinaus sollten sie Aussagen dazu treffen, unter welchen Bedingungen sie unter Umständen zur Teilnahme bereit gewesen wären, d.h. was beim Vorgehen verändert werden müsste, damit sie das Angebot in Anspruch nehmen.

Die Beschreibung der Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer sowie die Häufigkeitsbestimmung von Gründen für die Teilnahme und Nicht-Teilnahme erfolgten anhand deskriptiver Methoden. Zudem wurden multivariate Analysen zur Identifikation von Faktoren, die die Inanspruchnahme beeinflussen, durchgeführt.

Parallel wurde eine qualitative Datenerhebung anhand teilstrukturierter Interviews durchgeführt. Dabei wurden die Ärzte aus den arbeitsmedizinischen Untersuchungsstellen zu konzeptionellen Stärken und Schwächen des Gesundheitschecks sowie dazu, ob und an welcher Stelle sie Optimierungsbedarf sehen, befragt. Die Auswertung der erhobenen Daten

erfolgte durch die Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring.

Im zweiten Teil der Studie werden alle Pflegekräfte, die am Gesundheitscheck teilgenommen haben, ein Jahr später erneut befragt.

Dabei sollen Kenntnisse darüber gewonnen werden, welche Empfehlungen (z.B. Inanspruchnahme einer medizinischen Rehabilitation, Weiterbehandlung beim Hausarzt) die Teilnehmer bei dem Gesundheitscheck erhalten und anschließend umgesetzt haben und welche Faktoren die Umsetzung der Empfehlungen förderten oder behinderten.

Des Weiteren sollen die Teilnehmer angeben, ob die empfohlenen Maßnahmen inhaltlich ihren Vorstellungen entsprachen und ob es ihnen gelingt, das dabei Gelernte im Alltag und Beruf umzusetzen.

Zudem sollen Änderungen, die sich seit der Teilnahme am Gesundheitscheck bei den Teilnehmern ergeben haben (z.B. bessere Bewältigung beruflicher Belastungen, höheres Gesundheitsbewusstsein, Veränderungen am Gesundheitszustand und am Arbeitsplatz), erfasst werden. Dabei sollen die Teilnehmer auch angeben, welchen Einfluss ihrer Ansicht nach der Gesundheitscheck bzw. die umgesetzten Maßnahmen auf die Veränderungen hatten.

Alle erhobenen Angaben werden anhand deskriptiver Methoden ausgewertet. Weiterhin werden die Angaben zu Veränderungen beim Erwerbsleben und Gesundheitszustand sowie zur Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit in Abhängigkeit von der Teilnahme an bestimmten Maßnahmen ausgewertet.

AKTUELLER STAND

Im Rahmen des ersten Teils der Studie erfolgte im ersten Quartal des Jahres 2019 die Transkription und Auswertung der im Jahr 2018 geführten Interviews mit den Ärzten aus den arbeitsmedizinischen Untersuchungsstellen. Dabei hatten vier Ärzte aus drei von insgesamt vier Untersuchungsstellen in Karlsruhe an den Interviews teilgenommen.

Auch die Plausibilisierung und Auswertung der Fragebogen-Daten aus der Befragung der Pflegekräfte, die das Angebot zur Teilnahme am Gesundheitscheck erhalten haben, wurde im ersten Quartal 2019 durchgeführt und abgeschlossen. Hierbei bildeten 202 Fragebögen die Grundlage für die Datenanalyse. Insgesamt lagen 49 Fragebögen von Teilnehmern und 153 Fragebögen von Nicht-Teilnehmern des Gesundheitschecks vor.

An der Studie haben überwiegend Pflegekräfte des weiblichen Geschlechts (90%) teilgenommen. Weiterhin waren 95% der Studienteilnehmer deutsche Staatsbürger und 82% hatten keinen Migrationshintergrund. Zudem verfügte der Großteil der Pflegekräfte über einen Realschulabschluss (62%), absolvierte eine Ausbildung im Fachbereich der Pflege (96%) und war in einem Krankenhaus bzw. einer Rehabilitationseinrichtung (52%) in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis (96%) tätig.

Die Teilnahme am Gesundheitscheck fiel insgesamt sehr gering aus. So haben nur 3% der Pflegekräfte, die das Angebot zur Teilnahme erhalten haben, dieses tatsächlich auch in Anspruch genommen. Ärzte sahen für die Nicht-Teilnahme folgende Gründe:

- zu hoher organisatorischer Aufwand
- Arbeitsbedingungen
- Pflege von Angehörigen
- mögliche „intellektuelle" Überforderung mit dem Angebot
- Sorge, aufgrund der anschließenden Teilnahme an Maßnahmen auszufallen und dadurch beim Arbeitgeber negativ aufzufallen

Seitens der Pflegekräfte zeigten sich folgende Hauptgründe für die Nicht-Teilnahme:

- berufliche bzw. familiäre Verpflichtungen
- zu hoher Aufwand, selbstständig Kontakt zur Untersuchungsstelle aufzunehmen
- keine Zeit, um den WAI-Test durchzuführen
- kein Bedarf zur Teilnahme laut WAI-Ergebnis

Aus Sicht der Ärzte handelte es sich bei den Teilnehmern des Gesundheitschecks überwiegend um Personen, die sich mit gesundheitsbezogenen und beruflichen Themen auseinandersetzten und sich auf der Suche nach Veränderungen befanden. Die Befragung zeigte ebenso, dass Teilnehmer motiviert waren, aktiv an ihrer Gesundheit zu arbeiten und neugierig auf das neue Angebot der Rentenversicherung waren. Im Vergleich zu den Nicht-Teilnehmern waren Teilnehmer mit ihrer Gesundheit unzufriedener und wiesen mehr gesundheitliche Beeinträchtigungen, die ihre Arbeitsfähigkeit gefährden, auf. Dies deutet darauf hin, dass anhand des WAI Pflegekräfte mit Bedarf zur Teilnahme am Gesundheitscheck identifiziert werden können. Allerdings gab es auch unter den Nicht-Teilnehmern Pflegekräfte, die ihren Gesundheitszustand ebenso schlecht einschätzten wie die Teilnehmer und daher durchaus Bedarf zur Teilnahme gehabt hätten. Jedoch führten diese den WAI-Test nicht durch, so dass der Bedarf unentdeckt blieb. Dies lässt annehmen, dass durch den Einsatz des WAI zwar ein bedarfsgerechter Zugang zum Gesundheitscheck gewährleistet werden könnte, die selbständige Durchführung jedoch für bestimmte Personengruppen eine Barriere darstellen kann. Auch einige Ärzte waren der Ansicht, dass der WAI manche Personen überfordert und für Menschen, die gerne Dinge von sich wegschieben, ungeeignet ist.

Prädiktoren der Inanspruchnahme des Gesundheitschecks waren das Arbeitsverhältnis und Vorerfahrungen mit Leistungen der Rentenversicherung sowie die Bewertung des Informationsmaterials. So fiel die Bereitschaft zur Teilnahme höher aus, wenn Pflegekräfte in einem befristeten Arbeitsverhältnis standen, in der Vergangenheit bereits an einer medizinischen Rehabilitation teilgenommen haben und das Informationsmaterial als sehr gut bewerteten.

Im Gesamten waren Teilnehmer und Ärzte mit dem Gesundheitscheck zufrieden. Die Teilnehmer fühlten sich in der Untersuchungsstelle wohl, empfanden die ausgesprochenen Empfehlungen als sinnvoll und sind keinen besonderen Schwierigkeiten begegnet. Die Ärzte sahen im Gesundheitscheck ein gutes Angebot für die Zukunft, das benötigt wird, aber durchaus noch Verbesserungspotential hat.

So müsse zunächst, auch um das Interesse der künftigen Leistungserbringer zu wecken, eine adäquate Vergütung gewährleistet wer-

den. Ferner sollte der Gesundheitscheck künftig von Ärzten durchgeführt werden, die fähig sind, über ein Fachgebiet hinaus zuschauen und die auf dem Gebiet der Arbeits- oder Sozialmedizin qualifiziert sind. Weiterhin sollte es laut den Ärzten ein berufsspezifisches Zugangsalter zum Gesundheitscheck geben und der Ablauf des Gesundheitschecks klar definiert werden. Uneins waren sich die Ärzte hinsichtlich der Frage, ob der Gesundheitscheck in den niedergelassenen Bereich bei den Hausärzten etabliert werden sollte. Die Angaben der Nicht-Teilnehmer zu den Änderungswünschen deuten darauf hin, dass dies ihre Bereitschaft zur Teilnahme positiv beeinflussen würde. Ärzte, die der Meinung waren, dass der Gesundheitscheck nicht von Hausärzten durchgeführt werden sollte, begründeten dies damit, dass diese keine Zeit für eine derartig langwierige Untersuchung haben und sie zudem zu wenig über Präventions- und Rehabilitationsmaßnahmen wissen.

Der Abschlussbericht für den ersten Teil der Studie wurde im zweiten und dritten Quartal des Jahres verfasst und Ende des Jahres bei der DRV Baden-Württemberg eingereicht.

Der zweite Teil der Studie startete Mitte des Jahres 2019. Der Fragebogen für die Nachbefragung der Teilnehmer ein Jahr nach Teilnahme am Gesundheitscheck wurde bereits Anfang des Jahres 2018 erstellt. Im dritten Quartal 2019 wurde dieser nachbearbeitet und anschließend an alle 49 Teilnehmer des Gesundheitschecks verschickt.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind insgesamt 9 Fragebögen von Versicherten der DRV Baden-Württemberg und 11 Fragebögen von Versicherten der DRV Bund eingegangen.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg (1.Teil der Studie)
- DRV Bund (2.Teil der Studie)
- Institutsmittel

KOOPERATION

- -DRV Baden-Württemberg
- -DRV Bund
- -Unfallkasse Baden-Württemberg
- -Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

5.12. REHABILITATIVE KURZZEITPFLEGE IM STATIONÄREN UMFELD - EIN VERSORGUNGSKONZEPT FÜR VERSICHERTE MIT UND OHNE VORBESTEHENDER PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT (REKUP)

PROJEKTZIEL: Ziel des Projekts ist die modellhafte Erprobung und Evaluation einer poststationären, *rehabilitativen Kurzzeitpflege* für geriatrische und unfallchirurgisch-orthopädische Patienten sowie die Ableitung von Empfehlungen für eine Überleitung in die Regelversorgung.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Jankowiak, silke.jankowiak@ifr-ulm.de, 07582 800-5202
C. Halder-Hinz, cara.halder-hinz@ifr-ulm.de, 07582 800-5201

HINTERGRUND

Das Vergütungssystem nach DRG setzt Anreize für eine frühzeitige Entlassung aus dem Krankenhaus. Die Patienten verfügen häufig bei Entlassung aus der Klinik jedoch nicht über die geforderte Rehabilitationsfähigkeit, so dass sie, trotz positivem Rehabilitationspotential, positiver Prognose und Rehabilitationsbedarf, häufig zunächst nach Hause oder in Kurzzeitpflege entlassen werden. Weder im häuslichen Umfeld noch in der Kurzzeitpflege erfolgt eine ausreichende therapeutische Versorgung bzw. eine multimodale Behandlung unter biopsychosozialen Gesichtspunkten. Die idealerweise früh beginnende und lückenlos fortzusetzende Rehabilitation findet nicht statt und es resultiert ein „Rehaloch". Es drohen ein Verfall der Leistungsfähigkeit sowie ein erhöhtes Risiko für Komplikationen. Dadurch besteht die Gefahr, dass die Rehabilitationsfähigkeit nicht mehr erreicht wird und Dauerpflege notwendig wird. Zudem besteht das Risiko, dass Verbesserungspotentiale verschenkt werden und eine Rehabilitation nur verspätet und mit einer schlechteren Ausgangslage als nötig eingeleitet wird.

