

Klinik für Rehabilitationsmedizin

■ Direktor: Prof. Dr. Christoph Gutenbrunner

Tel.: 0511/532-4100 • E-Mail: gutenbrunner.christoph@mh-hannover.de • www.mh-hannover.de/rehabilitation.html

■ Keywords: Rehabilitationsmedizin, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Rehabilitationswissenschaften und -forschung

Forschungsprofil

Die Forschungsaktivitäten der Abteilung konnten in den letzten Jahren deutlich angehoben werden. Gleichzeitig wurde das Forschungsprofil geschärft und neu ausgerichtet. Als Grundlage der Neuausrichtung wurde das von Stucki & Grimby (1) entwickelte Modell der Forschung in der Physikalischen und Rehabilitationsmedizin (PRM) verwendet, das sechs Forschungsbereiche identifiziert und definiert hat (2, 3) und auf einer konsequenten Ausrichtung der Forschung auf die Funktionsfähigkeit im Sinne des ICF-Modells beruht. Es enthält die Bereiche „Clinical PRM Sciences“, „Biosciences in PRM“, „Biomedical Rehabilitation Sciences and Engineering“, „Integrative Rehabilitation Sciences“ und „Human Functioning Sciences“. Bei diesem Spektrum des Gebietes ist es notwendig Schwerpunkte in der Forschung zu setzen. Daher wurden basierend auf den Forschungsaktivitäten der letzten Jahre die folgenden Forschungsbereiche etabliert:

- 1.) Human Functioning Research: Bereich Rehabilitationswissenschaften („Rehabilitation Research Unit“) mit den Schwerpunkten Grundlagen der Funktionsfähigkeit, Rehabilitationsbedarf und Screening, Schnittstellen im Rehabilitationssystem und Berufsorientierung in der Rehabilitation.
- 2.) Clinical Rehabilitation Research: Bereich klinische Forschung („Clinical Research Unit“) mit Studien zur Wirksamkeit physikalischer und rehabilitativer Therapien sowie Projekten zu therapeutischen und Arbeitsplatztechnologien
- 3.) Biomolecular and Biomedical Sciences in Rehabilitation: Bereich Grundlagenforschung („Biomolecular Sciences Unit“) mit den Schwerpunkten Mediatoren der Schmerzchronifizierung und Wirkmechanismen physikalischer und rehabilitativer Therapien

Darüber hinaus werden in der von der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover geförderten Koordinierungsstelle angewandte Rehabilitationsforschung zahlreiche Projekte zur Entwicklung innovativer Rehabilitationsstrategien sowie zur Evaluation und Qualitätssicherung von Rehabilitationskonzepten durchgeführt.

Die Drittmittel im Bereich der Rehabilitationsforschung konnten 2013 weiter gesteigert werden. Darüber hinaus wurden die Mittel aus der Leistungsorientierten Mittelvergabe (Forschungs-LOM) konsequent in solche Projekte investiert, für die noch keine Drittmittel eingeworben werden konnten.

Inhaltlich wurden in 2013 schwerpunktmäßig die folgenden Themen bearbeitet:

- Berufsorientierung der medizinischen Rehabilitation einschließlich Erfassung besonderer Problemlagen, Entwicklung prognostischer Kriterien und Entwicklung neuer arbeitsplatzorientierter Modelle
- Schnittstellen zwischen Akutversorgung und Rehabilitation
- Funktionsfähigkeit, Rehabilitationsbedarf und Rehabilitationszugang in verschiedenen Patienten- und Bevölkerungsgruppen
- Evaluation der Wirksamkeit ambulanter rehabilitativer Interventionen bei chronischen Schmerzen
- Bedeutung von Schmerzmediatoren für die Symptomausprägung bei Patienten mit chronischen Schmerzen und als Wirkungsmechanismus rehabilitativer Interventionen.

