

Bachelorarbeit

Psychosoziale Belastungen von Pflegepersonen auf der Erwachsenenintensivstation – Ein Literaturreview

eingereicht von

Elisabeth Irgang

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Nursing Science

(BScN)

Medizinische Universität Graz

Institut für Pflegewissenschaft

Unter Anleitung von

Dr. med. univ. Christian Vajda, MPH

Graz, 13.05.2019

Eidesstattliche Erklärung

„Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 13.05.2019

Elisabeth Irgang, eh“

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Hintergrund	1
1.2	Relevanz des Themas für die Pflege	1
1.3	Relevanz des Themas für die Intensivpflege.....	3
1.4	Definitionen/Erläuterungen.....	3
1.5	Forschungsziel und Forschungsfrage	7
2	Methodik.....	8
2.1	Literaturrecherche	8
2.2	Auswahl der Studien	9
2.3	Auswahlprozess & kritische Bewertung der Studien.....	9
3	Ergebnisse.....	11
3.1	Charakteristika der Studien	11
3.2	Methoden zur Messung von Belastung auf Intensivstationen.....	18
3.3	Belastungen	21
3.4	Maßnahmen zur Reduktion der Belastungen	24
4	Diskussion	31
5	Empfehlungen für die Praxis	38
6	Empfehlungen für die Forschung	39
7	Stärken & Limitationen	40
8	Schlussfolgerung	41
9	Literatur	43
10	Anhang	50
10.1	Bewertungsbögen der ausgewählten Studien.....	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flowchart aus dem PRISMA Statement nach Moher (2009).....	10
Abbildung 2: Elemente des Kommunikationsprogramms nach Quenot et al. (2012).....	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Suchabfragen aus CINAHL und PubMed.....	8
Tabelle 2: Charakteristika der ausgewählten Studien.....	12

Zusammenfassung

Hintergrund: Aus der zunehmenden Lebenserwartung und dem Anstieg von chronischen Erkrankungen in der Bevölkerung resultiert ein erhöhter Pflegebedarf. Situationen in der Pflegepraxis werden immer komplexer. Infolgedessen wird der Bedarf an gut ausgebildeten Pflegekräften kontinuierlich steigen. Mit dem Dienstleistungsberuf „Pflege“ gehen speziell physische, psychische und soziale Belastungen einher. Diese Belastungen führen zu Stress. Dieser mündet in Folgeerkrankungen, verminderter Qualität der Betreuung, Fluktuation und dadurch zu hohen Kosten für Gesundheitseinrichtungen. Das Setting Intensivstation gilt dabei als besonders herausfordernd. Aus diesen Gründen ist es notwendig, sich mit der Gesundheitsförderung der Pflege auseinanderzusetzen.

Ziel: Das Ziel dieser Arbeit ist, herauszufinden, welche Belastungen bei Pflegepersonen auf der Erwachsenenintensivstation auftreten und welche Maßnahmen gesetzt werden können, um diese zu reduzieren.

Methode: Für dieses Literaturreview wurde eine Suche in den Datenbanken CINAHL und PubMed im Oktober und November 2018 durchgeführt. Insgesamt wurden 267 Abstracts gelesen, 58 davon erschienen aussagekräftig. Diese wurden einem Volltextscreening unterzogen. Die verbliebenen 11 Studien wurden mit dem Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002) überprüft. 10 Publikationen konnten in die Arbeit inkludiert werden.

Ergebnisse: Zu den häufigsten psychosozialen Belastungen zählen der Umgang mit sterbenden Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen, Probleme in der Kommunikation im Team, Doppelbelastung durch Familie und Beruf, strukturelle Gegebenheiten wie die Notwendigkeit des andauernden Stehens und Gehens sowie fehlende Führungsqualitäten von Vorgesetzten. Zusätzlich beeinflussen demographische Daten wie Alter, Geschlecht und Berufserfahrung die Intensität der Stressbelastung. Gesetzte Maßnahmen wie die Einführung von Programmen wie Resilienz-, Simulations-, Emotionsregulations- oder Kommunikationstraining sind sinnvoll, um Belastungen zu senken oder vorzubeugen.

Schlussfolgerung: Pflegepersonen auf Intensivstationen sind mehrfach physischen, psychischen und sozialen arbeitsplatzbezogenen Belastungen ausgesetzt. Um gute Arbeitsverhältnisse zu schaffen und damit Personalzufriedenheit und Sicherheit in der Versorgung von Patientinnen und Patienten zu gewährleisten sowie Kosten für Gesundheitseinrichtungen durch Vermeidung von Berufskrankheiten zu verhindern, ist es

notwendig, Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Krankheitsprävention für Krankenpflegepersonal zu setzen.

Schlüsselwörter: Psychosoziale Belastungen, Gesundheit am Arbeitsplatz, Intensivpflege

Abstract

Background: Increasing life expectancy and the rise in chronic illnesses in the population result in an increased need for long-term care. Care situations become increasingly complex. As a result, the need for well-trained nursing staff will rise continuously. The service profession “nursing” is especially seen as physically, mentally and socially burdening. These burdens lead to stress. This tends to result in secondary diseases, reduced quality of care, fluctuation and thus to high costs for health care facilities. Intensive care is considered particularly challenging. For these reasons it is necessary to promote the health of nursing staff.

Aim: The aim of this thesis is to identify burdens occur in intensive care nurse’s work-life and to present supporting measures that can be taken to reduce them.

Method: A literature search in the CINAHL and PubMed databases was done in October and November 2018. A total of 267 abstracts were found, 58 were included for full-text screening. 11 studies were assessed for quality using Hawker et al. (2002) and a total of 10 studies were included for the review.

Results: The most common psychosocial stressors include the care of dying patients and their relatives, problems in communication in the team, reconcilability of family and working life, structural conditions such as the need for continuous standing and walking and lack of leadership skills of supervisors. In addition, demographic data such as age, gender and work experience influence the intensity of stress. Supporting measures like the implementation of programmes such as resilience, simulation, emotion regulation or communication training make sense to reduce or prevent stress.

Conclusion: Nurses in intensive care units are repeatedly exposed to physical, psychological and social stress at the workplace. In order to create good working conditions and thus ensure staff satisfaction and patient safety as well as prevent costs for health care facilities by avoiding occupational diseases, it is necessary to take measures to promote the health and disease prevention of nursing staff.

Keywords: psychosocial stressors, occupational health, intensive care

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Angesichts des demographischen Wandels wird die Anzahl an Personen mit chronischen Erkrankungen und Multimorbidität in der Bevölkerung ansteigen. Daraus resultieren ein erhöhter Pflegebedarf und ein Wachstum an komplexen Pflegesituationen. Der ÖGKV (Österreichische Gesundheits- und Krankenpflegeverband) schätzt, dass europaweit bis zum Jahr 2020 600.000 Pflegekräfte fehlen werden. Laut ÖGKV mangelte es 2011 in Österreich bereits an 7.000 Pflegepersonen. Dies bedeutet für Angehörige von Gesundheitsberufen, mit einer fortschreitenden Technisierung, einem steigenden ökonomischen Druck und hohen Qualitätsansprüchen konfrontiert zu sein (ÖGKV, 2011). Auch die WIFO (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung) weist in einem aktuellen Bericht darauf hin, dass der Bedarf an Pflegekräften in den nächsten Jahrzehnten steigen wird. Den aktuellsten Zahlen zufolge (Stand 2016) sind derzeit 63.000 Pflegekräfte in Österreich beschäftigt. Laut WIFO seien bis zum Jahr 2030 24.000 zusätzliche Pflegekräfte nötig (Vollzeitäquivalente: 18.000), um den Personalbedarf zu decken (Famira-Mühlberger and Firgo, 2018).

Die OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) gilt als Organisation, deren Ziel es ist, eine Politik zu befördern, die das Leben der Menschen weltweit wirtschaftlich und sozial optimiert und zudem Politikempfehlungen ausspricht (OECD, 2018). Viele Staaten, die der OECD angehören, mutmaßen, dass es zu einem Mangel an Pflegepersonen kommt. Schuld daran seien eine demografische Alterung und die Pensionierung der Babyboom-Generation. In Österreich arbeiteten im Jahr 2015 8,1 diplomierte Pflegepersonen pro 1000 Einwohner. Damit liegt Österreich auf dem 20. Platz im Ranking der OECD-Staaten. Die Schweiz liegt mit 18,0 Pflegepersonen pro 1000 Einwohner auf Platz 1, Deutschland mit 13,3 auf Platz 6. Im Vergleich dazu ist zu erwähnen, dass Österreich, gemessen mit den Ländern im OECD-Raum, die zweithöchste Dichte an ärztlichem Personal aufweist. Der Anteil an Ärztinnen und Ärzten pro 1000 Einwohner lag 2015 bei 5,1 – diese Zahl steige stetig an (OECD, 2017).

1.2 Relevanz des Themas für die Pflege

Das Krankenhaus ist eine Umgebung mit einer Rund-um-die-Uhr-Betreuung. Daraus resultiert, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Vielzahl an unterschiedlichen Faktoren ausgesetzt sind. Physikalische, chemische, biologische und psychosoziale

Stressoren stellen arbeitsmedizinische Gefahren für ArbeitnehmerInnen dieses Settings dar (Triolo, 1989). Pflegepersonen, die kontinuierlich mit den Patientinnen und Patienten in Kontakt stehen, sind besonders von diesen Belastungen betroffen. Anhaltende Überlastungen führen in weiterer Folge zu Stress. Dieser bringt wiederum negative Auswirkungen auf den Gesundheitszustand und infolgedessen auf die Arbeit mit sich. Chronischer Stress kann zu folgenden Erscheinungen führen:

- Reizbarkeit
- Unachtsamkeit
- Konzentrationsschwierigkeiten
- Verminderte Leistungsfähigkeit
- Unmöglichkeit, in Notsituationen richtig und schnell reagieren zu können
- Vermindertes problemorientiertes Denken
- Weniger Engagement für eine hochwertige Pflegequalität
- Eingeschränkte Kommunikation mit Teamkolleginnen und Kollegen
- Drogen und Alkoholkonsum

Diese Erscheinungen sind Symptome zahlreicher Erkrankungen. Eine davon ist Burnout – die häufigste Erkrankung, die in der Folge von übermäßiger Arbeitsbelastung auftritt. Burnout ist die Reaktion des Körpers auf ungelösten Stress im Beruf (Triolo, 1989). Die Hauptsymptome sind emotionale Erschöpfung, Depolarisation, Zynismus oder sozialer Rückzug und das Gefühl, nicht genügend Leistung im Beruf erbringen zu können. Trotz umfangreicher Forschung ist das Thema unter dem Intensivpflegepersonal weltweit nach wie vor ein großes Problem (Epp, 2012).

Die Lasten und Konsequenzen, die dadurch entstehen, sind jedoch nicht nur für die Pflegenden selbst, sondern ebenfalls auf Seiten der medizinischen Einrichtungen zu spüren. Minderwertige Pflege (Hasselhorn, 2004) und Fluktuation sind nur zwei Beispiele, die von Einrichtungen wahrnehmbar sind (Hasselhorn, 2004, Debergh et al., 2012). Auch Borchart (2011) hält fest, dass Fluktuation durch eine Verringerung der Arbeitsbelastung vermieden werden kann und dass belastende Faktoren häufig als Beweggrund gesehen werden, den Arbeitsplatz zu verlassen.

Laut Preuner et al. (2018) geben medizinische Einrichtungen immer häufiger an, weniger Anfragen von geeigneten Bewerberinnen und Bewerbern zu bekommen und

Schwierigkeiten zu haben, diese längerfristig an die Institution zu binden. Durch die abnehmende Verweildauer im Pflegeberuf spitzt sich die Situation weiterhin zu. Es liegen Studien vor, die darauf hindeuten, dass dabei besonders psychische Belastungen eine entscheidende Rolle spielen. Mit einer Reduktion von psychisch belastenden Faktoren könne man die Berufsverweildauer verlängern und dadurch die Versorgung der Bevölkerung gewährleisten (Preuner et al., 2018).

1.3 Relevanz des Themas für die Intensivpflege

Die Arbeitsumgebung im Gesundheitsbereich veränderte sich in den letzten Jahren stark (Andolhe et al., 2015). Vor allem der Intensivbereich, der auf die Pflege und Behandlung von Patientinnen und Patienten mit schweren und lebensbedrohlichen Erkrankungen spezialisiert ist, ist davon betroffen (Oliveira et al., 2016). Durch die Komplexität der Erkrankungen der Betroffenen werden Entscheidungen schwierig und können gravierende Folgen haben (Triolo, 1989). Darüber hinaus stellen häufige Unterbrechungen bei Pflege Tätigkeiten und schlagartige Veränderungen im Gesundheitszustand der Patientinnen und Patienten, die in diesem Setting üblich sind, das Personal vor große Herausforderungen (Triolo, 1989, Oliveira et al., 2016).

Solche Veränderungen sind unter anderem nosokomiale Infektionen wie Pneumonien, Harnwegsinfektionen, das Auftreten von Druckgeschwüren sowie Fehler bei der Medikamentenverabreichung. Arbeitsbelastungen gelten laut Oliveira et al. (2016) als Risikofaktor für das Auftreten solcher unerwünschten Ereignisse.

Die Krankenstände, die aus den großen Belastungen resultieren, verursachen hohe Kosten (Isfort, 2018). Gelder, die für Personal ausgegeben werden, gelten im Intensivbereich als größter Kostenpunkt im Finanzgeschehen einer medizinischen Einrichtung (Debergh et al., 2012). Daher ist es notwendig, sich das Ziel zu setzen, potenzielle belastende Faktoren zu analysieren und Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung zu ergreifen, um zusätzliche Geldsummen, die durch Krankenstände entstehen, zu vermeiden (Isfort, 2018).

1.4 Definitionen/Erläuterungen

Gesundheitsförderung

In der ersten Konferenz zur Gesundheitsförderung, die am 21. November 1986 in Ottawa stattfand, wurde eine Charta verabschiedet, die zu einem aktiven Handeln zur Erreichung

des Ziels „Gesundheit für alle“ bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus aufruft. Während dieser Konferenz wurde der Begriff folgendermaßen definiert:

*„Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen [...] Gesundheit steht für ein positives Konzept, das in gleicher Weise die Bedeutung sozialer und individueller Ressourcen für die Gesundheit betont wie die körperlichen Fähigkeiten. Die Verantwortung für Gesundheitsförderung liegt deshalb nicht nur bei dem Gesundheitssektor, sondern bei allen Politikbereichen und zielt über die Entwicklung gesünderer Lebensweisen hinaus auf die Förderung von umfassendem Wohlbefinden hin.“
(WHO, 1986: 1)*

Rahmengesundheitsziele Österreich

Die Entwicklung von Gesundheitszielen wird von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen. Im Jahr 2011 wurden auf Forderung der Bundesgesundheitskommission (BGK) und des Ministerrates die Rahmengesundheitsziele Österreichs formuliert. Diese Ziele dienen als Leitlinie für die Gestaltung eines gesunden Österreichs und nennen Anforderungen, die dafür notwendig sind. Sie sind für die nächsten zehn Jahre gültig. Das Ziel ist die Optimierung der Gesundheit aller in Österreich lebenden Menschen, ungebunden von Bildungsstatus, Einkommen und Lebensumständen. Es ist nötig, die Gesundheit der Bevölkerung zu erhalten und damit Krankheiten zu verhindern. Damit wird im Umkehrschluss eine Entlastung des Gesundheitssystems erreicht. Die Ziele setzen dort an, wo es möglich ist, auf die Gesundheit einzuwirken und sie entscheidend zu beeinflussen, wie etwa in der Bildung, Arbeitssituation, der sozialen Sicherheit und bei Umwelteinflüssen (BMGF, 2017b).

„Ziel 1: Gesundheitsförderliche Lebens- und Arbeitsbedingungen für alle Bevölkerungsgruppen durch Kooperation aller Politik- und Gesellschaftsbereiche schaffen.“ (BMGF, 2017b: 4)

Die Gesundheit wird neben individuellem Verhalten und körperlichen Faktoren in erheblichem Maße durch Rahmenbedingungen der Lebens- und Arbeitswelt definiert. Vor allem in jenen Bereichen, in welchem Menschen leben und arbeiten, werden die Gesundheit und Lebensqualität beeinflusst. Die psychosoziale Gesundheit ist ein wichtiger Aspekt für den Wohlstand und weist einen Einfluss auf die Entstehung von chronischen Erkrankungen auf. Es ist notwendig, Arbeitsbedingungen derart zu konzipieren, dass psychosozialer Stress verringert und psychosoziale Gesundheit gefördert wird (BMGF, 2017a).

Das biopsychosoziale Krankheitsmodell

Die theoretische Basis des Biopsychosozialen Modells wurde von Ludwig von Bertalanffy entwickelt. Propagiert und ausformuliert wurde es jedoch unter anderem von George L. Engel im Jahr 1976. Gegenwärtig ist es das aktuellste Konzept, das Krankheit als Theorie beschreibt. Das Modell besagt, dass „jedes Ereignis oder jeder Prozess, der an der Ätiologie, der Pathogenese, der symptomatischen Manifestation und der Behandlung von Störungen beteiligt ist, folgerichtig nicht entweder biologisch oder psychologisch ist, sondern *sowohl* biologisch *als auch* psychologisch ist“ (Egger, 2005: 5).

Bedeutung von Gesundheit im biopsychosozialen Modell:

Gesundheit bedeutet, dass der Körper in der Lage ist, Störungen mithilfe eigener Systeme zu bewältigen. Es bedeutet nicht, dass pathogene Keime wie Viren oder Bakterien nicht vorhanden sind, sondern dass der Körper diese Krankheitserreger selbst bekämpft (Egger, 2005).

Bedeutung von Krankheit im biopsychosozialen Modell:

Krankheit tritt dann auf, wenn der Körper nicht mehr in der Lage ist, mit eigenen Mitteln die physiologische Funktion des Körpers wiederherzustellen bzw. wenn körpereigene Regulationsmechanismen ausfallen (Egger, 2005).

Es ist dabei nicht von Bedeutung, in welcher Systemebene der Fehler auftritt. Im biopsychosozialen Modell sind Gesundheit und Krankheit ein dynamisches Geschehen und müssen fortlaufend „geschaffen“ werden. Damit hat eine körperliche Störung, wie eine Erkrankung, auch immer eine Konsequenz auf psychischer und/oder sozialer Ebene und umgekehrt (Egger, 2005).