Ziel der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* ist es, durch eine Erweiterung der stationären Kurzzeitpflege um aktivierend-therapeutische, multiprofessionelle rehabilitative Elemente, den bekannten negativen Folgen von Bettlägerigkeit und Inaktivität (z.B. Muskelatrophien, kognitive und psychische Veränderungen) entgegenzuwirken und somit den Wiederherstellungsprozess positiv zu beeinflussen. Indem das vorhandene Besserungspotential frühzeitig genutzt und die Rehabilitationsfähigkeit zeitnah hergestellt wird, soll gewährleistet werden, dass während der sich anschließenden Anschlussheilbehandlung (AHB) das Rehabilitationspotential ausgeschöpft wird und die Rehabilitationsziele erreicht werden. Infolgedessen soll sowohl der Nachsorgebedarf sowie das Risiko für Wiederaufnahmen im Krankenhaus und Komplikationen verringert als auch die Erwerbs- und Pflegeprognose positiv beeinflusst werden.

Die *rehabilitative Kurzzeitpflege* ist ein trägerübergreifendes Angebot der Kranken- und Pflegeversicherung für ältere (geriatrische) und/oder Patienten nach unfallchirurgisch-orthopädischen Akutereignissen mit oder ohne vorbestehenden Pflegegrad, bei denen nach dem Akutaufenthalt eine Rehabilitation erforderlich und die Rehabilitationsprognose positiv ist, jedoch noch keine Rehabilitationsfähigkeit vorliegt. Die *rehabilitative Kurzzeitpflege* erfolgt in Rehabilitationseinrichtungen, die über multiprofessionelle Teams mit pflegerischen und therapeutischen Kompetenzen verfügen.

Die *rehabilitative Kurzzeitpflege* wird im orthopädisch-/unfallchirurgischen Bereich an drei Modellstandorten (Rehaklinik Sonnhalde in Donaueschingen, cts Sankt Rochus Klinik in Bad Schönborn, Federseeklinik in Bad Buchau) durchgeführt.

Die Zuweisung der Patienten zur *rehabilitativen Kurzzeitpflege* erfolgt auf Basis eines Screenings. Während der Maßnahme wird die Rehabilitationsfähigkeit regelmäßig überprüft. Sobald diese erreicht ist, wird die Rehabilitation anhand eines vereinfachten Antragsverfahrens der Sozialversicherungsträger eingeleitet. Dabei erfolgt eine trägerübergreifende Zusammenarbeit zwischen Kranken- und Rentenversicherung zum reibungsfreien Sektorenübertritt und um den Verwaltungsaufwand durch Verschlankung gemeinsamer Prozesse zu verringern. Hierdurch wird eine zeitgenaue und zielgerichtete Versorgungssteuerung gewährleistet

METHODIK

Die Evaluation der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* erfolgt anhand einer prospektiven multizentrischen Beobachtungsstudie. Dabei erfolgt ein Vergleich von Patienten, die an der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* in einer Modelleinrichtung teilnehmen (Interventionsgruppe), mit Patienten, die im Anschluss an den Akutaufenthalt in die stationäre Kurzzeitpflege in ein Pflegeheim entlassen werden (in dem sich das Behandlungskonzept ausschließlich an bestehenden Formen pflegerischer Aktivierung orientiert), sowie mit Patienten, die in das häusliche Umfeld entlassen werden (Kontrollgruppe). Es erfolgt eine Parallelisierung der Interventions- und Kontrollgruppe im Hinblick auf den Bedarf an *rehabilitativer Kurzzeitpflege*.

In die Interventions- und Kontrollgruppe werden jeweils 200 unfallchirurgisch-orthopädische Patienten eingeschlossen. Quantitative Datenerhebungen werden zu sechs Messzeitpunkten durchgeführt.

Hauptzielgrößen sind die Quote der Entlassungen in das häusliche Umfeld mit und ohne Pflege bzw. in die Langzeitpflege, der vorübergehende Pflegegrad sowie Komplikationen, Rückverlegungen in den Akutsektor und Versterben. Detailziele sind der körperliche und psychische Funktions- und Gesundheitszustand, die Selbständigkeit bzw. Alltagskompetenz sowie die Lebensqualität und Zufriedenheit mit der Versorgung. Es wird die Rehabilitationsfähigkeit, der Nachsorgebedarf und der Erwerbsstatus betrachtet. Gruppenvergleiche erfolgen anhand von Dependenzanalysen.

Die formative Evaluation erfolgt anhand von Fokusgruppen mit den an der Umsetzung der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* beteiligten Leistungserbringern sowie mittels Telefoninterviews mit den Sozialdiensten zuweisender Akutkliniken. Dabei werden sowohl die Praktikabilität der Implementierungsstrategie sowie die Strukturen und Prozesse als auch der ent-

sprechende Optimierungsbedarf untersucht. Ebenso werden die Differenzierungsfähigkeit der Zuweisungskriterien für die *rehabilitative Kurzzeitpflege* und der Kriterien für die Rehabilitationsfähigkeit sowie die Eignung der Leistungsinhalte der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* für die Zielgruppe betrachtet.

Im Zuge einer ökonomischen Evaluation werden anhand von Krankheits-, Heil- und Hilfsmittel- sowie Pflegekosten die Kosteneffekte sowie die Anreize an den Grenzen zwischen den Sozialversicherungssystemen analysiert. Darauf aufbauend werden kosten- und ergebnisorientierte Modelle, ggf. differenziert nach Patientengruppen bzw. beteiligten Sozialversicherungsträgertypen, konzipiert, die angemessene Anreize zur Umsetzung der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* generieren. Die Modelle werden auf Basis gesundheitspolitischer Kriterien bewertet und regulative Umsetzungsschritte beschrieben.

Um den Transfer in die Regelversorgung vorzubereiten, wird ein Manual erarbeitet, in dem die Zuweisungskriterien für die *rehabilitative Kurzzeitpflege* und Kriterien für die Überleitung in die AHB definiert sowie Inhalte, Strukturen und Prozesse der *rehabilitativen Kurzzeitpflege* festgelegt werden. Außerdem werden Empfehlungen für eine erfolgreiche Implementierungsstrategie abgeleitet und Vergütungsmodelle an den Schnittstellen von SGB V, SGB VI/IX und SGB XI entwickelt. Eine parallele Evaluation für geriatrische Patienten erfolgt am Lehrstuhl Heidelberg.

AKTUELLER STAND

Das Projekt wurde im dritten Quartal 2019 bewilligt und startete im vierten Quartal 2019. Hier wurde mit den Vorbereitungen des Projektes begonnen. Diese umfassten die Schließung der erforderlichen Verträge zwischen den Projektbeteiligten, die Ausarbeitung des Datenschutzkonzeptes, die Entwicklung der Erhebungsinstrumente sowie das Einholen des erforderlichen Ethikvotums.

Ferner erfolgte die Rekrutierung der Akutkliniken sowie der Studienassistenzen. Zur Vorbereitung der Schulung der Akut- und Modellkliniken sowie der Studienassistenzen wurden entsprechende Schulungsunterlagen ausgearbeitet.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Institutsmittel
- Innovationsausschuss des Gemeinsamen Bundesausschuss, Innovationsfond

KOOPERATION

- AOK Baden-Württemberg - Fachbereich Rehabilitations- und Pflegemanagement
- DRV Baden-Württemberg
- Lehrstuhl für Geriatrie, Universität Heidelberg
- Lehrstuhl für Medizinmanagement, Universität Duisburg-Essen
- Essener Forschungsinstitut für Medizin-

management GmbH

- Geriatrisches Zentrum der Universität Heidelberg im AGAPLESION Bethanien Krankenhaus
- cts Sankt Rochus Klinik in Bad Schönborn
- Federseeklinik in Bad Buchau
- Rehaklinik Sonnenhalde in Donaueschingen

5.13. QM-OUTCOMESTUDIE II

PROJEKTZIEL: Hauptziel der Studie ist es, Werkzeuge für die Bewertung der Ergebnisqualität hinsichtlich der beruflichen (Re-)Integration zu entwickeln, die sowohl den Rehabilitationseinrichtungen als auch den Rehabilitationsträgern bei der Weiterentwicklung ihrer Rehabilitationsangebote nutzen. Ein wichtiges weiteres Ziel der Studie betrifft das klinikvergleichende Benchmarking unter den beteiligten Kliniken hinsichtlich der genannten Outcomes. Durch die Analyse von Einflussfaktoren insbesondere auf der Ebene der patientenbezogenen Kernprozesse und der qualitätsbezogenen Unterstützungsprozesse können "Best-practice"-Lösungen erkannt werden und für Verbesserungen in den jeweils anderen Kliniken genutzt werden.

ANSPRECHPARTNER: Dr. R. Kaluscha, ✉ rainer.kaluscha@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5102

HINTERGRUND

Im erfolgreich abgeschlossenen Vorläuferprojekt "Analyse des Behandlungserfolgs in der medizinischen Rehabilitation – Konsequenzen für das interne Qualitätsmanagement" (kurz: Reha-QM-Outcome-Studie Baden-Württemberg) ergaben sich interessante Zusammenhänge zwischen Kennzahlen aus dem Qualitätsmanagement sowie den Behandlungsergebnissen aus Sicht der Betroffenen und der Solidargemeinschaft (z.B. Beitragszahlung).

