

Lungenkarzinom am Lebensende – Dyspnoe und Fatigue tatenlos erdulden?

Symptommanagement in vertrauter Umgebung

Frey Svenja
[REDACTED]

Gassmann Viviane
[REDACTED]

Departement Gesundheit
Institut für Pflege
Studienjahr: 2020
Eingereicht am: 4. Mai 2023
Begleitende Lehrperson: Barbara Schär

**Bachelorarbeit
Pflege**

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1 Einleitung	5
1.1 Zielsetzung	6
1.2 Fragestellung	6
2 Theoretischer Hintergrund	7
2.1 Begriffsdefinitionen	7
2.1.1 Lungenkarzinom	7
2.1.2 Dyspnoe	7
2.1.3 Fatigue	8
2.1.4 Palliative Care	8
2.2 Theoretisches Modell	9
3 Methodik	11
4 Resultate	14
4.1 Studie 1	17
4.2 Studie 2	18
4.3 Studie 3	21
4.4 Studie 4	23
4.5 Studie 5	24
4.6 Studie 6	27
4.7 Studie 7	29
4.8 Studie 8	32
4.9 Studie 9	34
5 Diskussion	37
5.1 Beantwortung der Fragestellung	37
5.2 Bewegungsorientierte Interventionen	39
5.3 Achtsamkeitsbasierte Interventionen	39
5.4 Edukative Interventionen	39
5.5 Angehörigenarbeit	40
5.6 Allgemeine Erkenntnisse	41
6 Limitationen	42
7 Implikation für die pflegerische Praxis	43
7.1 Anwendbarkeit in anderen Settings	43
7.2 Calgary Familien-Interventions-Modell	44
8 Schlussfolgerung	48
Literaturverzeichnis	49

Abbildungsverzeichnis	54
Tabellenverzeichnis	54
Abkürzungsverzeichnis	54
Wortzahl	55
Danksagung	55
Eigenständigkeitserklärung	55

Abstract

Darstellung des Themas: Lungenkarzinome gehören zu den häufigsten Todesursachen, da sie häufig erst in einem späten Stadium diagnostiziert werden. Viele Betroffene möchten so lange wie möglich zuhause betreut werden. Die Symptome sind für Betroffene und Angehörige eine grosse Belastung. Dyspnoe und Fatigue gehören zu den häufigsten und schwerwiegendsten Symptomen.

Ziel und Fragestellung: Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, wie die Lebensqualität von Patient:innen mit einem Lungenkarzinom mittels pflegerischen Interventionen verbessert werden kann. Dazu wurde folgende Fragestellung definiert: Welche wirkungsvollen pflegerischen Interventionen gibt es, um die Symptome Dyspnoe und Fatigue bei Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einem Lungenkarzinom im häuslichen Setting zu lindern?

Methode: Eine systematische Literaturrecherche wurde in den Datenbanken CINAHL Complete und PubMed durchgeführt. Neun Studien wurden inkludiert und kritisch gewürdigt.

Relevante Ergebnisse: Durch die Literaturrecherche konnten Interventionen in den Kategorien Bewegung, Achtsamkeit, Edukation und Angehörigenarbeit gefunden werden.

Schlussfolgerung: Die Unterstützung der Angehörigen einschliesslich der Edukation sind relevant im Symptommanagement von Menschen mit einem Lungenkarzinom.

Pflegefachpersonen können ihr Umfeld auf die Thematik sensibilisieren. Es besteht noch grosses Forschungspotenzial und weiterer Handlungsbedarf auf politischer Ebene, um eine flächendeckende palliative Versorgung in der Schweiz zu gewährleisten.

Keywords: dyspnoea, fatigue, palliative care, lung cancer, elderly, home care, nurse

1 Einleitung

Jährlich erkranken in der Schweiz 4'500 Personen an einem Lungenkarzinom, wobei 1'800 Frauen und 2'700 Männer betroffen sind (Cirillo et al., 2021). Die meisten Männer und Frauen erhalten die Diagnose zwischen dem 70. und 74. Lebensjahr (Krebsliga, 2020). Davon wird bei 80-85% der Betroffenen ein nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (NSCLC) festgestellt. Informationen der Krebsliga (2020) zeigen, dass in den vergangenen Jahren die Therapie von Lungenkarzinomen wirksamer und verträglicher wurde. Der Krankheitsverlauf kann verlangsamt und Symptome können gelindert werden. Jedoch ist eine dauerhafte Genesung trotz fortschrittlichen Therapien nicht garantiert. Jährlich sterben in der Schweiz immer noch 3'300 Personen an den Folgen des Lungenkarzinoms. Es handelt sich bei den Männern um die häufigste und bei den Frauen um die zweithäufigste Krebstodesursache in der Schweiz (Cirillo et al., 2021). Möglicher Grund dafür ist, dass ein Lungenkarzinom schnell metastasiert und erst in einem späten Stadium diagnostiziert wird (Andreae et al., 2020).