1. Stucki G, Grimby G. Organizing human functioning and rehabilitation research into distinct scientific fields. Part I: Developing a comprehensive structure from the cell to society. *J Rehabil Med* 2007; 39: 293–298.
2. Gutenbrunner C, Lemoine F, Yelnik A, Joseph PA, de Korvin G, Neumann V, Delarque A. The field of competence of the specialist in physical and rehabilitation medicine (PRM) - Champ de compétence du spécialiste en médecine physique et de réadaptation. *Ann Phys Rehabil Med* 2011; 54: 298-318
3. Gutenbrunner C, Meyer T, Melvin J, Stucki G. Towards a conceptual description of Physical and Rehabilitation Medicine. *J Rehabil Med* 2011; 43: 760-764
4. Gutenbrunner C, Ward AB, Li LSW, Guzman M, Fialka-Moser V, Vanderstraeten G, Imamura M, Stucki G. Spectrum of topics for world congresses and other activities of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM): A first proposal. *J Rehabil Med* 2013; 45: 1-5

Forschungsprojekte

Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsnachsorge: Ergebnisse der multizentrischen randomisiert kontrollierten Studie

1. Hintergrund

Randomisiert kontrollierte Studien haben bestätigt, dass Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen (z. B. aufgrund langer Arbeitsunfähigkeit oder ungünstiger subjektiver Erwerbsprognose) von einer stärker beruflich orientierten Rehabilitationsstrategie profitieren. Das in der orthopädischen Rehabilitationsnachsorge derzeit am häufigsten in Anspruch genommene Programm, die Intensivierte Rehabilitationsnachsorge (IRENA), beschränkt sich jedoch überwiegend auf trainingstherapeutische Leistungen. Berufsorientierte Angebote finden dort keine, allenfalls marginale Berücksichtigung. Strukturierte Nachsorgeprogramme, die häufig berufsbegleitend durchgeführt werden, bieten gleichwohl den großen Vorteil, dass die bei der Wiedereingliederung erlebten Beanspruchungssituationen unmittelbar bearbeitet werden können und die Patienten zeitnah professionelles Feedback erhalten. In einer vorangegangenen multizentrischen Studie konnten wir zeigen, dass stark in ihrer erwerbsbezogenen Teilhabe beeinträchtigte Patienten berufsorientierten Angeboten wie Arbeitsplatztraining, Sozialberatung oder psychosozialen berufsbezogenen Gruppen auch während der Nachsorge eine höhere Bedeutung zuschreiben als weniger stark beeinträchtigte Patienten.

Mit der Intensivierten medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsnachsorge (IMBORENA) wurde daher die berufsorientierte Weiterentwicklung der IRENA erprobt. Ziel der hier vorgestellten Studie war die Überprüfung der Wirksamkeit der IMBORENA im Vergleich zur herkömmlichen IRENA. Um eine stärkere berufliche Orientierung in der Rehabilitationsnachsorge zu erreichen, wurde die bisherige IRENA in Anlehnung an multimodale medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsprogramme weiterentwickelt. Die IMBORENA berücksichtigte ergänzend vier Kernmaßnahmen: arbeitsplatzbezogenes Training, berufsbezogene Gruppen, Sozialberatung und Entspannungstraining. Teilnehmer der IMBORENA sollten mindestens drei dieser vier Module erhalten. Der zeitliche Umfang der spezifischen berufsorientierten Interventionen der IMBORENA umfasste mindestens 7 bis 12 Stunden, d. h. etwa 20 bis 30 % des üblichen IRENA-Umfangs (24x90-minütige Termine). Die spezifischen berufsorientierten Behandlungen ersetzen bisherige trainingstherapeutische Leistungen. Der Gesamtumfang des Nachsorgeprogramms blieb unverändert.

2. Methodik

Die Wirksamkeit der IMBORENA wurde in einer randomisiert kontrollierten Multicenter-Studie überprüft (DRKS-ID: DRKS00003360). Teilnehmer wurden in 11 ambulanten Rehabilitationszentren rekrutiert. Die Interventionsgruppe (IG) erhielt die IMBORENA, die Kontrollgruppe (KG) die IRENA. Schriftliche Befragungen wurden am Beginn der Nachsorge und sechs Monate später durchgeführt. Eingeschlossen wurden erwerbstätige orthopädische Rehabilitanden im Alter von 18 bis 65 Jahren mit a) mindestens 3-monatiger Arbeitsunfähigkeit im Jahr vor Beginn der Rehabilitation oder b) aktueller Arbeitsunfähigkeit am Nachsorgebeginn oder c) ungünstiger subjektiver Erwerbsprognose. Primäre Zielgröße

war der subjektive eingeschätzte Arbeitsfähigkeit (Work Ability Index). Sekundäre Zielgrößen waren unter anderem die Skalen des SF-36 und die Arbeitsunfähigkeitsdauer.