In diesem bundesweit angelegten Folgeprojekt wird nun geprüft, inwieweit die gefundenen Zusammenhänge sich auch in anderen Bundesländern, die unterschiedliche regionale Gegebenheiten (z.B. Arbeitsmarkt oder Versichertenstruktur) aufweisen, bestätigen.

Die im Vorprojekt entwickelten und erprobten Vorgehensweisen bieten großes Potential für die Weiterentwicklung der Rehabilitation, z.B. die gemeinsame Nutzung von Patientenbefragung und Routinedaten der Deutschen Rentenversicherung für die Qualitätssicherung. Sie sollen hier wiederum zum Einsatz kommen. Dabei muss jedoch auch geprüft werden, inwieweit die Ergebnisse der Baden-Württemberg-Studie auf andere Bundesländer und andere Rentenversicherungsträger übertragbar sind, da die jeweiligen regionalen Gegebenheiten (z.B. Arbeitsmarkt oder Versichertenstruktur) auch die Integration in das Erwerbsleben beeinflussen können.

Ein entsprechendes Projektkonzept wurde gemeinsam mit den Kooperationspartnern ausgearbeitet und bei den DRVen Baden-Württemberg, Bayern Nord, und Braunschweig-Hannover zur Förderung eingereicht. Diese unterstützen die Studie gemeinsam mit Fördermitteln, der Bereitstellung von anonymisierten Routinedaten aus der Reha-Statistik-Datenbasis (RSD) und dem Versand von Fragebögen.

METHODIK

In der Studie werden Informationen aus den Fragebogendaten, den Routinedaten und den Kennzahlen aus dem Qualitätsmanagement

genutzt. Dabei sollen prognostisch relevante Faktoren für das Rehabilitationsergebnis und die spätere berufliche (Wieder-)Eingliederung ermittelt werden. Dazu werden komplexe statistische Verfahren (u.a. Kovarianzanalysen und Mehrebenenmodelle) genutzt. Die so gewonnenen Ergebnisse geben Hinweise auf günstige bzw. ungünstige Versorgungssituationen in bestimmten Patientengruppen, können aber auch für sachgerechte Einrichtungsvergleiche genutzt werden.

AKTUELLER STAND

Durch die drei beteiligten Rentenversicherungsträger wurden die entsprechenden Daten aus den Reha-Statistik-Datenbasen (RSD) des Jahres 2017 anonymisiert bereitgestellt.

Ferner versandten sie aus Datenschutzgründen die Fragebögen an 15.000 Rehabilitanden des ersten Halbjahres 2017. 8.000 Befragte nahmen daraufhin, ebenfalls anonym, teil; die Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG) las die zurückgesandten Fragebögen maschinell ein und nahm bereits erste Auswertungen der Fragebögen vor.

Am IFR erfolgte dann datenschutzgerecht mittels einer anonymen Kennnummer die Zusammenführung von RSD-Daten, Fragebogenangaben und Kennzahlen aus dem internen und externen Qualitätsmanagement der Rehabilitationseinrichtungen. Schwierig war dabei mitunter die Zuordnung des Fragebogens zur richtigen Reha-Maßnahme, wenn die Betroffenen mehrere Reha-Maßnahmen durchlaufen hatten.

Die weiteren Auswertungen erfolgen gemeinsam mit der GfQG auf Basis des zusammengeführten Datensatzes.

Für die Analysen zur beruflichen (Wieder-) Eingliederung stand einstweilen nur die RSD 2017 zur Verfügung, so dass der Erwerbsstatus der Studienteilnehmer lediglich ein halbes Jahr nach Rehabilitationsende ausgewertet werden konnte. Für Anfang 2020 ist die Übermittlung anonymisierter Daten aus der RSD des Jahres 2018 der beteiligten Rentenversicherungsträger an das IFR geplant, so dass dann der Nachbeobachtungszeitraum auf 18 Monate ausgedehnt werden kann und weitere Analysen zur mittelfristigen (Re-)In-tegration in das Erwerbsleben durchgeführt werden können.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Baden-Württemberg
- DRV Bayern Nord
- DRV Braunschweig-Hannover
- Eigenmittel

KOOPERATION

- DRV Baden-Württemberg
- DRV Bayern Nord
- DRV Braunschweig-Hannover
- Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG)
- Klinikverbund der DRV Bayern Nord
- Qualitätsverbund „Gesundheit - Gemeinsam für die beste Reha“
- Sozial- und Arbeitsmedizinische Akademie Baden-Württemberg (SAMA)
- Verbund Norddeutscher Rehakliniken (VNR)

5.14. EVALUATION EINER TELE-REHA-NACHSORGE-MASSNAHME

PROJEKTZIEL: Ziel der geplanten Studie ist ein Vergleich zwischen den bekannten face-to-face-Nachsorgemaßnahmen (z.B. IRENA) und einer Tele-Reha-Nachsorgemaßnahme mit der Online-Therapieplattform Caspar. Durch den Vergleich sollen u.a. die Fragen beantwortet werden, ob sich die beiden Nachsorgemaßnahmen hinsichtlich verschiedener Zielgrößen (z.B. Gesundheitszustand) unterscheiden und welche Maßnahme für welche Rehabilitandengruppe geeignet ist.

ANSPRECHPARTNER: Dr. S. Knapp, ✉ sebastian.knapp@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5205

HINTERGRUND

Nachsorgemaßnahmen helfen die in der Rehabilitation erreichten Ergebnisse zu verstetigen und die Rückkehr ins Erwerbsleben zu unterstützen.

Die empfohlenen Nachsorgemaßnahmen werden allerdings nur von wenigen Rehabilitanden vollständig umgesetzt, da berufliche und private Hinderungsgründe der Teilnahme an einer Nachsorge entgegenstehen können. Hier sind innovative Konzepte gefragt, welche durch die Nutzung neuer Kommunikations- und Informationstechnologien den Zugang zu bzw. die Teilnahme an Nachsorgeangeboten erleichtern und für eine größere Rehabilitandengruppe zugänglich machen.

Die Online-Plattform Caspar ermöglicht eine indikationsübergreifende, internetbasierte Nachsorgemaßnahme mit multimodaler Behandlung der Patienten. Der Patient kann den für ihn erstellten Therapieplan auf seinem Heim-PC, Tablet oder Smartphone nutzen und ist somit zeitlich und örtlich flexibel. Alle Übungsaktivitäten des Patienten werden dokumentiert, wobei die Plattform eine bidirektionale Kommunikation zwischen Teilnehmer und Therapeut bzw. Arzt ermöglicht.

METHODIK

In der geplanten Studie erfolgt die Evaluation der multimodalen Tele-Nachsorge-Maßnahme anhand einer prospektiven multizentrischen Studie mit Teilrandomisierung (Comprehensive Cohort Design). Studienrelevante Parameter (z.B. Gesundheitszustand) der Teilnehmer an der Tele-Nachsorge werden mit denen von Teilnehmern, die die herkömmliche face-to-face Nachsorge erhalten, verglichen. Ziel ist es, erste Aussagen über die Wirksamkeit der Maßnahme treffen zu können. Zudem werden potentielle Inanspruchnehmer identifiziert und die Akzeptanz bei Therapeuten und Patienten erfragt, um Empfehlungen zum Einsatz von Tele-Nachsorgemaßnahmen in der Regelversorgung formulieren zu können. Es wird eine Fallzahl von ca. 600 Patienten (300 Intervention + 300 Kontrollen) angestrebt. Davon ca. 85% (n=510) mit der Indikation Orthopädie und ca. 15% mit den Indikationen Kardiologie und Neurologie (n=90). Die Rekrutierung erfolgt in

zunächst sechs Zentren für ambulante Rehabilitation der Nanz medico GmbH & Co. KG in Rheinland-Pfalz. Es sollen folgende Zielgrößen betrachtet werden: Nicht-Antreter- bzw. Abbrecher-Quoten, Gesundheitszustand, Funktionsfähigkeit, Arbeitsfähigkeit, Gesundheitsverhalten, Inanspruchnahme, Erwerbsstatus, Zufriedenheit bei Patienten und Therapeuten. Unterschiede zwischen den Gruppen werden mittels deskriptiver Statistik und multivariater Regressionsanalyse analysiert. Sofern hinsichtlich des Gesundheitszustandes zwischen den Gruppen zumindest Gleichwertigkeit gezeigt werden kann und sich gleichzeitig die Nicht-Antreter- oder Abbrecher-Quote durch die Einführung der Tele-Nachsorge verringert, steht Versicherten, insbesondere denjenigen, die am klassischen Nachsorgeangebot nicht oder nur mit Schwierigkeiten teilnehmen können (z.B. Schichtarbeiter, ländlicher Raum), eine interessante Behandlungsalternative zur Verfügung.

AKTUELLER STAND

Die Kick-off-Veranstaltung für das Projekt wurde Ende Februar 2019 in Frankfurt/Main durchgeführt. Daran beteiligten sich Vertreter der sechs Studienzentren aus Rheinland-Pfalz. Das positive Votum der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz lag am 25. März 2019 vor. Nach einer Vorbereitungsphase starteten die Zentren ab Mai 2019 sukzessive mit der Rekrutierung der Patienten. Da neben der DRV Rheinland-Pfalz nunmehr auch die DRV Bund sowie die DRV Baden-Württemberg die Kosten der Tele-Reha-Nachsorge trägt, werden ab Oktober 2019 auch Zentren aus Baden-Württemberg an der Rekrutierung teilnehmen. Aktuell laufen die Rekrutierung der Patienten und die Bearbeitung der eingehenden Fragebögen. Eine Eingabemaske zum Einlesen der erhaltenen Fragebögen wird vorbereitet, sodass die bisherigen Daten zeitnah auch elektronisch vorliegen. Zudem wurde ein Abstract zu Gründen für bzw. gegen eine Tele-Reha-Nachsorgemaßnahme aus Patientensicht für das Reha-Kolloquium 2020 eingereicht.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- GOREHA GmbH
- Nanz medico GmbH & Co. KG
- Institutsmittel

KOOPERATION

- Kooperationskliniken

5.15. KONZEPTIONELLE WEITERENTWICKLUNG DER EIGENAKTIVITÄTSPHASE INNERHALB EINES PRÄVENTIONSPROGRAMMS ZUR VERBESSERUNG DER NACHHALTIGKEIT

PROJEKTZIEL: Im Rahmen der geplanten Studie erfolgt eine Modifikation der Eigenaktivitätsphase eines Präventionsprogramms der Deutschen Rentenversicherung (ehemals Betsi). Die Eigenaktivitätsphase wird dabei zum einen durch zusätzliche Präsenztermine in der Reha-Einrichtung, zum anderen durch online-basierte Maßnahmen erweitert. In der geplanten Studie soll geprüft werden, ob dadurch die Bindung der Teilnehmer an das Präventionsprogramm erhöht wird und die Nachhaltigkeit der Trainingseffekte verbessert werden kann.

