

Aus dem Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Untersuchung zur Auswirkung eines Schulungs- und
Beratungsprogramms auf Selbstpflege und Pflegeabhängigkeit bei
Patienten mit Herzinsuffizienz

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor rerum curae (Dr. rer. cur.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von
Stefan Köberich
aus Baden-Baden

Datum der Promotion: 04.09.2015

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Einleitung	6
Ziele.....	7
Studie 1.....	7
Methodik	7
Ergebnisse	9
Diskussion.....	10
Limitationen und Ausblick.....	11
Studie 2.....	12
Methodik	12
Ergebnisse	13
Diskussion.....	13
Limitationen und Ausblick.....	14
Studie 3.....	14
Methodik	14
Ergebnisse	16
Diskussion.....	17
Limitationen und Ausblick.....	18
Schlussfolgerungen	19
Implikationen für die klinische Praxis.....	19
Implikationen für die künftige Forschung.....	20
Literatur.....	20
Anteilerklärung an den erfolgten Publikationen	23
Publikation 1	24
Publikation 2	34
Publikation 3	45
Lebenslauf	59
Komplette Publikationsliste	62
Eidesstattliche Versicherung	65
Danksagung.....	66

Zusammenfassung

Abstract (Deutsch)

Einleitung: Eine mangelnde Selbstpflege bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz (CHI) kann zu Pflegeabhängigkeit und Rehospitalisierung führen. Patientenschulungen zur Förderung der Selbstpflege sind in der Lage, die Selbstpflege zu fördern, krankheitsspezifische Symptome zu reduzieren und die Lebensqualität zu steigern. Für Deutschland liegen Untersuchungen hinsichtlich der Auswirkungen von Patientenschulung auf zahlreichen Outcomeparameter vor, jedoch wurde noch nicht untersucht, welche Auswirkung eine im akutstationären Bereich durchgeführte Patientenschulung auf krankheitsspezifische Selbstpflege und Pflegeabhängigkeit hat.

Ziel der Arbeit war, folgende Fragestellung zu beantworten:

- (1) Wie reliabel und valide ist die deutsche Version der 9-Item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (G9-EHFScBS)?
- (2) Wie pflegeabhängig sind hospitalisierte Patienten mit CHI?
- (3) Welche Auswirkung hat eine Patientenschulung zur Förderung der Selbstpflege bei CHI Patienten auf Selbstpflege, Pflegeabhängigkeit und Lebensqualität?

Methodik:

- (Ad 1) Querschnittsstudie mit 109 Patienten. Daten zur Selbstpflege wurden mittels G9-EHFScBS erhoben und analysiert. Überprüft wurden Strukturvalidität (exploratorische Faktorenanalyse, diskriminante und konkurrente Validität mittels „known groups“-Ansatz), interne Konsistenz und Test-Retest Reliabilität.
- (Ad 2) Sekundärdatenanalyse von fünf Querschnittsstudien zur Erfassung von pflegesensitiven Outcomeparametern. Der Grad der Pflegeabhängigkeit von Patienten mit CHI wurde deskriptiv ausgewertet.
- (Ad 3) Randomisiert-kontrollierte Studie mit 110 Patienten. Patienten in der Interventionsgruppe erhielten eine einstündige Schulung zur Förderung der Selbstpflege, Patienten in der Kontrollgruppe erhielten keine Intervention. Outcomeparameter waren Selbstpflege, Pflegeabhängigkeit und Lebensqualität. Effekt der Schulung wurde mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung ermittelt.

Ergebnisse:

- (Ad 1) Es ergeben sich erste Hinweise auf vorhandene Validität und Reliabilität der G9-

EHFScBS. Items laden auf 3 Faktoren. Interne Konsistenz ist mit einem Alpha von 0,71 ausreichend. Das Instrument ist in der Lage zwischen geschulten und nicht-geschulten Patienten zu unterscheiden und misst ein anderes Konstrukt als krankheitsspezifische Lebensqualität.

(Ad 2) Hospitalisierte Patienten mit CHI können überwiegend als pflegeunabhängig betrachtet werden. Items, bei denen der höchste Grad der Einschränkung gemessen wurde, waren Mobilität, Körperpflege, An- und Auskleiden, Kontinenz, Gefahren vermeiden und Alltagsaktivitäten.

(Ad 3) Es zeigt sich ein signifikanter Zeit-Intervention-Effekt auf Selbstpflege ($F(1/108)=4,174$; $p=0,043$; $\eta^2=0,037$), allerdings nicht auf die Pflegeabhängigkeit ($F(1/106)=1,175$; $p=0,676$; $\eta^2=0,002$) und Lebensqualität ($F(1/108)=1,638$; $p=0,203$; $\eta^2=0,0015$).

Schlussfolgerung: Die Ergebnisse geben Hinweise, dass mit der G9-EHFScBS ein valides und reliables Instrument zur Messung der Selbstpflege vorliegt. Eine einstündige Schulung zur Förderung der Selbstpflege bei Patienten mit CHI ist in der Lage ist, die krankheitsspezifische Selbstpflege, jedoch nicht den Grad der Pflegeabhängigkeit und die Lebensqualität positiv zu beeinflussen. Unklar bleibt, inwieweit Veränderungen der krankheitsspezifischen Selbstpflege Auswirkungen auf den Grad der Pflegeabhängigkeit und die Lebensqualität haben.

Abstract (Englisch)

Introduction: Patients with chronic heart failure (CHF) with a lack of self-care behaviors risk care dependency and re-hospitalization. Patient education sessions improve self-care behaviors, reduce CHF symptoms and increase quality of life (QoL). Research in Germany has demonstrated the effect of patient education on different outcome parameters. However, the effect of patient education on disease-related self-care behaviors and care dependency in acute care settings has not been evaluated yet.

This work aimed to address the following questions:

- (1) How reliable and valid is the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behavior Scale (G9-EHFScBS)?
- (2) What is the degree of care dependency in hospitalized CHF patients?
- (3) What is the effect of self-care education in CHF patients on self-care, care dependency and QoL?

Method:

- (Ad 1) Cross-sectional study of 109 patients. Self-care was measured using the G9-EHFScBS. Structural validity using exploratory factor analysis, discriminant validity and concurrent validity with “known groups”, internal consistency and test-retest reliability were assessed.
- (Ad 2) Secondary data analysis of five cross-sectional studies assessing nursing sensitive outcomes. Descriptive statistics evaluated the degree of care dependency in CHF patients.
- (Ad 3) Randomized-controlled trial of 110 patients. Patients in the intervention group participated in a one-hour disease-related self-care education session. Patients in the control group had no intervention. Outcome variables included self-care behavior, degree of care dependency and QoL. The education session’s effects were assessed using variance analysis with repeated measurement.

Results:

- (Ad 1) Data reveal preliminary evidence on validity and reliability of the G9-EHFScBS. Items are loading on three factors. Internal consistency is fair (Cronbach’s alpha = 0,71). The instrument can discriminate patients with and without heart failure self-care specific education. The G9-EHFScBS does not correlate with an instrument measuring QoL.
- (Ad 2) Most hospitalized CHF patients are care-independent. Items showing the highest level of care dependency are mobility, hygiene, dressing, continence, avoidance of danger and daily activities.
- (Ad 3) There is a significant time-intervention-effect on self-care ($F(1/108)=4,174$; $p=0,043$; $\eta^2=0,037$), but not on care dependency ($F(1/106)=.175$; $p=0,676$; $\eta^2=.002$) and QoL ($F(1/108)=1.638$; $p=0,203$; $\eta^2=.0015$).

Conclusions: Results of the studies demonstrate the G9-EHFScBS to be a valid and reliable instrument assessing self-care behaviors in CHF patients. Also, a one-hour education session on disease-related self-care behaviors in CHF patients significantly effects self-care behaviors. However, no effect on care dependency and QoL was found. The extent to which disease-related self-care influences care dependency and QoL remains unclear.

Einleitung

Die chronische Herzinsuffizienz (CHI), definiert als das Unvermögen des Herzens, den Körper ausreichend mit Blut und Sauerstoff zu versorgen, um den Gewebestoffwechsel sowohl in Ruhe als auch in Belastung sicher zu stellen¹, ist mit einer Gesamtprävalenzrate von 1-2% eine der häufigsten Erkrankungen in den westlich industrialisierten Ländern². Die Kosten für die Behandlung der CHI werden weltweit auf 1,3% der Gesamtausgaben der Gesundheitssysteme geschätzt³. Für Deutschland betragen sie im Jahr 2006 2,9 Milliarden Euro⁴. Der überwiegende Anteil der Kosten entstand durch die (teil-)stationäre Behandlung der Betroffenen¹. Innerhalb von 6 Monaten nach vorherigem Krankenhausaufenthalt werden bis zur Hälfte aller CHI Patienten erneut in ein Krankenhaus eingewiesen⁵. Die Ursachen für eine Hospitalisierung sind vielfältig⁶, jedoch wird die mangelnde Selbstpflege als einer der wesentlichen Faktoren für eine Krankenhauswiedereinweisung angesehen⁷.