3. Ergebnisse

3.1. Rekrutierung und Stichprobe

307 Rehabilitanden willigten in die Studienteilnahme ein und wurden dem jeweiligen Interventionsarm zugewiesen (IG: $n = 157$; KG: $n = 150$). An der Befragung sechs Monate nach Nachsorgebeginn nahmen 241 (78,5 %) Rehabilitanden teil. Der Gesamtumfang der während der Nachsorge durchgeführten Behandlungen war im Wesentlichen vergleichbar (IMBORENA vs. IRENA: 34,9 vs. 31,4 Stunden).

Etwa die Hälfte (54,7 %) der Studienteilnehmer war weiblich. Das mittlere Alter lag bei 46,5 Jahren ($SD = 10,2$). Im Durchschnitt waren die Studienteilnehmer vor ihrer Rehabilitation 9,4 Wochen arbeitsunfähig ($SD = 4,7$). Knapp zwei Drittel der Nachsorgeleistungen erfolgten aufgrund der ICD-10-Diagnosen M50 bis M54. Bezüglich der Arbeitsfähigkeit und verschiedener Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zeigten sich die Rehabilitanden stark belastet.

3.2. Behandlungsgenauigkeit

Durchschnittlich waren knapp 9 Stunden der Nachsorge durch spezifische Inhalte der IMBORENA charakterisiert. Dieser Wert entsprach dem im Behandlungsprotokoll definierten Mindestumfang. Allerdings war die Varianz zwischen den 11 beteiligten Zentren erheblich. Während in zwei Einrichtungen in etwa 1000 Minuten, also knapp 17 Stunden, realisiert wurden, waren in zwei Zentren die spezifischen Inhalte der IMBORENA praktisch nicht präsent. Vier Zentren lagen mit der erreichten mittleren Behandlungsdosis etwa im Bereich des Mittelwertes. Die Unterschiede in der realisierten Behandlungsintensität waren zu 30 und 50 % auf die Zentren zurückzuführen. Die Bedeutung der Zentren für den realisierten Behandlungsumfang war also gravierend.

Die im Weiteren zusätzlich berichteten Good-Practice-Analysen beschränkten sich auf jene sechs Studienzentren, die die IMBORENA angemessen umsetzten.

3.3. Primäres Zielkriterium

Sechs Monate nach Beginn der Nachsorge hatten die Teilnehmer der IMBORENA keine signifikant bessere Arbeitsfähigkeit als die Teilnehmer der IRENA. Dies zeigte sich sowohl in der Intention-to-treat-Analyse als auch der Good-Practice-Analyse. Die standardisierten Mittelwertdifferenzen (SMD) erreichten Werte von $SMD = 0,01$ (95 % KI: -0,19 bis 0,21) bzw. $SMD = 0,11$ (95 % KI: -0,17 bis 0,38).

3.4 Sekundäre Zielkriterien

Auch hinsichtlich der sekundären Zielkriterien unterschieden sich die Teilnehmer beider Behandlungsarme auf keinem der betrachteten Zielkriterien signifikant voneinander. Die günstigsten Unterschiede zeigten sich bezüglich der Arbeitsunfähigkeitsdauer und der SF-36 Skala zur körperlichen Funktionsfähigkeit mit standardisierten Mittelwertdifferenzen von 0,12. Die Unterschiede waren in der Good-Practice-Analyse insgesamt etwas günstiger. Dies zeigte sich insbesondere bezüglich der Arbeitsunfähigkeitsdauer und der SF-36 Skala zur körperlichen Funktionsfähigkeit mit standardisierten Mittelwertdifferenzen von rund 0,2. Doch auch hier konnten keine signifikanten Effekte beobachtet werden.