ANSPRECHPARTNER: B. Hoffmann, ✉ belinda.hoffmann@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5109

HINTERGRUND

Die Zunahme chronischer Erkrankungen erfordert ein Umsteuern von der Rehabilitation zur Prävention, um die Erwerbsfähigkeit der Versicherten langfristig und teilhabeorientiert zu sichern. Die Deutsche Rentenversicherung hat hierfür ein Präventionsprogramm entwickelt, welches in drei Phasen gegliedert ist; in eine Initialphase, eine dreimonatige Trainingsphase, sowie eine sechsmonatige Eigenaktivitätsphase ohne Präsenztermine. Nach sechs Monaten findet eine Auffrischung des Erlernten am sogenannten Refresher-Tag statt.

Bisherige Studien belegen positive Effekte von Präventionsmaßnahmen der Rentenversicherung auf bestehende Risikofaktoren, den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten. Allerdings zeigen Bestandsaufnahmen im medicos.AufSchalke, dass bisher nur ein relativ kleiner Anteil der Teilnehmer zum Refresher-Tag erscheint.

Eine Möglichkeit, die Bindung der Teilnehmer an die Präventionsmaßnahme zu erhöhen sowie die Nachhaltigkeit der erzielten Effekte zu verbessern, bietet die längerfristige Begleitung der Teilnehmer. Neben weitergehenden Face-to-face-Kontakten mit einem Therapeuten können auch digitale Angebote einen Lösungsansatz bieten. Da diese zeitlich und örtlich flexibel absolviert werden können, stellen sie insbesondere für Versicherte im ländlichen Raum mit schlechter Infrastruktur eine sinnvolle Ergänzung der klassischen Präventionsleistungen dar. Zudem lassen sie sich besser in den normalen Tagesablauf einbauen, wodurch Personenkreise erreicht werden können, die aus beruflichen oder privaten Gründen keine Prävention in Anspruch nehmen würden.

METHODIK

Innerhalb der geplanten Studie wird die sechsmonatige Eigenaktivitätsphase im klassischen Präventionsmodell (Modell 1) durch

12 Präsenztermine im medicos.AufSchalke (Modell 2) bzw. durch online-basierte Maßnahmen (Modell 3) ergänzt.

Im Modell 2 werden die Teilnehmer im Rahmen der Eigenaktivitätsphase weiterhin persönlich von den Therapeuten betreut, allerdings werden die wöchentlichen Termine auf eine 14-tägige Durchführung reduziert. Durch die Begleitung sollen die Teilnehmer unterstützt werden, das in der Initial- und Trainingsphase erlernte gesundheitsfördernde Verhalten auch in der Eigenaktivitätsphase beizubehalten bzw. auszubauen. Der Umfang von 12 Einheiten á 90 Minuten sowie die Inhalte aus den Bereichen Ernährung, Entspannung, Edukation und Bewegung sind dabei analog zu Modell 3. Das Modell 3 sieht die Implementierung der Inhalte während der Eigenaktivitätsphase anhand der Online-Therapieplattform Caspar vor. Mit dieser Plattform können die Therapeuten individuelle Trainingspläne für die einzelnen Teilnehmer zusammenstellen und mit ihnen kommunizieren. Der erstellte Trainingsplan kann von den Teilnehmern auf einem PC, Tablet oder Smartphone genutzt werden, wodurch die Trainingseinheiten zeitlich und örtlich flexibel absolviert werden können. Alle Übungsaktivitäten der Teilnehmer werden in beiden Modellen dokumentiert.

Die Evaluation der beiden neuen Modelle im Vergleich zum klassischen Präventionsmodell erfolgt anhand einer (teil-)randomisierten kontrollierten Studie (Comprehensive Cohort Design). In die Studie sollen je Modell ca. 250 Teilnehmer eingeschlossen werden, die im medicos.AufSchalke rekrutiert werden. An drei Diagnostik-Terminen vor der Trainingsphase, nach der Trainingsphase sowie nach der Eigenaktivitätsphase werden von allen Teilnehmern konditionelle und koordinative Fähigkeiten erfasst. Ferner beantworten die Teilnehmer Fragen zu ihrem Gesundheitsverhalten und -zustand, zu bestehenden Risikofaktoren sowie zur Motivation und zur Behandlungszufriedenheit. Inwieweit durch die längere Begleitung der Teilnehmer in den Modellen 2 und 3 auch die Compliance erhöht wird, soll durch die Teilnehmerquote am Refresher-Tag abgebildet werden.

AKTUELLER STAND

Für das Forschungsvorhaben wurden im zweiten und dritten Quartal 2019 Ethikanträge bei der Landesärztekammer Westfalen-Lippe sowie der Ethikkommission an der Universität Ulm gestellt. Ein positives Ethikvotum lag vor Beginn der Studie von beiden Kommissionen vor. Im selben Zeitraum wurden bereits (Online-) Fragebögen auf Basis standardisierter Instrumente (z.B. WAI, AVEM, IRES-3) entwickelt. Zudem wurde ein Schreiben zur Information und Aufklärung der Studienteilnehmer verfasst. Die Testbatterie wurde anhand der bisher im Rahmen des Präventionsprogramms bestehenden Diagnostik (Anamnese, körperliche Untersuchungen) erstellt bzw. ergänzt. Der Ablauf der Messungen und das Vorgehen wurden standardisiert und Schritt für Schritt festgelegt. Die Rekrutierung der Teilnehmer startete nach Abschluss der Vorbereitungen im vierten Quartal 2019.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Westfalen
- Institutsmittel

KOOPERATION

- medicos.AufSchalke Reha GmbH & Co. KG
- CASPAR Health, Unternehmen der GOREHA GmbH

5.16. PRÄVENTION FÜR ARBEITSLOSE IN BADEN-WÜRTTEMBERG (PRÄVALO)

PROJEKTZIEL: Ziel der geplanten Studie ist die formative Evaluation des Modellprojekts „PrävAlo“. Im Rahmen des Modellprojekts wird das Präventionsprogramm der Deutschen Rentenversicherung modifiziert und auf die psychosoziale Belastung von Arbeitslosen angepasst. Dadurch soll eine gesundheitsbedingte Vermittlungshemmnis vermieden und langfristig die Chance auf eine erfolgreiche Wiedereingliederung in das Berufsleben erhöht werden. Die Studie soll erste Erkenntnisse zur Wiedereingliederung sowie zur Zufriedenheit und Akzeptanz der Maßnahme bei Arbeitslosen und Mitarbeitern der Arbeitsagenturen bzw. Jobcenter bringen.

ANSPRECHPARTNER: K. Dietzel, ✉ katharina.dietzel@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5107

HINTERGRUND

Zwischen Arbeitslosigkeit und gesundheitlicher Beeinträchtigung besteht ein wechselseitiger Zusammenhang, der durch zahlreiche Studien belegt wird. So können chronische Erkrankungen ein Grund für den Verlust des Arbeitsplatzes sein bzw. den Wiedereinstieg ins Berufsleben erschweren. Umgekehrt geht mit der Arbeitslosigkeit eine hohe psychische Belastung einher, die ein erhöhtes Erkrankungsrisiko nach sich zieht. Arbeitslose haben im Vergleich zu Erwerbstätigen ein mindestens doppelt so hohes Risiko, psychische Erkrankungen zu entwickeln.

Um die negativen Auswirkungen von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit zu verringern und die Chance auf Wiedereingliederung zu erhöhen, sollen Arbeitslose in das Präventionsprogramm der Deutschen Rentenversicherung einbezogen werden. Im Vergleich zu bisherigen Angeboten– vor allem der gesetzlichen Krankenversicherung – soll den Arbeitslosen ein multimodales Programm angeboten und die Teilnehmer über eine längere Dauer (9 Monate) begleitet werden.

Durch das Modellprojekt soll ein niederschwelliges, d.h. eigenanteil- und vorleistungsfreies, Präventionsangebot der Rentenversicherung für Arbeitslose entstehen, das speziell auf die psychosozialen Probleme von Arbeitslosen zugeschnitten ist. Dazu wird das Präventionsangebot der Deutschen Rentenversicherung modifiziert und in den Modellregionen erstmalig auch für Menschen ohne bestehendes Beschäftigungsverhältnis angeboten. Modifizierte Inhalte sind u.a. die Stärkung der psychischen Widerstandskraft (Resilienz), die Verbesserung der Gesundheitskompetenz sowie die Befähigung zum besseren Umgang mit durch die Arbeitslosigkeit bedingten Konflikten und knappen Ressourcen (Empowerment).

METHODIK

Zielgruppe des Modellprojekts sind Arbeitslose mit ALG I und Langzeitarbeitslose mit ALG II- Bezug mit bestehenden Risikofaktoren bzw.

-verhalten oder gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Für die Evaluation des Modellprojekts ist eine Stichprobengröße von ca. 500 Teilnehmern vorgesehen.

Der Erkenntnisgewinn wird durch eine fortlaufende Evaluation des Modellvorhabens sichergestellt. Die Teilnehmer werden vor Beginn, am Ende sowie 12 Monate nach Ende des Präventionsprogramms zum physischen und psychischen Gesundheitszustand, zu bestehenden Risikofaktoren, ihrem Gesundheitsverhalten sowie zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität befragt. Zudem wird nach Maßnahmenende die Zufriedenheit mit dem Präventionsprogramm erfasst. Die subjektiven Angaben werden durch Zahlen zur Teilnehmer- und Abbrecher-Quote ergänzt. Auch eine Befragung der Mitarbeiter in den Arbeitsagenturen und Jobcentern sowie der Therapeuten in den Rehabilitationseinrichtungen ist zur Evaluation des Modellvorhabens vorgesehen.

AKTUELLER STAND

Das Modellvorhaben wurde im Oktober 2019 durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Rahmen des Bundesprogramms „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro bewilligt.