Unter Selbstpflege wird ein Verhalten verstanden, welches Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und des Krankheitsmanagements subsumiert⁸. Hierzu gehören die Befolgung der medikamentösen Therapie, die Einhaltung und Durchführung nicht-medikamentöser Maßnahmen (z.B. Flüssigkeitsbeschränkung, körperliche Aktivität), die Selbstüberwachung hinsichtlich auftretender Symptome einer Krankheitsverschlechterung und im Falle von auftretenden Symptomen, die Einleitung und Evaluation von Maßnahmen⁸. Eine mangelnde Selbstpflege kann zum Auftreten krankheitsspezifischer Symptome (z.B. Dyspnoe, Erschöpfung) führen, die eine Einschränkung in den Alltagsaktivitäten des Patienten zur Folge haben^{9,10}. Patienten mit Einschränkungen in den Alltagsaktivitäten können - je nach Umfang des Unterstützungsbedarfs - als teilweise oder vollständig pflegeabhängig bezeichnet werden. Pflegeabhängigkeit wird in diesem Kontext als „Bedarf an Unterstützung im Bereich von Pflege und Betreuung um ein Selbstpflegedefizit zu kompensieren“ definiert¹¹.

Zu den Grundpfeilern der CHI Therapie gehören nach der für Deutschland geltenden Nationalen Versorgungsleitlinie Chronische Herzinsuffizienz (NVL CHI)¹² (1) die Therapie der relevanten Prognosefaktoren, (2) die kausale Therapie (z.B. Revaskularisation von Herzkranzgefäßen), (3) die pharmakologische Therapie, (4) die operative und apparative Therapie, (5) die nicht-pharmakologische Therapie und (6) die palliative Therapie. Unter die „nicht-pharmakologische Therapie“ fallen Maßnahmen der Patientenschulung und des Trainings, die dazu beitragen sollen, die Selbstpflege des Patienten zu fördern. Schulungen zur Förderung der Selbstpflege

¹ Aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Arbeit bei Personenbezeichnungen ausschließlich die maskuline Form verwendet, sofern kein geschlechtsneutrales Synonym verfügbar ist. Frauen sind jeweils mitgemeint.

sind in der Lage, diese zu fördern, krankheitsspezifische Symptome zu reduzieren, die Lebensqualität zu steigern und die Rehospitalisierungsrate zu senken¹³⁻¹⁶.

Für Deutschland existieren vielfältige Erkenntnisse hinsichtlich der Auswirkung von in unterschiedlichen Settings durchgeführten Schulungen (u.a. Rehabilitationseinrichtung, ambulante Versorgung) auf allgemeine und krankheitsspezifische Outcomeparameter (u.a. Mortalität, Rehospitalisierungsrate, Grad der Krankheitsschwere, Lebensqualität, Krankheitswissen)¹⁷⁻²¹. Studien zur Auswirkung einer im akutstationären Setting durchgeführten Schulung auf krankheitsspezifische Selbstpflege und Pflegeabhängigkeit liegen für Deutschland nicht vor.

Ziele

Ziel der vorliegenden Arbeit war daher, folgende Frage zu beantworten:

- *Welche Auswirkung hat eine Schulung zur Förderung der Selbstpflege bei Menschen mit CHI auf Selbstpflege und Pflegeabhängigkeit?*

Da zur Messung der krankheitsspezifischen Selbstpflege bei Patienten mit CHI noch kein psychometrisch getestetes Instrument vorlag, wurde vorab der Frage nachgegangen:

- *Wie valide und reliabel ist die deutsche Version der 9-Item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (G9-EHFScBS), ein Instrument zur Messung der krankheitsspezifischen Selbstpflege bei Patienten mit CHI?*

Darüber hinaus und parallel zur Hauptstudie - da hierzu keine Erkenntnisse vorlagen und die gewonnenen Erkenntnisse in die Interpretation der Hauptstudienresultate einfließen sollten – wurde folgende Fragestellung bearbeitet:

- *In welchem Ausmaß und in welchen Bereichen sind hospitalisierte Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz pflegeabhängig?*

Studie 1: Validity and reliability of the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale

Methodik

Design: Querschnittsstudie mit 109 Patienten mit CHI.

Untersuchungspopulation: Es wurden konsekutiv alle Patienten mit CHI in die Studie eingeschlossen. Ausschlusskriterien waren: Alter < 18 Jahre, kann nicht ausreichend deutsch lesen oder verstehen, Herzinsuffizienz während des Krankenhausaufenthaltes zum ersten Mal diagnostiziert, Lebenserwartung < 3 Monate, Krankenhausaufenthalt in den letzten 14 Tagen oder Desorientierung zu einer der folgenden Qualitäten: Ort, Zeit, Person.

Datenerhebung und Instrumente: Die Datenerhebung fand zwischen Mai 2010 und Februar 2011 in einer kardiologischen Abteilung eines Universitätsklinikums statt. Patienten erhielten während ihres Krankenhausaufenthaltes Instrumente zur Messung der krankheitsspezifischen Selbstpflege (Deutsche Version der 9-Item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (G9-EHFScBS) und der Lebensqualität (Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ)). Zur Bestimmung der Test-Retest Reliabilität wurde den Patienten die G9-EHFScBS 14 Tage nach Ersterhebung erneut per Post zugesandt. Es wurde davon ausgegangen, dass sich innerhalb von 14 Tage keine wesentlichen Änderungen der Selbstpflege der Patienten ergaben.

Die G9-EHFScBS (s. Abb. 1) besteht aus neun Aussagen, welche krankheitsspezifische Selbstpflegemaßnahmen widerspiegeln. Die Aussagen werden mittels einer 5-Punkt Likert-Skala bewertet (1=“Ich stimme vollständig zu“; 5=“Ich stimme überhaupt nicht zu“). Der Summenwert wird als Gesamtaussage zur krankheitsspezifischen Selbstpflege bewertet und liegt zwischen 9 und 45 Punkten. Je niedriger die Punktzahl, desto besser wird die vom Patienten durchgeführte Selbstpflege bewertet.

	Ich stimme vollständig zu				Ich stimme überhaupt nicht zu
1. Ich wiege mich jeden Tag	1	2	3	4	5
2. Wenn meine Kurzatmigkeit zunimmt, wende ich mich an meinen Arzt oder meine/n Gesundheits- und Krankenpfleger/in	1	2	3	4	5
3. Wenn meine Füße/Beine stärker anschwellen als üblich, wende ich mich an meinen Arzt oder meine/n Gesundheits- und Krankenpfleger/in	1	2	3	4	5
4. Wenn ich mehr als 2 Kilo in 3 Tagen zunehme, wende ich mich an meinen Arzt oder meine/n Gesundheits- und Krankenpfleger/in	1	2	3	4	5
5. Ich trinke nicht mehr als 1 ½ bis 2 Liter pro Tag	1	2	3	4	5
6. Wenn ich mich zunehmend erschöpft fühle, wende ich mich an meinen Arzt oder meine/n Gesundheits- und Krankenpfleger/in	1	2	3	4	5
7. Ich esse salzarm	1	2	3	4	5
8. Ich nehme meine Medikamente wie verordnet ein	1	2	3	4	5
9. Ich bewege mich regelmäßig	1	2	3	4	5

Abbildung 1: Deutsche Version der 9-Item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale²²

Die Lebensqualität wurde mit dem KCCQ^{23,24} erfasst. Der KCCQ besteht aus 24 Aussagen u.a. zu Einschränkungen in der alltäglichen Lebensführung und zu Symptomen der CHI, die mit unterschiedlichen Likert-Skalen beantwortet werden. Der Summenscore kann eine Spanne von 0 bis 100 aufweisen. Ein höherer Summenscore weist auf eine bessere Lebensqualität hin.

Soziodemographische und krankheitsspezifische Daten der teilnehmenden Patienten wurden per Fragebogen bzw. über die jeweilige Patientenakte ermittelt.

Datenanalyse:

Zur Bestimmung der Inhaltsvalidität wurden die Items der G9-EHFScBS mit den Vorgaben der NVL CHI²⁵ abgeglichen. Es wurden die Antwortverteilungen der einzelnen Items analysiert und

zur Bestimmung der Strukturvalidität eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt (Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation). Zur Bestimmung der Internen Konsistenz als Maß der Reliabilität wurde Cronbach's alpha der Gesamtskala berechnet. Die Bewertung von Cronbach's alpha erfolgt nach der Matrix von Ponterotto & Ruckdeschel²⁶. Zur Bestimmung der konkurrenten Validität wurde die Unterscheidungsfähigkeit der G9-EHFScBS zwischen in der Selbstpflege geschulten und nicht-geschulten Patienten mit CHI untersucht (*t*-test). Diskriminanter Validität wurde bei nicht vorhandener Korrelation zwischen der G9-EHFScBS und des KCCQ angenommen (Pearson's *r*), wie bereits in Vorstudien bestätigt^{27,28}. Zur Bestimmung der Test-Retest Reliabilität wurde die Übereinstimmung der Antworten mittels Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC) berechnet.