Psychosoziale Belastung, Beanspruchung und Stress

Umgangssprachlich werden in vielen Fällen psychosoziale Belastungen mit dem Begriff „Stress“ assoziiert. Unklar ist, ob „psychosoziale Belastung“ Stress oder die Reaktion der Betroffenen meint, weswegen nach neuen Bezeichnungen gesucht wurde. In der Arbeitspsychologie werden die Begriffe „Belastung“ und „Beanspruchung“ verwendet. Das Deutsche Institut für Normierung die Begriffe „psychische Belastung“ und „psychische Beanspruchung“ in der DIN-Norm Nr. 22405 wie folgt:

„,Psychische Belastung‘ wird verstanden als die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken. Der Terminus ‚Belastung‘ ist im alltäglichen Gebrauch negativ besetzt, im Belastungskonzept kommt ihm jedoch eine neutrale Bedeutung zu. ‚Psychische Beanspruchung‘ wird verstanden als ‚die individuelle, zeitlich unmittelbare (nicht langfristige) Auswirkung der psychischen Belastungen im Individuum in Anhängigkeit von seinen jeweils überdauernden und augenblicklichen Voraussetzungen, einschließlich der individuellen Bewältigungsstrategien.“ (IBE, 2004: 17)

Demnach sind Belastungen objektiv beschreibbar und von außen auf die Person einwirkend. Die Beanspruchung beschreibt die aktuell vorherrschenden Auswirkungen auf die Person. Dieses „Belastungs-Beanspruchungs-Konzept“ von Rhomert (1983) wird als Modell zur Erklärung von berufsbezogenen Erkrankungen verwendet. Wie sehr eine Person unter den Auswirkungen leidet, hängt von ihrer individuellen Beschaffenheit ab. Ist es ihr nicht mehr möglich, die Anforderungen mit eigenen Ressourcen zu bewältigen, zeigen sich körperliche und psychische Auswirkungen (IBE, 2004).

Das Job-Demand-Resource-Modell (JD-R)

Um das Zusammenspiel aller Faktoren, die die Entstehung von Belastungen im Berufsalltag beeinflussen, zu verstehen, wird das Demand-Resource-Modell verwendet. Das Konzept definiert psychische, soziale und physische Anforderungen im Arbeitsalltag. Es ist wichtig, dass das Personal diesen Ansprüchen gerecht wird. Weiters werden Ressourcen aufgezeigt, die Belastungen und deren Auswirkungen reduzieren und zu Arbeitszufriedenheit und Persönlichkeitsentwicklung beitragen. Darüber hinaus beeinflussen externe Faktoren, wie die Politik und Ressourcen des öffentlichen Sektors sowie die Kapazitäten einer Einrichtung, die Arbeitsbedingungen. Wenn eine Einrichtung anpassungsfähig, flexibel und für interne Veränderungen und Gespräche mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern offen ist, auf ein gutes psychosoziales Klima und auf die Gesundheit der Angestellten viel Wert gelegt wird, dann wird ein großer Beitrag zur Förderung der Resilienz geleistet (Rickard et al., 2012). Resilienz ist die Fähigkeit eines Individuums, Stress und schlimme Ereignisse zu überwinden und das Gleichgewicht wiederherzustellen. Sie befähigt Menschen, mit Schwierigkeiten in ihrem Leben umzugehen, ohne dabei deren Gesundheit nachhaltig negativ zu beeinflussen (Babanataj et al., 2018). Resilienz ist der Grund für gute Gesundheit in der Bevölkerung trotz präsenter negativer Ereignisse und Belastungen. Diese Definition wurde durch den Wunsch und die Notwendigkeit, die Widerstandsfähigkeit der Sozialsysteme zu stärken, erweitert (WHO, 2017).

Die Maßnahmen, die in den Studien beschrieben werden, können von den Organisationen genutzt werden, um bestehende Belastungen zu senken oder im Vorhinein deren Auftreten zu vermeiden.

Solche Programme werden nach Rickard et al. (2012) in verschiedene Typen kategorisiert:

- *primär* durch *Stressreduktion* anhand einer Verringerung schädlicher Arbeitsbedingungen
- *sekundär* durch *Stressmanagement* mittels Befähigung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Stress zu bewältigen und mit schwierigen Situationen umzugehen und
- *tertiär* durch eine Behandlung und Unterstützung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in irgendeiner Weise durch arbeitsbedingten Stress geschädigt wurden.

1.5 Forschungsziel und Forschungsfrage

Aus dem zuvor beschriebenen Hintergrund ergibt sich folgende *Zielsetzung*:

Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, welche psychosozialen Belastungen im Alltag von Pflegepersonen auf Erwachsenenintensivstationen auftreten und aufzuzeigen, welche Maßnahmen gesetzt werden können, um diese zu reduzieren.

Folgende *Forschungsfrage* lässt sich daraus ableiten:

Welche psychosozialen Belastungen treten im Alltag von Pflegepersonen auf der Erwachsenenintensivstation auf und welche Maßnahmen können gesetzt werden, um diese zu reduzieren?

2 Methodik

Zur Beantwortung der Forschungsfrage dieser Arbeit wurde ein Literaturreview durchgeführt, welches eine Methode darstellt, um vorhandene Literatur zu einem bestimmten Thema zusammenzufassen und zu bewerten (Polit, 2012).

2.1 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche hat von Oktober bis November 2018 stattgefunden. Es wurden die Datenbanken PubMed (Public Medical Literature Online) und CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) ausgewählt. Aufgrund der englischen Arbeitssprache der Datenbanken wurden auch die Suchwörter, die sogenannten „Keywords“, in Englisch formuliert.

Mit folgenden Keywords wurde gesucht: *psychosocial stress, psychosocial burden, occupational stress, occupational burden, occupational health, caregiver burden, workload, critical care* und *intensive care*. Diese wurden als Stichwörter und wenn verfügbar als MeSH-Terms (in PubMed) oder Subject Headings (in CINAHL) eingesetzt und mit Trunkierungen und booleschen Operatoren wie „AND“ und „OR“ verknüpft.

MeSH- Terms sind Schlagwörter, die von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der National Library of Medicine kreiert werden. Sie werden zur Kategorisierung, Katalogisierung und zur Suche nach gesundheitsbezogenen Informationen und Dokumenten verwendet (PubMed).

Verwendete Suchabfragen

Tabelle 1: Suchabfragen aus CINAHL und PubMed

CINAHL	MH "Support, Psychosocial" OR MH "Occupational Health" OR MH "Caregiver Burden" OR MH "Workload" OR MH "Stress, Occupational" AND MH "Critical Nursing"
PubMed	(((((("Psychosocial Support Systems"[Mesh]) OR psychosocial burden[Title/Abstract]) OR psychosocial stress*[Title/Abstract]) OR occupational stress*[Title/Abstract]) OR occupational burden[Title/Abstract]) OR "Workload"[Mesh]) OR "Occupational Health"[Mesh])) AND ((("Critical Care"[Mesh]) OR intensive care[Title/Abstract])) AND ((nurs*[Title/Abstract]) OR "Occupational Health Nursing"[Mesh])

Folgende Filter wurden gesetzt:

- Publikation in den letzten 10 Jahren (2008-2018)

- Sprachen: Deutsch und Englisch

Ergänzend zur Datenbanksuche wurde eine Handsuche in Google Scholar durchgeführt sowie Referenzlisten anderer Literatur herangezogen.

2.2 Auswahl der Studien

Inhaltliche Ein- und Ausschlusskriterien

Es wurden nur Studien inkludiert, die den zuvor definierten Ein- und Ausschlusskriterien entsprechen. Dazu zählen die schon zuvor genannten gesetzten Filter, Publikationen in den letzten 10 Jahren sowie deutsche oder englische Sprache der Artikel. Andere Stationsformen wie Intermediate-Care- und Notfallaufnahmestationen sowie Stationen mit nicht volljährigen Patientinnen und Patienten, wie Kinder- und Säuglingsintensivstationen, waren kein Ausschlusskriterium. Intermediate-Care-Stationen sind Einheiten, die für die Betreuung von Patientinnen und Patienten zuständig sind, deren Zustand sich zwischen der Intensivstation und der allgemeinen Station befinden. Sie können als eigene unabhängige Einheiten bestehen oder als Teilbereich in eine Intensivstation integriert sein (Plate et al., 2017).

Mit dieser Auswahl wird sichergestellt, dass keine möglicherweise passenden Ergebnisse verloren gehen.

2.3 Auswahlprozess & kritische Bewertung der Studien

Die Ergebnisse der Suchstrategie wurden in das Literaturverarbeitungsprogramm Endnote X8, Clarivate Analytics importiert. Beim Vergleich beider Suchabfragen wurden 15 Duplikate entfernt. Zudem wurden zwei Studien mittels Handsuche hinzugefügt. Im Anschluss erfolgten Titel- und Abstract-Screening, wodurch die als nicht geeignet erschienenen Studien wegfielen. Letztendlich wurde bei 58 Studien der Inhalt des Volltextes gelesen und überprüft, woraufhin weitere 47 ausgeschlossen wurden. Abschließend wurden die verbliebenen 11 Studien mithilfe des Bewertungsbogens nach Hawker et al. (2002) beurteilt. Alle Studien, die mehr als 85% erreichten, wurden eingeschlossen. Eine Studie erreichte nicht den notwendigen Prozentsatz und schied damit aus. Die Bewertungsbögen sind im Anhang zu finden. Der Auswahlprozess ist in folgender Abbildung 1 als Flowchart dargestellt.

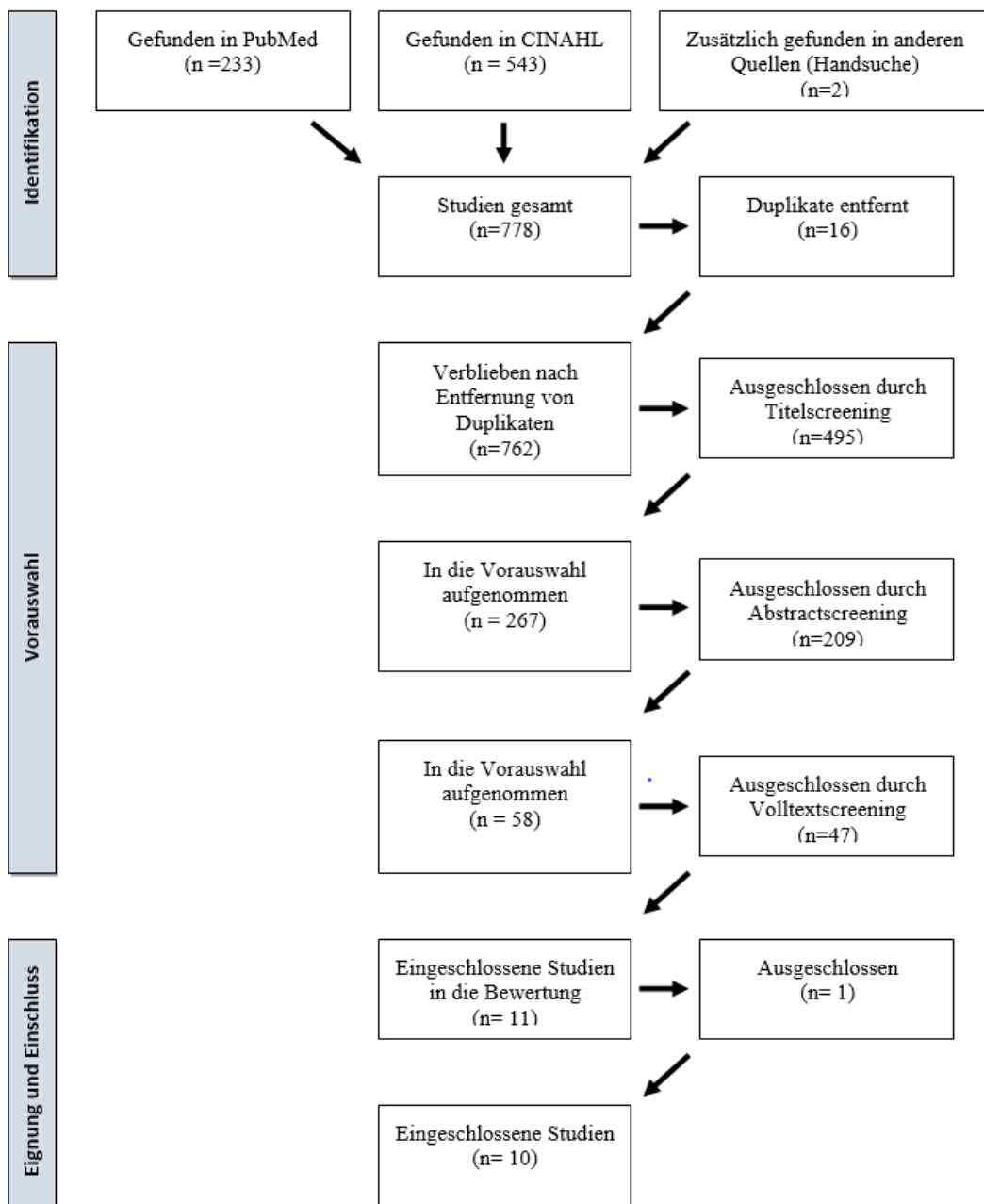


Abbildung 1: Flowchart aus dem PRISMA Statement nach Moher (2009)

3 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Charakteristika sowie die wichtigsten Ergebnisse der ausgewählten Studien beschrieben. Die Resultate werden miteinander verglichen und mit Überschriften kategorisiert.

3.1 Charakteristika der Studien

Insgesamt wurden Daten von 2096 Pflegepersonen und Angehörigen anderer Gesundheitsberufe erhoben. Die Studien stammen aus acht verschiedenen Ländern, jeweils zwei Studien wurden in Frankreich und dem Iran durchgeführt. Alle ausgewählten Studien verwendeten ein quantitatives Studiendesign, eine Studie nützte ein gemischtes Design aus quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden zur Beantwortung ihrer Forschungsfrage. Fünf davon führten eine Interventionsstudie durch. Die Daten aller Studien wurden mithilfe von Fragebögen und Interviews erhoben.

Zur übersichtlicheren Darstellung werden die Charakteristika in Tabelle 2 demonstriert.

Tabelle 2: Charakteristika der ausgewählten Studien

Titel	Autoren, Jahr & Land	Forschungsziel	Studiendesign	Stichprobe & Setting	Methodik	Hauptergebnisse
Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses.	Andolhe et al. 2018 Iran	Das Ziel dieser Studie war es, zu erforschen, ob ein Resilienz-Training einen positiven Einfluss auf die Arbeitsbelastung und die Resilienz von Intensivpflegepersonal hat.	Quasi-experimentelles Design	<i>Stichprobe:</i> 30 Pflegepersonen aus 7 Intensivstationen (1 allgemeine ICU, 4 kardiologische ICUs, 1 Hämodialysestation) <i>Setting:</i> Ausbildungskrankenhaus in Sari City, Iran	Es wurden 5 Resilienz-Trainingseinheiten durchgeführt – zwei Wochen vor den Einheiten und 2 Wochen nachher wurden verschiedene Tests durchgeführt (Connor-Davidson Resilience Scale, Expanded Nursing Stress Scale)	Die Arbeitsbelastung konnte signifikant verringert werden; die Pflegepersonen erzielten nach dem Training bessere Ergebnisse als vor den Trainingseinheiten. Ergebnisse der Connor-Davidson-Resilience-Scale: Die durchschnittliche Punkteanzahl der Stichprobe lag vor der Intervention bei 67,97, nach der Intervention bei 81,43 Punkten (p=.001). Ergebnisse des Expanded-Nursing-Stress-Scale: Die Punkteanzahl sank von 149,33 Punkten vor der Intervention auf 129,53 nach der Intervention (p=.001).
Professional stress and health among critical care nurses in Serbia	Milutinovic et al. 2012 Serbien	Die Intention war, berufliche Belastungen bei Pflegepersonen auf der Intensivstation zu identifizieren, den Stresslevel zu evaluieren	Querschnittsstudie, Meinungsumfrage	<i>Stichprobe:</i> randomisierte Stichprobe aus 1000 Pflegepersonen, 951 davon weiblich, 49 männlich	Ein Team der Forscherinnen und Forscher versendete 1150 Fragebögen, 1000 davon wurden analysiert. Zur Erhebung der beruflichen	Arbeitsumgebungen, die psychisch und physisch sehr belastend sind, wurden als am stressvollsten empfunden. Das soziale

		und den Zusammenhang zwischen Stress und psychischen sowie körperlichen Symptomen oder Erkrankungen zu erforschen.		<i>Setting:</i> Intensivstationen aus 22 verschiedenen Krankenhäusern in Serbien. Diese waren entweder interdisziplinär oder in Fachbereiche (Chirurgie, Interne, Kinder) spezialisiert.	Belastungen wurde der Expanded-Nursing-Stress-Scale (ENSS) verwendet, zur Erfassung soziodemographischen Daten wurde ein weiterer, selbst erstellter Fragebogen ausgegeben.	Arbeitsumfeld wurde als am wenigsten belastend empfunden. Soziodemographische Faktoren wie Alter, Geschlecht etc. beeinflussen das Stressempfinden. Stress führt zu psychischen und körperlichen Beschwerden.
Psychosocial factors and mental work load: a reality perceived by nurses in intensive care units.	Ceballos-Vasquez et al. 2015 Chile	Als Zielsetzung galt herauszufinden, wie Pflegende auf Intensivstationen psychische Arbeitsbelastungen empfinden und zu erforschen, welche Faktoren einen Einfluss auf diese Belastungen haben.	Quantitative, beschreibende, vergleichende Querschnittsstudie	<i>Stichprobe:</i> 111 Intensivpflegepersonen (65,8% ICU, 43,2% IMCU) <i>Setting:</i> 3 Krankenhäuser in Chile	Die für die Forschung verantwortliche Person führte mit jeder teilnehmenden Pflegeperson ein Interview. Dazu wurden folgende Instrumente verwendet: biosociodemographic history questionnaire, SUSESO-ISTAS 21 questionnaire, Mental Work Load Subjective Scale	Bei 64% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind viele psychosozialen Risikofaktoren vorhanden. Es konnte ein mittelmäßiges Maß an psychischer Belastung unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gemessen werden. Es besteht ein Zusammenhang zwischen psychosozialen Faktoren und psychischer Arbeitsbelastung.
Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care.	Gurses et al. 2009 Vereinigten Staaten von Amerika	Das Bestreben dieser Studie war es, zu erforschen, welche Hürden im Arbeitsalltag von Pflegepersonen auf der Intensivstation auftreten und zu verstehen, welche Rolle diese in Bezug auf Arbeitsbelastung,	Querschnittsstudie	<i>Stichprobe:</i> 265 Intensivpflegepersonen (222 weiblich, 37 männlich) <i>Setting:</i> 17 Intensivstationen von 7 Krankenhäuser in Wisconsin	Es wurde eine Befragung mittels strukturierter Fragebögen durchgeführt. Die Auswahl der Pflegepersonen wurde randomisiert durchgeführt. 364 Fragebögen wurden verteilt, 265 konnten zur Auswertung herangezogen werden.	Hürden im Arbeitsalltag hatten einen Einfluss auf die Pflegequalität, die Sicherheit der Patientinnen und Patienten und auf die Arbeitsqualität der Pflegepersonen. Das Vorhandensein der eruierten Hürden führte zu Arbeitsbelastungen.