3.5. Intragruppeneffekte

Auch wenn keine signifikanten Gruppenunterschiede berichtet werden konnten, verbesserte sich der Gesundheitszustand der Teilnehmer seit Nachsorgebeginn erkennbar. So zeigten sich für Teilnehmer der IMBORENA durchaus klare Veränderungen auf dem Work Ability Index ($SMD = 0,46$; 95 % KI: 0,29 bis 0,62), eine deutlich reduzierte Arbeitsunfähigkeitsdauer ($SMD = 1,38$; 95 % KI: 1,14 bis 1,62) und Schmerzintensität ($SMD = 0,38$; 95 % KI: 0,19 bis 0,57) sowie verbesserte Werte für Indikatoren körperlicher Lebensqualität, z. B. der körperliche Rollenfunktion ($SMD = 1,11$; 95 % KI: 0,84 bis 1,38). Die berichteten Veränderungen waren in beiden Gruppen allerdings vergleichbar hoch.

3.6. Moderatoranalysen

Unsere Moderatoranalysen zeigten, dass bestimmte Teilnehmer dennoch einen zusätzlichen Nutzen von der Teilnahme an der IMBORENA hatten. Die Ergebnisse beider Behandlungsgruppen differierten mit steigender Beeinträchtigung am Beginn, also geringeren Werten auf dem Work Ability Index, stärker voneinander. Personen mit geringer subjektiv bewerteter Arbeitsfähigkeit hatten nach sechs Monaten eine signifikant höhere körperliche Funktionsfähigkeit ($b = 7,58$; 95 % KI: 0,68 bis 14,49) und eine signifikant geringere Arbeitsunfähigkeitsdauer als vergleichbare Kontrollgruppenteilnehmer ($b = -2,08$; 95 % KI: -3,83 bis -0,33).

4. Diskussion

In der durchgeführten Studie konnte eine höhere Wirksamkeit der IMBORENA im Vergleich zur IRENA nicht bestätigt werden. Auch bei adäquater Realisierung der Behandlungsmodule zeigte sich kein zusätzlicher Nutzen der IMBORENA. Lediglich sehr stark beeinträchtigte Personen profitierten stärker von der Teilnahme an einer IMBORENA.

Derzeit werden bundesweit diverse Nachsorgestrategien erprobt und umgesetzt. Neben Kontrollstrategien und guten, offenbar auch nachhaltig wirksamen individuumszentrierten Habitualisierungsstrategien sind hier vor allem Kompensationsstrategien zu nennen. Bei dem hier vorgestellten Konzept und der IRENA handelt es sich am ehesten um solche kompensatorischen Strategien, die die als zu kurz wahrgenommene „große Reha“ um eine „kleine Reha“ ergänzen sollen. Dieser kompensatorische Ansatz ist aufgrund der im internationalen Vergleich geringeren Behandlungsdosis der medizinischen Rehabilitation in Deutschland plausibel. Denkbar ist, dass sich dieser kompensatorische Ansatz durch einen stärkeren Fokus auf begleitete Eigeninitiative weiter verbessern lässt. Zu berücksichtigen bleibt allerdings auch, dass Teilhabe nicht nur personenbezogen sondern auch umweltbezogen determiniert ist. Neben Rentenversicherungsträgern, Rehabilitationseinrichtungen und Rehabilitanden bedarf es möglicherweise auch einer konsequenteren und stetigen Einbindung des Arbeitsgebers in eine gemeinsame Rehabilitations- und Nachsorgestrategie, zum Beispiel unter dem Dach des Betrieblichen Eingliederungsmanagements.