Ergebnisse

An der Studie zur Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der G9-EHFScBS nahmen 109 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 62,5 ($\pm 11,9$) Jahre teil. Die Patienten waren überwiegend männlich (71,6%), verheiratet (65,1%) und hatten in der Mehrheit eine Schulausbildung von bis zu 10 Jahren (78,9%). Mehr als 85% der Teilnehmer konnten in den Schweregrad der Herzinsuffizienz nach New York Heart Association (NYHA) Klasse II (51,4%) und III (36,7%) eingestuft werden. Die Patienten wiesen im Median eine linksventrikuläre Ejektionsfraktion von 25% auf.

In Folge des Abgleichs der G9-EHFScBS-Items mit den Vorgaben der NVL CHI wurde das Item „Wenn ich 2kg in 1 Woche zunehme, wende ich mich an meinen Arzt oder meine/n Gesundheits- und Krankenpfleger/in“ in „Wenn ich 2kg in 3 Tagen zunehme...“ geändert, da die NVL CHI eine Maßnahme bei einer Gewichtszunahme von 2 kg in 3 Tagen empfiehlt²⁵.

Die Analyse der Antwortverteilungen der einzelnen Aussagen zeigte, dass mehr als 50% der Patienten bei 8 von 9 Items die Antwortkategorien 1 und 2 wählten und damit angaben, der Aussage zuzustimmen. Der Aussage „Ich esse Salzarm“ wurde von 40% der Patienten zugestimmt (Antwortkategorie 1: 18,3%; Antwortkategorie 2: 22,0%).

Die explorative Faktorenanalyse ergab, dass Items auf insgesamt 3 Faktoren luden. Items 2, 3, 4 und 6 luden auf ein Faktor, der inhaltlich als Faktor „Nach Hilfe fragen“ bezeichnet werden kann, die restlichen Items luden auf zwei Faktoren, ohne dass inhaltliche Zusammenhänge erkennbar waren.

Die Interne Konsistenz bestimmt durch Cronbach's alpha betrug für die Gesamtskala $\alpha=0,71$ (95% Konfidenzintervall: 0,63-0,77), was nach Ponterotto & Ruckdeschel²⁶ einer ausreichenden internen Konsistenz entspricht.

Wie erwartet, zeigte sich keine signifikante Korrelation zwischen der G9-EHFScBS und dem KCCQ ($r=0,096$; $p=0,32$).

Als Hinweis auf vorhandene diskriminante Validität war die G9-EHFScBS in der Lage, statistisch signifikant ($t=2,105$; $p=0,04$) zwischen in ihrer krankheitsspezifischen Selbstpflege geschulten und nicht-geschulten Patienten zu unterscheiden.

An der Bestimmung der Test-Retest Reliabilität nahmen 87 der 109 (79,8%) der Patienten teil. Der Intraklassenkorrelationskoeffizient (ICC) betrug für die Gesamtskala 0,69 (substantielle Übereinstimmung) und für die einzelnen Items 0,40 bis 0,87. Die drei Items mit dem niedrigsten ICC-Wert waren Item 5 (ICC: 0,40), Item 4 (ICC: 0,44) und Item 6 (ICC: 0,47). Die G9-EHFScBS kann damit als stabil über einen Zeitraum von 14 Tagen betrachtet werden.

Diskussion

Die Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften der G9-EHFScBS geben erste Hinweise darauf, dass es sich um ein valides und reliables Instrument zur Erfassung der krankheitsspezifischen Selbstpflege bei Patienten mit Herzinsuffizienz handelt. Auch wenn die Verteilung der Antworten darauf hinweist, dass die Mehrzahl der in dieser Studie eingeschlossenen Patienten mit CHI den empfohlenen Maßnahmen zur Selbstpflege weitestgehend folgen, ist die G9-EHFScBS durchaus in der Lage, zwischen geschulten und nicht-geschulten Patienten zu unterscheiden. Damit liegen Hinweise für eine vorhandene diskriminante Validität der G9-EHFScBS vor. Dieses Ergebnis entsprach der zuvor aufgestellten Hypothese und ist ein Hinweis darauf, dass die G9-EHFScBS zur Evaluation von Schulungsmaßnahmen geeignet ist.

Die explorative Faktorenanalyse zeigte, dass die Items auf insgesamt 3 Faktoren luden, wovon nur ein Faktor der von den Entwicklern der Skala explizierten theoretischen Grundlage entsprach. Dies entspricht dem Ergebnis einer Studie von Jaarsma et al.²⁷, in der die theoretische angenommene Struktur der Skala nicht bestätigt werden konnte. Dies wurde auch für anderssprachige Versionen beobachtet^{28,29} und ist Gegenstand aktueller Diskussionen^{30,31}. Vellone et al.³¹ schlagen daher eine theoretisch Neustrukturierung der Skala vor, die auch testtheoretisch nachvollziehbar ist. Zur Nutzung der G9-EHFScBS als Evaluationsinstrument einer Patientenschulung wird im Einklang mit den Empfehlungen der Autoren ein Score aus der Summe aller Itemwerte generiert²⁷.

Die Interne Konsistenz ist geringer als in der Originalversion²⁷, kann aber nach der Matrix von Ponterotto & Ruckdeschel²⁶ als ausreichend angesehen werden. Eine Erklärung für die geringere interne Konsistenz der G9-EHFScBS gegenüber der Originalversion könnte die Deckeneffekte

der Antworten sein, was auf eine in Bezug auf die krankheitsspezifischen Selbstpflegemaßnahmen homogene Stichprobe hinweist. Cronbach's alpha wäre in einem heterogeneren Sample als in dieser Studie höher, da gilt: je heterogener das Antwortverhalten einer Stichprobe, desto höher ist Cronbach's alpha³².

Hinsichtlich der Test-Retest Reliabilität zeigen sich ähnliche Tendenzen wie in den Studien zur psychometrischen Überprüfung der EHFScBS aus England²⁸ und Japan³³. In diesen Studien zeigten die Items 4-6²⁸ und 6³³ die schlechtesten Werte. Eine Erklärung hierfür mag sein, dass Maßnahmen, die mit durch den Patienten initiierte Kontaktaufnahme zu Gesundheitsfachpersonal zusammenhängen, je nach Auftreten von Symptomen bewertet werden. Weist der Patient im Befragungszeitraum das entsprechende Symptom auf (hier: Gewichtszunahmen oder zunehmende Erschöpfung), tendiert er eher dazu, der Aussage zuzustimmen, als wenn er im Befragungszeitraum das Symptom nicht aufweist. Zur Evaluation dieser Hypothese mögen Studien mit qualitativem Forschungsdesign, welche die Einstellung der Patienten zu diesen Verhaltensmaßnahmen erfassen, nützlich sein. Eine Möglichkeit, die Test-Retest-Reliabilität zu verbessern, wäre eine Eingangsfrage, ob die abgefragten Symptome überhaupt auftreten. Einen solchen Ansatz verfolgt der Self-care of Heart Failure Index³⁴, ein weiteres Instrument zur Erfassung der Selbstpflege bei Patienten mit Herzinsuffizienz gewählt. Hier zeigen sich bzgl. der Test-Retest-Reliabilität nach 15 Tage substantielle Übereinstimmungen³⁵.

Limitationen und Ausblick

Die vorliegende Studie liefert erste Hinweise auf Validität und Reliabilität der G9-EHFScBS. Allerdings konnten nur Daten von Patienten aus einem Krankenhaus erhoben werden. Die Ergebnisse müssen daher mit Einschränkungen in ihrer Aussagekraft betrachtet werden. Zur weiteren Untermauerung der Validität und Reliabilität der G9-EHFScBS sollten Daten aus weiteren Institutionen und in unterschiedlichen Settings (z.B. aus dem nicht-stationären Bereich) erhoben werden. Darüber hinaus sollten weitere Aspekte der Validität und Reliabilität bestimmt werden. Die Bestimmung der Strukturvalidität mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse und die Bestimmung der Veränderungssensitivität sollten dabei eine zentrale Rolle spielen. Zusätzlich sollten Aspekte, wie sie durch Hubley & Zumbo³⁶ postuliert werden (Relevanz und Nutzen eines Instrumentes), betrachtet werden.

Studie 2: Care dependency in patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure – a secondary data analysis of German prevalence studies.

Methodik

Design: Sekundäranalyse der Daten aus den bundesdeutschen Prävalenzerhebungen zu pflegesensitiven Outcomes der Jahre 2007 bis 2011 des Instituts für Pflegewissenschaft der Charité Universitätsmedizin Berlin.

Untersuchungspopulation: Eingeschlossen wurden alle Patienten mit der dokumentierten Aufnahmediagnose CHI oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). Daten von Patienten mit COPD wurden zum Vergleich herangezogen, da Patienten mit COPD häufig unter denselben Symptomen wie Patienten mit CHI leiden. Hierdurch sollte zusätzlich geklärt werden, ob Patienten mit COPD oder CHI sich in ihrer Pflegeabhängigkeit unterscheiden. Eine solche Unterscheidung könnte dabei helfen, zielgruppenspezifische pflegerische Interventionen für den Zeitpunkt der Entlassung schon bei Eintritt in das Krankenhaus zu planen.