		-qualität sowie Pflegequalität und Sicherheit der Patientinnen und Patienten spielen.				
Effects of a Multimodal Program Including Simulation on Job Strain Among Nurses Working in Intensive Care Units: A Randomized Clinical Trial.	El Khamali et. al. 2018 Frankreich	Als Intention galt, herauszufinden, ob ein vielseitiges Ausbildungsprogramm, das Simulationsszenarien beinhaltet, zur Reduzierung der Arbeitsbelastung beiträgt. Das Nebenziel war die Erhebung von psychosozialen Faktoren sowie deren Beeinflussung von Fehlzeiten und Fluktuation.	Multizentrisch, randomisiertes Design, Open-Label-Studie	<i>Stichprobe:</i> 198 Pflegepersonen, 97 in der Interventionsgruppe, 85 in der Kontrollgruppe <i>Setting:</i> 8 Erwachsenenintensivstationen in Frankreich	Vor der Intervention wurde eine Befragung durchgeführt. Im Anschluss erhielt die Interventionsgruppe einen 5-tägigen Kurs, der pflege-theoretische Inhalte und ein situatives Rollenspiel mit simulierten Szenarien (basierend auf technischer Geschicklichkeit, klinischem Ansatz, Entscheidungsfindung, Teamfähigkeit und Aufgabenpriorisierung) beinhaltete.	Die Arbeitsbelastung in der Interventionsgruppe ist nach der Intervention, verglichen mit der Kontrollgruppe, geringer. Fehlzeiten waren in der Kontrollgruppe höher.
A pre-post evaluation of the Adler/Sheiner Programme (ASP): a nursing informational programme to support families and nurses in an intensive care unit (ICU).	Loiselle et al. 2012 Canada	Diese Studie wurde durchgeführt, um herauszufinden, welchen Beitrag das Adler/Sheiner-Programm zur Verbesserung der Arbeitsumgebung, der -leistung und der Verringerung von emotionalen Belastungen leisten kann. Das Adler/Sheiner-Programm ist ein umfassendes Informations- und Unterstützungsprogramm	Pilotstudie, "pre-experimental mixed design", (ein quantitativer und ein qualitativer Teil)	<i>Stichprobe:</i> <ul style="list-style-type: none"> • 32 Pflegepersonen füllten Fragebögen selbständig aus (vor der Intervention und 6 Monate danach) (quantitativer Teil) • 7 Pflegepersonen nahmen zusätzlich an einer Fokusgruppe teil (qualitativer Teil) <i>Setting:</i> 1 Intensivstation eines großen	Die Studie: Datenerhebungen vor und nach der Implementierung des Programms. Es wurden 4 verschiedene Fragebögen verwendet. Diese erhoben Faktoren, die die Arbeit erschweren, wahrgenommene unterstützende Faktoren, seelische Belastungen und sozio-demographische Daten. Zusätzlich wurden Interviews durchgeführt, bei denen Fragen bezüglich der	Der von den Pflegepersonen erbrachte Kraftaufwand wurde nach Einführung des Programms gesenkt. Die Zufriedenheit wurde gesteigert. Nach der zweiten Erhebung gaben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an, sich weniger belastet zu fühlen. Die Pflegepersonen äußerten, dass sie sich mehr unterstützt fühlen und

		für Pflegepersonen, Patientinnen und Patienten sowie Angehörige auf der Intensivstation.		Universitätskrankenhauses in Montreal, Quebec, Kanada	Arbeitsumgebung und dem Umgang mit Familien auf der Station gestellt wurden. Analysemethoden: SPSS 17.00 Software, t-tests, qualitative Daten wurden wörtlich transkribiert und codiert.	zufriedener als vor der Implementierung sind.
The Effect of Emotion Regulation Training on Occupational Stress of Critical Care Nurses.	Saedpanah et al. 2016 Iran	Erforscht wurde in dieser Studie, ob ein „Emotionsregulations-Training“ einen Einfluss auf den beruflichen Stress von Pflegepersonen auf der Intensivstation hat.	Quasi-Experiment mit zwei Interventionsgruppen	<i>Stichprobe:</i> 60 Pflegepersonen, die auf 1 Intensivstation arbeiten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden in 2 Gruppen aufgeteilt, in jeder Gruppe waren 30 Personen. <i>Setting:</i> Intensivstationen in 2 Universitätskrankenhäuser in Sanandaj, Iran	Im ersten Teil wurden demographische Daten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfragt. Im zweiten Teil wurde bei beiden Gruppen der Stresslevel mit dem Nursing Stress Scale (NSS) gemessen. Die Interventionsgruppe erhielt 7 Unterrichtseinheiten, die Kontrollgruppe nicht. Im Anschluss wurde erneut der Stresslevel gemessen. Zur Analyse wurde das Programm SPSS verwendet, zur Erhebung der statistischen Kennzahlen wurden die Instrumente T-Test und Chi-Quadrat-Test herangezogen.	Der Stresslevel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurde gesenkt. Emotionsregulations-Training ist effektiv, um Stress bei Pflegepersonen auf der Intensivstation zu reduzieren.
A study into psychosocial factors as predictors of work-related fatigue	Rahman et al. 2016 Brunei	Die Autoren dieser Studie wollten herausfinden, welchen Einfluss psychosoziale Faktoren auf das Auftreten von Fatigue bei Pflegepersonen auf Intensiv- und	Querschnittsstudie	<i>Stichprobe:</i> 201 Pflegepersonen, 100 von Notfallaufnahmestationen, 101 von Intensivstationen (61 Männer, 150 Frauen) <i>Setting:</i> 4 Notfallaufnahmestationen, 3 Erwachsenen-	Zur Erfragung der Daten wurde ein Fragebogen ausgegeben. Mittels „Copenhagen Psychosocial Questionnaire“ (COPSOQ) wurde die psychosoziale Arbeitsbelastung gemessen. Der Grad der Fatigue wurde mit dem „Occupational	Die Studie zeigt, dass psychosoziale Faktoren einen Einfluss auf das Auftreten von Fatigue bei Pflegepersonen haben.

		Notfallaufnahme-Stationen haben.		Intensivstationen, 2 Kinderintensivstationen aus allen öffentlichen Krankenhäusern in Brunei	Fatigue Exhaustion/Recovery Scare“ (OFER) erhoben.	
Suffering among carers working in critical care can be reduced by an intensive communication strategy on end-of-life practices	Quenot et al. 2012 Frankreich	Zweck dieser Studie war es, herauszufinden, ob die Implementierung einer Strategie zur Verbesserung der Kommunikation bei der Pflege von Sterbenden und einen Einfluss auf die Inzidenz des Burnout-Syndroms im Team einer Intensivstation hat.	Longitudinal, monozentrische Interventionsstudie	<i>Stichprobe:</i> 62 Personen, die direkte Betreuung praktizieren (29 höher ausgebildete Pflegepersonen, 20 Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten, 4 Ärztinnen und Ärzte) 1. Teil 53 Teilnehmerinnen und Teilnehmer 2. Teil 49 Teilnehmerinnen und Teilnehmer <i>Setting:</i> Der Intensivbereich eines Universitätskrankenhauses in Frankreich	Die Studie wurde in 2 Abschnitte geteilt: In Abschnitt 1 wurde das Auftreten von Burnout erhoben. Zwischen den zwei Abschnitten entwickelte ein Team aus Ärztinnen und Ärzten, Pflegepersonen sowie Psychologinnen und Psychologen eine Strategie zur Verbesserung der Kommunikation, die im Anschluss implementiert wurde. Im zweiten Abschnitt wurde die Strategie evaluiert. In einer zuvor durchgeführten Studie erforschte man individuelle Formen von Burnout sowie Bereiche, in welchen sie interveniert werden könnte. Angewandte Messmethoden: Maslach Burnout Inventory Scale (MBI), Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)	In Abschnitt 1 wurde bei 7 Teilnehmerinnen und Teilnehmer Burnout festgestellt, im zweiten Abschnitt bei 2. Symptome eines Burnouts konnten um 50% reduziert werden. Das Risiko, Symptome einer Depression zu entwickeln, verringerte sich um 60%. Die Implementierung des Programms führte zu einer Reduktion von Burnout und Depression. Das Team konnte gestärkt werden.
Occupational health hazards in ICU nursing staff.	Shimizu et al. 2010	Zielsetzung dieser Studie war es, zu erforschen, welche beruflichen Belastungen bei	Deskriptive Querschnittsstudie	<i>Stichprobe:</i> 122 Pflegepersonen, 26 davon hatten einen Hochschulabschluss und	Die Daten wurden von einer oder einem der Forscherinnen und Forscher von September 2006 bis	Die Studie zeigt auf, dass der Level an physischen Belastungen unter den Teilnehmerinnen und

	Brasilien	<p>Pflegepersonen auf der Intensivstation auftreten. Das Auftreten dieser Belastungen wurde zu Beginn mit Ende der beruflichen Laufbahn verglichen.</p>		<p>waren für Managementaufgaben zuständig, 96 Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren ausgebildete Pflegepersonen und kümmerten sich um die Grundpflege der Patientinnen und Patienten.</p> <p><i>Setting:</i> Eine Intensivstation in einem öffentlichen Krankenhaus in Brasilien. Die Station hatte 38 Betten, 12 für erwachsene Patientinnen und Patienten, 10 für Kinder, 8 für Patientinnen und Patienten die einen Unfall erlitten haben und weitere 8 für Patientinnen und Patienten mit kardiologischen Erkrankungen.</p>	<p>Dezember 2007 erhoben. Zur Datensammlung wurde ein Fragebogen ausgegeben. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden dazu aufgefordert, 2 zeitliche Bereiche in ihrer beruflichen Laufbahn zu beschreiben und bewerten- der Beginn ihrer Karriere (die ersten 7 Jahre) und das Ende ihrer beruflichen Laufbahn (nach 15 Jahren).</p> <p>Weitere verwendete Skalen: work related symptom scale (WRSS), work related illness risk scale (WRIRI). Diese wurden verwendet, um die vorliegenden Belastungen zu identifizieren.</p> <p>Analysemethoden: SPSS, Kruskal-Willis-Test</p> <p>Die Ergebnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die weniger Berufserfahrung haben, wurden mit den Ergebnissen jener verglichen, die eine langjährige Berufserfahrung aufweisen.</p>	<p>Teilnehmern hoch ist. Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen dem Auftreten der Belastung zu Beginn der beruflichen Laufbahn und dessen Ende. Soziale Belastungen ($p=.23$), psychologische Belastungen ($p=.20$), physische Belastungen ($p=.15$). Die Tendenz neigt jedoch zu einer niedrigeren Belastung gegen Ende der beruflichen Laufbahn, allerdings ohne statistisch signifikanten Zusammenhang. ($p=.23/.20/.15$).</p>
--	-----------	---	--	--	---	--

3.2 Methoden zur Messung von Belastung auf Intensivstationen

Es wurde in den letzten Jahren eine Vielzahl an Methoden zur Messung der Arbeitsbelastung bei Pflegepersonen implementiert. Diese werden „nursing workload measurement tools“ (NWMT) genannt. Ziel der Verwendung dieser Messmethoden ist die Optimierung der Leistung von Pflegepersonalressourcen und die Erstellung einer Möglichkeit, Intensivstationen miteinander zu vergleichen (Debergh et al., 2012). Im folgenden Absatz werden Methoden erklärt, die der Messung von Belastungen dienen. Diese werden ebenfalls in den Studien beschrieben und verwendet.

Nursing Activities Score (NAS)

Der NAS wurde von Miranda et al. (2003) aus dem TISS-28-Score abgeleitet und entwickelt. Ziel ist die Beschreibung der Pflegemaßnahmen, die den größten Einfluss auf die Arbeitsbelastung von Pflegepersonen haben. Das Ergebnis ist die Zeit, die Pflegepersonen im Durchschnitt brauchen, um diese gewisse Pflegehandlung durchzuführen. Die durchschnittlich benötigte Zeit korreliert nicht zwingend mit der Schwere der Erkrankung. Diese Methode, bestehend aus 23 Elementen, misst den Pflegeaufwand, der für die Pflege einer Patientin oder eines Patienten innerhalb von 24 Stunden aufgebracht wird. Dazu gehören unter anderem folgende pflegerische Maßnahmen:

- Monitoring
- Labor- und mikrobiologische Untersuchungen
- Medikamentenvorbereitung und Verabreichung
- Einhaltung von Hygienestandards
- Pflege von Ableitungen wie Drainagen
- Mobilisation und Lagerung
- Gespräche mit Angehörigen und deren Einbeziehung in die Pflege
- Verwaltungs- und Managementaufgaben
- Pflegemaßnahmen bei Beatmung (Palese et al., 2016)

Das Ergebnis des NAS wird in Prozent angegeben, was beschreibt, wie lange Pflegepersonen für die pflegerische Maßnahme benötigen. Durch Addition aller Punkte ergibt sich ein Prozentsatz, der zwischen 0 und 177% liegt (Miranda et al., 2003). Ein Prozentsatz von beispielweise 100% bedeutet, dass das Verhältnis von Pflegeperson und Patientin oder

Patient 1:1 betragen sollte. Das Ergebnis wird in weiterer Folge für die Personalplanung verwendet (Palese et al., 2016).

Nursing Stress Scale (NSS) & Expanded Nursing Stress Scale (ENSS)

Die Nursing-Stress-Scale ist die bekannteste und am häufigsten verwendete Skala zur Messung von Stress am Arbeitsplatz. Diese wurde von Gray-Toft und Anderson im Jahr 1981 veröffentlicht (French et al., 2000) und aufgrund der steigenden Zahlen von Stress, Burnout, Fluktuation und Unzufriedenheit von Pflegepersonen in der Arbeit entwickelt. Sie enthält 34 Situationen, die von Pflegepersonen als besonders belastend definiert wurden. Die Skala gibt sowohl die Gesamtwertung der Punkte als auch die Anzahl der Punkte der sieben Untergruppen an. Je höher die Punktezahl ist, desto häufiger ist die Pflegeperson einer stressvollen Situation ausgesetzt (Gray-Toft and Anderson, 1981).

Aus der NSS wurde später die ENSS. French et al. (2000) passte die erste Version von Gray-Toft und Anderson den veränderten Gegebenheiten des Arbeitsumfeldes der Pflegepersonen an. Eine Veränderung war die Möglichkeit, die Skala in mehreren Settings anzuwenden. Die ENSS enthält 59 Punkte mit neun Untergruppen, die verschiedene Bereiche im Arbeitsumfeld abdecken. Dabei sind das physische, psychische und soziale Arbeitsumfeld der Pflegepersonen mit inbegriffen. Die Punkte beschreiben Situationen, welche mit fünf Auswahlmöglichkeiten beantwortet werden: „trifft nicht zu“ (0 Punkte), „nie stressvoll“ (1 Punkt), „gelegentlich stressvoll“ (2 Punkte), „häufig stressvoll“ (3 Punkte) und „sehr stressvoll“ (4 Punkte). 0 Punkte bedeuten, dass die betreffende Situation nie aufgetreten ist (French et al., 2000).

Diesbezüglich lassen sich folgende Untergruppen festhalten:

- Tod und Sterben
- Konflikte mit ärztlichem Personal
- Unzureichende emotionale Aufarbeitung
- Probleme mit kollegialer Unterstützung
- Probleme mit Führungskräften
- Arbeitspensum
- Unsicherheit im beruflichen Handeln
- Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen

- Diskriminierung (French et al., 2000)

Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ I & II)

Dieser Fragebogen wurde 1997 entwickelt, um psychosoziale Faktoren im Arbeitsumfeld, Stressfaktoren sowie persönliche Merkmale und das Wohlbefinden von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu identifizieren. Drei verschiedene Längen sind verfügbar, wobei die längste Version vorwiegend in der Forschung verwendet wird. Der Fragebogen wurde auf Grundlage folgender Prinzipien entwickelt:

- Der Fragebogen ist theoretisch fundiert, aber nicht an eine einzelne Theorie gebunden.
- Beschreibung verschiedener Ebenen (Organisation, Abteilungen, Tätigkeit, Schnittstelle zwischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern und Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern, Individuum)
- Einschließung von Arbeitsorganisation, Tätigkeiten, Zusammenarbeit, soziale Beziehungen bei der Arbeit und Führung
- Aufdeckung auftretender Belastungen, Stressoren und Ressourcen

Der Fragebogen ist in der Regel umfassend und in allen Bereichen anwendbar (Dienstleistungssektor, Wirtschaft etc.). Die mittellange sowie die kurze Version sind leicht verständlich formuliert, damit sie von Pflegepersonen in der Praxis anzuwenden sind (Kristensen et al., 2005).

Der COPSOQ wurde aufgrund des häufigen Einsatzes weiterentwickelt und optimiert. Die verbesserte Form gibt es ebenfalls in drei Versionen, wobei die kürzeste des COPSOQ II 23 psychosoziale Faktoren misst. Dazu gehören unter anderem Arbeitstempo, emotionale Anforderungen, Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Engagement am Arbeitsplatz, Anerkennung, Konflikt zwischen Familie und Beruf, Qualität der Führung, Gerechtigkeit, soziale Unterstützung der Führungskräfte, selbst bewertete Gesundheit, Arbeitszufriedenheit, Symptome von Burnout und Stressempfinden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ebenfalls werden Situationen ermittelt, in denen Angestellte beleidigt oder angegriffen werden, wie Mobbing, sexuelle Übergriffe und körperliche Gewalt (Pejtersen et al., 2010).