Offizieller Start des Modellvorhabens war der 1. November 2019. Zu Beginn der Projektphase erfolgten die Vorbereitung der Datenerhebung (Entwicklung der Fragebögen, Verfassen des Ethikantrags) sowie die Entwicklung der Modulinhalte und die Schulung der Mitarbeiter in den teilnehmenden Jobcentern, Arbeitsagenturen und Rehabilitationseinrichtungen. Die Rekrutierung und Befragung der Teilnehmer wird dann im Anschluss an die achtmonatige Vorbereitungsphase im zweiten Quartal 2020 starten

.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Bundesprogramm "Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben - rehapro" des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

KOOPERATION

- Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg
- DRV Baden-Württemberg

5.17. FORMATIVE EVALUATION DES GKV-Ü35-GESUNDHEITSCHECKS MIT WAI (Ü35-CHECK+)

PROJEKTZIEL: Gesetzlich Krankenversicherte können ab dem 35. Lebensjahr eine Vorsorgeuntersuchung, den sogenannten „Gesundheits-Check-up 35“, nutzen. Im Rahmen des Bundesprogramms „Innovative Wege zur Teilhabe am Erwerbsleben – rehapro“ bietet die DRV Baden-Württemberg ihren Versicherten eine erweiterte Vorsorgeuntersuchung an, bei der der Gesundheits-Check-up 35 der GKV um ein berufsbezogenes Screening zur Messung der Arbeitsfähigkeit ergänzt wird. Die Studie erfolgt zur wissenschaftlichen Begleitung dieses Modellprojekts und soll dabei erste Erkenntnisse zur Akzeptanz sowie zum Bedarf der Versicherten an diesem Angebot liefern.

ANSPRECHPARTNER: M. Jost, ✉ marina.jost@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5106

HINTERGRUND

Während des Modellprojekts wird der „Gesundheits-Check-up 35“ der gesetzlichen Krankenversicherung gemäß den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) durch niedergelassene Ärzte der Allgemein- und Inneren Medizin durchgeführt.

Zusätzlich wird die Erwerbsfähigkeit mit dem Work Ability Index (WAI) ermittelt. Dieser ist ein Messinstrument zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit von Erwerbstätigen und wird international häufig eingesetzt. Auch im neuen Gesundheitscheck der Deutschen Rentenversicherung, der Versicherten ab dem 45. Lebensjahr angeboten wird und derzeit an Pflegekräften erprobt wird, kommt der WAI zum Einsatz. Dieser Gesundheitscheck eignet sich jedoch nur bedingt zur rechtzeitigen Identifikation von Belastungen, die bereits vor dem 45. Lebensjahr zu relevanten Beeinträchtigungen der Arbeitsfähigkeit beitragen, wie bspw. psychische Erkrankungen. So haben diese bei den Ursachen für Erwerbsminderungsrenten deutlich zugenommen und betreffen mit einer steigenden Tendenz bereits jüngere Versicherte. Daher muss bereits früh vorgebeugt werden.

Ziel des Modellprojekts ist es, den Bedarf an Unterstützung, Verbesserung oder Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit frühzeitig festzustellen sowie notwendige Teilhabeleistungen zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit (z.B. eine medizinische Rehabilitation) rechtzeitig einzuleiten. So sollen bei einem WAI von <44 Punkten entsprechende Leistungen eingeleitet werden. Zielgruppe des „Ü35-Check+“ sind dabei Personen, die der Sozialversicherungspflicht unterliegen.

METHODIK

In die Studie werden Teilnehmer am Modellprojekt sowie eine Vergleichsgruppe, d.h. Personen, die den „Gesundheits-Check-up 35“ der gesetzlichen Krankenversicherung ein Jahr zuvor in Anspruch nahmen, eingeschlossen. Personen aus der Vergleichsgruppe haben aufgrund der gesetzlichen Teilnahmefristen

der GKV keine Möglichkeit am Modellprojekt teilzunehmen, deshalb werden diese nur über das Angebot für einen „Ü35-Check+“ anhand eines Informationsschreibens der DRV Baden-Württemberg informiert.

Bei Personen, die den Schwellenwert des WAI von 44 Punkten unterschreiten, wird die Inanspruchnahme von Teilhabeleistungen zwischen Teilnehmern und der Vergleichsgruppe verglichen. Dabei wird die Leistungsinanspruchnahme bei den Teilnehmern ein Jahr nach Durchführung des „Ü35-Check+“ und bei der Vergleichsgruppe ein Jahr, nachdem sie den WAI ausgefüllt haben, erhoben. Dies liefert Hinweise darauf, inwiefern anhand des „Ü35-Check+“ der Bedarf an Teilhabeleistungen zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit frühzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können.

Um weiterhin zu prüfen, welche Altersklassen ab 35 Jahren eher Präventions- und welche eher Rehabilitationsbedarf aufweisen, wird die Anzahl an in Anspruch genommener Leistungen der DRV und die Anzahl an in Anspruch genommener Präventionsangebote der GKV zwischen verschiedenen Altersgruppen verglichen.

Des Weiteren werden Teilnehmer des Modellprojekts und auch die Vergleichsgruppe u. a. zum subjektiven Bedarf an einem Gesundheitscheck mit einem berufsbezogenen Screening zur Messung der Arbeitsfähigkeit befragt. Dabei sollen alle Studienteilnehmer angeben, ob sie einen „vernetzen“ oder zwei separate Gesundheitschecks präferieren. Die Teilnehmer des „Ü35-Check+“ sollen darüber hinaus das Angebot bewerten. Dadurch sollen Hinweise auf den Bedarf an Veränderungen hinsichtlich der Ausgestaltung des Angebots gewonnen werden.

Des Weiteren soll eine qualitative Befragung der niedergelassenen Ärzte der Allgemein- und Inneren Medizin zur Ausgestaltung des Modellprojekts, zu Schwierigkeiten bei der Teilnehmerrekrutierung und zur Akzeptanz des neuen Angebots anhand leitfadengestützter Interviews erfolgen.

AKTUELLER STAND

Ende des dritten Quartals 2019 wurde mit der Vorbereitung des Modellprojekts begonnen. Dabei wurden Fragebögen für die Befragung der Teilnehmer des Modellprojekts und der Vergleichsgruppe sowie ein Interviewleitfaden für die Befragung der niedergelassenen Ärzte entwickelt. Zudem wurde ein Anschreiben zur Information und Aufklärung der Studienteilnehmer verfasst.

Für die geplante Datenerhebung wurde bei der zuständigen Ethikkommission in Ulm ein Ethikantrag eingereicht.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- Bundesprogramm "Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben - rehapro" des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

KOOPERATION

- DRV Baden-Württemberg
- AOK Baden-Württemberg
- Hausärzteverband Baden-Württemberg

5.18. ADJUSTIERUNG DES SOZIALMEDIZINISCHEN VERLAUFS (SMV) NACH MEDIZINISCHER REHABILITATION

PROJEKTZIEL: Ziele des von der DRV Bund ausgeschriebenen Projektes sind die Entwicklung einer Adjustierungsstrategie für den sozialmedizinischen Verlauf sowie die Entwicklung eines anwenderfreundlichen Rückmeldekonzeptes zur Darstellung adjustierter Ergebnisse. Ferner soll geprüft werden, ob sich der sozialmedizinische Verlauf als Qualitätsindikator für eine gelungene Rehabilitation eignet.

ANSPRECHPARTNER: Dr. R. Kaluscha, ✉ rainer.kaluscha@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5102
S. Leinberger, ✉ sarah.leinberger@ifr-ulm.de, ☎ 07582 800-5101

HINTERGRUND

Das wesentliche Ziel von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen der Deutschen Rentenversicherung stellt die Sicherung der Erwerbsfähigkeit dar. Bei der Qualitätssicherung der Deutschen Rentenversicherung werden aktuell u.a. die Zufriedenheit der Rehabilitanden und der subjektive Behandlungserfolg als Indikatoren betrachtet. Der Wunsch nach einer objektivierbaren Zielgröße wie dem Erwerbsstatus wird häufig gefordert. So stellt die berufliche Wiedereingliederung oder auch Return-to-Work ein wichtiges und objektives Maß für den Behandlungserfolg dar.

METHODIK

Um das zentrale Ziel, die Wiedereingliederung im Berufsleben, möglichst fair zwischen Fachabteilungen zu vergleichen, müssen dabei vorbestehende ergebnisrelevante Merkmale der Rehabilitanden berücksichtigt werden.

Im Rahmen des Projekts soll deswegen eine Adjustierungsstrategie entwickelt werden. Dazu wird überprüft, welche zur Verfügung stehenden Merkmale in den Analysen berücksichtig werden können. Zudem werden weitere Datenquellen (Regionale Arbeitsmarktdaten) herangezogen, um weitere Merkmale (z.B. Arbeitslosenquoten) in die Auswertungen einzubeziehen und so zu einem aussagekräftigeren Ergebnis zu gelangen.

Im zweiten Projektteil soll ein anwenderfreundliches Rückmeldekonzept erarbeitet werden und dieses in einer Nutzerbefragung überprüft werden.

AKTUELLER STAND

Von der DRV Bund wurde ein umfangreicher Datensatz, der anonymisierte Angaben zu 23 Mio. Rehabilitanden umfasst, zur Verfügung gestellt. Zuerst erfolgte eine Analyse hinsichtlich evtl. fehlender Werte und eine Prüfung der Notwendigkeit der weiteren Aufbereitung des Datensatzes (z.B. Ausschluss bestimmter Fallkonstellationen oder „Schätzung“ fehlender Werte).

Für das Jahr 2020 sind die Modellierung der Zielgrößen, die Modellvalidierung sowie die Entwicklung eines anwenderfreundlichen Rückmeldekonzeptes zur Darstellung adjustierter Ergebnisse geplant.

FINANZIERUNG/FÖRDERMITTEL

- DRV Bund

KOOPERATION

- DRV Bund
- Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH (iqpr)

6. VERANSTALTUNGEN

FOCUS REHABILITATION 2019

Am 10. Oktober 2019 fand die vierte Veranstaltung der Symposium-Reihe FOCUS Rehabilitation mit dem Thema „Rehabilitandenzufriedenheit" in Ulm statt. Prof. Dr. Gert Krischak, Leiter des IFR Ulm, begrüßte zahlreiche Gäste aus Kliniken, der Wissenschaft, von Leistungsträgern und verschiedenen Verbänden im Rittersaal der Villa Eberhardt.

v.l.n.r. Walter Hummler, Agnes Gregorkiewicz, Lena Weidinger, Prof. Dr. Gert Krischak, Markus Maier

Das Spannungsfeld zwischen individuellen Wünschen und Erwartungen von Rehabilitanden auf der einen und standardisierten, prozessorientierten und –optimierten Reha-Maßnahmen auf der anderen Seite ist spürbar groß. Rehabilitanden sind selbstbewusster und kommunizieren öffentlich ihre Erfahrungen. Gleichzeitig gewinnt die Rehabilitandenzufriedenheit, neben Struktur- und Prozessqualität, durch die Belegungssteuerung der DRV immer mehr an Bedeutung.