Datenerhebung und Instrumente: Die Daten der Prävalenzerhebungen wurden anonymisiert zur Verfügung gestellt.

Die Pflegeabhängigkeit wurde mit der Pflegeabhängigkeitsskala (PAS) erfasst^{11,37}. Die PAS erfasst mit 15 Items, inwieweit der Patient Unterstützung von anderen Menschen benötigt, um seine spezifischen menschlichen Bedürfnisse zu befriedigen. Die Items (Essen und Trinken, Kontinenz, Körperhaltung, Mobilität, Tag- und Nachtrhythmus, An- und Auskleiden, Körpertemperatur, Vermeiden von Gefahren, Kommunikation, Kontakt mit anderen, Sinn für Normen und Werte, Alltagsaktivitäten, Aktivitäten zur sinnvollen Beschäftigung und Lernfähigkeit) werden auf einer 5-Punkt Likert-Skala mit den Werten 1 für *völlig pflegeabhängig* bis 5 für *völlig pflegeunabhängig* bewertet. Die Gesamtpunktzahl der PAS errechnet sich als Summenwert der einzelnen Items und kann von 15 bis 75 Punkten reichen. Patienten mit einem Summenscore von kleiner 25 werden als *völlig pflegeabhängig*, Patienten mit einem Score von 25-44 als *überwiegend pflegeabhängig*, Patienten mit einem Score von 45-59 als *teilweise pflegeabhängig*, Patienten mit einem Score von 60-69 als *überwiegend pflegeunabhängig* und Patienten mit einem Score ab 70 als *völlig pflegeunabhängig* bewertet³⁸. Die deutsche Version der PAS wurde psychometrisch getestet und kann als ein valides und reliables Instrument betrachtet werden³⁷.

Datenanalyse: Der Grad der Pflegeabhängigkeit wurde für beide Patientengruppen deskriptiv ausgewertet und dargestellt. Unterschiede zwischen den Gruppen im Gesamtscore und auf Itemebene mittels *t*-Test bzw. Mann-Whitney U-Test verglichen.

Ergebnisse

Es konnte Daten von 231 Patienten mit der Diagnose CHI oder COPD (CHI:177; COPD: 54) ausgewertet werden. Das Durchschnittsalter betrug 75,6 ($\pm 10,7$) Jahre, Männer und Frauen waren annähernd gleich verteilt (49,8% Frauen).

Die überwiegende Anzahl der Patienten mit CHI oder COPD kann als völlig pflegeunabhängig bezeichnet werden (CHI: 42,9%; COPD: 31,5%). Knapp 45% in beiden Patientengruppen sind entweder überwiegend pflegeunabhängig oder teilweise pflegeabhängig. Patienten mit CHI sind jeweils zu 9,6% überwiegend pflegeabhängig oder völlig pflegeabhängig. Bei Patienten mit COPD beträgt der Anteil der überwiegend pflegeabhängigen 9,3% und der der völlig pflegeabhängigen Patienten 13,9%. Beide Gruppen unterscheiden sich nicht in der Verteilung der einzelnen Pflegeabhängigkeitsgrade ($p=0,62$).

Auf Itemebene zeigen sich keine Unterschiede in den beiden Patientengruppen ($p=0,06$ bis $0,81$). Die sechs Items mit den niedrigsten Mittelwerten sind für Patienten mit CHI und COPD: Mobilität, Körperpflege, An- und Auskleiden, Kontinenz, Gefahren vermeiden und Alltagsaktivitäten. Die mit der PAS gemessenen Werte der Pflegeabhängigkeit für diese sechs Items liegen im Mittel bei Patienten mit CHI zwischen 3,5 und 3,8 und für Patienten COPD zwischen 3,3 und 3,6. Die Mittelwerte unterscheiden sich zwischen den Gruppen statistisch nicht signifikant.

Diskussion

Die Analyse der Prävalenzerhebungsdaten hinsichtlich der Pflegeabhängigkeit von Patienten mit CHI zeigen, dass während des stationären Aufenthaltes diese Patientenpopulation überwiegend unabhängig von der Hilfe anderer bei der Verrichtung alltäglicher Aufgaben ist. Einschränkungen bestehen hauptsächlich in den Items Mobilität, Körperpflege, An- und Auskleiden, Kontinenz, Gefahren vermeiden und Alltagsaktivitäten. Die Einschränkungen in diesen Aktivitäten können unter Umständen durch die mit der Erkrankung einhergehende Luftnot in Zusammenhang stehen. Hierfür liegen Hinweise aus anderen Studien vor^{9,10}. Darüber hinaus geben die Studienergebnisse keine Hinweise darauf, dass der Grad der Pflegeabhängigkeit sich zwischen Patienten mit CHI oder COPD unterscheidet. Ähnliche Ergebnis in Bezug auf Einschränkungen alltäglicher Lebensaktivitäten wurden in anderen Studien berichtet^{39,40}. Damit können für die Patientengruppen keine spezifischen Interventionen

geplant werden. Vielmehr muss das Individuum mit seinen persönlichen Einschränkungen berücksichtigt werden.

Limitationen und Ausblick

Der Pflegeabhängigkeitsgrad wurde im Rahmen der Primärstudie nur zu einem Zeitpunkt gemessen. Unbekannt ist, zu welchem Zeitpunkt des Aufenthaltes und in welcher Phase seiner Erkrankung der Grad der Pflegeabhängigkeit des Patienten erfasst wurde. Dies führt zu einer Einschränkung hinsichtlich der Aussagekraft der Ergebnisse. Möglich wäre es, dass die Daten zur Pflegeabhängigkeit vor allem zum Ende ihres Krankenhausaufenthaltes erfasst wurden, nachdem die Grunderkrankung bereits therapiert und damit die Einschränkungen der Patienten durch die Abnahme des Hauptsymptoms der Erkrankungen (Dyspnoe) minimiert wurden. Um Einflussfaktoren auf die Pflegeabhängigkeit bestimmen zu können, erscheint es sinnvoll, den Verlauf der Pflegeabhängigkeit der Patienten über deren Krankenhausaufenthalt hinweg zu erfassen.

Studie 3: Effect of a hospital-based education programme on self-care behavior, care dependency and quality of life in patients with heart failure – a randomized controlled trial.

Methodik

Design: Randomisiert-kontrollierte, monozentrische Studie.

Untersuchungspopulation: Patienten mit chronischen Herzinsuffizienz.

Einschlusskriterien: Linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF) \leq 40% (nach Herzechographiebefund; nicht älter als 1 Monat); NYHA \geq Klasse II)

Ausschlusskriterien: Erstdiagnose der Herzinsuffizienz; Alter $<$ 18 Jahre; Desorientierung zu Zeit oder Ort oder Situation; diagnostizierte Demenz; Lebenserwartung $<$ 3 Monate; Implantation eines Cardioverter-Defibrillators (ICD), eines Geräts zur kardialen Resynchronisation (CRT) oder kardialen Kontraktionsmodulation (CCM) oder Bypass-/Herzklappen Operation oder Ablationen im Bereich der Herzleitungssysteme in den letzten 3 Monaten; nicht im Besitz eines Telefonanschlusses, Entlassung in die Rehabilitation bzw. Anschlussheilbehandlung; Patient kann nicht ausreichend Deutsch verstehen oder lesen oder Patient hat bereits an einem Schulungsprogramm zur Förderung der Selbstpflege bei Herzinsuffizienz oder an einer Studie mit einem ähnlichen Ziel wie in dieser Studie teilgenommen.

Randomisierung: Nach informierter Zustimmung erfolgte die Randomisierung der Teilnehmer im Verhältnis 1:1.

Intervention: Patienten in der Interventionsgruppe erhielten während ihres stationären Aufenthaltes eine Schulung zur Förderung der Selbstpflege, an die sich eine telefonische Nachbetreuung über 3 Monate hinweg nach Krankenhausentlassung anschloss. Folgende Themen waren Bestandteil der Schulung: (1) Physiologie des Herz-Kreislauf Systems, (2) Pathophysiologie der Herzinsuffizienz, (3) Wirkungsweise und Nebenwirkungen der verordneten Medikamente zur Therapie der Herzinsuffizienz, (4) Ernährung (insbesondere salzarme Kost und Flüssigkeitsrestriktion), (5), Zeichen und Symptome der Herzinsuffizienz, (6) wann ein Arzt/Gesundheits- und Krankenpfleger aufzusuchen ist, (7) allgemeine Lebensstiländerung (u.a. Gewichtsadaption, Nikotinabstinenz), (8) Reisen und Erholung und (9) Sonstiges (z.B. Vermittlung von Herzsportgruppen oder Selbsthilfegruppen). Die Schulung war standardisiert, konnte aber an die Bedürfnisse des Patienten angepasst werden. Waren Schulungsinhalte dem Patienten bekannt, wurden diese ausgelassen. Auf Patientenwunsch konnten andere Themen angesprochen werden. Die Schulung wurde durch einen im Bereich der Kardiologie erfahrenen Krankenpfleger mit Master-Abschluss in Pflegewissenschaft durchgeführt. Die Inhalte der Intervention orientierten sich an den evidenzbasierten Vorgaben der nationalen Versorgungsleitlinie Chronische Herzinsuffizienz²⁵. Zusätzlich erhielt der Patient den „Patientenratgeber Herzschwäche“ des Kompetenznetzes Herzinsuffizienz und ein Tagebuch, in dem er täglich Gewicht, Blutdruck/Puls, Ödemstatus und bei Bedarf Besonderheiten (z.B. zunehmende Müdigkeit oder Luftnot) dokumentieren konnte. Nach der Entlassung wurde der Patient insgesamt 4-mal über drei Monate hinweg durch den Schulenden angerufen (1, 4, 8 und 12 Wochen nach Entlassung). Während der Telefonate wurde nach Gewicht, Blutdruck/Puls, Ödemstatus gefragt und bei Bedarf Schulungsinhalte wiederholt.