3.3 Belastungen

Psychische, physische und soziale Belastungen

Psychosoziale Belastungen werden von den Pflegenden in allen Studien als hinderlich empfunden. Zu den häufigsten Belastungen gehören der Umgang mit sterbenden Patientinnen und Patienten und deren trauernden Angehörigen, Doppelbelastung durch Beruf und Familie, fehlende soziale Unterstützung durch Arbeitskolleginnen und Kollegen, die Notwendigkeit, pflegerische Tätigkeiten im Stehen oder Gehen ausführen zu müssen sowie schlechte Führungsqualitäten von Vorgesetzten.

In der quantitativen Querschnittsstudie von Ceballos-Vasquez et al. (2015) wurden 111 Pflegepersonen aus verschiedenen Einrichtungen in Chile interviewt. 64% der Pflegepersonen gaben an, zu wenig Zeit für anfallende Tätigkeiten zu haben als dafür benötigt wird, komplexe Entscheidungen treffen zu müssen und hohe emotionale Lasten zu tragen. 57,7% berichteten, dass sie zusätzlich zu ihrer beruflichen Tätigkeit noch Anforderungen ihrer Familien gerecht werden müssen. 47,7% sind der Meinung, dass ihr Aufgabenbereich nicht klar definiert ist und dass die Unterstützung von Kolleginnen und Kollegen fehlt.

Ähnliche Ergebnisse werden in der Studie von Milutinovic et al. (2012) erzielt. Mit Fragebögen wurden Daten von 1000 randomisiert ausgewählten Pflegepersonen in Serbien erhoben. Diese Studie beschreibt Stressoren physischer, psychischer und sozialer Gegebenheiten. Das Arbeitspensum wurde als physisch-belastender Faktor genannt, Tod und Sterben, unzureichende Vorbereitung und Unsicherheit im Handeln zählten zu den psychischen Faktoren. Zu den sozialen Gegebenheiten gehören Konflikte mit Teamkolleginnen und Kollegen sowie Führungskräften, die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen sowie Diskriminierung. Diese Studie weist darauf hin, dass physische und psychische Faktoren als die stressvollsten beschrieben werden, während soziale Faktoren als am wenigsten stressvoll gesehen wurden. Die als am meisten belastende angegebene Situation war der Umgang mit sterbenden Patientinnen und Patienten. Die Kommunikation mit ihnen und deren Angehörigen verursacht ebenfalls hohe Belastungen.

Das Thema Sterben ist in allen Studien von großer Bedeutung. Die Persistenz von negativen Ereignissen und Zuständen ist ein bedeutsamer Faktor im Berufsalltag einer Intensivpflegeperson (Shimizu et al., 2010).

Zum gleichen Ergebnis kommt die Studie von Saedpanah et al. (2016), bei der Unsicherheit im Handeln, Arbeitspensum, Probleme mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen, Probleme mit Führungskräften, Tod und Sterben, Konflikte mit Ärztinnen und Ärzten und Kolleginnen und Kollegen, unzureichende Vorbereitung und Diskriminierung als besonders belastend empfunden wurden. Hierfür wurden Angaben von 60 Intensivpflegepersonen aus zwei Einrichtungen im Iran ausgewertet.

Im Unterschied zu den bisher präsentierten Studien traten in der von Shimizu et al. (2010) physische Belastungen am häufigsten auf. In dieser Querschnittsstudie wurde das Risiko für physische, psychosoziale und soziale Belastungen bei 122 Pflegepersonen in einem Krankenhaus in Brasilien erhoben. Ein zentrales Ergebnis ist die körperliche Belastung durch andauerndes Stehen und Gehen. Tätigkeiten wie Körper- und Mundpflege, Mobilisation, Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme, Wundversorgung, Abnahme von Abstrichen und Körpersekreten wie Blut oder Harn sowie Verabreichung von Medikamenten werden größtenteils im Stehen durchgeführt. Grund dafür ist die Immobilität der vorwiegend komatösen Patientinnen und Patienten.

Rahman et al. (2016) führte eine Querschnittsstudie durch, bei der Daten von 201 Pflegepersonen aus allen öffentlichen Krankenhäusern in Brunei gesammelt wurden. Mit dem „Copenhagen Psychosocial Questionnaire“ (COPSOQ) wurde die psychosoziale Arbeitsbelastung gemessen. Diese Studie untersuchte die Ursachen von akuter und chronischer Fatigue (Erschöpfung). Bei 35,9% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren Stress, fehlendes Vertrauen ins Management, Entscheidungsfreiheit, selbst bewertete Gesundheit und der Konflikt zwischen Familie und Arbeit die häufigste Ursache für Fatigue. Als Ausgangspunkt für akute Fatigue wurden selbst bewertete Gesundheit, Bindung zur Arbeitsstelle, Vertrauen ins Management und Burnout eruiert. Arbeitsanforderungen wurden nicht als Ursache für Fatigue festgestellt. Als Grund dafür wird eine große Bindung des Pflegepersonals an die Station und eine hohe Wertschätzung den Pflegenden gegenüber genannt.

In der Studie von Gurses et al. (2009) füllten 265 Pflegepersonen einen Fragebogen aus. Ziel dieser Studie war es, herauszufinden, welche Hürden im Arbeitsalltag von Pflegepersonen auf der Intensivstation auftreten und zu verstehen, welche Rolle solche Probleme in Bezug auf Arbeitsbelastungen, Arbeitsqualität sowie Pflegequalität und die Sicherheit der Patientinnen und Patienten spielen. In dieser Studie wurden sechs Hauptbelastungen

identifiziert: unzureichend ausgestattete Arbeitsumgebung, Umgang mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen, Arbeitsmaterialmängel, mangelhaftes Vorliegen von Informationen über Patientinnen und Patienten, verspätetes Ankommen von Medikamenten aus der Apotheke und schlecht ausgestattete Behandlungszimmer. Eine weitere Belastung resultierte aus der Notwendigkeit, Patientinnen und Patienten beim Transport zu begleiten. Kolleginnen und Kollegen, die die Arbeit der abwesenden Pflegeperson übernahmen, vernachlässigten öfter Patientinnen und Patienten mit einem weniger kritischen Gesundheitszustand als jene, die sich in einer kritischen Verfassung befanden. Nach der Rückkehr der Pflegeperson stieg die Belastung im Vergleich zu dem Zeitpunkt vor ihrer Abwesenheit. Die Art der Schicht hatte ebenfalls einen Einfluss auf den Grad der Belastung. Pflegende, die nachts arbeiteten, empfanden mehr Stress und Erschöpfung als Pflegende, die tagsüber ihren Tätigkeiten nachgingen.

Im Gegensatz zu allen anderen Studien konnte die Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen und anderen Berufsgruppen (Dienstübergaben, Anweisungen von Ärztinnen und Ärzten) nicht als belastender Faktor festgestellt werden. Die Zahl der Patientinnen und Patienten, die eine Pflegeperson betreuten, hatte in dieser Studie keinen Einfluss auf Pflegequalität, Sicherheit und das Auftreten von Belastungen bei Pflegepersonen.

Einfluss von demographischen Merkmalen

Im Hinblick auf die Resultate der gefundenen Studien, scheinen demographische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Berufserfahrung und soziales Umfeld einen großen Einfluss auf die Intensität der empfundenen Belastung zu haben.

Die Studie von Rahman et al. (2016) zeigt auf, dass diejenigen, die schon längere Zeit auf der gleichen Station arbeiten, angeben, öfter Erholungsphasen während der Arbeit zu haben, als Pflegende, die sich erst seit Kurzem auf der Station befinden. Ältere Pflegende fühlen sich ebenfalls weniger oft gestresst.

Welchen Einfluss das Alter der Pflegepersonen auf die Qualität der Behandlungen hat, wurde in der Studie von Gurses et al. (2009) beschrieben. Ein Ergebnis war, dass das Personal, das 60 Jahre oder älter ist, mit höherer Qualität und Sicherheit als jüngere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter pflegten. Darüber hinaus empfanden ältere verglichen mit jüngeren Pflegenden weniger Stress und Erschöpfung.

Ein weiteres demographisches Merkmal, das das Stressempfinden beeinflusst, ist der Grad der Bildung. Pflegepersonen mit einem höheren Ausbildungsstand haben weniger Probleme

in der Kommunikation mit Führungskräften und mit Diskriminierung. Als „Probleme mit Führungskräften und Kolleginnen und Kollegen“ werden zu wenig Unterstützung von Führungskräften, Schwierigkeiten in der Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen und zu wenig Raum, um mit Teammitgliedern Erfahrungen auszutauschen und über ihre Gefühle zu sprechen angeführt (Milutinovic et al., 2012). Pflegende mit niedrigerem Ausbildungsgrad erhalten, verglichen mit höher qualifiziertem Personal, von Führungskräften weniger Unterstützung, Freiheiten, Aufmerksamkeit und Respekt (Rahman et al., 2016).

Pflegende, die eine Familie haben, sind mit ihrer Arbeit im Allgemeinen trotz der dadurch entstehenden Doppelbelastung zufriedener.

Pflegepersonen, die in einer Beziehung leben, sind sich verglichen mit alleinlebenden Pflegenden laut Rahman et al. (2016) in ihrer Rolle am Arbeitsplatz sicherer. Verheiratete wurden des Weiteren weniger oft sexuell belästigt. Die Doppelbelastung von Familie und Arbeit wurde in der Studie von Milutinovic et al. (2012) beschrieben.

Ein weiterer einwirkender Faktor, der häufig genannt wurde, ist das Geschlecht.

Männliches Pflegepersonal gab häufiger an, Vertrauen ins Management und mehr Respekt Führungskräften gegenüber zu haben als weibliches Pflegepersonal es tat. Männliche Pflegepersonen zeigten einen besseren Gesundheitszustand auf als weibliche Pflegepersonen. Männliche Pflegende wurden häufiger Opfer von körperlicher Gewalt (Rahman et al., 2016). Weibliche Pflegende führten eine qualitativ hochwertigere und sicherere Pflege als männliche Pflegepersonen durch (Gurses et al., 2009).

3.4 Maßnahmen zur Reduktion der Belastungen

Im folgenden Teil werden verschiedene Maßnahmen und Programme beschrieben, die von Organisationen verwendet werden, um die Belastung bei Pflegenden zu verringern.

Resilienz-Training

Die Studie von Babanataj et al. (2018) wurde durchgeführt, um die Wirkung von Resilienz-Training auf arbeitsbezogenen Stress und die Kompensation von Intensivpflegepersonen zu erforschen.

Das Programm wurde in fünf Einheiten aufgeteilt und durchgeführt. Vor und nach dem Training wurde der Stresslevel erhoben. Im ersten Schritt wurden die Studie sowie das Konzept von Resilienz erklärt. In den folgenden Einheiten wurden unter anderem die Themen Selbstwertgefühl, individuelle sowie unterstützende Faktoren der Umgebung und Strategien zur Förderung der Resilienz präsentiert. Weitere Lehrinhalte waren Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen, Stärkung des Selbstbewusstseins und „self-care“. Die Unterrichtseinheiten wurden von eingewiesenen Forscherinnen und Forschern und Psychiaterinnen und Psychiatern abgehalten.

Nach dem Training wussten die Pflegepersonen über Resilienz, individuelle und externe unterstützende Faktoren und über Strategien zur Steigerung der eigenen Resilienz Bescheid. Die Arbeitsbelastung konnte durch die Durchführung des Resilienz-Trainings signifikant verringert werden (149,33 Punkte vor, 129,53 Punkte nach der Intervention ($p=.001$)). Die Resilienz der Pflegepersonen konnte von 67,97 auf 81,43 Punkte gesteigert werden ($p=.001$).

Simulationstraining

Die Interventionsstudie von El Khamali et al. (2018) untersuchte, ob ein Ausbildungsprogramm, das nachfolgend erklärt wird, zur Reduktion der Arbeitsbelastung beiträgt. Ein weiteres Ziel war die Bewertung der Auswirkungen der Intervention auf psychosoziale Faktoren am Arbeitsplatz sowie auf Fehlzeiten und Fluktuation.

Das Programm soll Arbeitsbelastung senken, indem die Widerstandsfähigkeit der Pflegepersonen gestärkt wird. Zu diesen Belastungen zählen in dieser Studie Situationen wie Herzstillstand, Lungenversagen, die Betreuung von Sterbenden sowie Verhältnisse der Arbeitsumgebung wie Unterbrechungen bei Tätigkeiten, Unklarheiten in Rollenverhältnissen und Arbeitsverteilung. Weitere erschwerende Arbeitsverhältnisse sind Kommunikationsschwierigkeiten im Team, das Gefühl von Nichtanerkennung und zu wenig Autonomie.

Die Interventionsgruppe, bestehend aus 101 Personen, erhielt einen fünf-tägigen Kurs mit einer pflertheoretischen Zusammenfassung und einem situativen Rollenspiel unter Verwendung simulierter Szenarien (basierend auf technischer Geschicklichkeit, klinischem Ansatz, Entscheidungsfindung, Teamfähigkeit und Aufgabenpriorisierung). Die 97 Personen in der Kontrollgruppe belegten keinen Kurs. Die Interventionsgruppe bekam Akten von den Patientinnen und Patienten, die im Szenario vorkamen und einen Einführungsbogen, in dem die Situation geschildert wurde, sowie dazugehörige

Aufgabenstellungen. Mit Schauspielerinnen und Schauspielern wurde das Szenario simuliert und auf Video aufgenommen. Im Anschluss wurde darüber gesprochen, wie sich die Pflegepersonen während der Inszenierung fühlten und was Tätigkeiten unterstützte oder verhinderte. Das Training bildet die Pflegepersonen in Hinsicht auf alle Fähigkeiten, die Pflegende auf einer Intensivstation aufzuweisen haben, aus. Das Programm untersucht den Effekt, der Stress in Notsituationen auslöst, bietet Strategien, um in solchen Situationen richtig zu handeln und optimiert den Teamzusammenhalt. Ergebnis dieser Studie war, dass mithilfe des Programms die Prävalenz von Belastungen gesenkt werden konnte.

Emotionsregulationstraining

Saedpanah et al. (2016) führte eine quasi-experimentelle Studie mit dem Ziel, den Effekt eines Emotionsregulationstrainings zu erforschen, durch. Dabei wurden Intensivstationen zweier Krankenhäuser der Kurdischen Medizinischen Universität in Iran ausgewählt. Welches Krankenhaus die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Interventionsgruppe und welches die Kontrollgruppe stellt, wurde randomisiert ausgewählt. Insgesamt nahmen 60 Pflegepersonen an dieser Studie teil, 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren jeweils in der Interventions- und Kontrollgruppe. Bei jedem bzw. jeder wurden demographische Daten erhoben. Anschließend führte man bei beiden Gruppen die Nursing-Stress-Scale (NSS) durch, um den aktuellen Stresslevel zu messen.

Mit der Interventionsgruppe wurde ein dreiwöchiges Training abgehalten, das achtmal zu zwei Stunden durchgeführt wurde. Die Kontrollgruppe erhielt kein Training. Nach den drei Wochen wurde bei beiden Gruppen wieder die NSS angewandt.

In den ersten zwei Wochen wurde das Training dreimal abgehalten, in der dritten Woche zweimal. Die Trainingseinheiten wurden von einer Psychiaterin oder einem Psychiater abgehalten. In der ersten Einheit stellten sich die Teilnehmenden vor und es wurden Broschüren ausgehändigt sowie der Ablauf der Studie erklärt. In der zweiten und dritten Sitzung wurden Unterschiede zwischen Emotionen und deren Kurz- und Langzeitauswirkungen gelehrt. In der vierten Einheit wurden Themen der sozialen Kompetenz behandelt (Kommunikation, Ausdruck von Emotionen und Konfliktlösung). Im fünften Abschnitt wurde erklärt, wie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Aufmerksamkeit während der Schichten erhöhen und Grübeln verhindern. Das Ziel der sechsten Sitzung war die Änderung von kognitiven Bewertungen und das Erlernen von Handlungsstrategien. In der siebten Einheit wurde unterrichtet, wie sich aufkommende

Emotionen auf das Verhalten auswirken. Im letzten Teil wurde das Training evaluiert und die Implementation in den Stationsalltag geschildert.

Der Stresslevel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Interventionsgruppe konnte von $136,6 \pm 24,6$ auf $113,02 \pm 16,2$ gesenkt werden ($p= 0,001$). Die Punktezahlen der Kontrollgruppe betragen $136,06 \pm 28,7$ und $136,32 \pm 28,5$ ($p=.165$). In der Kontrollgruppe konnte keine signifikante Veränderung festgestellt werden. Die Punkteanzahl konnte in allen Bereichen, bis auf die Kategorien „unzureichende emotionale Aufbereitung“ und „Diskriminierung“, reduziert werden. Die Studie zeigt, dass Emotionsregulationstraining eine effektive Methode ist, um arbeitsbezogenen Stress bei Intensivpflegepersonen zu senken.

Strategie zur Verbesserung der Kommunikation

Dieses Programm wurde von Quenot et al. (2012) entwickelt, um die Kommunikation zwischen Ärztinnen und Ärzten, Pflegepersonen und Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten in der „end-of-life-care“, der Betreuung von Patientinnen und Patienten im terminalen Stadium, zu verbessern. Ziel dieser Interventionsstudie war es, herauszufinden, ob die Implementierung einer Kommunikationsstrategie, zur Verbesserung der Kommunikation bei der Betreuung von Patientinnen und Patienten im terminalen Stadium beizutragen, einen Einfluss auf die Inzidenz des Burnout-Syndroms innerhalb eines Teams einer Intensivstation hatte.

62 Pflegepersonen nahmen daran teil. Die Studie wurde in zwei Abschnitte geteilt: Im ersten Teil wurde die Prävalenz von Burnout und Depression unter Gesundheitspersonal in diesem Setting erhoben. Im zweiten Teil wurde dies nach der Implementation des Programms wiederholt. Zwischen den zwei Abschnitten entwickelte ein Team aus Ärztinnen und Ärzten, Pflegepersonal und Psychologinnen und Psychologen eine Strategie zur Verbesserung der Kommunikation. Das Programm wurde sechs Monate lang vollzogen. Zusätzlich zu den strukturellen Veränderungen wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu animiert, sich an Arbeitsgruppen oder „Brainstorming“-Gruppen zu beteiligen, um Informationsübergaben zu optimieren und Konfliktlösungsstrategien zu erlernen. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen regelmäßig an den Treffen teil, um kürzlich vorgefallene Ereignisse zu besprechen und dadurch die Arbeitsqualität zu verbessern.