Zahlen vom Bundesamt für Statistik (2022) zeigen, dass die ambulanten Pflegeleistungen in den Jahren 2011-2020 kontinuierlich zugenommen haben. Bei Personen ab 80 Jahren sind die aufgewendeten Pflegestunden am höchsten; dies kann ein Indiz dafür sein, dass immer mehr Menschen bis ins hohe Alter und wenn möglich bis zum Tod zuhause wohnen wollen.

Um die Palliative Care in der Schweiz zu fördern, haben Bund und Kantone in den Jahren 2010-2015 eine nationale Strategie lanciert (Binder & von Wartburg, 2010). Wichtige Grundlegendokumente zur Förderung und Verankerung der Palliative Care wurden in diesem Zusammenhang erarbeitet. Dabei wurde klargestellt, dass bei einer erfolgreichen Verankerung der Palliative Care in der Schweiz, die palliative Betreuung für alle Patient*innen im häuslichen Setting denkbar wäre. Mittlerweile verfügt die Schweiz über die Nationale Plattform Palliative Care und das Nationale Forschungsprogramm Lebensende (NFP 67) wurde durchgeführt (Krones & Monteverde, 2017). Ambulante Dienste und die Langzeitversorgung, welche palliative Versorgung leisten, werden durch die Gemeinden, den zuständigen Kanton und durch die Betroffenen selbst finanziert. Eine flächendeckende Versorgung ist nicht erreicht. Nicht zuletzt aufgrund bestehender Finanzierungslücken. Versorgungslücken werden durch das NFP 67 festgestellt, bemängelt wird eine unzureichende Kontinuität der Behandlung als auch der Betreuung (Bundesamt für Gesundheit, 2020). Gefordert werden neben der Sensibilisierung der Bevölkerung auch eine Optimierung der Aus- und Weiterbildung von

Gesundheitsfachpersonen. Vom Bundesrat wurden ausserdem elf Massnahmen definiert, deren Umsetzung zu einer qualitativ hochwertigeren Palliativ-Care Versorgung und zu geringeren Kosten führen soll. Unter anderem sollen Angebote wie mobile spitalexterne Palliativdienste, Palliativstationen in Akutspitälern und Hospizstrukturen flächendeckend angeboten werden und eine klar geregelte Vergütung bestehen.

Ein grosser Teil der Pflege und Betreuung zuhause wird von den Angehörigen übernommen (Binder & von Wartburg, 2010). Um im häuslichen Setting eine professionelle Pflege bis zum Tod gewährleisten zu können, ist der Einbezug der Angehörigen von hoher Bedeutung. Die Symptome eines Lungenkarzinom können bei Angehörigen das Gefühl der Überforderung oder Unsicherheit hervorrufen. Laut Berliner et al. (2016) umfasst der Begriff Dyspnoe eine Vielzahl von subjektiven Erfahrungen. Die negativen subjektiven Erfahrungen können sich auf die pflegenden Angehörigen projizieren und haben Einfluss auf den Allgemeinzustand der Betroffenen. Allein das Vorhandensein von Dyspnoe ist ein Prädiktor für eine erhöhte Sterblichkeit. Durch Fatigue kann die Lebensqualität stark eingeschränkt werden (Ester et al., 2021). Wenn Fatigue nicht oder falsch behandelt wird, kann der Allgemeinzustand und die Lebensqualität stark sinken.

1.1 Zielsetzung

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es herauszufinden, wie die Lebensqualität von Betroffenen mit einem Lungenkarzinom, mittels pflegerischer Interventionen verbessert werden kann. Den Patient:innen soll es mittels bestmöglicher palliativer pflegerischer Unterstützung durch Pflegefachpersonal ermöglicht werden, bis zu ihrem Tod zuhause zu bleiben. Im Fokus stehen die Symptome Dyspnoe und Fatigue, deren Auswirkungen durch wirkungsvolle und evidenzbasierte Massnahmen im häuslichen Setting gelindert werden sollen.