Patienten in der Kontrollgruppe erhielten keinerlei Intervention.

Datenerhebung und Instrumente:

Zum Zeitpunkt des Studieneinschlusses und 3 Monate danach erhielten alle teilnehmenden Patienten jeweils drei Fragebögen, welche die krankheitsspezifische Selbstpflege, den Grad der Pflegeabhängigkeit und die Lebensqualität des Patienten erfassten.

Krankheitsspezifische Selbstpflege wurde mit der G9-EHFScBS gemessen²² (s. Studie 1).

Die Pflegeabhängigkeit wurde mit der Pflegeabhängigkeitsskala (PAS)^{11,37} erfasst (s. Studie 2).

Die Lebensqualität wurde mit dem Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ)^{23,24} erfasst (s. Studie 1). Die Lebensqualität wurde auf Grund der heterogenen Ergebnisse ähnlicher Studien mit aufgenommen, um eine Aussage treffen zu können, inwieweit die hier durchgeführte Intervention eine Auswirkung auf die Lebensqualität der Patienten hat.

Soziodemographische und krankheitsspezifische Daten der teilnehmenden Patienten wurden per Fragebogen bzw. über die jeweilige Patientenakte ermittelt.

Datenanalyse: Unterschiede in den soziodemographischen und krankheitsspezifischen Daten von Patienten in der Interventions- und Kontrollgruppe wurden mittels χ^2 -Test, *t*-Test oder Mann-Whitney-U-Test überprüft. Die Veränderung der Selbstpflege, Pflegeabhängigkeit und Lebensqualität wurde mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung berechnet.

Ergebnisse

Es konnten zwischen April 2011 und Oktober 2013 128 Patienten rekrutiert werden. In der Interventionsgruppe konnten Daten von 6 Patienten und in der Kontrollgruppe Daten von 12 Patienten nicht ausgewertet werden. Grund hierfür waren: Tod des Patienten (n=4), Zurückziehen der Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie (n=7) und Patient hat 2. Erhebung nicht durchgeführt (n=7). Damit konnten 110 Datensätze analysiert werden.

Die Patienten waren im Durchschnitt 61,7 ($\pm 17,3$) Jahre alt, überwiegend männlich (82,7%), verheiratet (62,5%) und wiesen in der Mehrzahl ein Volks-/Hauptschulabschluss auf (53,6%). Die Herzinsuffizienz konnte bei 52,7% der Patienten auf eine Ischämische Herzerkrankung zurückgeführt werden. Patienten konnten in der Mehrheit in NYHA Klasse II (66,4%) und III (29,1%) eingeteilt werden und wiesen im Durchschnitt eine LVEF von 28,2% ($\pm 8,6\%$) auf. Zu Beginn der Studie unterschieden sich die Gruppen hinsichtlich soziodemographischer und krankheitsspezifischer Variablen und auch in den Outcomeparametern nicht.

Die durchschnittliche Dauer der Intervention (Schulung) betrug 65,8 ($\pm 15,7$) Minuten.

Drei Monate nach Studieneinschluss zeigte sich eine über die Gruppen hinweg signifikante Verbesserung der Selbstpflege und Lebensqualität (signifikanter Zeiteffekt). Im Bereich der Pflegeabhängigkeit konnte keine Veränderung festgestellt werden.

	Interventionsgruppe		Kontrollgruppe		Zeit-Interventions-Effekt		
	Baseline	3 Monate	Baseline	3 Monate	F	P	η^2
G9-EHFScBS	19,62 ($\pm 5,70$)	16,48 [§] ($\pm 4,89$)	18,54 ($\pm 4,99$)	17,50 ($\pm 5,02$)	F(1,96) = 0,29	0,043	0,037
KCCQ	60,40 ($\pm 22,17$)	69,38 [§] ($\pm 18,86$)	54,49 ($\pm 23,26$)	59,03 ($\pm 21,25$)	F(1,108) = 1,638	0,203	0,015
PAS	72 (69,5;74)	72 (68;75)	70 (65;75)	71 (65;74)	F(1,106) = 0,175	0,676	0,002

Tabelle 1: Zeit-Interventions-Effekte bzgl. der gemessenen Outcome-Variablen
 Variablen werden als Mittelwert (Standardabweichung) dargestellt, außer die PAS (Median, Interquartil Range)
 Legende: § $p < 0,001$ innerhalb der Gruppen (Baseline vs. 3 Monate)

Für die krankheitsspezifische Selbstpflege zeigte sich ein signifikanter Zeit-Interventions-Effekt zugunsten der Interventionsgruppe ($F(1/108)=4,174$; $p=0,043$; $\eta^2=0,037$). Dieser konnte auch für das Item „Ich wiege mich täglich“ bestätigt werden ($F(1/108)=14,1$; $p<0,001$; $\eta^2=0,115$). Tendenziell, jedoch nicht statistisch signifikant (nach Bonferroni-Korrektur), zeigte sich eine Verbesserung in der Interventionsgruppe bei den Items zu Kontakt mit Arzt/Gesundheits- und Krankenpfleger wenn Gewicht um 2 kg in 3 Tagen oder wenn die empfundene Erschöpfung zunimmt. Es zeigte sich kein signifikanter Zeit-Interventions-Effekt bei der Lebensqualität gesamt ($F(1/108)=1,638$; $p=.203$; $\eta^2=.0015$) oder auf Subskalenebene. Ebenso konnte kein signifikanter Zeit-Interventions-Effekt für die Pflegeabhängigkeit ($F(1/106)=.175$; $p=.676$; $\eta^2=.002$) gemessen werden (Tabelle 1).

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass eine Kurzintervention zur Förderung der Selbstpflege bei Patienten mit CHI in der Lage ist, die Selbstpflege und hier insbesondere die Symptombeobachtung zu fördern und steht damit im Einklang mit Studien ähnlichen Inhalts¹³⁻¹⁵. In allen drei Studien zeigte sich, dass das Selbstpflegeverhalten und hier vor allem die regelmäßige Gewichtskontrolle durch eine Patientenschulung mit einer Dauer von bis zu einer Stunde gefördert werden kann.

Allerdings waren die Veränderungen in der hier beschriebenen Studie hinsichtlich weiterer Maßnahmen des Selbstpflegemanagement (Ergreifen von Maßnahmen bei auftretenden Symptomen) nach Bonferroni-Korrektur nicht mehr statistisch signifikant. Eine Veränderung der Gewohnheiten hinsichtlich Symptombeobachtung ohne einhergehende Verhaltensveränderung bei Gewichtszunahme („Wenn ich mehr als 2 Kilo in 3 Tagen zunehmen, kontaktiere ich meinen zuständigen Arzt oder Gesundheits- und Krankenpfleger“) dürfte auf die Exazerbations- und konsekutiven Rehospitalisierungsraten keinen Einfluss haben. Dies könnten Hinweise darauf sein, dass die durchgeführten Selbstpflegemaßnahmen vom Patienten nicht in den Kontext der Erkrankung gestellt, sondern im Sinne einer paternalistischen Entscheidungsfindung auf „Anweisung“ durchgeführt wurden, ohne den Sinn der Maßnahmen adäquat eingeordnet zu haben. Riegel und Kolleginnen⁸ weisen in ihrer Theorie der Selbstpflege bei chronischen Erkrankungen darauf hin, dass Selbstpflegemaßnahmen ausreichend oder nicht-ausreichend (Patient führt Selbstpflegemaßnahmen durch/nicht durch) und reflektiert oder unreflektiert (Patient versteht/versteht nicht, warum er Selbstpflegemaßnahmen durchführt) durchgeführt werden können. Werden Selbstpflegemaßnahmen ergriffen, ohne zu verstehen warum diese durchgeführt werden sollen oder ohne zu wissen, welche Maßnahmen evtl. als Folge zu ergreifen

sind (z.B. Arztkontakt bei Gewichtszunahme), dann kann die Selbstpflegemaßnahme als ausreichend aber unreflektiert durchgeführt betrachtet werden. Dies scheint in der vorliegenden Studie der Fall zu sein. Hier könnten weitere Studien mit z.B. einem Mixed-Method-Ansatz dazu beitragen, die genauen Mechanismen zu klären, warum Selbstpflegemaßnahmen wie durchgeführt werden, um in Anschluss weitere Interventionen auf ihre Wirksamkeit hin zu testen.