Veränderungen auf struktureller Ebene:

- Einführung unbeschränkter Besuchszeiten
- Erhöhung der Verfügbarkeit des Pflorgeteams, um klinische Fragestellungen zu diskutieren und evaluieren zu können
- Definierung eines Besprechungsraums, der speziell für Besprechungen mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen reserviert ist
- Vereinbarung von festen Terminen für Besprechungen mit Familien; es soll dafür gesorgt werden, dass keine Unterbrechungen stattfinden (Telefone ausschalten)
- Das Team soll regelmäßig dazu animiert werden, gemeinsam an der neuen Kommunikationsstrategie zu arbeiten und mitzuwirken
- Angebot von Weiterbildungskursen über die Betreuung von Patientinnen und Patienten am Lebensende
- Bereitschaft von Personalpsychologinnen und Psychologen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Kommunikation:

- Tägliche Besprechungen innerhalb des Betreuungsteams und mit Patientinnen und Patienten und/oder der Familie
- Auswahl des Behandlungsplans auf Grundlage von Prognose, Diagnose, Komorbiditäten, früherer Lebensstand, voraussichtliche Überlebensdauer und Wünschen der Patientinnen und Patienten
- Definierung von Modalitäten bei Verweigerung der Behandlung von Patientinnen und Patienten und Einholung einer zweiten Expertenmeinung bei Bedarf
- Besprechung der Möglichkeiten einer palliativen Strategie gemeinsam mit Patientinnen und Patienten
- Erstellung eines eigenen Ordners für Unterlagen von Patientinnen und Patienten, in dem alle ethischen Entscheidungen, Diskussionen und Behandlungsstrategien eingeordnet werden, damit diese für alle Teammitglieder einsehbar sind
- Organisation von Nachbesprechungen für alle Mitglieder des Betreuungsteams zur Diskussion von emotional belastenden Ereignissen
- Einführung von Rollenspielen und Gesprächen zur Konfliktprävention

Abbildung 2: Elemente des Kommunikationsprogramms nach Quenot et al. (2012)

Das Programm erzielte gute Ergebnisse; Vorhandene Symptome von Burnout wurden um 50%, das Risiko, Symptome einer Depression zu entwickeln, um 60% reduziert. Ziel dieses Programms ist, belastende Faktoren im Arbeitsalltag so weit wie möglich zu minimieren. Die Kommunikation und das Vertrauen innerhalb des Betreuungsteams wurden verbessert. Ebenso wurde die Kommunikation zwischen dem Betreuungsteam und den Patientinnen und Patienten optimiert sowie die Einbeziehung von Angehörigen erleichtert. Darüber hinaus wurde ein Klima geschaffen, in dem sichergestellt wurde, dass alle im Team, sowohl Assistentinnen und Assistenten als auch hierarchisch höher gestelltes Personal, miteinander kommunizieren.

Das Adler/Sheiner-Programm

Eine weitere Möglichkeit zur Reduktion von Belastung stellt das Adler/Sheiner-Programm dar. Es ist ein umfassendes Informations- und Unterstützungsprogramm zur Verbesserung der Arbeitsumgebung und -leistung und dient der Reduktion von emotionalen Belastungen bei Pflegepersonen, Patientinnen und Patienten sowie deren Familien auf der Intensivstation. Die Studie beinhaltete eine Datenerhebung vor und eine nach der Implementierung des Programms. Insgesamt nahmen 32 Pflegepersonen teil. Die Daten wurden mittels Fragebögen und Interviews erhoben.

Das Programm wurde erstmalig 2005 in Kanada getestet. Es bietet durch die Bereitstellung von technischen Informationssystemen und einer Pflegeperson, die beratend zur Seite steht, eine Unterstützung für Patientinnen und Patienten, Angehörige und Pflegende. Das Programm stellt sicher, dass Patientinnen und Patienten sowie Angehörige Diagnosen, Behandlungen und auftretende Situationen besser verstehen und dadurch belastende Situationen auf einer Intensivstation bewältigen. Es beinhaltet eine umfangreiche Bibliothek, Aufenthaltsräume für Angehörige, die Privatsphäre und einen Rückzugsort darstellen, sowie technische Systeme wie Computer mit Online-Seminaren und Broschüren, die auf der Intensivstation installiert werden. Zusätzlich steht eine Pflegeperson mit spezieller Ausbildung zur Verfügung, die das Betreuungsteam trainiert und für Fragen aller Art für Patientinnen und Patienten sowie Angehörige zur Verfügung steht.

Physische und psychische Anstrengungen waren in der Erhebung nach der Implementierung des Programms deutlich niedriger. Durch den Einsatz der zusätzlichen Pflegeperson wurde den Pflegenden Arbeit abgenommen. Auf diese Weise reduzierte sich auch ebenfalls deren Belastung.

„Sometimes families [are] expecting us to give more and they think they are more special than another patients and the annoyance is we have to deal with those families and [our work must] slow down. We have two patients now [about family members].” (Loiselle et al., 2012: 36)

Die Zufriedenheit wurde deutlich gesteigert. Nach der zweiten Erhebung gaben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an, weniger belastet zu sein. Die Pflegepersonen äußerten, dass sie sich mehr unterstützt fühlen und zufriedener sind.

*„,What has this new role [the ASP nurse] brought to you concretely or to your unit. . .?’ (Interviewer)
,Support. You feel there is someone you can call or ask for help if you need it.’” (Loiselle et al., 2012: 37)*

4 Diskussion

Die Intention dieser Arbeit war es, herauszufinden, welche Belastungen bei Pflegepersonen auf der Erwachsenenintensivstation auftreten und welche Maßnahmen gesetzt werden können, um diese zu reduzieren. Es wurden zahlreiche Belastungen auf psychischer, physischer und sozialer Ebene identifiziert. Des Weiteren wurden fünf Modelle gefunden, die im stationären Setting zu implementieren sind, um die Arbeitsbelastung der Pflegenden zu senken.

Die Betreuung von sterbenden Menschen und von deren Familien scheint für viele Pflegepersonen sehr belastend zu sein (Ceballos-Vasquez et al., 2015, Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016). Zusätzlich sind sie oft eine Ansprechperson für die Angehörigen, die Trost und Mitgefühl von den Pflegenden erwarten (Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016, Gurses et al., 2009). Patientinnen und Patienten, die sich auf Intensivstationen befinden, sind in den meisten Fällen nicht fähig, Entscheidungen für sich selbst zu treffen oder Bedürfnisse mitzuteilen. Das bedeutet sowohl für die zu Betreuenden als auch für deren Angehörige, dass sie vollkommen von anderen abhängig sind. Diese Abhängigkeit ist mit großen Erwartungen an das Pflegeteam gebunden. Vor allem von Seiten der Angehörigen scheint der Druck auf die Pflege enorm zu sein. Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studie von Ceballos-Vasquez et al. (2015) wird es als enorme Verantwortung wahrgenommen, komplexe Entscheidungen zu treffen. Die Doppelbelastung, die durch den Beruf und ihre eigene Familie entsteht, sehen viele Pflegepersonen ebenfalls als belastenden Faktor, der mit dem Pflegeberuf einhergeht (Ceballos-Vasquez et al., 2015, Rahman et al., 2016). Obwohl die doppelte Belastung eine Herausforderung darstellt, ist zu bedenken, dass die Familie gleichzeitig Rückhalt und Unterstützung gibt.

Zu den Herausforderungen, die durch strukturelle Gegebenheiten entstehen, gehören Probleme mit Führungskräften und dem Management. Häufig bemängeln Pflegepersonen, sich mehr Vertrauen und Unterstützung von ihren Arbeitgeberinnen und Arbeitsgebern zu wünschen (Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016, Rahman et al., 2016). Weitere Punkte, die häufig genannt werden, sind folgende: Es wird mehr Zeit für gewisse Tätigkeiten benötigt (Ceballos-Vasquez et al., 2015, Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016) und weiters ist eine Unsicherheit bei gewissen Arbeitsabläufen und Handlungen vorhanden. Es ist zu berücksichtigen, dass viele Pflegepersonen angaben, dass zu wenig Wissen

vorhanden sei und sie sich deshalb überfordert fühlen (Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016). Shimizu et al. (2010) erwähnen überwiegend physische Faktoren. Ein Aspekt ist die Notwendigkeit, den Großteil der anfallenden Tätigkeiten im Stehen oder Gehen durchzuführen. Nur wenige Arbeiten werden im Sitzen ausgeführt. Hinderlich wirken ebenfalls die Tatsachen, dass sie mit zu wenig Arbeitsmaterialien, unzureichenden Informationen zu den Patientinnen und Patienten, fehlenden Medikamenten und einer mangelhaften Arbeitsumgebung ausgestattet sind (Gurses et al., 2009). Dennoch sind kulturelle und länderspezifische Unterschiede zu bedenken. Gesundheitssysteme sind sehr unterschiedlich und weisen unterschiedliche Strukturen auf. Demnach sind die medizinischen Standards der Länder der verschiedenen Studien nicht in allen Punkten vergleichbar.

Außer den belastenden Umständen wurden des Weiteren Faktoren genannt, die für die Pflegepersonen wichtig sind. Beispielsweise sind das für Pflegende deren Entscheidungsfreiheit und eigene Sicherheit (Milutinovic et al., 2012, Rahman et al., 2016). Auf eine gute Kommunikation im Team wird viel Wert gelegt. Besonders wichtig sind ebenfalls die emotionale Unterstützung der Kolleginnen und Kollegen sowie Wertschätzung von anderen Berufsgruppen (Ceballos-Vasquez et al., 2015, Milutinovic et al., 2012, Saedpanah et al., 2016).

Die Intensität der gefühlten Belastung hängt maßgeblich von verschiedensten demographischen Merkmalen ab. Einfluss darauf haben Alter, Geschlecht, Berufserfahrung und das soziale Umfeld der Pflegepersonen. Je länger Pflegende auf derselben Station arbeiten, desto sicherer sind sie in ihrem Handeln. Ältere Pflegepersonen, fühlen sich auf der gleichen Station weniger als jüngere belastet (Rahman et al., 2016). Hinzu kommt, dass Pflegepersonen über 60 Jahre mit einer höheren Qualität als jüngere pflegen (Gurses et al., 2009). Das liegt unter anderem daran, dass durch Berufserfahrung eine gewisse Sicherheit im Handeln besteht und dadurch mehr Zeit bleibt, eigene Ressourcen zu schonen und sich um das eigene Wohl zu kümmern. Die höhere Pflegequalität steht ebenfalls mit der Berufserfahrung in Verbindung. Es ist möglich, dass jüngere Pflegekräfte aufgrund ihrer fehlenden Erfahrung mehr herausgefordert sind, ihre Arbeit gut auszuführen, als deren älteren Kolleginnen und Kollegen. Eine fundierte Ausbildung sowie Mentoring durch routinierte und fachkundige Teammitglieder trägt dazu bei, Unsicherheit zu reduzieren und dadurch die Pflegequalität der Berufsneulinge zu erhöhen. Diese Idee deckt sich mit dem

Ergebnis von Rahman et al. (2016) und Milutinovic et al. (2012), die zum Ausdruck bringen, dass der Ausbildungsgrad einen Einfluss auf das Stressempfinden hat. Festzuhalten ist, dass eine bessere Ausbildung in vielen Fällen zu einem geringeren Stressempfinden beiträgt. Darüber hinaus wird besser ausgebildeten Pflegepersonen mehr Respekt und Wertschätzung als Pflegenden mit schlechterer Ausbildung entgegengebracht (Rahman et al., 2016).

Wie wichtig es ist, diese Belastungen zu reduzieren, wird in allen ausgewählten Studien geschildert. Es ist Aufgabe der Einrichtung, dafür zu sorgen, dass es den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gut geht. Einen großen Beitrag leisten die Maßnahmen, die in den Studien beschrieben werden.

Eines der fünf gefundenen Modelle ist das Resilienz-Training von Babanataj et al. (2018), dass die Kompensation von Intensivpflegepersonen steigert. Die Studie von Guo et al. (2017) zeigt weiter auf, dass die Resilienz bei Pflegepersonen eine notwendige Eigenschaft ist, um negative Ereignisse, berufliche Herausforderungen und Stress zu bewerkstelligen. Dieser Mechanismus schützt vor emotionaler Erschöpfung und leistet einen wichtigen Beitrag zur körperlichen und geistigen Gesundheit.

Eine weitere Möglichkeit, Belastungen zu reduzieren, bietet das Simulationstraining von El Khamali et al. (2018). Dieser Kurs besteht aus einem theoretischen und praktischen Teil. Im letzteren bieten Szenarien, gespielt von Schauspielerinnen und Schauspielern, die Möglichkeit, Situationen möglichst real zu inszenieren. Die Pflegepersonen haben damit die Chance, unter anschaulichen Gegebenheiten zu üben. Sie beschreiben Situationen von Pflegepersonen, die im Umfeld einer Intensivstation tatsächlich täglich stattfinden. Mit Hilfe von Videoaufnahmen werden Vorgehensweisen reflektiert. Das Training trägt dazu bei, Abläufe von verschiedenen Tätigkeiten zu trainieren, sodass diese in stressigen Situationen reibungslos ablaufen. Darüber hinaus werden Entscheidungen leichter getroffen, wenn sie im Vorhinein geübt wurden. Als ein Nachteil wird andererseits die kurze Dauer des Trainings gesehen. Es ist notwendig, Abläufe öfter zu trainieren, um Sicherheit im Handeln zu gewährleisten. Fraglich ist, ob fünf Tage hierfür ausreichen. Es ist daher sinnvoll, das Programm in regelmäßigen Abständen zu wiederholen. Die Studie legt nahe, dass ein Simulationsprogramm, bestehend aus theoretischem Inhalt, Rollenspielen und Reflexion, die Belastungen von Pflegepersonen positiv beeinflusst.

Das Emotionsregulationstraining von Saedpanah et al. (2016) ist eine Maßnahme zur Prävention von arbeitsbedingtem Stress. Dieses oder ähnliche Programme dienen der

Regulation von aufkommenden Emotionen, beeinflussen damit das psychische Wohlbefinden und steigern die Selbstbeherrschung. Aufkommende Sorgen und Stress werden reduziert (Saedpanah et al., 2016). Emotionale Intelligenz ist die Fähigkeit des Menschen, Emotionen wahrzunehmen und zu verstehen, zu erzeugen und auf diese Emotionen reflektierend zu reagieren. Sie ist notwendig, um zwischenmenschliche Beziehungen aufrechtzuerhalten. Es ist für Pflegende unerlässlich, Emotionen und Gefühle zu verstehen und sie dafür zu nutzen, richtige Entscheidungen zu treffen und empathisch zu handeln (Nooryan Kh et al., 2011).

Konflikte mit Kolleginnen und Kollegen, mit Teammitgliedern anderer Berufsgruppen und Führungskräften werden ebenfalls von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studien beschrieben. Die Basis für gute Zusammenarbeit ist Kommunikation. Quenot et al. (2012) entwickelte eine Strategie zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Pflegepersonen, Ärztinnen und Ärzten und anderen Mitgliedern eines Teams, um das Auftreten von Burnout zu senken. Es beschreibt einen Zustand, bei dem sich Betroffene erschöpft fühlen, sich Entpersonalisieren und dadurch in ihrer Leistung eingeschränkt sind. Dieser Zustand äußert sich im Berufsalltag mit der Unfähigkeit, Gefühle anderer richtig zu deuten und eigene Gefühle angemessen auszudrücken, wodurch die Interaktion im Team eingeschränkt ist. Angehörige von Gesundheitsberufen, besonders Pflegende, die auf einer Intensivstation arbeiten, weisen ein erhöhtes Risiko, an Burnout zu erkranken, auf. Die Ursache dafür ist eine andauernde Stressbelastung. Zu den Kernpunkten des Programms zählen Veränderungen der strukturellen Gegebenheiten (Weiterbildungsmöglichkeiten, unbeschränkte Besuchszeiten für Angehörige etc.) und Maßnahmen zur Erhöhung der Kommunikation wie zum Beispiel tägliche Teambesprechungen und gemeinsames Erstellen von Behandlungsplänen. Ein positiver Aspekt der Studie ist, dass die Programmdauer bei sechs Monaten lag, wodurch bereits gewisse Langzeitergebnisse ersichtlich wurden.

Eine weitere Studie befasst sich mit der Kommunikation zwischen Pflegenden auf Intensivstationen. Die Studie von Vermeir et al. (2018) zeigt auf, dass Kommunikation und berufliche Unzufriedenheit in einem engen Verhältnis zueinanderstehen. Jedes Teammitglied hat die Aufgabe, sich aktiv in den Kommunikationsprozess einzubinden. Kommunikation ist mehr als nur die Weitergabe von Informationen, sie beinhaltet alle Interaktionen in einem Team.

Belastungen sind neutral zu werten, denn diese werden von jeder Person individuell empfunden. Diese Entscheidungen werden in Abhängigkeit von der psychischen, physischen und sozialen Verfassung des Einzelnen beeinflusst. Aus diesem Grund lassen nicht alle Programme und Strategien, die in den Studien gefunden wurden, für jede Person gleichermaßen gut anwenden. Jede Pflegeperson ist individuell, weshalb zuzüglich der gesetzten Maßnahmen von Seiten der Einrichtungen eigene Initiativen gefordert sind.

Ergänzend ist es wichtig, an dieser Stelle das biopsychosoziale Modell von Bertalanffy zu erwähnen, das zum Ausdruck bringt, dass sich die verschiedenen Komponenten des Modells (Körper, Psyche und soziale Situation) gegenseitig beeinflussen (Egger, 2005). Folgendes Beispiel verdeutlicht dies: Wenn sich eine Pflegekraft durch eine psychisch belastende Situation traurig fühlt, ist es möglich, dass sich die Trauer durch körperliche Symptome zeigt. Aus der Sichtweise des biopsychosozialen Modells beeinflussen Interventionen, die auf einer Ebene gesetzt werden, zusätzlich Verhältnisse auf den anderen Ebenen. Beispielsweise werden die Aufarbeitung von psychisch belastenden Situationen durch Team- und Fallbesprechungen (= Intervention auf psychischer Ebene) ermöglicht und physische Symptome von Trauer, wie Schlafstörungen oder Appetitlosigkeit, die von Müller (o. J.) beschrieben werden, verhindert oder reduziert (= körperliche Ebene).