■ Projektleitung: Bethge, Matthias (Dr. phil.); Kooperationspartner: Gesundheitszentrum Hannover, ARC Braunschweig GmbH, ARC Wolfsburg, Sport- und Rehazentrum Magdeburg GmbH, ARZ Zwickau GmbH, ARC Dresden GmbH, Rehazentrum Wöhrderwiese, Rehazentrum Straubing, Medaktiv Reha GmbH/Therapiezentrum Süd in Augsburg, Medica-Klinik für ambulante Rehabilitation und Sportmedizin Leipzig, ProVita Augsburg; Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

Weitere Forschungsprojekte

IsiEmed - Integration, sprachlicher und kultureller Einstieg in das Medizinstudium in Hannover

■ Projektleitung: Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.); Förderung: Deutschen Akademischen Austauschdienst e.V. (DAAD)

Veränderung von Selbstmanagementfähigkeiten, stadienspezifischer Motivation und Teilhabe durch ein ambulantes Rehabilitationsprogramm bei Brustkrebspatientinnen

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH.); Förderung: Niedersächsische Krebsgesellschaft e.V.

Manualisierung der Patientenschulung „Berufliche Zukunft“- ein Behandlungsprogramm für Patienten mit beruflicher Problemlage in der medizinischen Rehabilitation

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH.), Ehlebracht-König, Inge (Dr. med.); Kooperationspartner: Bönisch, Angelika (Dipl.-Psych.), Dorn, Monika (Dipl.-Psych.), Rehazentrum Bad Eilsen; Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitation in Niedersachsen und Bremen e.V.

Evaluation des Erwerbsbezug in der medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH); Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

Evaluation des Fallmanagements nach MBOR unter besonderer Berücksichtigung von Kontext- und Personbezogenen Faktoren

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH); Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

AGT Reha Assistierende Gesundheitstechnologien für das medizinische Tele-Reha-Training

■ Projektleitung: Wolf, Klaus-Hendrik (Dr. Ing.), Haux Reinhold (Prof. Dr. rer. biol. hum.), Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik der Technischen Universität Braunschweig und MHH; Kooperationspartner: Schwarze, Monika (Dr. PH), Kasprowski, Detlev (Dr. med.), Rehasentrum Bad Pyrmont; Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

Strategisches Konzept für ein berufliches (Re-)Integrationsmanagement der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH); Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

Hannoveraner Sport- und Gesundheitsprogramm nach Krebserkrankungen Intensivierte onkologische Nachsorge

■ Projektleitung: Schwarze, Monika (Dr. PH), Tegtbur, Uwe (Prof. Dr. med.), Institut für Sportmedizin (MHH); Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

Third German Sociomedial Panel of Employees

■ Projektleitung: Bethge, Matthias (Dr. phil.); Kooperationspartner: Radoschewski, Friedrich Michael (Prof. Dr. med.), Rehabilitationsforschung, Charité - Universitätsmedizin Berlin; Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

Women@work

■ Projektleitung: Bethge, Matthias (Dr. phil.); Kooperationspartner: Spyra, Karla (Dr.), Rehabilitationsforschung, Charité - Universitätsmedizin Berlin; Förderung: BMBF

Bewegter Leben

■ Projektleitung: Bethge, Matthias (Dr. phil.); Kooperationspartner: Klinik Niedersachsen (Bad Nenndorf); Förderung: Erwin-Röver-Stiftung

Multimodale Therapie und aerobes Training bei Mammakarzinom Patientinnen mit einem chronischen Cancer-Related-Fatigue Syndrom (CRF)

■ Projektleitung: Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.), Kröz, Matthias (Dr. med.), Forschungsinstitut Havelhöhe (FIH) gGmbH, Girke, Matthias (Dr. med.), Medizinisches Versorgungszentrum Havelhöhe; Förderung: Forschungsinstitut Havelhöhe (FIH) gGmbH, Herdecke und Gerhard Kienle Lehrstuhl der Universität Witten/Herdecke, Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe (GKH)

Entwicklung und Evaluation eines Patientenfragebogens zur Messung der Mobilität bei Patienten mit Amputationen der unteren Extremität

■ Projektleitung: Christoph (Prof. Dr. med.), Kohler, Friedbert (Prof. Dr.), The University of New South Wales, Sydney, Australien; Kooperationspartner: Schiappacasse, Carola (Dr. med.), Médica del centro de rehabilitación y Equipamento, Argentinien, Fialka-Moser, Veronika (Prof. Dr. med.), Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Wien, Österreich, Li, Jianan, The First Affiliated Hospital of Nan Jing Medical University, China; Förderung: Otto Bock HealthCare GmbH, Össur