Eine Veränderung der Lebensqualität konnte nicht festgestellt werden, was den Ergebnissen anderer Studien entspricht^{13,41}. Obwohl die Förderung der Selbstpflege die Symptomlast reduzieren und damit die Lebensqualität steigern sollte, lassen sich aus den Ergebnissen dieser Studie keine solchen Zusammenhänge erkennen. Dies mag damit zusammenhängen, dass nur spezifische Maßnahmen der Selbstpflege eine Veränderung erfuhren, diese aber nicht ausreichen, um die für eine CHI typischen Symptome wie Dyspnoe und Erschöpfung und damit die Lebensqualität positiv zu beeinflussen.

Entsprechend lassen sich keine Änderungen hinsichtlich der Pflegeabhängigkeit erkennen. Dies könnte zweierlei Gründe haben: zum einen waren die an dieser Studie teilnehmenden Patienten nur zu einem geringen Teil von der Hilfe anderer abhängig (zu Beginn der Studie konnten die Patienten bei einem Median PAS-Punktwert von 72 als völlig pflegeunabhängig betrachtet werden); Veränderungen im Grad der Pflegeabhängigkeit waren daher nur begrenzt bzw. nicht möglich. Zum anderen scheint die Schulung nicht dazu beigetragen zu haben, die Symptome und damit als Folge den Unterstützungsbedarf zu reduzieren. Weitere Studien mit CHI Patienten mit hohem Pflegeabhängigkeitsgrad könnten darüber Aufschluss geben, ob eine Schulung zur Förderung der krankheitsspezifischen Selbstpflege einen Einfluss auf den Grad der Pflegeabhängigkeit hat. Darüber hinaus könnte eine tiefergehende Analyse, auf welcher Grundlage die Pflegeabhängigkeit entstanden ist und welche Faktoren sie beeinflussen dazu beitragen, adäquate Maßnahmen zur Reduzierung der Pflegeabhängigkeit zu planen.

Limitationen und Ausblick

Die hier beschriebene Studie ist auf Grund ihrer Methodik in der Lage, Hinweise hinsichtlich der Wirksamkeit einer Kurzintervention zur Förderung der Selbstpflege bei Menschen mit CHI auf die krankheitsspezifische Selbstpflege, Lebensqualität und Pflegeabhängigkeit zu geben. Es bestehen jedoch Einschränkungen bzgl. der Generalisierbarkeit der Ergebnisse, da nur eine Subpopulation von Patienten mit CHI eingeschlossen wurde. Inwieweit die hier beschriebene Kurzintervention einen weiteren Beitrag zur Änderung der Selbstpflege, Pflegeabhängigkeit und

Lebensqualität bei anderen Patienten mit CHI leistet, muss in weiteren Studien untersucht werden.

Schlussfolgerungen

Eine 1-stündige Schulung zur Förderung der krankheitsspezifischen Selbstpflege mit konsekutivem Telefon Follow-up hat einen signifikanten Einfluss auf die krankheitsspezifische Selbstpflege des Patienten, welches mit einem validen und reliablen Instrument erfasst wurde (Studie 1). Die getestete Patientenschulung hat jedoch keinen Einfluss auf den Grad der Pflegeabhängigkeit und auf die Lebensqualität. Damit konnte mit der Schulung trotz des geringen Interventionsaufwand ein für die Erkrankung maßgebliches Ergebnis erzielt werden (Studie 3).

Der nicht vorhandene Einfluss einer Patientenschulung auf den Grad der Pflegeabhängigkeit erscheint vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus Studie 2 und den Pflegeabhängigkeitsbasisdaten der Studie 3 plausibel. So können nur wenige hospitalisierte Patienten mit CHI als pflegeabhängig bezeichnet werden. Eine Verbesserung des Pflegeabhängigkeitsgrades durch eine Patientenschulung, welche die krankheitsspezifische Selbstpflege fördern und damit die für Pflegeabhängigkeit mit beeinflussenden Symptome und Symptomlast (und in Folge dessen die körperlichen und psychischen Einschränkungen) senken möchte, ist daher nicht oder kaum möglich.

Dies spiegelt sich auch im Ergebnis hinsichtlich des Einflusses einer Patientenschulung auf die Lebensqualität wider. Da Lebensqualität ein durch mehrere Dimensionen definiertes Konstrukt darstellt, welches im Falle des hier verwendeten KCCQ u.a. die Symptomlast und die körperliche Einschränkung erfasst, erscheint ein positiver Einfluss der hier beschriebenen Intervention auf die Gesamtlebensqualität eher erschwert zu sein. Zusätzliche Interventionen zur positiven Beeinflussung der Lebensqualität erscheinen vor dem Hintergrund der hier dargestellten Ergebnisse sinnvoll zu sein.

Implikationen für die klinische Praxis

Die hier überprüfte Intervention zur Förderung der Selbstpflege bei Patient mit CHI ist auf Grund ihrer geringen Komplexität eine in der Praxis leicht zu implementierende Maßnahme, die dazu beitragen kann, die krankheitsspezifische Selbstpflege und hier insbesondere die Symptombeobachtung des Patienten und tendenziell die richtige Reaktion bei eintretenden Symptomen der Verschlechterung der CHI zu fördern. Die Intervention ist übertragbar auf andere Settings (wie z.B. die ambulante Versorgung), da sie keine spezifischen Strukturen benötigt. Darüber hinaus ist es vorstellbar, dass die Intervention auf Grund des geringen

Zeitaufwandes in den Alltag integriert werden kann, ohne dass zusätzliche personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden müssen. Hierfür könnte eine Anpassung der Methodik im Sinne einer Modularisierung der Schulung jedoch sinnvoll sein, damit der/die Schulende die Möglichkeit erhält, Teile der Schulung dann durchzuführen, wenn es für sie/ihn zeitlich möglich ist. Darüber hinaus könnte die Modularisierung der Schulung dazu beitragen, die Schulung effektiver zu gestalten. Bei einer Modularisierung der Schulung müsste diese jedoch erneut auf ihre Effektivität hin überprüft werden.

Implikationen für die künftige Forschung

Die Überprüfung der Auswirkungen der Patientenschulung hat einen Beitrag zur Erkenntnis, welche Maßnahmen zur Förderung der Selbstpflege bei hospitalisierten Menschen mit CHI wirksam sind, geleistet. Auf Grund der spezifischen Studienpopulation bedarf es jedoch weiterer Forschung. Eine Replikation dieser Studie in einem anderen Krankenhaus oder in einem anderen Setting kann klären, inwieweit die Schulung auch in der Breite in der Lage ist, die Selbstpflege bei Patienten mit CHI zu fördern. Darüber hinaus sollte geklärt werden, welche Schulungsinhalte von Seiten des Patienten als hilfreich betrachtet werden und inwieweit Patienten mit CHI die ihnen zur Verfügung gestellten Hilfsmittel (Tagebuch, Informationsbroschüre, Informationsquellen aus dem Internet) nutzen und welche Einstellung sie zu solchen Hilfsmitteln haben. Hierzu liegen aktuell nur wenige und aus Deutschland keine Erkenntnisse vor. Zusätzlich sollten verschiedene Methoden der Schulung auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden, um die bestmögliche in der Praxis implementieren zu können. So ist beispielsweise vorstellbar, diese Schulung modularisiert durchzuführen. Die Überprüfung der Auswirkung einer solchen Modularisierung bedarf allerdings weiterer Untersuchungen.

Literatur

1. Hoppe UC, Bohm M, Dietz R, Hanrath P, Kroemer HK, Osterspey A, Schmaltz AA, Erdmann E. Leitlinien zur Therapie der chronischen Herzinsuffizienz. *Z Kardiol.* 2005;94:488-509.
2. Mosterd A, Hoes AW. Clinical epidemiology of heart failure. *Heart.* 2007;93:1137-1146.
3. Cook C, Cole G, Asaria P, Jabbour R, Francis DP. The annual global economic burden of heart failure. *Int J Cardiol.* 2014;171:368-376.
4. Neumann T, Biermann J, Erbel R, Neumann A, Wasem J, Ertl G, Dietz R. Heart failure: the commonest reason for hospital admission in Germany: medical and economic perspectives. *Dtsch Arztebl Int.* 2009;106:269-275.
5. Giamouzis G, Kalogeropoulos A, Georgiopoulou V, Laskar S, Smith AL, Dunbar S, Triposkiadis F, Butler J. Hospitalization epidemic in patients with heart failure: risk factors, risk prediction, knowledge gaps, and future directions. *J Card Fail.* 2011;17:54-75.
6. Anderson MA, Levens J, Dusio ME, Bryant PJ, Brown SM, Burr CM, Brown-Benn C. Evidenced-based factors in readmission of patients with heart failure. *J Nurs Care Qual.* 2006;21:160-167.