Auswirkungen von psychosozialen Belastungen auf Pflegepersonen

Berufliche Belastungen wie Stress haben einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit von Pflegepersonen, reduzieren die Arbeitsqualität und beeinflussen dadurch die Betreuung der Patientinnen und Patienten. Beruflicher Stress ist in diesem Zusammenhang die Reaktion einer Person auf Überforderung gegenüber der gestellten, jedoch nicht mit seinem bzw. ihrem Wissen oder Können bewältigbarer Aufgaben (Saedpanah et al., 2016, Babanataj et al., 2018). Das Job-Demand-Resource-Modell (JD-R), das bereits in der Einleitung erklärt wurde, wird hierfür zum besseren Verständnis verwendet; moderater Stress, bei dem eine Sinnhaftigkeit vorliegt, beziehungsweise unter dem die subjektive Kontrolle der Arbeit noch möglich ist, wird positiv besetzt. Es ist möglich, dass ein moderater Stress als Herausforderung gesehen wird und die Pflegenden dazu motiviert, ihre Arbeit gut auszuführen, neue Fähigkeiten zu erlernen und einen bestimmten Antrieb gibt. Ist die Person nicht fähig, diesem Druck, der durch die Herausforderung entsteht, standzuhalten, reagiert der Körper mit einer Stressreaktion, die im übertriebenen Maße beklemmend und störend ist. Übertriebener Stress habe einen negativen Einfluss auf kardiovaskuläre,

respiratorische, endokrine, muskuläre, gastrointestinale Systeme sowie auf das Immunsystem (Rickard et al., 2012). El Khamali et al. (2018) merken an, dass andauernder oder extremer Stress zu Leiden, Angst, Depression, Burnout und posttraumatischen Belastungsstörungen führe. Es ist nötig, Warnsignale wie Schlafstörungen, Konzentrationsschwäche, Rückenschmerzen, mangelndes Selbstvertrauen und emotionale Instabilität frühzeitig zu erkennen (van Mol et al., 2015). Diese Belastungen haben nicht nur auf die Gesundheit der Pflegenden, sondern auch auf deren Umgebung weitreichende Auswirkungen. Belastetes Personal verursacht hohe Kosten für den Betrieb, beispielsweise durch häufige Abwesenheit und Fluktuation, was für die Unternehmen bedeutet, erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verlieren, wodurch es nötig wird, neues Personal einzuschulen. Wenn kein Personal nachbesetzt wird, wird der Verlust von den verbliebenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern getragen, indem sie die fehlenden Stunden kompensieren (Rickard et al., 2012). Dies führe bei den Pflegepersonen zu beruflicher Unzufriedenheit, Konflikten im Team und zu Burnout, was eines der häufigsten Erkrankungen ist, deren Ursache auf negativen Stress zurückzuführen ist (Babanataj et al., 2018). Burnout ist für Pflegende sowie Patientinnen und Patienten vielseitig gesundheitsgefährdend. Reduziertes Wohlbefinden bei den Pflegenden führt zu geringerer Pflegequalität, weniger Zeit für Gespräche mit Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige (Quenot et al., 2012, van Mol et al., 2015) und zu einer erhöhten Fehlerquote (Rickard et al., 2012). Studien zeigten, dass besonders Pflegepersonen, die auf einer Intensivstation arbeiten, ein hohes Risiko aufweisen, an Burnout zu erkranken (Epp, 2012, van Mol et al., 2015).

Unterschiede zwischen Intensivstation und anderen Stationen

Ob die Belastungen und Anforderungen für Pflegepersonen auf Intensivstationen größer als für Pflegende auf anderen Stationen sind, wird diskutiert.

Tummers et al. (2002) erforschten in ihrer Studie die Unterschiede der Organisationscharakteristiken, die Arbeit an sich sowie die psychologischen Interaktionen im Berufsalltag von Intensivpflegepersonal und Nicht-Intensivpflegepersonal. Ein Ergebnis dieser Studie ist, dass Erstere einen geringeren Level an Stress und emotionaler Erschöpfung als Pflegepersonen anderer Stationen aufwiesen. Der Grund dafür könnte sein, dass sich die Pflegepersonen dieses Setting selbst aussuchten, daher auf die speziellen Gegebenheiten vorbereitet sind, diese akzeptieren und Coping-Strategien entwickeln. In beiden Gruppen spielten das Arbeitsausmaß und die sozialen Kontakte eine entscheidende Rolle. Ein hohes Arbeitspensum und wenig soziale Unterstützung führten zu emotionaler Erschöpfung.

Unsicherheit wurde bei Intensivpflegepersonal als weniger belastend als von Pflegepersonen auf generellen Stationen empfunden. Das liegt wiederum an der Tatsache, dass Intensivpflegepersonen häufig mit komplexen Situationen konfrontiert und dadurch an sie gewöhnt sind. Dass die Entscheidungsfreiheit der Pflegenden zwischen den Gruppen unterschiedlich ist, wurde nicht bestätigt. Entscheidungen über strukturelle Gegebenheiten (Dienstpläne, Tätigkeiten) sind nicht unbedingt von der Schwere der Erkrankungen der Patientinnen und Patienten, sondern von den Gegebenheiten der Station abhängig.

Abdul Rahman et al. (2017) untersuchten in ihrer Studie die Exposition von psychosozialen Belastungen, arbeitsbedingter Fatigue und Erkrankungen der Skelettmuskulatur bei Pflegepersonen auf Notfallambulanzen und Intensivstationen. Das zweite Ziel war deren Vergleich. In Bezug auf psychosoziale Stressoren waren die Resultate beider Abteilungen ähnlich. Sowohl die Arbeit von Pflegenden auf Notfallambulanzen als auch die des Intensivpflegepersonals ist anspruchsvoll, dennoch weisen die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass in Notfallambulanzen optimalere Arbeitsbedingungen herrschen. Das zeigt sich durch eine bessere soziale Unterstützung, Respekt und Gerechtigkeit durch Führungskräfte. Pflegenden auf Notfallambulanzen gaben eine verbesserte gesundheitliche Verfassung an. Allerdings waren gewaltsame Übergriffe von Patientinnen und Patienten auf das Pflegepersonal häufiger.

Ein struktureller Unterschied zwischen Intensiv- und anderen Stationen ist die Verwendung verschiedener Pflegekonzepte, worauf Mrayyan (2009) aufmerksam macht. Sie vergleicht in ihrer Studie Stressoren und soziale Unterstützung zwischen Intensivstationen und „generellen“ Stationen im Jordan. Auf Intensivstationen wird vorwiegend das Primary-Nursing-Konzept, auf Bettenstationen Pflegekonzepte wie die Bereichspflege oder die Funktionspflege angewendet.

Beim *Primary Nursing* ist jede Patientin und jeder Patient einer Pflegeperson fest zugeordnet. Diese übernimmt von der Aufnahme bis zur Entlassung alle Aufgaben, die der Pflege unterliegen. In ihrer Abwesenheit übernimmt eine zweite ausgewählte Pflegeperson, die *Associate Nurse*, diese Aufgaben. Sie hält sich dabei an den von der Primary-Nurse vorgelegten Plan. Die *Funktionspflege* ist ein Pflegeorganisationskonzept, bei dem sich die Auswahl der Pflegeperson auf dessen Qualifikation bezieht, die für die Tätigkeit verlangt wird. Die Stationsleitung plant, koordiniert und delegiert die Einteilung der Pflegepersonen

und Tätigkeiten. Bei der *Bereichspflege*, oder auch *Gruppen- oder Zimmerpflege* genannt, erfolgt die Einteilung einer Station in mehrere Gruppen oder Zimmer. Jeder Pflegeperson ist während ihrer Schicht einer Zimmergruppe zugeteilt und für alle anfallenden Tätigkeiten verantwortlich (Menche and Brandt, 2014).

Registrierung der Gesundheits- und Krankenpflege

Wie viele Pflegende in Österreich in der Pflege tätig sind bzw. auf Intensivstationen arbeiten, war bis zum 1. Juli 2018 nicht eindeutig feststellbar. Mit der Einführung der verpflichtenden Registrierung ins Gesundheitsberufe-Register des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz für alle Angehörigen der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe und der gehobenen medizinisch-technischen Dienste wird die Zahl der Betroffenen transparent. Damit ist es erstmalig möglich, Daten über die Zahl der Pflegepersonen zu erfassen, die in den verschiedenen Bereichen arbeiten. Das Register ermöglicht es, die beruflichen Qualifikationen aller betroffenen Berufsangehörigen abzurufen (BMASGK, 2019).

5 Empfehlungen für die Praxis

Das Rund-um-die-Uhr-Betreuungskonzept der Patientinnen und Patienten im Krankenhaus stellt Pflegende vor große Herausforderungen. Pflegepersonen sind vielen verschiedenen Faktoren ausgesetzt, die zu Belastungen führen. Im Intensivbereich sind emotionale Herausforderungen durch den kritischen Gesundheitszustand der Patientinnen und Patienten und das Leid der Angehörigen ernstzunehmende Merkmale. Belastung und Stress führen zu geringerer Pflegequalität, Krankenständen und Fluktuation, was hohe Kosten für Einrichtungen birgt. Durch den hohen Personalschlüssel auf Intensivstationen steigen die Kosten für das Personal. Um bedürfnisorientiert zu pflegen, bedarf es einer gesundheitsförderlichen Arbeitsplatzgestaltung, die es von den Einrichtungen selbst gilt, zu gewährleisten.

In erster Linie ist es notwendig, den Stresslevel sowie die Intensität oder das Vorhandensein von Belastungen zu eruieren. „Nursing workload measurement tools“, wie der NSS, ENSS oder COPSQ I und II werden dazu verwendet. Daraufhin sind Maßnahmen zu setzen, die den Belastungen entgegenwirken. Das Resilienz-Training von Babanataj et al. (2018) bietet eine Möglichkeit, um die Resilienz, die Widerstandsfähigkeit der Pflegenden, zu stärken. Mithilfe des Simulationstrainings von El Khamali et al. (2018) werden Situationen aus dem

Arbeitsalltag inszeniert und damit geübt. Zur Senkung des Stresslevels empfiehlt sich das Emotionsregulationstraining von Saedpanah et al. (2016). Ein immer wieder aufkommender belastender Faktor ist die Kommunikation mit Teamkolleginnen und Teamkollegen. Ein Kommunikationstraining wie das von Quenot et al. (2012) wird eingesetzt, um das Miteinander im Team zu fördern. Eine sehr umfassende Methode stellt das Adler/Sheiner-Programm dar, welches sowohl Pflegenden sowie Patientinnen und Patienten als auch deren Angehörige nützt.

Die Kernpunkte aller Programme sind die Steigerung der Resilienz durch Anregung der Selbstpflege, „self care“, sowie die Schulung des Ausdrucks eigener aufkommender Emotionen. Die Förderung der Kommunikation im Team und Konfliktmanagement sind dabei wichtig. Zur Sicherheit bei den pflegerischen Tätigkeiten ist es nötig, dass die Einrichtungen Übungsgelegenheiten anbieten. Die strukturellen Gegebenheiten sind diesbezüglich effizient zu gestalten. Definierte Besprechungsräume, in denen tägliche Teambesprechungen stattfinden und Behandlungspläne entwickelt werden, wirken sich positiv aus. Ein eigener Raum bietet eine gute Möglichkeit für Besucherinnen und Besucher, sich zurückzuziehen. Festgelegte Personen fungieren dabei als fixe Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner für Angehörige und entlasten in weiterer Folge das Pflegepersonal.

6 Empfehlungen für die Forschung

Die Forschung leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhebung von gesundheitlichen Aspekten von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie der Entwicklung von gesundheitsförderlichen und präventiven Maßnahmen. Pflegeforschung trägt dazu bei, die Gesundheit des Pflegepersonals mit Hilfe von Forschung in der Gesundheitsförderung sicherzustellen, Pflegequalität zu gewährleisten und damit die Betreuung der Patientinnen und Patienten zu optimieren. Beide Forschungsfragen wurden beantwortet, es zeigte sich jedoch, dass der Begriff „psychosozial“ zur Beschreibung gesundheitlicher Prozesse am Arbeitsplatz selten verwendet wird. Als Synonyme für „arbeitsplatzbezogene Belastungen“ werden die Begriffe wie „occupational health hazards“, „professional stress“ und „performance obstacles“ verwendet. Im Text werden jedoch psychische, physische und soziale Faktoren behandelt. Es ist daher sinnvoll, das Wort „psychosozial“ für die Beschreibung der genannten Faktoren als Keyword zu verwenden, um einen einheitlichen Begriff zu definieren.

Durch die bisher fehlenden Zahlen der betroffenen Pflegepersonen in Österreich gibt es bislang nur wenige Studien, die den Gesundheitszustand von Angehörigen der Intensivpflege erforschen. Mit der Einführung des Gesundheitsberufe-Registers im Juli 2018 wird die Zahl der Betroffenen für die Forschung einsehbar. Insbesondere für die Situation in Österreich ist es daher wünschenswert, zunehmend Forschungsfragen hinsichtlich dieser Thematik zu formulieren, wissenschaftliche Studien durchzuführen sowie Interventionen in Hinblick auf die Gesundheitsförderung und Stressreduktion der Berufsangehörigen des Gesundheitssektors zu konzipieren und deren Wirksamkeit ebenfalls wissenschaftlich zu prüfen.

7 Stärken & Limitationen

Als Stärke dieser Arbeit wird gesehen, dass die Studien die Lage weltweit widerspiegeln. Sie stammen aus den vier Kontinenten Nordamerika, Südamerika, Europa und Asien. Alle verwendeten Studien erbrachten größten Teils ähnliche Ergebnisse. Beide Forschungsfragen wurden somit beantwortet. Eine weitere Stärke stellt die Aktualität der Ergebnisse dar, da sie in den vergangenen zehn Jahren erhoben wurden.

Durch die unterschiedlichen Ausbildungsmöglichkeiten und Berufsbezeichnungen, welche von den Gegebenheiten der betreffenden Länder abhängig sind, ist der Vergleich zwischen den Studien eingeschränkt. Eine weitere Limitation ist die Suche in lediglich zwei Datenbanken und die Verwendung von Literatur, die ausschließlich in englischer und deutscher Sprache verfasst ist. Zudem wurde die Suche nur von einer Person durchgeführt, wodurch relevante Studien eventuell nicht eingeschlossen wurden. Die Suche könnte ausgeweitet werden, indem weitere Datenbanken verwendet und weitere Sprachen als Einschlusskriterium hinzugefügt werden. Nur eine Studie mit qualitativem Design wurde für den Ergebnisteil ausgewählt. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen quantitativen und qualitativen Studien ist zu empfehlen. Das Geschlechterverhältnis ist nicht ausgeglichen, es wurden mehr weibliche als männliche Pflegepersonen in den Studien eingeschlossen.

Allerdings ist zu erwähnen, dass Frauen im Pflegeberuf weltweit dominieren (Ross, 2017).

8 Schlussfolgerung

Die Ergebnisse dieses Literaturreviews zeigen, dass Pflegepersonen auf Intensivstationen mehrfach psychischen, physischen und sozialen arbeitsplatzbezogenen Belastungen ausgesetzt sind. Die am häufigsten vorkommenden Belastungen sind: psychosoziale Belastungen wie Tod und Sterben von Patientinnen und Patienten, der Umgang mit trauernden Angehörigen, Doppelbelastung durch Familie und Beruf, fehlende soziale Unterstützung von Arbeitskolleginnen und Kollegen, hinderliche strukturelle Gegebenheiten wie die Notwendigkeit des andauernden Stehens und Gehens sowie schlechte Führungsqualitäten von Vorgesetzten. Ebenfalls wurde aufgezeigt, dass verschiedene demographische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Berufserfahrung und das soziale Umfeld der Pflegepersonen die Intensität ihrer Belastung und ihres Stresslevels beeinflussen. Des Weiteren konnten einige Programme (Resilienz-Training, Simulations-, Emotionsregulationstraining, eine Strategie zur Verbesserung der Kommunikation und das Adler/Sheiner-Programm) gefunden werden, die eingesetzt werden, um den Stresslevel und die Belastungen zu senken oder diese vorzubeugen. Dabei sollte es sich immer um strukturelle und individuelle Maßnahmen handeln, um einen positiven Effekt auf Basis der gesetzten Maßnahmen zu erzielen. Diese Programme tragen dazu bei, gute Arbeitsverhältnisse in der Pflege zu schaffen und damit Berufskrankheiten, hohe Kosten für Unternehmen und Sozialsysteme durch Krankenstände und Fluktuation zu senken, Personalzufriedenheit zu schaffen und damit die Sicherheit der Patientinnen und Patienten zu gewährleisten.

Pflegepersonen auf Intensivstationen sind für die Rundumbetreuung von schwerstkranken Patientinnen und Patienten zuständig. Häufig treten unerwartete Situationen auf und komplexe Entscheidungen sind zu treffen, die schwerwiegende Folgen haben. Pflegende sind dadurch großen Belastungen ausgesetzt, wodurch Krankenstände und Fluktuation häufig vorkommen. Eine Studie fand heraus, dass sich der Stresslevel zwischen Intensivstationen und „generellen“ Stationen im Wesentlichen nicht unterscheiden. Nicht das die zu behandelnden Fragestellungen, sondern die Charakteristika der Station selbst sind ausschlaggebend.

Um den Auswirkungen der Belastungen gegenzulenken, sind Daten über den Gesundheitszustand erforderlich, damit auf deren Grundlage gesundheitsförderliche und präventive Maßnahmen planbar sind. Folglich sind Studien notwendig, die die

gesundheitliche Situation von Pflegepersonen nicht nur im Intensivbereich, sondern aus allen Bereichen erheben, um im Anschluss gesundheitsförderliche sowie präventive Maßnahmen zu entwickeln. Die Registrierung ist ein Weg, um die Anzahl der Pflegepersonen sowie deren Qualifikationen für die Bevölkerung in Österreich und für weitere Forschungen einsehbar zu machen. Diese Transparenz ist notwendig, um in Zukunft Forschungen, etwa über den Gesundheitszustand der Berufsangehörigen, durchzuführen, damit auf dessen Basis ein gesundes Arbeitsplatzklima für Pflegende geschaffen wird.