Dieses Spannungsfeld wurde auf der Veranstaltung von allen Seiten beleuchtet: während im ersten Teil der Umgang mit Rehabilitandenzufriedenheit in Rehabilitationseinrichtungen thematisiert wurde, stand im zweiten Teil die Bedeutung der Rehabilitandenzufriedenheit für die Qualitätssicherung im Focus.

Zum Auftakt der Veranstaltung berichtete Markus Maier, wissenschaftlicher Mitarbeiter am IFR, Teamleitung Physiotherapie Federseeklinik und fachliche Leitung des Ambulanzzentrums, über die Berücksichtigung von Patientenerwartungen in der Entwicklung eines partizipativen Therapiemodells. Er stellte aus wissenschaftlicher Sicht vor, warum partizipative Entscheidungsfindung und Patientenzufriedenheit im Gesundheitswesen wichtig sind, spannte dann den Bogen weiter zu den Erwartungen an ein partizipatives Therapiemodell und die unterschiedlichen Formen von Erwartungen und beendete mit Überlegungen zur sinnvollen, realistischen und ökonomischen Umsetzung.

Walter Hummler, Geschäftsführer der Moor-Heilbad Buchau gGmbH stellte im Anschluss

die Frage: Gute Patientenzufriedenheit= gute Klinik= gute Belegung? Wobei er die Frage, wie Patientenzufriedenheit mit dem Qualitätsmanagement und Bewertungsverfahren von Rehabilitationseinrichtungen der Träger zu vereinbaren ist, diskutiert hat.

Der zweite Teil des Symposiums wurde nach einer kurzen Mittagspause durch den Vortrag von Agnes Gregorkiewicz von der Deutschen Rentenversicherung Bund, zum Thema Rehabilitandenzufriedenheit und subjektiver Behandlungserfolg eingeleitet. In ihrem Vortrag thematisierte sie die Instrumente und Verfahren der Reha-Qualitätssicherung, wobei sie insbesondere auf die Bereiche der Zufriedenheit in der Rehabilitandenbefragung einging. Im Anschluss wurde über die Rehabilitandenbefragung und deren Datenlage diskutiert sowie über den Wunsch von Rehabilitationseinrichtungen die Ergebnisse stärker zu digitalisieren.

Die Qualitätssicherung in der Gesetzlichen Krankenversicherung aus Sicht der AOK Baden-Württemberg stellte Lena Weidinger, Referatsleiterin Rehabilitation und Teilhabe bei der AOK Baden-Württemberg vor. Dabei ging sie auf die Qualitätssicherung der Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV), auf aktuelle Herausforderungen z.B. bei Patientenbefragungen und die Verfügbarkeit von Informationen ein. Zudem stellte sie aktuelle Lösungsansätze der GKV vor. Ihr Fazit: mehr Vernetzung im Gesundheitssystem, vor allem ein trägerübergreifendes, einheitliches QS-Verfahren, wäre wünschenswert.

7. LEHRE AN DER UNIVERSITÄT ULM

7.1 QUERSCHNITTSFACH Q12 „REHABILITATION, PHYSIKALISCHE MEDIZIN UND NATURHEILVERFAHREN“

Im Jahr 2002 wurde die Approbationsordnung für Ärzte geändert und das verpflichtende Prüfungsfach „Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren“ eingeführt. Für die Studierenden der Medizinischen Fakultät Ulm verantwortet Herr Prof. Dr. G. Krischak die entsprechenden Lehrveranstaltungen im Querschnittsblock (Q12) „Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren“.

Die Ringvorlesung umfasst 14 Semesterwochenstunden, daneben vermitteln Ganztagesexkursionen zu verschiedenen Rehabilitationseinrichtungen praktische Inhalte über acht Semesterwochenstunden.

LEHRVERANSTALTUNG REHABILITATIONSMEDIZIN (Q12)

Themen, beteiligte Klinik/Institution sowie Lernziele/Inhalte der Ringvorlesung

Thema	Klinik/Institution	Inhalte/Lernziele
Einführung, Grundlagen Rehabilitation	Prof. Dr. Krischak	Überblick über das Fach Rehabilitationsmedizin mit den Verfahren der Physikalischen Medizin und den klassischen Naturheilverfahren, Grundbegriffe der Rehabilitation
Zugang zur Rehabilitation, SGB IX	Dr. Kaluscha	Gesetzliche Grundlagen der Rehabilitation, die Teilhabestörung als Rehabilitationszielgröße, Definitionen Arbeitsfähigkeit/Erwerbsfähigkeit, Rehabilitation vor Rente, wirtschaftliche Bedeutung
Pulmologische Rehabilitation	Prof. Dr. Steinacker (Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, Universitätsklinikum Ulm)	Funktionsdiagnostik, Rehabilitationsziele und Techniken der pneumologischen Rehabilitation, Physikalische Medizin: Atemtraining, natürliche Heilmittel, Luft, Sole

Kardiologische Rehabilitation	Prof. Dr. Hahmann (Klinik Schwabenland, Isny-Neutrauchburg)	Indikationen, Mechanismen und Ziele der kardiologischen Rehabilitation, stationäre/ambulante kardiologische Rehabilitation, Physikalische Medizin der kardiologischen Rehabilitation: Aufbelastung, Abbau von Risikofaktoren
Orthopädische Rehabilitation	Dr. Eckhardt (Klinik für Orthopädie, Universitätsklinikum Ulm)	Indikationen, Mechanismen und Ziele der orthopädischen Rehabilitation, Anschlussheilbehandlung, die Rehabilitation von Wirbelsäulensyndromen und Arthrosen, die physikalische Therapie in der orthopädischen Rehabilitation
Traumatologische Rehabilitation	Prof. Dr. Dehner (Klinik für Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Ulm)	Rehabilitation nach Wirbelsäulenverletzungen, Behandlungen nach Osteosynsthesen, übungsstabil, belastungsstabil, die physikalische Therapie in der traumatologischen Rehabilitation
Neurologische Rehabilitation	Prof. Dr. Uttner (Universitätsklinik für Neurologie, Ulm)	Funktionsdiagnostik für die neurologische Rehabilitation, Stufen und Verfahren der neurologischen Rehabilitation, Bobath-Konzept
Psychosomatische Rehabilitation	PD Dr. Müller (Schlossklinik, Bad Buchau)	Indikationen, Häufigkeitsverteilung, stationäre/ambulante Rehabilitation, Tagesklinik, Physikalische Medizin in der psychosomatischen Rehabilitation
Physikalische Medizin	Dr. Eckhardt (Klinik für Orthopädie, Universitätsklinikum Ulm)	Indikationen, Mechanismen und Ziele der Krankengymnastik, Ergotherapie, Hilfsmittel, berufliche Rehabilitation
Klassische Naturheilverfahren	PD Dr. Mauch (Sportklinik Stuttgart)	Indikationen, Mechanismen und Ziele der Balneotherapie, Bewegung, Massagen, Kneipp, Akupunktur, Neuraltherapie
Phytotherapie I, II, III	Prof. Dr. Simmet (Institut für Naturheilkunde und Klinische Pharmakologie, Universitätsklinikum Ulm)	Definitionen, Begriffe und Grundlagen der Phytopharmaka

Die Lehrveranstaltung zeichnet sich durch exzellente Evaluationen aus. Sowohl die Vorlesung als auch die Exkursionen haben sich als eine gute Möglichkeit bewährt, den angehenden Medizinern die Rehabilitation als ein interessantes Tätigkeitsfeld zu präsentieren und damit zur Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs für die Rehabilitationskliniken beizutragen.

BLOCKPRAKTIKUM REHABILITATIONSMEDIZIN (Q12)

Beteiligte Klinik/Institution sowie Exkursionsziele und -inhalte

Exkursionsziel	Exkursionsinhalt	Klinik/Institution
Universitätsklinikum Ulm, Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin	ambulante kardiologische Rehabilitation	Prof. Dr. Steinacker
ZAR, Ulm	ambulante Rehabilitation	Dr. Trautwein
Klinik Schwabenland, Isny-Neutrauchburg	stationäre kardiologische Rehabilitation	Dr. Schmucker
Schlossklinik, Bad Buchau	stationäre psychosomatische Rehabilitation	PD Dr. Müller
Federseeklinik, Bad Buchau	stationäre orthopädische Rehabilitation	Prof. Dr. Krischak

7.2 WAHLFACH W911 „PRAXIS DER PHYSIKALISCHEN MEDIZIN UND REHABILITATION“

Die von Prof. Dr. G. Krischak eingerichtete Wahlveranstaltung wurde erstmalig im Sommersemester 2013 für Studierende des klinischen Abschnitts angeboten. Aufgrund der positiven Resonanz und dem großen Interesse der Studierenden an Lehrinhalten der Rehabilitation und Physikalischen Medizin hat es sich seitdem etabliert und wird nun kontinuierlich jedes Semester angeboten.

Das Wahlmodul „Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation“ dient nicht nur zur Vertiefung der Inhalte des Querschnittblocks Q12, sondern zeichnet sich vor allem durch eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis aus. Die als Ganztagesexkursion angelegte Veranstaltung wird an zwei aufeinanderfolgenden Tagen in der Federseeklinik Bad Buchau durchgeführt und umfasst 14 Semesterwochenstunden.