EX-PLORE - Exploration von Problemlagen in der orthopädischen Rehabilitation

■ Projektleitung: Schwarz, Betje (Dipl.-Soz.); Kooperationspartner: Paracelsus-Klinik an der Gande, Bad Gandersheim, Rehasentrum Bad Pyrmont, Klinik Weser, Bad Pyrmont; Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

MiMi-Reha: Implementierung und Evaluation eines Info-Angebotes für MigrantInnen zur medizinischen Reha auf Basis der ‚MiMi-Kampagnentechnologie‘

■ Projektleitung: Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.), Salman, Ramazan (Dipl.-Sozialwiss.), Ethno-Medizinisches Zentrum e. V., Hannover; Kooperationspartner: tsche Rentensversicherung Nord, Deutsche Rentenversicherung Oldenburg-Bremen, Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz; Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Deutsche Rentenversicherung Nord, Deutsche Rentenversicherung Oldenburg-Bremen

Effects of Exercise and Cognitive Behavioural Therapy on Pain Perception and Related Biomediators in Fibromyalgia Patients - A Pilot Study

■ Projektleitung: Nugraha, Boya (M.Sc.), Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.); Kooperationspartner: Burkard, Jäger (PD. Dr. med.), Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, MHH, Framke, Theodor, Institut für Biometrie (MHH), Engeli, Stefan (PD. Dr. med.), Institut für Klinische Pharmakologie, MHH, Nave, Heike (Prof. Dr. med), Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie und Institut für Anatomie und Zellbiologie, Martin Luther University Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Lichtinghagen, Ralf (Prof. Dr.), Institut für Klinische Chemie, MHH; Förderung: LOM

Role of Pain Mediators in Fibromyalgia Syndrome

■ Projektleitung: Nugraha, Boya (M.Sc.), Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.); Kooperationspartner: Engeli, Stefan (PD. Dr. med.), Institut für Klinische Pharmakologie, MHH, Nave, Heike (Prof. Dr. med), Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie und Institut für Anatomie und Zellbiologie, Martin Luther University Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Lichtinghagen, Ralf (Prof. Dr.), Institut für Klinische Chemie, MHH, Scheibe, Renate (Dr.), Institut für Physiologische Chemie, MHH; Förderung: LOM

Do osteoarthritis, chronic low back pain, chronic widespread pain, share pain biomechanisms? (Study of Biomediator)

■ Projektleitung: Nugraha, Boya (M.Sc.), Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.); Förderung: LOM

Interdisziplinäre Adipositas-Therapie – Erste Ergebnisse aus dem ambulanten Trainingsprogramm bei adipösen Erwachsenen

■ Projektleitung: Schiller, Jörg (Dr. med.), Schneider, Andrea (Dr. med.), Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie (MHH), Jäger, Burkard (PD Dr.), Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie (MHH); Kooperationen: Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie (MHH), Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie (MHH)

Auswirkungen verschiedener Eingabegerät am Computerarbeitsplatz auf Muskulatur von Unterarm und Nackengürtel

■ Projektleitung: Sturm, Christian (Dr. med.), Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.); Förderung: Klinik für Rehabilitationsmedizin

Entwicklung eines bundeseinheitlichen und kostenträgerübergreifenden Antragsformulars für die Einleitung der Anschlussrehabilitation. Ein Projektbericht und Plädoyer zum Abbau administrativer Hürden beim Zugang in die Anschlussrehabilitation

■ Projektleitung: Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med), Ballüer, Konstanze (Dr.), MHH Ressort Krankenversorgung, Wilhelm, Ingo, MHH-Sozialdienst, Egen, Christoph, Klinik für Rehabilitationsmedizin; Kooperationspartner: Lindner Hans-Joachim, Gaedtke, Dagmar, Klein Heike, AOK Niedersachsen, Seger, Wolfgang (Prof. Dr. med.), Rohland, Dietmar (Dr. med.), Medizinischer Dienst der Krankenversicherungen in Niedersachsen; Förderung: MHH