9 Literatur

- ABDUL RAHMAN, H., ABDUL-MUMIN, K. & NAING, L. 2017. Psychosocial Work Stressors, Work Fatigue, and Musculoskeletal Disorders: Comparison between Emergency and Critical Care Nurses in Brunei Public Hospitals. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, 11, 13-18.
- ANDOLHE, R., BARBOSA, R. L., MACHADO DE OLIVEIRA, E., SIQUEIRA COSTA, A. L. & GRILLO PADILHA, K. 2015. Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49, 57-63.
- BABANATAJ, R., MAZDARANI, S., HESAMZADEH, A., GORJI, M. H. & CHERATI, J. Y. 2018. Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses. *Int J Nurs Pract*, e12697.
- BMASGK. 2019. *Gesundheitsberuferegister* [Online]. Wien: Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz. Available: <https://www.gesundheit.gv.at/professional/gbr/gesundheitsberuferegister> [Accessed 30.01.2019].
- BMGF 2017a. Gesundheitsziel 9: Psychosoziale Gesundheit bei allen Bevölkerungsgruppen fördern. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
- BMGF 2017b. Gesundheitsziele Österreich Richtungsweisende Vorschläge für ein gesünderes Österreich – Langfassung. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF)
- BORCHART, D. G., M. DICHTER, M., SCHMIDT, S.G. HASSELHORN, H.M. 2011. Gründe von Pflegenden ihre Einrichtung zu verlassen - Ergebnisse der Europäischen NEXT-Studie. *Institut für Sicherheitstechnik Bergische Universität Wuppertal*.

- CEBALLOS-VASQUEZ, P., ROLO-GONZALEZ, G., HERNANDEZ-FERNAUD, E., DIAZ-CABRERA, D., PARAVIC-KLIJN, T. & BURGOS-MORENO, M. 2015. Psychosocial factors and mental work load: a reality perceived by nurses in intensive care units. *Rev Lat Am Enfermagem*, 23, 315-22.
- DEBERGH, D. P., MYNY, D., VAN HERZEELE, I., VAN MAELE, G., REIS MIRANDA, D. & COLARDYN, F. 2012. Measuring the nursing workload per shift in the ICU. *Intensive Care Med*, 38, 1438-44.
- EGGER, J. W. 2005. Das biopsychosoziale Krankheitsmodell- Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit. *Psychologische Medizin*, 16.
- EL KHAMALI, R., MOUACI, A., VALERA, S., CANO-CHERVEL, M., PINGLIS, C., SANZ, C., ALLAL, A., ATTARD, V., MALARDIER, J., DELFINO, M., D'ANNA, F., ROSTINI, P., AGUILARD, S., BERTHIAS, K., CRESTA, B., IRIDE, F., REYNAUD, V., SUARD, J., SYJA, W. & VANKIERSBILCK, C. 2018. Effects of a Multimodal Program Including Simulation on Job Strain Among Nurses Working in Intensive Care Units: A Randomized Clinical Trial. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 320, 1988-1997.
- EPP, K. 2012. Burnout in critical care nurses: a literature review. *Dynamics*, 23, 25-31.
- FAMIRA-MÜHLBERGER, U. & FIRGO, M. 2018. Aktuelle und künftige Versorgungsfunktion der mobilen Pflege- und Betreuungsdienste in Österreich. Wien: WIFO-Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- FRENCH, S. E., LENTON, R., WALTERS, V. & EYLES, J. 2000. An Empirical Evaluation of an Expanded Nursing Stress Scale *Journal of nursing Measurement*, 8.
- GRAY-TOFT, P. & ANDERSON, J. G. 1981. The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument. *Journal of Behavioral Assessment*, 3.

- GUO, Y. F., CROSS, W., PLUMMER, V., LAM, L., LUO, Y. H. & ZHANG, J. P. 2017. Exploring resilience in Chinese nurses: a cross-sectional study. *J Nurs Manag*, 25, 223-230.
- GURSES, A. P., CARAYON, P. & WALL, M. 2009. Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care, and quality of working life. *Health Serv Res*, 44, 422-43.
- HASSELHORN, H. M., MÜLLER, B. H. 2004. Arbeitsbelastung- und beanspruchung bei Pflegepersonal in Europa - Ergebnisse der NEXT-Studie. In: BADURA B., S. H., VETTER, C. (ed.) *Fehlzeiten-Report 2004* Berlin: Springer Verlag
- HAWKER, S., PAYNE, S., KERR, C., HARDEY, M. & POWELL, J. 2002. Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qual Health Res*, 12, 1284-99.
- IBE 2004. Endbericht des Forschungsprojektes „Psychosoziale Gesundheit am Arbeitsplatz“ Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung.
- ISFORT, M. R., R.; WEIDNER, F.; GEHLEN, D., HYLLA, J., TUCMAN, D. 2018. Pflege-Thermometer 2018- Eine bundesweite Befragung von Führungskräften zur Situation der Pflege und Patientenversorgung in der stationären Langzeitpflege in Deutschland.
- KRISTENSEN, T. S., HANNERZ, H., HOGH, A. & BORG, V. 2005. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire--a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health*, 31, 438-49.
- LOISELLE, C. G., GELINAS, C., CASSOFF, J., BOILEAU, J. & MCVEY, L. 2012. A pre-post evaluation of the Adler/Sheiner Programme (ASP): a nursing informational programme to support families and nurses in an intensive care unit (ICU). *Intensive Crit Care Nurs*, 28, 32-40.
- MENCHE, N. & BRANDT, I. 2014. Pflege in der gesundheitlichen Versorgung In: B., D., U., W. & M., M. (eds.) *Pflege Heute*. München: Urban & Fischer.

- MILUTINOVIC, D., GOLUBOVIC, B., BRKIC, N. & PROKES, B. 2012. Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arh Hig Rada Toksikol*, 63, 171-80.
- MIRANDA, D. R., NAP, R., DE RIJK, A., SCHAUFELI, W. & IAPICHINO, G. 2003. Nursing activities score. *Crit Care Med*, 31, 374-82.
- MRAYYAN, M. T. 2009. Job stressors and social support behaviors: comparing intensive care units to wards in Jordan. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, 31, 163-175.
- MÜLLER, I. o. J. *Trauer* [Online]. Graz: IPVT - Institut für Psychosomatik und Verhaltenstherapie Available: http://www.psychosomatik.at/uploads/lexikon_pdf/trauer.pdf [Accessed 28.03.2019].
- NOORYAN KH, GASPARYAN KH & SHARIF F, Z. M. 2011. The Effect of Teaching Emotional Intelligence (EI) Items on Job Related Stress in Physicians and Nurses Working in ICU Wards in Hospitals, Yerevan, Armenia. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, Vol. 3 No. 10.
- OECD 2017. Health at a Glance 2017. *OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2018. *Ziel der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung* [Online]. Berlin. Available: <http://www.oecd.org/berlin/dieoecd/> [Accessed 04.12.2018].
- ÖGKV 2011. Kompetenzmodell für Pflegeberufe in Österreich. Wien: Österreichischer Gesundheits- und Krankenpflegeverband- Landesverband Steiermark.
- OLIVEIRA, A. C., GARCIA, P. C. & NOGUEIRA, L. S. 2016. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*, 50, 683-694.

- PALESE, A., COMISSO, I., BURRA, M., DITARANTO, P. P., PERESSONI, L.,
MATTIUSSI, E. & LUCCHINI, A. 2016. Nursing Activity Score for estimating
nursing care need in intensive care units: findings from a face and content validity
study. *Journal of Nursing Management*, 24, 549-559.
- PEJTERSEN, J. H., KRISTENSEN, T. S., BORG, V. & BJORNER, J. B. 2010. The
second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scand J Public
Health*, 38, 8-24.
- PLATE, J. D. J., LEENEN, L. P. H., HOUWERT, M. & HIETBRINK, F. 2017. Utilisation
of Intermediate Care Units: A Systematic Review. *Critical Care Research &
Practice*, 1-10.
- POLIT, D. F. B., C.T. 2012. *Nursing Research: generating and assessing evidence for
pursing practice*, Philadelphia, Wolters Kluwer, Lippincott Williams.
- PREUNER, K., STUMMER, H., NÖHAMMER, E. & KATZDOBLER, S. 2018. Messung
psychischer Belastungen in Krankenhäusern. *HeilberufeSCIENCE*, 9, 2-8.
- PUBMED. *Introduction to MeSH* [Online]. U.S. National Library Of Medicine. Available:
<https://www.nlm.nih.gov/mesh/introduction.html> [Accessed 03.12.2018].
- QUENOT, J. P., RIGAUD, J. P., PRIN, S., BARBAR, S., PAVON, A., HAMET, M.,
JACQUIOT, N., BLETTERY, B., HERVE, C., CHARLES, P. E. & MOUTEL, G.
2012. Suffering among carers working in critical care can be reduced by an
intensive communication strategy on end-of-life practices. *Intensive Care Med*, 38,
55-61.
- RAHMAN, H. A., ABDUL-MUMIN, K. & NAING, L. 2016. A study into psychosocial
factors as predictors of work-related fatigue. *British Journal of Nursing*, 25, 757-
763.
- RHOMERT, W. R., J. 1983. *Praktische Arbeitspsychologie* Stuttgart New York, Thieme
Verlag.

- RICKARD, G., LENTHALL, S., DOLLARD, M., OPIE, T., KNIGHT, S., DUNN, S., WAKERMAN, J., MACLEOD, M., SELLER, J. & BREWSTER-WEBB, D. 2012. Organisational intervention to reduce occupational stress and turnover in hospital nurses in the Northern Territory, Australia. *Collegian*, 19, 211-21.
- ROSS, D. 2017. Challenges for Men in a Female Dominated Environment. *Links to Health and Social Care*, Vol. 2 (1), 4-20.
- SAEDPANA, D., SALEHI, S. & MOGHADDAM, L. F. 2016. The Effect of Emotion Regulation Training on Occupational Stress of Critical Care Nurses. *J Clin Diagn Res*, 10, Vc01-vc04.
- SHIMIZU, H. E., COUTO, D. T., MERCHAN-HAMANN, E. & BRANCO, A. B. 2010. Occupational health hazards in ICU nursing staff. *Nurs Res Pract*, 2010, 849169.
- TRIOLO, P. K. 1989. Occupational health hazards of hospital staff nurses. Part I: Overview and psychosocial stressors. *Aaohn j*, 37, 232-7.
- TUMMERS, G. E., VAN MERODE, G. G. & LANDEWEERD, J. A. 2002. The diversity of work: differences, similarities and relationships concerning characteristics of the organisation, the work and psychological work reactions in intensive care and non-intensive care nursing. *Int J Nurs Stud*, 39, 841-55.
- VAN MOL, M. M., KOMPANJE, E. J., BENOIT, D. D., BAKKER, J. & NIJKAMP, M. D. 2015. The Prevalence of Compassion Fatigue and Burnout among Healthcare Professionals in Intensive Care Units: A Systematic Review. *PLoS One*, 10, e0136955.
- VERMEIR, P., BLOT, S., DEGROOTE, S., VANDIJCK, D., MARIMAN, A., VANACKER, T., PELEMAN, R., VERHAEGHE, R. & VOGELAERS, D. 2018. Communication satisfaction and job satisfaction among critical care nurses and their impact on burnout and intention to leave: A questionnaire study. *Intensive Crit Care Nurs*, 48, 21-27.
- WHO 1986. Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, 1986

WHO 2017. Strengthening resilience: a priority shared by Health 2020 the Sustainable Development Goals. The Regional Office for Europe of the World Health Organization.

10 Anhang

10.1 Bewertungsbögen der ausgewählten Studien

Tabelle 3: Bewertungsbögen

ANDOLHE, R., BARBOSA, R. L., OLIVEIRA, E. M., COSTA, A. L. & PADILHA, K. G. 2015. Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. <i>Rev Esc Enferm USP</i> , 49 Spec No, 58-64.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Poor/ 2
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign geht nicht aus dem Titel hervor. Der <i>Abstract</i> ist strukturiert und daher übersichtlich. Es werden „Objective“, „Method“, „Results“ und „Conclusion“ beschrieben. Background bzw. Problemstellung und Lücke sind nicht vorhanden. In „Methods“ fehlt die Stichprobengröße.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein kurzer Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung gut dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und klar beschrieben. Die Datenerhebung sowie die Erfassung werden klar geschildert. Die Entwicklerinnen und Entwickler der Instrumente werden namentlich erwähnt, die Instrumente werden erklärt.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Poor/ 2
Es wird nicht erwähnt, wie die Partizipantinnen und Partizipanten rekrutiert wurden. Es werden jedoch Stichprobengröße und Profession der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwähnt. Alter und Geschlecht werden nicht beschrieben. Ausschlusskriterien sind vorhanden.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Fair/ 3
Die Datenanalyse wird gut beschrieben, die Methoden zur Analyse werden genannt. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode wird nicht genannt. Die statistische Signifikanz wird erwähnt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Fair/ 3

Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Es wird nicht erwähnt, ob eine informierte Zustimmung eingeholt wurde. Limitationen werden kurz beschrieben.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert. Erklärungen sind vorhanden und lassen auf den Zweck der Studie schließen. Es kommen vier Tabellen vor, diese werden im Text beschrieben. Abkürzungen in den Tabellen werden nicht erklärt.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Forschungs- und Praxisempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	30 = 83%
BABANATAJ, R., MAZDARANI, S., HESAMZADEH, A., GORJI, M. H. & CHERATI, J. Y. 2018. Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses. <i>Int J Nurs Pract</i> , e12697.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4
Der Titel ist kurz und prägnant. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign ist nicht vorhanden. Der Abstract ist strukturiert und sehr übersichtlich gestaltet, es sind alle notwendigen Punkte vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie und dem Forschungsziel.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und wird sehr ausführlich beschrieben. Der Methodenteil beginnt mit dem Zweck der Studie, es werden zwei Hypothesen genannt. Der Aufbau ist strukturiert, es werden Überschriften dafür verwendet. Die Datenerhebung ist gut dargestellt, die Methoden werden erklärt und deren Erfinderinnen und Erfinder namentlich genannt. Es wird ebenfalls erwähnt, warum die Methoden verwendet wurden.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Good/ 4
Die Sampling-Strategie ist ausführlich geschildert, die Stichprobengröße wurde auf Basis einer anderen Studie festgelegt. Hintergrundinformationen und demographische Daten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden	

in einer Tabelle dargestellt. Das Auswahlverfahren der Krankenhäuser erfolgte randomisiert, die Rekrutierung der Partizipantinnen und Partizipanten geschah willkürlich.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Good/ 4
Die Datenanalyse wird sehr ausführlich beschrieben, die Personen, die die Analyse durchgeführt haben werden namentlich genannt. Die Statistikmethoden werden erwähnt und erklärt. Die statistische Signifikanz wird aufgezeigt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Die Studie wurde von einem Komitee bewilligt und ethisch geprüft. Es wurde eine informierte Zustimmung eingeholt, alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen freiwillig an der Studie teil und konnten jederzeit aussteigen. Limitationen werden geschildert, Bias werden nicht diskutiert.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden knapp beschrieben und mit Tabellen visualisiert. Die wichtigsten Eckpunkte werden in einem eigenen Feld zusammengefasst.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist gegeben. Die Population und das Setting werden ausführlich beschrieben.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Praxis und Forschungsempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	36 = 100%
CEBALLOS-VASQUEZ, P., ROLO-GONZALEZ, G., HERNANDEZ-FERNAUD, E., DIAZ-CABRERA, D., PARAVIC-KLIJN, T. & BURGOS-MORENO, M. 2015 Psychosocial factors and mental work load: a reality perceived by nurses in intensive care units. <i>Rev Lat Am Enfermagem</i> , 23, 315-22.	
	Score/Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4

<p>Der <i>Titel</i> ist kurz, prägnant und aussagekräftig. Die wichtigsten Aspekte gehen im Titel hervor.</p> <p>Der <i>Abstract</i> ist übersichtlich, es werden „Objective“, „Method“, „Results“ und „Conclusion“ beschrieben.</p>	
<p>Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p>	Fair/ 3
<p>Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie. Zweck und Lücke werden gut dargestellt, die Forschungsfrage könnte klarer definiert werden.</p>	
<p>Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?</p>	Good/ 4
<p>Die Methode ist angemessen und wird klar beschrieben, die verwendeten Methoden werden ausführlich erklärt. Die Datenerhebung sowie die Erfassung sind klar geschildert.</p>	
<p>Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p>	Poor/ 2
<p>Die Strategie zur Gewinnung der Partizipantinnen und Partizipanten war angemessen. Es werden Alter, Geschlecht, Position und Ausbildungsstand beschrieben. Es wird nicht aufgezeigt, wie das Sample rekrutiert wurde. Ebenfalls wird nicht erwähnt, weshalb die Anzahl an Partizipantinnen und Partizipanten gewählt wurde, Ausschlusskriterien fehlen. Rücklaufzeiten werden aufgezeigt.</p>	
<p>Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p>	Fair/ 3
<p>Die Datenanalyse wird gut beschrieben und ist vollständig. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode wird genannt, es wurde auch eine Datenbereinigung durchgeführt. Die statistische Signifikanz wird nicht erwähnt.</p>	
<p>Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p>	Good/ 4
<p>Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Die Partizipantinnen und Partizipanten nahmen freiwillig an der Studie teil. Eine informierte Zustimmung wurde eingeholt. Sie wurden darüber informiert, dass ihre Aussagen anonym behandelt werden. Limitationen und Bias werden erwähnt.</p>	
<p>Results: Is there a clear statement of the findings?</p>	Fair/ 3
<p>Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert. Es kommen vier Tabellen vor, diese werden im Text beschrieben. Die</p>	