1.2 Fragestellung

Aus oben genannter Zielsetzung ergibt sich für diese Arbeit folgende Fragestellung: Welche wirkungsvollen pflegerischen Interventionen gibt es, um die Symptome Dyspnoe und Fatigue bei Patient:innen ab 65 Jahren mit einem Lungenkarzinom im häuslichen Setting zu lindern?

2 Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel werden relevante Begriffe der Fragestellung erläutert und das Calgary Familien-Interventions-Modell (CFIM) wird vorgestellt.

2.1 Begriffsdefinitionen

Im folgenden Abschnitt werden die Begriffe unserer Fragestellung definiert.

2.1.1 Lungenkarzinom

99 Prozent aller malignen Lungentumore werden als Karzinome bezeichnet. Zum Grossteil entstehen die Karzinome im epithelialen Gewebe, welches die Auskleidung des Respirationstrakts darstellt (Ewig et al., 2014). Das nicht-kleinzellige Lungenkarzinom (NSCLC) kann anhand des histologischen Erscheinungsbildes vom kleinzelligen Lungenkarzinom (SCLC) unterschieden werden (Latimer et al., 2015).

Das Plattenepithelkarzinom, eine Unterform des NSCLC, zeigt bei 90 % als Ursache das Rauchen. Das Passivrauchen erhöht das Risiko ebenfalls mit zunehmendem Zeitfaktor. Noch 8% sind beim Lungenkarzinom auf berufsbedingte Karzinogene zuzuweisen, wie beispielsweise Asbest und Quarzstäube. Zu den Risikofaktoren gehören auch die Luftverschmutzung und zu einem ebenfalls niederprozentigen Anteil, Faktoren wie Röntgenstrahlen, Narben, Ernährung sowie genetische Gegebenheiten (Ewig et al., 2014). Das Lungenkarzinom zeigt bei der Symptomatik ein unspezifisches Bild. Dieses umfasst allgemeine Tumorsymptome wie Leistungsinsuffizienz und Gewichtsverlust.

Labordiagnostisch kann auch ein Anstieg der Blutsenkungsgeschwindigkeit oder eine Anämie ein unspezifischer Vorbote darstellen. 15% der Betroffenen weisen beim Befund keine Symptome auf. Hier wird die Diagnose grösstenteils zufällig durch ein Röntgen des Thorax gestellt. Der grösste Teil der Patient:innen ist zum Zeitpunkt der Diagnose bereits symptomatisch (Ewig et al., 2014). Dabei ist die Mehrheit der Personen, welche die Diagnose Lungenkarzinom erhalten, zu diesem Zeitpunkt bereits in einem fortgeschrittenen Stadium, in welchem die Behandlung palliativ ausgerichtet wird (Gridelli & Audisio, 2013).

2.1.2 Dyspnoe

Dyspnoe ist ein subjektives Symptom, der Fachbegriff kann mit Kurzatmigkeit übersetzt werden (Berliner et al., 2016). Dyspnoe kann auch als Erleben von angestrenzter Atmung oder mit dem Gefühl des Erstickens beschrieben werden. Es wird zwischen akuter und chronischer Dyspnoe unterschieden.

Der akuten Dyspnoe kann eine lebensbedrohliche Erkrankung zugrunde liegen (Berliner et al., 2016). Begleitende Warnsignale sind Verwirrtheit, eine ausgeprägte Zyanose, eine Atemnot bereits beim Sprechen und ein unzureichender Atmungsvorgang. Plötzliches Auftreten von Dyspnoe kann bei den Betroffenen Gefühle wie Angst oder Panik hervorrufen. Diese emotionalen Aspekte haben ebenfalls einen Einfluss auf das Erleben der Dyspnoe und können zur Steigerung dieser führen.

Bei chronischer Dyspnoe kann die Ursache häufig einer begrenzten Zahl an Ursachen zugeteilt werden (Berliner et al., 2016). Beispiele dafür sind Bronchialasthma, Herzinsuffizienz oder auch psychische Störungen wie zum Beispiel Angststörungen. Sind die Betroffenen multimorbid und betagt, erschwert dies die Zuweisung der chronischen Dyspnoe auf eine Ursache. Dyspnoe aufgrund eines Lungenkarzinoms gehört in die Kategorie der chronischen Dyspnoe. Die Atemwege können durch das Lungenkarzinom verengt sein (Krebsliga, 2020). Aufgrund des Tumors kann es nötig sein, einen Teilbereich der Lunge zu entfernen, was wiederum eine Funktionseinschränkung zur Folge hat. Diese physischen Zustände können zur Dyspnoe führen.