Originalpublikationen

Ballüer K, Rohland D, Seger W, Egen C, Tecklenburg A, Gutenbrunner C. Ein Weg aus dem Dickicht des Formulardschungels bei der Einleitung von Anschlussrehabilitation bzw. Anschlussheilverfahren. *Gesundheitswesen* 2013;75(12):848-852

Bethge M, Gutenbrunner C, Neudert S. Work ability index predicts application for disability pension after work-related medical rehabilitation for chronic back pain. *Arch Phys Med Rehabil* 2013;94(11):2262-2268

Bethge M, Löffler S, Schwarz B, Vogel H, Schwarze M, Neudert S. Besondere berufliche Problemlagen: Spielen sie eine Rolle beim Zugang in die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation? *Rehabilitation* 2014;53(1):49-55

Briest J, Bethge M. Präferenzen für berufsorientierte Interventionen in der orthopädischen Rehabilitationsnachsorge: Ergebnisse einer Befragung in ambulanten Rehabilitationseinrichtungen. *Phys Med Rehab Kuror* 2013;23(03):161-166

Fialka-Moser V, Korpan M, Varela E, Ward A, Gutenbrunner C, Casillas JM, Delarque A, Berteau M, Christodoulou N. The role of physical and rehabilitation medicine specialist in lymphoedema. *Ann Phys Rehabil Med* 2013;56(5):396-410

Imamura M, Gutenbrunner C, Li J, Lains J, Frontera W, Olver J, Stucki G. 2012-An ISPRM landmark year. *J Rehabil Med* 2013;45(5):417-422

Küther G. Argumente zum Akademisierungsprozess in den therapeutischen Gesundheitsfachberufen aus Sicht des Fachgebietes Physikalische und Rehabilitative Medizin. *Phys Med Rehab Kuror* 2013;23(04):213-220

Nugraha B, Korallus C, Gutenbrunner C. Serum level of brain-derived neurotrophic factor in fibromyalgia syndrome correlates with depression but not anxiety. *Neurochem Int* 2013;62(3):281-286

Nugraha B, Korallus C, Kielstein H, Gutenbrunner C. CD3+CD56+ natural killer T cells in fibromyalgia syndrome patients: association with the intensity of depression. *Clin Exp Rheumatol* 2013;31(6 Suppl 79):9-15

Streibelt M, Bethge M. Effects of intensified work-related multidisciplinary rehabilitation on occupational participation: a randomized-controlled trial in patients with chronic musculoskeletal disorders. *Int J Rehabil Res* 2014;37(1):61-66

Übersichtsarbeiten

Küther G. Die Akademisierung der therapeutischen Gesundheitsfachberufe in Deutschland: eine Übersicht über bisherige Entwicklungen. *Phys Med Rehab Kuror* 2013;23(4):205-212

Nugraha B, Gutenbrunner C. Depressive Symptoms, Exercise, and Brain-Derived Neurotrophic Factor in Fibromyalgia Syndrome: A Mini Review. *J Autoimmun Dis Rheum* 2013;1(1):19-23

Abstracts

2013 wurden 32 Abstracts publiziert.

Promotionen

Deblitz, Björn (Dr. med.): Analyse von Einflussfaktoren auf die Rehabilitation von Endometriose-Patientinnen.

Discus, Wiebke (Dr. med.): Bewegen und Entspannen: ein ambulantes Rehabilitationsangebot für Patientinnen mit Mammakarzinom. Machbarkeitsstudie zur Implementierung und Vergleich drei- versus sechsmonatige Anwendungsdauer Wiebke Discus.

Korallus, Christoph (Dr. med.): JobReha: Begleitevaluation der Implementierung eines Modells für eine bedarfsgerechte arbeitsplatzbezogene Rehabilitation.

Meggle, Martin (Dr. rer. biol. hum.): Entwicklung und klinische Prüfung eines berührungslos arbeitenden Oberflächenthermometers für die medizinische Diagnostik.

Scheub, Pascal David (Dr. med.): Lebensqualität nach pneumologischer Rehabilitation: ein Vergleich etablierter Assessmentverfahren.