Zu Beginn der Wahlveranstaltung erhalten die Studierenden mit Hilfe des Vortrages „Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation“ einen ersten Einblick in die Thematik. Hierbei werden kurz rechtliche Grundlagen, die „International Classification of Functioning, Disability and Health“ (ICF), Ziele und Ablauf der Rehabilitation, sozialmedizinische Beurteilung, Indikationen und Fallbeispiele sowie ärztliche Aufgaben in der Rehabilitation erläutert. Hieran schließen sich dann folgende spezifische Themenblöcke an:

- Physiotherapie
- Ergotherapie
- physikalische Therapie
- medizinische Trainingstherapie

- Massagetechniken
- besondere Konzepte in der Rehabilitation: Instrumentelle Ganganalyse-Biomechanische Grundlagen und praktische Anwendung

Die Themenblöcke bestehen aus einem 30 bis 45 minütigen Vorlesungsteil sowie einem 45 bis 60 minütigen Praxisteil. Neben den Dozenten sind während des jeweiligen Themenblocks die entsprechenden Therapeuten der Federseeklinik anwesend und stehen somit noch vor dem eigentlichen Praxisteil für Fragen zur Verfügung. Im Rahmen des Vorlesungsteils werden über alle Themen hinweg folgende Inhalte vermittelt:

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
- Anwendungsgebiete, Indikationen und Kontraindikationen
- Konzepte
- Methodische Ansätze
- Evidenz

Im Praxisteil werden nicht nur die jeweiligen Räumlichkeiten besichtigt, sondern insbesondere Grundübungen unter der Anleitung einer Fachperson der jeweiligen Therapie durchgeführt, um konkret die praktische Arbeit im Bereich der Rehabilitation zu verdeutlichen. Im Rahmen des Themenblocks „Physikalische Medizin" erfolgen darüber hinaus Anwendungen von Elektrotherapie, Fango/Wärmetherapie und medizinische Bäder.

Die Studierenden sollen wesentliche therapeutische Grundsätze kennenlernen, einfache Behandlungsansätze anwenden können, Indikationen und Kontraindikationen erkennen und verstehen sowie Patienten identifizieren können, die von der jeweiligen therapeutischen Beübung profitieren würden.

Die Überprüfung des Lernerfolgs erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung am Ende der Lehrveranstaltung. Wie auch im Querschnittsblock Q12 werden hochwertige, durch ein externes Review geprüfte Multiple-Choice-Fragen aus dem Bereich „Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren" angewendet.

7.3 WAHLFACH (W934) „EVIDENCE BASED MEDICINE - VERSTEHEN, BEURTEILEN, HANDELN“

Das Seminar „Evidence based medicine - verstehen, beurteilen, handeln“ wird von Prof. Dr. G. Krischak erstmals im Wintersemester 2018/2019 angeboten. Das Seminar wird in einer Kleingruppe abgehalten, die zur Förderung des interaktiven Austausches zwischen den Dozenten und den Studenten beitragen soll.

Das Seminar hat das Ziel, Grundlagen und Vorgehensweisen zur Literaturrecherche, die Verwaltung und kritische Betrachtung der gefundenen Literatur sowie das Referenzieren der Literaturstellen den Studierenden zu vermitteln. Das Seminar wird von Dr. Theresa Kölle, Dr. Sebastian Knapp abgehalten und gliedert sich in sieben Seminarteile mit unterschiedlicher inhaltlicher Schwerpunktsetzung:

Seminarinhalte W 934

Seminarteil	Inhalte
1. Begrüßung, Vorstellung; Literaturrecherche & Literaturverwaltung; Referenzieren	▪ Onlinesuche in wissenschaftlichen Literaturdatenbanken – Literaturtypen – Suchterme erstellen ▪ Umgang Literaturverwaltungsprogramme – Bibliografie ▪ Referenzieren – Zitierweise – Literaturverzeichnis
2. Übersichtsarbeiten (Reviews/Metanalysen)	▪ Vorgehen bei der Erstellung einer Übersichtsarbeit ▪ Übersichtsarbeiten auf ihre methodische Qualität überprüfen – Formen der Zusammenfassung – Stärken und Schwächen – Cochrane Collaboration ▪ Interpretieren der Übersichtsarbeit
3. Studientypen in der medizinischen Forschung	▪ verschiedene Studientypen in der medizinischen Forschung – Vor- und Nachteile der Studientypen – wann kommt welcher Studientyp zum Einsatz ▪ Evidenzklassen in der Medizin
4. Güte von Messinstrumenten	▪ Auswahl von Messinstrumenten ▪ Gütekriterien (Validität, Objektivität, Reliabilität)

Seminarteil	Inhalte
5. Anwendung statistischer Verfahren	▪ Anwendung grundlegender statistischer Größen – deskriptive Lagemaße (Mittelwert, Standardabweichung) – x^2-Test, t-Test, Wilcoxon-Mann-Whitney-Test – ANOVA, Regression
6. Report-Richtlinien	▪ Report-Richtlinien – CONSORT – STROBE – PRISMA – COSMIN
7. Journal Club	Eigenständige Anwendung der Kenntnisse für ein vorgegebenes Thema. Die Teilnehmer präsentieren eine Publikation aus einem Fachjournal, wobei sie sich kritisch mit dieser auseinandersetzen sollen.

Die ersten sechs Seminarteile dauern jeweils 45 Minuten, wobei an einem Termin jeweils zwei Themen (zwei Seminarteile) vorgestellt werden. Die Studierenden sollen lernen, wie sie wissenschaftliche Publikationen zu einem Thema finden und verwalten können. Zudem sollen diese von den Teilnehmern verstanden und kritisch in Bezug auf Evidenz, Studientypen, Güte der eingesetzten Messinstrumente und Anwendung gängiger, statistischer Verfahren sowie den gängigen Report-Richtlinien hinterfragt werden.

Die Überprüfung des Lernerfolgs erfolgt im Rahmen des 7. Seminarteils in Form einer Präsentation. Die Studenten wenden ihre erlernten Kenntnisse auf ein vorgegebenes Thema an und bereiten eine Publikation aus einem Fachjournal auf. Dabei sollen sie sich kritisch mit der verwendeten Methodik und der Berichterstattung auseinandersetzen.

7.4 WEITERE ENGAGEMENTS

Das IFR Ulm engagiert sich neben der Lehre im Q12, W911 und W934 an der Universität Ulm an weiteren Lehrveranstaltungen. Im Zuge der ärztlichen Weiterbildungen der Sozial- und Arbeitsmedizinischen Akademie (SAMA) ist Prof Dr. G. Krischak als Dozent im Weiterbildungskurs „Sozialmedizin" und Dr. R. Kaluscha im Weiterbildungskurs „Rehabilitationswesen" tätig.

Prof. Dr. G. Krischak engagiert sich darüber hinaus im Fachbeirat der Hochschule Neu-Ulm (HNU) im Studiengang „MBA Betriebswirtschaft für Ärztinnen und Ärzte" (MBA) für die strukturelle und inhaltliche Weiterentwicklung und Gestaltung der Lehre. An der Hochschule der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (HGU) übernimmt er das Seminar „ABMR, EFL, BGSW & Co".

Frau L. Tepohl ist externe Lehrbeauftragte an der Hochschule Neu-Ulm (HNU) im Bachelor-Studiengang „Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen". Sie unterrichtet das Seminar „Allgemeine Betriebswirtschaft" und das Modul „Methoden der empirischen Sozialforschung". Des Weiteren unterrichtet sie das Modul „Projektmanagement" im Masterstudiengang „Physiotherapie" am UlmKolleg.

Ferner werden in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen am IFR Ulm Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten durchgeführt.

8. KOMPETENZZENTRUM REHABILITATION AN DER UNIVERSITÄT ULM

Das „Kompetenzzentrum Rehabilitation an der Universität Ulm“ ist aus der Geschäftsstelle des Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbundes, das im gemeinsamen Förderschwerpunkt Rehabilitationswissenschaften eingerichtet worden war, hervorgegangen und wird vom IFR Ulm mit Eigenmitteln weitergeführt. Ähnlich wie bei der Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden, besteht auch bei forschungsinteressierten Rehabilitationskliniken bzw. anderen Institutionen Bedarf an Beratung zu methodischen Aspekten und Fragen bezüglich Ethikvoten, Datenschutz, Datenmanagement und statistischer Auswertung. Besonders in den frühen Phasen, d.h. bei der Planung einer Studie oder der Vorbereitung eines Forschungsantrags ist die Unterstützung für die in diesen Belangen weniger erfahrenen Klinikern wertvoll. Das IFR Ulm bietet im Rahmen des Kompetenzzentrums daher Praktikern mit Ideen für Forschungsvorhaben diesbezügliche Unterstützung an.

Auch in diesem Jahr ergaben sich zahlreiche interessante Kontakte zu Institutionen und Kliniken. So gab es beispielsweise eine Anfrage der Fachkliniken Wangen zur Evaluation eines neuen Behandlungskonzeptes in der Rehabilitation von kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen.

Die vom IFR Ulm im Rahmen des Kompetenzzentrums angebotenen Leistungen werden auch künftig weitergeführt werden, da nicht nur ein gemeinsamer Nutzen aus den Forschungsprojekten entsteht, sondern der fachliche Austausch im Netzwerk mit Wissenschaftlern, Klinikern und Administration die maßgeblichen Entscheider und Akteure für die Weiterentwicklung der Rehabilitation zusammenführt.

9. QUALIFIKATIONSARBEITEN UND DISSERTATIONEN

Prof. Dr. G. Krischak betreute folgende Dissertationen zum Dr. med. bzw. Dr. biol. hum.:

Dissertationen zum Dr. med. an der Universität Ulm, alphabetische Reihenfolge

Doktorand/in	Arbeitstitel/Thema	Kooperation
Dissertation zum Dr. med. an der Universität Ulm		
Breuer, Ehrenfried **Moor-Heilbad Bad Buchau gGmbH**	Übergang von Akutklinik zu Rehabilitation: Wann ist der richtige Zeitpunkt für die Anschlussrehabilitation?	Moorheilbad Bad Buchau gGmbH
Maier, Dennis **Universität Ulm**	Minimal-invasive und navigationsunterstützte OP-Methoden in der Endoprothetik – Behandlungsergebnis und Rehabilitationsbedarf	AOK Baden-Württemberg
Stützle, Alexander **Oberschwabenklinik** **Bad Waldsee**	Rehabilitationsbedarf nach Endoprothese aus chirurgischer Sicht	–
Tietze, Armin **Moor-Heilbad Bad Buchau gGmbH**	Vergleich der Effektivität aktiver und passiver Bewegungsschienen nach Knieendoprothese	Sana Kliniken Biberach GmbH, Moorheilbad Bad Buchau gGmbH
Schmid, Stefan **RehaZentren Baden-Württemberg gGmbH**	Evaluation der verhaltensmedizinisch orientierten Rehabilitation (VMOR) der Klinik Überruh bei Rehabilitanden mit metabolischem Syndrom – Vergleich der Rehabilitationsergebnisse zwischen Teilnehmern einer VMOR und Teilnehmern einer konventionellen Rehabilitation.	Rehaklinik Überruh, Reha-Zentren der DRV Baden-Württemberg
Weber, Marc **Universität Ulm**	Konsequenzen und Empfehlungen für Reha-Kliniken aus dem Patientenrechtegesetz	AOK Baden-Württemberg
Weinreich, Ina-Maria **Mediclin Bad Wildungen**	Arbeitstitel „Patientenzufriedenheit“	–