7. Jovicic A, Holroyd-Leduc JM, Straus SE. Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord.* 2006;6:43.
8. Riegel B, Jaarsma T, Stromberg A. A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *ANS Adv Nurs Sci.* 2012;35:194-204.
9. Barnes S, Gott M, Payne S, Parker C, Seamark D, Gariballa S, Small N. Prevalence of symptoms in a community-based sample of heart failure patients. *J Pain Symptom Manage.* 2006;32:208-216.
10. Tinetti ME, McAvay G, Chang SS, Ning Y, Newman AB, Fitzpatrick A, Fried TR, Harris TB, Nevitt MC, Satterfield S, Yaffe K, Peduzzi P. Effect of chronic disease-related symptoms and impairments on universal health outcomes in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2011;59:1618-1627.
11. Dijkstra A, Buist G, Dassen T. Operationalization of the concept of 'nursing care dependency' for use in long-term care facilities. *Aust N Z J Ment Health Nurs.* 1998;7:142-151.
12. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz - Langfassung, Version 7. 2013. <http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/herzinsuffizienz/herzinsuffizienz-1aufl-vers7-lang.pdf>.
13. Baker DW, Dewalt DA, Schillinger D, Hawk V, Ruo B, Bibbins-Domingo K, Weinberger M, Macabasco-O'Connell A, Grady KL, Holmes GM, Erman B, Broucksou KA, Pignone M. The effect of progressive, reinforcing telephone education and counseling versus brief educational intervention on knowledge, self-care behaviors and heart failure symptoms. *J Card Fail.* 2011;17:789-796.
14. Caldwell MA, Peters KJ, Dracup KA. A simplified education program improves knowledge, self-care behavior, and disease severity in heart failure patients in rural settings. *Am Heart J.* 2005;150:983.
15. Koelling TM, Johnson ML, Cody RJ, Aaronson KD. Discharge education improves clinical outcomes in patients with chronic heart failure. *Circulation.* 2005;111:179-185.
16. Albert N, Buchsbaum R, Li J. Randomized study of the effect of video education on heart failure healthcare utilization, symptoms, and self-care behaviors. *Patient Educ Couns.* 2007;69:129-139.
17. Angermann CE, Stork S, Gelbrich G, Faller H, Jahns R, Frantz S, Loeffler M, Ertl G. Mode of action and effects of standardized collaborative disease management on mortality and morbidity in patients with systolic heart failure: the Interdisciplinary Network for Heart Failure (INH) study. *Circ Heart Fail.* 2012;5:25-35.
18. Glatz J, Muschalla B, Karger G. [Patient education in heart failure improves disease-related knowledge and behavior during cardiac rehabilitation]. *Rehabilitation (Stuttg).* 2014;53:155-160.
19. Helms TM, Pelleter JT, Ronneberger DL. [Telemetric care of patients suffering from chronic heart failure with special reference to the Telemetric Care and Education Program "Telemedizin fürs Herz" ("Telemedicine for the Heart")]. *Herz.* 2007;32:623-629.
20. van den Bussche H, Steinberg B, von Brandis S, Sperber S, Zimmermann T. Nutzen eines ambulanten Disease-Management-Programms für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. *Gesundheitswesen.* 2004;66:656-660.
21. Ziegenhagen DJ, Frye C, Kottmair S. [Patient-oriented healthcare programs. Concepts and practical experience in the field of chronic heart failure]. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich.* 2005;99:209-215.
22. Köberich S, Glattacker M, Jaarsma T, Lohrmann C, Dassen T. Validity and reliability of the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2013;12:150-158.
23. Faller H, Steinbuechel T, Schowalter M, Spertus JA, Stork S, Angermann CE. [The Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ) -- a new disease-specific quality of life measure for patients with chronic heart failure]. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2005;55:200-208.
24. Green CP, Porter CB, Bresnahan DR, Spertus JA. Development and evaluation of the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire: a new health status measure for heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2000;35:1245-1255.

25. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz - Langfassung. Version 1.1. 2009. <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/herzinsuffizienz>.
26. Ponterotto JG, Ruckdeschel DE. An overview of coefficient alpha and a reliability matrix for estimating adequacy of internal consistency coefficients with psychological research measures. *Percept Mot Skills*. 2007;105:997-1014.
27. Jaarsma T, Arestedt KF, Martensson J, Dracup K, Stromberg A. The European Heart Failure Self-care Behaviour scale revised into a nine-item scale (EHFScB-9): a reliable and valid international instrument. *Eur J Heart Fail*. 2009;11:99-105.
28. Shuldham C, Theaker C, Jaarsma T, Cowie MR. Evaluation of the European Heart Failure Self-care Behaviour Scale in a United Kingdom population. *J Adv Nurs*. 2007;60:87-95.
29. Yu DS, Lee DT, Thompson DR, Jaarsma T, Woo J, Leung EM. Psychometric properties of the Chinese version of the European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. *Int J Nurs Stud*. 2011;48:458-467.
30. Lambrinou E, Kalogirou F, Lamnisis D, Papathanassoglou E, Protopapas A, Sourtzi P, Barberis VI, Lemonidou C, Antoniadou LC, Middleton N. The Greek version of the 9-item European heart failure self-care behaviour scale: A multidimensional or a uni-dimensional scale? *Heart Lung*. 2014;43:494-499.
31. Vellone E, Jaarsma T, Stromberg A, Fida R, Arestedt K, Rocco G, Cocchieri A, Alvaro R. The European Heart Failure Self-care Behaviour Scale: new insights into factorial structure, reliability, precision and scoring procedure. *Patient Educ Couns*. 2014;94:97-102.
32. Streiner DL. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *J Pers Assess*. 2003;80:99-103.
33. Kato N, Ito N, Kinugawa K, Kazuma K. Validity and reliability of the Japanese version of the European Heart Failure Self-Care Behavior Scale. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2008;7:284-289.
34. Riegel B, Lee CS, Dickson VV, Carlson B. An update on the self-care of heart failure index. *J Cardiovasc Nurs*. 2009;24:485-497.
35. Vellone E, Riegel B, Cocchieri A, Barbaranelli C, D'Agostino F, Antonetti G, Glaser D, Alvaro R. Psychometric testing of the Self-Care of Heart Failure Index Version 6.2. *Res Nurs Health*. 2013;36:500-511.
36. Hubley AM, Zumbo BD. A dialectic on validity: Where we have been and where we are going. *The Journal of General Psychology*. 1996;123:207-215.
37. Lohrmann C, Dijkstra A, Dassen T. The Care Dependency Scale: an assessment instrument for elderly patients in German hospitals. *Geriatr. Nurs*. 2003;24:40-43.
38. Dijkstra A, Buist GAH, Dassen T, van den Heuvel WJA. *ZorgAfhankelijkheidsSchaal. Een handleiding [Care dependency scale - a manual]*2012, Groningen.
39. Incalzi RA, Corsonello A, Pedone C, Corica F, Carbonin P, Bernabei R. Construct validity of activities of daily living scale: a clue to distinguish the disabling effects of COPD and congestive heart failure. *Chest*. 2005;127:830-838.
40. Janssen DJ, Franssen FM, Wouters EF, Schols JM, Spruit MA. Impaired health status and care dependency in patients with advanced COPD or chronic heart failure. *Qual Life Res*. 2011;20:1679-1688.
41. Holst M, Willenheimer R, Martensson J, Lindholm M, Stromberg A. Telephone follow-up of self-care behaviour after a single session education of patients with heart failure in primary health care. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2007;6:153-159.

Anteilserklärung an den erfolgten Publikationen

Publikation 1:

Köberich S, Glattacker M, Jaarsma T, Lohrmann C, Dassen T. Validity and reliability of the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. Eur J Cardiovasc Nurs 2013;12:150-8. DOI: 10.1177/1474515112438639

Beitrag im Einzelnen:

- Design der Studie
- Datenerhebung, Dateneingabe und Datenanalyse
- Verfassen der Publikation

Publikation 2:

Köberich S, Lohrmann C, Dassen T. Care dependency in patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure – a secondary data analysis of German prevalence studies. Scand J Care Sci 2014;28:665-674. DOI: 10.1111/scs.12091

Beitrag im Einzelnen:

- Datenaufbereitung
- Planung und Durchführung der Datenanalyse
- Verfassen der Publikation

Publikation 3:

Köberich S, Lohrmann C, Mittag O, Dassen, T.: Effect of a hospital-based education programme on self-care behavior, care dependency and quality of life in patients with heart failure – a randomized controlled trial. J Clin Nurs 2015 [Epub ahead of print]. DOI: 10.1111/jocn.12766

Beitrag im Einzelnen:

- Design der Studie
- Durchführung der Intervention
- Datenerhebung, Dateneingabe und Datenauswertung
- Verfassen der Publikation

Unterschrift, Datum und Stempel des
betreuenden Hochschullehrers/der
betreuenden Hochschullehrerin

Unterschrift des Doktoranden/der Doktorandin

Publikation 1

Köberich S, Glattacker M, Jaarsma T, Lohrmann C, Dassen T. Validity and reliability of the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. Eur J Cardiovasc Nurs 2013;12: 150-8.

<http://dx.doi.org/10.1177/1474515112438639>

Impact-Factor 2013: 1,828

Publikation 2

Köberich S, Lohrmann C, Dassen T. Care dependency in patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure – a secondary data analysis of German prevalence studies. *Scand J Care Sci* 2014;28:665-674.