Tabellen sind jedoch in spanischer Sprache, wodurch diese nicht international verständlich sind.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist gegeben. Alle Einrichtungen weisen gleiche Ergebnisse vor.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Forschungsempfehlungen werden gegeben, Praxisempfehlungen sind nicht vorhanden. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	31 = 86%
EL KHAMALI, R., MOUACI, A., VALERA, S., CANO-CHERVEL, M., PINGLIS, C., SANZ, C., ALLAL, A., ATTARD, V., MALARDIER, J., DELFINO, M., D'ANNA, F., ROSTINI, P., AGUILARD, S., BERTHIAS, K., CRESTA, B., IRIDE, F., REYNAUD, V., SUARD, J., SYJA, W., VANKIERSBILCK, C., CHEVALIER, N., INTHAVONG, K., FOREL, J. M., BAUMSTARCK, K. & PAPA ZIAN, L. 2018. Effects of a Multimodal Program Including Simulation on Job Strain Among Nurses Working in Intensive Care Units: A Randomized Clinical Trial. Jama, 320, 1988-1997.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4
Der Titel ist kurz und prägnant. Population, Setting, Keywords und das Studiendesign sind vorhanden. Der Abstract ist strukturiert und sehr übersichtlich gestaltet, es sind alle notwendigen Punkte vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie und dem Forschungsziel.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und wird sehr ausführlich beschrieben. Der Methodenteil ist gut strukturiert, es werden Überschriften dafür verwendet. Die Datenerhebung ist gut dargestellt, die Methoden werden erklärt und deren Erfinderinnen und Erfinder namentlich genannt. Es wird ebenfalls erwähnt, warum diese Methoden verwendet wurden.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Good/ 4

Die Sampling-Strategie ist ausführlich geschildert, die Stichprobengröße wird mit einer Poweranalyse berechnet. Hintergrundinformationen zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wurden im Voraus in Interviews erfragt und sind in einer Tabelle dargestellt. Das Auswahlverfahren war randomisiert, der Verlauf bis zur tatsächlichen Stichprobe ist in einer Tabelle abgebildet. Der Artikel weist darauf hin, dass weitere Protokolle zum Samplingverlauf verfügbar sind.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Good/ 4
Die Datenanalyse wird sehr ausführlich beschrieben, die Personen, die die Analyse durchgeführt haben, werden namentlich genannt. Die Statistikmethoden werden erwähnt und erklärt. Die statistische Signifikanz wird aufgezeigt. Der Verlauf der Analyse ist ebenfalls separat erhältlich.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Die Studie wurde von drei Komitees bewilligt und ethisch geprüft. Es wurde eine informierte Zustimmung eingeholt, alle Partizipantinnen und Partizipanten nahmen freiwillig an der Studie teil und konnten jederzeit aussteigen. Der Artikel gibt an, dass alle Daten anonym und vertraulich behandelt wurden. Die Bias der Studie wurde diskutiert, Limitationen werden geschildert.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich, strukturiert und mit Hilfe von Tabellen präsentiert. Abkürzungen in den Tabellen werden erklärt. Die wichtigsten Eckpunkte werden in einem eigenen Feld zusammengefasst.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist gegeben. Die Population und das Setting werden ausführlich beschrieben.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Praxis- und Forschungsempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	36 = 100%
GURSES, A. P., CARAYON, P. & WALL, M. 2009. Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived	

quality and safety of care, and quality of working life. <i>Health Serv Res</i> , 44, 422-43.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign wird nicht explizit erwähnt. Der <i>Abstract</i> ist strukturiert und daher übersichtlich. Es werden „Objectives“, „Data Sources/Study Setting“, „Study Design“, „Principal Findings“ und „Conclusion“ beschrieben. Die wichtigsten Ergebnisse sowie Forschungsempfehlungen sind vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie und den Forschungshypothesen.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methodik ist angemessen und gut beschrieben. Der Methodenteil ist gut strukturiert, es werden Überschriften verwendet. Die Datenerhebung wird gut dargestellt. Es wird auch erklärt, warum diese Methode verwendet wurde. Der Artikel gibt an, dass der Fragebogen im Anhang verfügbar ist.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Good/ 4
Die Sampling-Strategie ist angemessen und wird genau beschrieben. Die Stichprobengröße ist vorhanden. Charakteristika der Intensivstationen werden genannt. Demographische Daten sowie Hintergrundinformationen zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden in einer Tabelle dargestellt. Ausschlusskriterien werden genannt.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Good/ 4
Die Datenanalyse wird strukturiert dargestellt, die Methoden werden genannt und erklärt. Die Erfinder der Methoden werden erwähnt. Es wird ebenfalls der Grund für die Auswahl der Statistikmethode erwähnt. Die statistische Signifikanz wird diskutiert.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Fair/ 3
Es wurden Genehmigungen von Komitees aller teilnehmenden Institutionen eingeholt. Der Artikel gibt an, dass die Teilnahme an der Studie freiwillig war. Es wird nicht erwähnt, dass eine informierte	

Zustimmung eingeholt wurde oder die Daten anonymisiert wurden. Stärken, Limitationen und Bias der Forschung werden geschildert.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert (Überschriften sind vorhanden). Die Ergebnisse werden sowohl im Text als auch in Tabellen präsentiert. Abkürzungen in den Tabellen werden definiert.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Fair/ 3
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist nur beschränkt gegeben, da die Stichprobengröße klein war. Das Setting und die Population werden jedoch ausführlich beschrieben, wodurch ein Vergleich mit anderen Settings möglich ist.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Forschungsempfehlungen werden gegeben. Aufgrund der Verwendung mehrerer Skalen können die Ergebnisse als zuverlässig betrachtet werden.	
Total:	34 = 94%
LOISELLE, C. G., GELINAS, C., CASSOFF, J., BOILEAU, J. & MCVEY, L. 2012. A pre-post evaluation of the Adler/Sheiner Programme (ASP): a nursing informational programme to support families and nurses in an intensive care unit (ICU). <i>Intensive Crit Care Nurs</i> , 28, 32-40	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign wird nicht explizit erwähnt (Es werden zwei Designs verwendet). Der <i>Abstract</i> ist strukturiert und daher übersichtlich. Es werden „Background“, „Objectives“, „Research methodology/design“, „Results“ und „Conclusion“ beschrieben. Die wichtigsten Ergebnisse und Forschungsempfehlungen sind vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Die Einleitung ist sehr gut strukturiert, es gibt mehrere Überschriften. Der Stand der Forschung zur Thematik wird anhand aktueller Studien dargestellt. Das Programm, das die Studie untersucht, wird ebenfalls gut beschrieben und erklärt. Es wird ebenfalls eine Forschungshypothese genannt.	

Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und gut beschrieben. Der Methodenteil ist ebenfalls gut strukturiert, es werden Überschriften verwendet. Die Datenerhebung wird klar und ausführlich geschildert. Fragen aus dem Fragebogen werden in einer Tabelle dargestellt.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Good/ 4
Das Sampling ist angemessen und wird genau beschrieben. Die Stichprobengröße ist vorhanden. Genauere Daten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden in einer Tabelle dargestellt. Darin sind Alter, Geschlecht, Herkunft, Ausbildungsniveau, Funktion auf der Station und Beschäftigungsverhältnis der Partizipantinnen und Partizipanten enthalten. Ausschlusskriterien sind ebenfalls vorhanden.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Fair/ 3
Die Datenanalyse beider Abläufe wird gut beschrieben, die Methoden zur Analyse werden genannt. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode und der statistische Signifikanzwert werden nicht genannt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission erfolgte nicht. Es wird jedoch ausführlich beschrieben, wie die ethischen Werte berücksichtigt wurden. Eine schriftliche informierte Zustimmung wurde eingeholt, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden über den Ablauf der Studie im Vorhinein gut informiert und es wurden Codes zur Anonymisierung der Daten erstellt. Alle Unterlagen zur Datenerhebung wurden versperret aufbewahrt. Hürden und Limitationen der Forschung werden geschildert.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert (Überschriften sind vorhanden). Die Ergebnisse werden sowohl im Text als auch in Tabellen präsentiert. Die Tabellen sind einfach gehalten und deshalb leicht verständlich. Ergebnisse werden mit direkten Zitaten aus den Interviews untermauert.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist nur beschränkt gegeben, da die Stichprobengröße klein war.	

Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Forschungs- und Praxisempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse zeigen, dass das Programm sinnvoll ist, weiters dienen sie als Leitfaden für andere Forschungen.	
Total:	35 = 97%
MILUTINOVIC, D., GOLUBOVIC, B., BRKIC, N. & PROKES, B. 2012. Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. <i>Arh Hig Rada Toksikol</i> , 63, 171-80.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Fair/ 3
Der <i>Titel</i> ist kurz, prägnant und aussagekräftig. Die wichtigsten Aspekte gehen aus dem Titel hervor. Der <i>Abstract</i> ist nicht sehr übersichtlich, es werden zwar „Aim“, „Methods“, „Findings“ und „Conclusion“ beschrieben, sie gehen aber nicht aus dem Text hervor.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Fair/ 3
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung gut dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie. Zweck und Lücke werden gut dargestellt, die Forschungsfrage könnte klarer definiert werden.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und klar beschrieben, der verwendete Score wurde ausführlich erklärt. Die Datenerhebung sowie die Erfassung sind klar geschildert.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Fair/ 3
Die Strategie zur Gewinnung der Partizipantinnen und Partizipanten war angemessen, es werden Alter, Geschlecht, Familienstatus und Ausbildungsstand beschrieben. Aufgezeigt wird ebenfalls, wie das Sample rekrutiert wurde. Es wird nicht erwähnt, weshalb diese Anzahl an Partizipantinnen und Partizipanten gewählt wurde, Ausschlusskriterien fehlen. Rücklaufzeiten werden aufgezeigt.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Good/ 4
Die Datenanalyse wird gut beschrieben und ist vollständig. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode wird genannt, die statistische Signifikanz wird erwähnt.	

Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Vertraulichkeit und Sensitivität wurden vermittelt, indem ein Brief mit den wichtigsten Informationen zu Beginn der Studie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gegeben wurde. Die Partizipantinnen und Partizipanten nahmen freiwillig an der Studie teil. Sie wurden darüber informiert, dass ihre Aussagen anonym behandelt werden. Limitationen werden genannt.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert. Es kommen drei Tabellen vor, diese sind leicht verständlich und werden auch im Text beschrieben.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Good/ 4
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist gegeben, sie ist jedoch aufgrund der etwaigen unterschiedlichen Ausbildungsniveaus der Pflegepersonen eingeschränkt.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Sowohl Forschungsempfehlungen als auch Praxisempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse zeigen eine momentane Situation, es wäre sinnvoll, die Studie über einen längeren Zeitraum hinweg zu führen. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	33 = 92%
QUENOT, J. P., RIGAUD, J. P., PRIN, S., BARBAR, S., PAVON, A., HAMET, M., JACQUIOT, N., BLETTERY, B., HERVE, C., CHARLES, P. E. & MOUTEL, G. 2012. Suffering among carers working in critical care can be reduced by an intensive communication strategy on end-of-life practices. <i>Intensive Care Med</i> , 38, 55-61.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Fair/ 3
Der <i>Titel</i> ist prägnant, er legt bereits das Ergebnis der Studie dar. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign wird nicht erwähnt. Der <i>Abstract</i> ist strukturiert, es sind alle notwendigen Punkte vorhanden. Forschungs- oder Praxisempfehlungen werden nicht gegeben.	

Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie sowie einer Hypothese. Am Ende werden Details der Methode beschrieben.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und gut beschrieben. Der Ablauf wird mit einer Tabelle visualisiert. Es wird ebenfalls aufgezeigt, weshalb diese Methode verwendet wurde.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Poor/ 2
Die Sampling-Strategie wird nicht aufgezeigt, Stichprobengröße sowie Hintergrundinformationen zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sind vorhanden. Ausschlusskriterien sind nicht vorhanden.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Fair/ 3
Die Methoden zur Datenanalyse und deren Erfinderinnen und Erfinder werden genannt, der Ablauf der Methode wird erklärt. Es wird nicht beschrieben, weshalb die Methoden ausgewählt wurden. Die statistische Signifikanz wird erwähnt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Eine Genehmigung der Studie wurde durch ein Komitee erlangt. Eine informierte Zustimmung wurde eingeholt. Es wird ebenfalls aufgezeigt, dass die Daten anonym behandelt wurden. Stärken und Limitationen der Forschung werden geschildert.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden gut dargelegt und mit Tabellen untermauert. Die Tabellen werden im Text erklärt.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Fair/ 3
Die Generalisierbarkeit ist aufgrund der kleinen Stichprobe nur eingeschränkt gegeben. Das Setting und die Population werden beschrieben.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4

Eine ausführliche Praxisempfehlung wird gegeben. Forschungsempfehlungen sind vorhanden. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	31 = 86%
SAEDPANA, D., SALEHI, S. & MOGHADDAM, L. F. 2016. The Effect of Emotion Regulation Training on Occupational Stress of Critical Care Nurses. <i>J Clin Diagn Res</i> , 10, Vc01-vc04.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Good/ 4
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Population, Setting und Keywords sind vorhanden. Das Studiendesign wird nicht erwähnt. Der <i>Abstract</i> ist strukturiert, es sind alle notwendigen Punkte vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie und dem Forschungsziel.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und gut beschrieben, die Erfinder werden erwähnt. Der Methodenteil ist gut strukturiert und besteht aus sieben Schritten, jeder Schritt wird erklärt. Die Datenerhebung ist gut dargestellt. Es wird nicht erklärt, warum diese Methode verwendet wurde. Im Voraus wurde der „Confidence Level“ errechnet und eine Power-Analyse durchgeführt. Der Punkt der Datensättigung wird genannt.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Fair/ 3
Die Sampling-Strategie wird nicht geschildert, die Stichprobengröße sowie Hintergrundinformationen zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sind vorhanden. Mithilfe einer Tabelle werden die demographischen Daten visualisiert. Ausschlusskriterien werden ebenfalls beschrieben.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Fair/ 3
Die Datenanalyse wird kurz beschrieben. Die Statistikmethode wird erwähnt. Es wird nicht genannt, weshalb die Methoden ausgewählt wurden. Die statistische Signifikanz wird aufgezeigt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Fair/ 3
Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Erwähnt wird ebenfalls, dass eine informierte Zustimmung eingeholt wurde. Bias der Studie wurden diskutiert, Limitationen werden geschildert. Es wird nicht	

beschrieben, ob die Daten anonymisiert wurden und ob die Teilnahme freiwillig war.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und mit Hilfe von Tabellen präsentiert. Abkürzungen in den Tabellen werden erklärt.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Fair/ 3
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist gegeben. Die Population wird ausführlich beschrieben, das Setting könnte genauer geschildert werden.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Fair/ 3
Praxis- und Forschungsempfehlungen werden nicht gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich und zeigen, dass „Emotion Regulation Training“ bei Intensivpflegepersonal sinnvoll ist.	
Total:	31 = 91%
RAHMAN, H. A., ABDUL-MUMIN, K. & NAING, L. 2016. A study into psychosocial factors as predictors of work-related fatigue. British Journal of Nursing, 25, 757-763.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Fair/ 3
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Das Studiendesign geht nicht aus dem Titel hervor. Der <i>Abstract</i> ist strukturiert, alle notwendigen Punkte sind vorhanden.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Good/ 4
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie. Forschungsfrage und Lücke sind vorhanden.	
Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und klar beschrieben. Die Datenerhebung sowie die Erfassung werden gut geschildert.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Good/ 4
Die Strategie zur Gewinnung der Partizipantinnen und Partizipanten wird beschrieben. Hintergrundinformationen jener werden aufgezeigt. Ausschlusskriterien sind vorhanden, Rücklaufzeiten werden aufgezeigt.	

Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	Good/ 4
Die Datenanalyse wird gut beschrieben und ist vollständig. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode wird genannt. Die statistische Signifikanz wurde berechnet.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Eine informierte Zustimmung wurde eingeholt. Limitationen Bias werden ausführlich beschrieben.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert. Erklärungen sind vorhanden und lassen auf den Zweck der Studie schließen. Es kommen zwei Tabellen vor, diese werden im Text beschrieben und sind leicht verständlich.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Poor/ 2
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist beschränkt gegeben, da die Ergebnisse nur die Situation in einer Einrichtung in einem Land widerspiegeln. Das Setting und der Kontext werden ausführlich aufgezeigt.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Forschungs- und Praxisempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	33 = 86%
SHIMIZU, H. E., COUTO, D. T., MERCHAN-HAMANN, E. & BRANCO, A. B. 2010. Occupational health hazards in ICU nursing staff. <i>Nurs Res Pract</i> , 2010, 849169.	
	Score/ Points
Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	Fair/ 3
Der <i>Titel</i> ist kurz und prägnant. Das Studiendesign geht nicht aus dem Titel hervor. Der <i>Abstract</i> ist unstrukturiert, Praxis- und Forschungsempfehlungen fehlen.	
Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	Fair/ 3
Ein guter Hintergrund ist gegeben, es werden aktuelle Studien zitiert und der Zweck der Forschung dargestellt. Die Einleitung beginnt allgemein und endet spezifisch mit dem Zweck der Studie. Forschungsfrage und Lücke könnten klarer definiert werden.	

Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	Good/ 4
Die Methode ist angemessen und klar beschrieben. Die Datenerhebung sowie die Erfassung werden gut geschildert.	
Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	Fair/ 3
Die Rekrutierung der Partizipantinnen und Partizipanten wird beschrieben und genau erklärt. Alter und Geschlecht werden nicht beschrieben, jedoch werden die Position und der Ausbildungsstand der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufgezeigt. Ausschlusskriterien und Rücklaufzeiten werden dargelegt.	
Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous	Good/ 4
Die Datenanalyse wird gut beschrieben und ist vollständig. Der Grund für die Auswahl der Statistikmethode wird genannt. Die statistische Signifikanz fehlt.	
Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	Good/ 4
Es erfolgte ein Ethikvotum durch eine Ethikkommission. Eine informierte Zustimmung wurde eingeholt. Limitationen Bias werden ausführlich beschrieben.	
Results: Is there a clear statement of the findings?	Good/ 4
Die Ergebnisse werden ausführlich und gut strukturiert präsentiert. Erklärungen sind vorhanden und lassen auf den Zweck der Studie schließen. Es kommen fünf Tabellen vor, diese werden im Text beschrieben und sind leicht verständlich.	
Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	Poor/ 2
Die Generalisierbarkeit auf eine größere Stichprobe ist nur beschränkt gegeben, da die Ergebnisse nur die Situation in einer Einrichtung in einem Land widerspiegeln. Das Setting und der Kontext werden ausführlich aufgezeigt.	
Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	Good/ 4
Forschungs- und Praxisempfehlungen werden gegeben. Die Ergebnisse sind nützlich.	
Total:	31 = 86%