Dissertation zum Dr. biol. hum an der Universität Ulm

Doktorand/in	Arbeitstitel/Thema	Kooperation
Dissertation zum Dr. biol. hum an der Universität Ulm		
Kaltenbach, Christina **IFR Ulm**	Die instrumentelle Ganganalyse in der orthopädischen Rehabilitation	-
Nusser, Marina **IFR Ulm**	Trainierbarkeit und Trainingseffekte der cervicocephalen Kinästhesie	Universitätsklinikum Ulm, Moorheilbad Bad Buchau gGmbH

10. PUBLIKATIONEN

10.1 VERÖFFENTLICHUNGEN IN FACHZEITSCHRIFTEN

Dannenmaier J, Tepohl L, Immel D, Hartschuh U, Kaluscha R, Krischak G.
Effekt der Rehabilitation auf den verzögerten Eintritt in die Berentung aufgrund von Erwerbsminderung.
Die Rehabilitation 2019. Online-Publikation: DOI https://doi.org/10.1055/a-0889-0249

Jankowiak S, Dannenmaier J, Ritter S, Kaluscha R, Krischak G.
Inanspruchnahme einer Anschlussrehabilitation nach orthopädischer Operation–Beeinflusst die Fallschwere das Rehabilitationssetting (ambulant vs. stationär)?
Die Rehabilitation 2019. Online-Publikation: DOI https://doi.org/10.1055/a-0801-4712

Knapp S, Stöppler H, Knoll A, Krischak G, Ivlev O.
Überprüfung von Sicherheit und Anwenderfreundlichkeit einer assistiv-aktiven Kniebewegungsschiene mit Selbstanpassung an den Patienten (SE_BURG).
Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2019; 29(02), 83-93.

Krischak G.
Gründung der Kommission für Digitalisierung in der Physikalischen Medizin und Rehabilitation (DigiPRM).
Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2019; 29(03), 177-178.

Krischak G.
Digitalisierung in der PRM.
Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2019; 29(05), 248-248.

Krischak G, Tepohl L, Dannenmaier J, Hartschuh U, Auer R, Kaluscha R.
Gesundheitsökonomische Effekte der Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz
Die Rehabilitation 2019, DOI 10.1055/a-0668-4235, 58:392-397

Wachter N J, Mentzel M, Krischak G, D. & Gülke J.
Predictive value of metacarpophalangeal stabilization tests for simulated ulnar nerve lesion measured by a sensor glove.
Journal of Hand Therapy 2019, 32, 64-70.

10.2 VORTRÄGE

Kaltenbach C, Dannenmaier J, Knapp S, Maier M, Krischak G.
Entwicklung eines Gangzyklus-Bewertungsverfahrens für einen Gangtrainer nach Schlaganfall
Deutscher Kongress für Physikalische und Rehabilitative Medizin e.V., 12. bis 14. September 2019, München.

Kaluscha R.
Möglichkeiten und Grenzen der Versorgungsforschung am Beispiel Rehabilitation.
Sitzung des Arbeitskreises Gesundheitswirtschaft der baden-württembergischen IHKen, 14. Mai 2019, Stuttgart.

Kaluscha R.
Wie lässt sich Nutzen von Rehabilitation untersuchen?
Führungskräftetagung Nanz medico, 13. September2019, Stimpfach.

Kaluscha R.
EDV-Unterstützung für den Reha-Prozess
SAMA-Kurs „Rehawesen", 20. Oktober 2019, Bad Urach.

Kaluscha R.
Der Entlassungsbericht als Dokument der Prozessqualität
SAMA-Kurs „Rehawesen", 20. Oktober 2019, Bad Urach.

Kaluscha R.
Reha-Forschung: aktuelle Forschungsthemen
SAMA-Kurs „Rehawesen", 20. Oktober 2019, Bad Urach.

Knapp S, Jankowiak S, Kaluscha R, Breuer E, Krischak G.
Welche Merkmale der Akutbehandlung und Übergangszeit sind mit dem Funktionszustand von bandscheibenoperierten Patienten im Behandlungsverlauf assoziiert?
Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. bis 25. Oktober 2019, Berlin.

Kölle T.
Rehabilitationsforschung.
SAMA-Kurs „Leistungsarten, Leistungsformen und Zugang zur Rehabilitation", 27. September 2019, Bad Buchau.

Krischak G.
Rehabilitative Kurzzeitpflege (REKUP) im stationären Umfeld - ein Versorgungskonzept für Versicherte mit und ohne vorbestehende Pflegebedürftigkeit
Tagung der Sektion Rehabilitation der DGU, 31. Januar 2019, Ludwigshafen.

Krischak G.
Wirksamkeit der Rehabilitation.
Sitzung des Verwaltungsrats der AOK Baden-Württemberg, 2. April 2019, Pfedelbach-Untersteinbach.

Krischak G.
Reha wirkt!?
Salut! DaSein gestalten. Der Gesundheitskongress, 10. bis 12. April 2019, Saarbrücken.

Krischak G & Theißen U (Sitzungsleitung)
Return to Work
28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium - Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung, Deutsche Rentenversicherung Bund, 15. bis 17. April 2019, Berlin.

Krischak G.
Die Zukunft der Reha sichern! Die wissenschaftliche Perspektive auf den Nutzen der Rehabilitation
BDPK-Bundeskongress 2019, 5. bis 6. Juni, Kiel.

Krischak G & Vieregge U (Sitzungsleitung)
Aktuelles aus der Rehabilitationsmedizinischen Forschung
Deutscher Kongress für Physikalische und Rehabilitative Medizin e.V., 12. bis 14. September 2019, München.

Krischak G.
Kosten und Nutzen der orthopädischen Rehabilitation
Deutscher Kongress für Physikalische und Rehabilitative Medizin e.V., 12. bis 14. September 2019, München.

Krischak G.
Wirtschaftlichkeit der Rehabilitation – Evidenzbasierung in der medizinischen Rehabilitation
Widerspruchsausschuss DRV, 25. Oktober 2019, Bad Buchau.

Krischak G.
Warum sich Reha lohnt- Nachweis der Wirksamkeit der Reha.
Reha-Gipfel der CSU, Bayrischer Landtag, 28. November 2019, München.

10.3 KONGRESSBEITRÄGE

Dannenmaier J, Kaluscha R, Sägebarth M, Krischak G.
Einsatz von Mehrebenen-Modellen in der Qualitätssicherung der Deutschen Rentenversicherung. In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019. Berlin: DRV-Schriften, Band 117, S. 33-35.

Dannenmaier J, Knapp S, Kalsucha R, Krischak G.
Analyse von Zusammenhängen zwischen Erwerbsbiographie und MBOR-Zuweisung mittels Sequenzmusteranalyse. In: Enno Swart, Peter Ihle und Holger Gothe (Hg.): Abstractband – Agens/Methoden/Workshop 2019, AGENS Methoden Workshop. 27. bis 28. Februar 2019. Magdeburg: Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität, S. 39.

Jankowiak S, Knapp S, Nechwatal R, Kaluscha R, Krischak G.
Welche Rehabilitandenmerkmale sind mit der subjektiven Erwerbsprognose nach Teilnahme an einer MBOR in der kardiologischen Rehabilitation assoziiert? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 329-333.

Jankowiak S, Kaluscha R, Krischak G, Auer R, Bullinger D.
Sektorenübergreifende Analysen von Behandlungsverläufen mit verknüpften Daten von Kranken und Rentenversicherung. In: Enno Swart, Peter Ihle und Holger Gothe (Hg.): Abstractband – Agens/Methoden/Workshop 2019, AGENS Methoden Workshop. 27. bis 28. Februar 2019. Magdeburg: Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität, S. 48.

Kaiser U, Nübling R, Kaluscha R, Kriz D, Renzland J, Schmidt J, Toepler E.
Qualitätsorientierte Unternehmenssteuerung auf der Basis standardisierter Qualitätskennzahlen in einem Qualitätsverbund In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019. Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 118 – 122.

Kaluscha R, Krischak G.
Evidenz in der Rehabilitationsforschung: Die Problematik adäquater Vergleichsgruppen In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019. Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 74-76.

Kaluscha R, Krischak G.
Berufliche (Re-)Integration nach medizinischer Rehabilitation wegen Rückenschmerz: Welchen Einfluss haben Rehabilitandenmerkmale bzw. die Rehabilitationseinrichtung? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019. Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 298-301.

Kaluscha R, Krischak G.
Berufliche (Re-)Integration nach psychosomatischer Rehabilitation: Welchen Einfluss haben Rehabilitandenmerkmale bzw. die Rehabilitationseinrichtung? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019. Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 195-197.

Knapp S, Kaluscha R, Krischak G.
Entwicklung einer adaptiven Testbatterie für die Evaluation eines neuen Behandlungskonzeptes für Schlaganfallpatienten der Phase D (AOK-proReha Schlaganfall). In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 317-320.

Knapp S, Kaluscha R, Krischak G.
Bestimmung der kleinsten klinisch bedeutsamen Veränderung (MCID) für einen Nicht-Unterlegenheitsnachweis eines neuen Behandlungskonzeptes für geriatrische Patienten nach Femurfraktur (AOK-proReha Geriatrie) In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 30 - 32.

Knapp S, Jankowiak S, Kaluscha R, Breuer E, Krischak G.
Welche Merkmale der Akutbehandlung und Übergangszeit sind mit dem Funktionszustand von bandscheibenoperierten Patienten im Behandlungsverlauf assoziiert? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 278-281.

Knoll A, Kaltenbach C, Krischak G.
Die aktive Therapie mit einer Bewegungsschiene in der postoperativen Rehabilitation nach Knietotalendoprothese - eine gewinnbringende Weiterentwicklung? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 307-309.

Kölle T, Kaluscha R, Krebs K, Krischak G.
Unterscheiden sich die erwerbsbezogenen Ergebnisse verschiedener Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben? In: Rolf Buschmann-Steinhage, Hans-Günter Haaf und Wilfried Mau (Hg.): 28. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 15. bis 17. April 2019, Berlin. DRV-Schriften, Band 117, S. 230-232.

10.4 BUCHBEITRÄGE

Krischak G.
Wirksamkeit und gesundheitsökonomischer Nutzen der medizinischen Rehabilitation. (S. 270 – 279) In: Dhein, Y., von Eiff, W. (Hrsg.). Erfolgreiches Rehabilitationsmanagement: Ein Leitfaden für die Praxis.
Kohlhammer Verlag, Stuttgart, 2019.