<http://dx.doi.org/10.1111/scs.12091>

Impact-Factor 2013: 1,162

Publikation 3

Köberich S, Lohrmann C, Mittag O, Dassen, T.: Effect of a hospital-based education programme on self-care behavior, care dependency and quality of life in patients with heart failure – a randomized controlled trial. J Clin Nurs 2015 [Epub ahead of print].

<http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12766>

Impact-Factor 2013: 1,233

Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Komplette Publikationsliste

Publikationen in Fachzeitschriften mit Peer-Review-System

- Köberich, S.; Ziehm, J.; Farin, E.; Becker, G. (accepted): Barriers and facilitators to palliative care of patients with chronic heart failure in Germany: the study protocol. *J Public Health Res*
- Köberich, S.; Suhonen, R.; Feuchtinger, J.; Farin, E.: The German version of the Individualized Care Scale – assessing validity and reliability. *Patient Prefer Adherence* 2015, 9, 483-494
- Köberich S, Lohrmann C, Mittag O, Dassen, T.: Effect of a hospital-based education programme on self-care behavior, care dependency and quality of life in patients with heart failure – a randomized controlled trial. *J Clin Nurs* 2015. DOI: 10.1111/jocn.12766 [Epub ahead of print]
- Köberich S, Farin E. A systematic review of instruments measuring patient's perception of patient-centered nursing care. *Nurs Inquiry* 2014. DOI: 10.1111/nin.12078 [Epub ahead of print]
- Köberich S. Nursing bedside handover does not influence cardiovascular surgery patients' participation in nursing care decision-making processes – results three months after implementation. *International Journal of Caring Science* 2014;7:823-33.
- Köberich S, Mittag O, Jäckel WH. Anwesenheit von Angehörigen während der kardiopulmonalen Reanimation. *Notfall + Rettungsmedizin* 2014;17:515-20.
- Köberich S, Lohrmann C, Dassen T. Care dependency in patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure – a secondary data analysis of German prevalence studies. *Scand J Care Sci* 2014;28:665-674
- Jaarsma T, Strömberg A, Ben Gal T, Cameron J, Driscoll A, Duengen HD, Huang T, Huyen NN, Inkrot S, Kato N, Köberich S, Lupón J, Moser DK, Pulignano G, Rabelo ER, Suwanno J, Thompson DR, Vellone E, Alvaro R, Yu D, Riegel, B. Comparison of self-care behaviors of heart failure patients in 15 countries worldwide. *Patient Educ Couns* 2013;92:114-20.
- Köberich S, Glattacker M, Jaarsma T, Lohrmann C, Dassen, T. Validity and reliability of the German version of the 9-item European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2013;12:150-8.

Köberich S, Kaltwasser A, Rothaug O, Albarran J. Family-witnessed resuscitation – experience and attitude of German intensive care nurses. *Nurs Crit Care* 2010;15:241-50.

Hasskarl J, Köberich S, Frydrychowicz A, Illerhaus G, Waller, C. Unklare obere Einflusstauung bei einer Patientin mit Mammakarzinom. *Dt. Ärzteblatt* 2008;105:18-21.

Köberich S, Bossle M, Maier M, Lipp J. Beratung im Gesundheitswesen - Chance für die Pflege? *PrInterNet* 2006;133-39.

Köberich S. Einstellungen und Erfahrungen von Angehörigen zur Anwesenheit von Angehörigen während der kardiopulmonalen Reanimation. *PrInterNet* 2006;60-3.

Publikationen in Fachzeitschriften ohne Peer-Review-System

Cattilaz-Langenauer V, Rickli H, Hantikainen VS, Lohrmann C, Dassen T, Köberich S. Die Selbstpflege bei Patienten mit Herzinsuffizienz messen. *Pflegezeitschrift* 2013;66:360-4

Köberich S, Richter H, Kim D. „Sie dürfen gern bleiben!“. *Intensiv* 2011;19:324-7

Köberich S. Stellungnahme zur Angehörigenanwesenheit während der Reanimation. Ein Kommentar zur Situation in Deutschland. *Intensiv* 2010;18:158-9

Köberich S, Heinze C, Dassen T. Zwei Untersuchungen zu Stürzen von Patienten in kardiologischen Stationen. Häufigkeiten und Folgen. *Pflegezeitschrift* 2009;62:342-5

Köberich S. Keine Angst vor Studien. *Der Journal-Club: Wissenschaftliches Arbeiten lernen. PADUA* 2008;3:30-3.

Köberich S. Erfahrungen deutschsprachiger Intensiv- und Anästhesiepflegekräfte mit der Angehörigenanwesenheit während der kardiopulmonalen Reanimation. *Intensiv* 2007;15: 294-8.

Köberich S. Die subglottische Sekretabsaugung - ein Update. *Intensiv* 2006;14:123-4.

Rothaug O, Köberich S. Aspekte der Prophylaxe beatmungsassoziierter Pneumonien durch Mikroaspiration bei beatmeten Patienten. *Intensiv* 2006;14:56-62.

Köberich S, Erkel W. Methoden der praktischen Anleitung. *Intensiv* 2005;13:268-71.

Köberich S. Anwesenheit von Angehörigen während einer kardiopulmonalen Reanimation. Intensiv 2005;13:215-9.

Köberich S. Darf ich einen Patienten gegen seine Willen mobilisieren? Ethische Überlegungen im Kontext intensivpflegerischen Handelns. Intensiv 2004;12:134-8.

Köberich S. Die kontinuierliche subglottische Sekretabsaugung als adjuvante Maßnahme zur Prävention beatmungsassoziierter Pneumonien – ein Praxisbericht. Intensiv 2004;12: 9-11.

Köberich S, Spitz C. Das Intensiv-Care-Unit-Syndrom. Pflegerische Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von Patienten mit deliranten Syndromen auf einer Intensivstation. Intensiv 2003;11:58-64.

Buchbeiträge

Köberich S. Die Anwesenheit von Angehörigen während der kardiopulmonalen Reanimation - eine Literaturanalyse. In: Werner B, Brandenburg H. eds. Leiten und Lehren in der Pflege. Die Pflegewissenschaft im Fokus von Management, Ausbildung und Praxis der Pflege. Frankfurt: Mabuse-Verlag, 2007:226-258.

Köberich S. Anwesenheit von Angehörigen während der kardiopulmonalen Reanimation. In: Meyer, Friesacher, Lange, eds. Handbuch der Intensivpflege. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Mitarbeiter auf Intensivstationen. Landsberg: Ecomed, 2007:21. Erg. Lfg. 11/06; II –4.7, 1-21.

Brandenburg H, Köberich S. Pflegequalität in der Gerontologischen Pflege. In: Heiß W, eds. Altersmedizin aktuell. Landsberg: Ecomed, 2007: 3. Erg.Lfg. 12/06; 8.2.6.1, 1-32.

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Stefan Köberich, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: „Untersuchung zur Auswirkung eines Schulungs- und Beratungsprogramms auf Selbstpflege und Pflegeabhängigkeit bei Patienten mit Herzinsuffizienz“ selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung (siehe „Uniform Requirements for Manuscripts (URM)“ des ICMJE -www.icmje.org) kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an den ausgewählten Publikationen entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Betreuer/in, angegeben sind. Sämtliche Publikationen, die aus dieser Dissertation hervorgegangen sind und bei denen ich Autor bin, entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§156,161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Datum

22.01.2015

Unterschrift

Danksagung

Eine solche Arbeit ist ohne die Unterstützung zahlreicher Menschen im privaten und beruflichen Umfeld kaum möglich. Ihnen gilt mein besonderer Dank, den ich an dieser Stelle Ausdruck verleihen möchte.

Ich danke meinen beiden wissenschaftlichen Betreuern der Dissertation: Hr. Prof. Dr. Theo Dassen (Institut für Pflegewissenschaft, Universitätsmedizin Charité – Berlin) für die kritisch-konstruktivistisch geprägte Unterstützung in allen Belangen des Promotionsprozesses und Fr. Prof. Dr. Christa Lohrmann (Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz, Österreich) für all die aufmunternden Worte in Zeiten der Unsicherheit, für die kritische Reflexionen und die bereitwillige zur Verfügungstellung ihres Erfahrungsschatzes im Publikationsprozess. Danke!

Darüber hinaus gilt mein Dank der ehemaligen Pflegedirektorin des Universitäts-Herzzentrums Freiburg-Bad Krozingen, Fr. Sabine Rohde, die mich im Bestreben, die vorliegende Arbeit zur Vollendung zu bringen, stets unterstützt hat.

Mein zusätzlicher Dank an das Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin des Universitätsklinikums Freiburg und insbesondere an dessen Mitarbeitern Dr. Manuela Glattacker, Katja Heyduck und Prof. Dr. Oskar Mittag, die mich u.a. bei der Erstellung der Publikationen und der Zusammenfassung stets mit gutem Rat begleitet haben.

Und - last but not least - gilt mein besonderer Dank meiner Frau und meiner Tochter, für ihr Verständnis, dass ich Zeit für ein Unterfangen investierte, dessen Auswirkungen keiner abschätzen kann und ihre Geduld, wenn es mal wieder etwas länger gedauert hat.