Wissenschaftspreise

Korallus, Christoph et al.: Best Poster Award des 3rd Baltic & North Sea Conference on Physical and Rehabilitation Medicine, 118th Congress of the German Society for Physical Medicine and Rehabilitation, Annual Congress of the Austrian Society for Physical Medicine and Rehabilitation.

Nugraha, Boya (M.Sc.): Preis der Dr. Heinz und Helene Adam-Stiftung.

Auszeichnungen

Korallus, Christoph (Dr. med.): Young Teachers' Award der Medizinischen Hochschule Hannover.

Weitere Tätigkeiten in der Forschung

Gutenbrunner, Christoph (Prof. Dr. med.): Fachgutachtertätigkeit: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Gesundheitsforschung, European Board for Physical and Rehabilitation Medicine; Vorstandspositionen und Arbeitsgruppenleitungen: Main focal point to the Disability and Rehabilitation Team (DAR) of the World Health Organisation (WHO), Chair of the Advisory Board of the Baltic and North Sea Forum, Member of the Executive Committee and Chairman of the WHO-Liaison-Committee of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine and President of the 9th World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine (2015), Chairman of Public Health Committee (ESPRM), Member of the Rehabilitation Guideline Development Group of the World Health Organisation, Mitglied der European Academy of Rehabilitation Medicine (Académie Européenne de la Médecine de Réadaptation) and Chairman of the Foresight Committee, Beisitzer im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Mitglied der Studienkommission der MHH, 2. Beisitzer und Sprecher der Projektgruppe Rehabilitation im Regionalen Kooperativen Rheumazentrum Hannover, Mitglied der Arbeitsgruppe Prävention und Rehabilitation der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des

AOK-Instituts Niedersachsen, Mitglied des ständigen Ausschusses beim Land Niedersachsen zur Anerkennung von Heilbädern und Kurorten; Mitherausgeber oder Mitglied des wissenschaftlichen Beirats: Journal of Rehabilitation Medicine, Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin, Aktuelle Rheumatologie, Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Fisica e de Reabilitacao (Portugal), Balneologia Polska (Polen), Physical Medicine, Die Rehabilitation, Health (Bulgarien); Peer-reviews: Phys Med Rehab Kuror, J Rehabil Med, Am J Phys Med Rehabil, J. Biometeorol u.a.

Küther, Gerald (PD Dr. med.): Wissenschaftlicher Beirat: Zeitschrift Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin. Mitgliedschaften: Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation e.V., Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke e.V.

Schwarze, Monika (Dr. PH.): Mitgliedschaften: Vorstandsmitglied im Zentrum Patientenschulung e.V.; Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e.V.; Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e.V.; Mitglied in der Projektgruppe Rehabilitation im Regionalen Kooperativen Rheumazentrum Hannover; Mitglied in der Arbeitsgruppe „ICF“ des Fachbereichs II der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP); Mitglied im Regionalen Demographie Netzwerk (ReDeNetz) der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover.

Nugraha, Boya (MSc): Membership: International Association for the Study of Pain (IASP); International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM), International Society of Neurochemistry (ISN), Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e.V, Baltic and North Sea Forum on Physical and Rehabilitation Medicine (BNF-PRM). Additional Scientific Activities: Secretary of the WHO-Liaison-Committee of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine; Secretary, Scientific Program Committee, Steering Committee of the 9th World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine (2015); Peer reviewer: Annals of Clinical Biochemistry (SAGE Journal), Medical Sciences (OMICS Group), Editorial Board Member and reviewer Journal of Autoimmune Disease and Rheumatology (Synergy); Co-Lecturer for PhD Student at PhD program "Systems Neuroscience" of the Center for Systems Neuroscience Hannover Zentrum für Systemische Neurowissenschaften (ZSN) Hannover.

Bethge, Matthias (Dr. phil.): Mitgliedschaft: Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e.V.; Secretary of the WHO-Liaison-Subcommittee "Strengthening Medical Rehabilitation" of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine; Peer-reviews: Arch Phys Med Rehabil, Rehabilitation, Disabil Rehabil.