2.1.3 Fatigue

«Als «Fatigue» bezeichnet man eine anhaltende, schwer zu überwindende und belastende Müdigkeit. Sie hinterlässt ein Gefühl emotionaler, geistiger und/oder körperlicher Erschöpfung» (Seitz, 2022, p.6).

Der Begriff krebssbedingter Fatigue (CRF / cancerrelated fatigue) schliesst sowohl Fatigue ein, die durch die Krebskrankheit auftritt, als auch die Fatigue, welche aufgrund der durchgeführten Therapien bezüglich des Karzinoms auftritt (Seitz, 2022). Häufige Beschwerden respektive Merkmale bei CRF sind beispielsweise übermässig gesteigertes Ruhebedürfnis, ein Gefühl der schweren Glieder, beeinträchtigte Merkfähigkeit oder Konzentration, Schwierigkeiten in der Alltagsbewältigung und Mangel an Motivation. Bezüglich des Schlafs können ebenfalls Probleme auftreten. Das Bedürfnis nach Schlaf kann übermässig sein. Betroffene können unter Schlaflosigkeit leiden oder der Schlaf wird als nicht ausreichend erholsam empfunden.

2.1.4 Palliative Care

Palliative Care bietet Betreuung und Behandlung von Menschen an, bei welchen das übergeordnete Ziel nicht mehr die Kuration der Krankheit ist, sondern der Erhalt der Lebensqualität (Binder & von Wartburg, 2010). Symptome und Komplikationen, welche die unheilbaren Krankheiten mit sich bringen, werden möglichst vorbeugend behandelt.

Neben pflegerischer und medizinischer Behandlung, erhalten Betroffene bei Bedarf auch psychologische, soziale und spirituelle Betreuung. «Selbstbestimmung, Würde und die Akzeptanz von Krankheit, Sterben und Tod als Bestandteile des Lebens sind Grundwerte, die bei der Erbringung der Palliative Care – so wie bei jedem pflegerischen und ärztlichen Handeln – umfassend geachtet werden» (Binder & von Wartburg, 2010, p. 9). In der Palliative Care soll eine offene, ehrliche und einfühlsame Kommunikation herrschen und die betroffene Person in Entscheidungsprozessen begleiten (Binder & von Wartburg, 2010). Alle vier Dimensionen, die körperliche, psychische, soziale und spirituelle werden beachtet. So wird insbesondere das persönliche Umfeld der Betroffenen miteinbezogen. Die palliative Betreuung ist grundsätzlich nicht an einen Ort gebunden, kann also auch zuhause stattfinden, wenn das der Wunsch des betroffenen Menschen ist. Dabei sind die fachlichen Ressourcen und die Tragfähigkeit für das persönliche Umfeld zu berücksichtigen.

2.2 Theoretisches Modell

Das Calgary Familien-Interventions-Modell (CFIM) basiert auf dem Calgary Familien-Assessment-Modell (CFAM) (Wright et al., 2021). In dieser Arbeit liegt der Fokus auf dem CFIM, da das Ziel dieser Arbeit ist, pflegerische Interventionen für die Symptomlinderung von Fatigue und Dyspnoe zu finden.

Das CFIM von Wright et al. (2021) unterstützt Pflegefachpersonen in der Wahl passender Pflegeinterventionen unter Berücksichtigung der familienzentrierten Pflege. Nach einem ausführlichen Familien-Assessment, in dem sich ein Pflegebedarf darstellt, muss sich die Pflegefachperson passende Interventionen für die Familie überlegen. Dabei kann das CFIM als Unterstützung dienen. «Das CFIM ist ein strukturgebendes Konzept, das geeignet ist, die Schnittstelle zwischen einem bestimmten Bereich der Familienfunktion und der von der Pflegefachperson angebotenen Interventionen zu konzeptualisieren» (Wright et al., 2021, p. 170). Das CFIM beantwortet Fragen, wie in welchem Bereich der Familienfunktion die Intervention wirken soll und ob die Intervention Wirkung bei der Familie zeigt. Das CFIM ist auf Stärken und Resilienz fokussiert, denn diese haben Einfluss darauf, welche Interventionen aus dem Modell den Familien von der Pflegefachperson angeboten werden oder welche von den Familien ausgewählt werden. Das Ziel des CFIM ist es die effektive Familienfunktion zu fördern, verbessern und aufrechterhalten. Von der Pflegefachperson entwickelte Interventionen können auf einen

oder alle dieser Bereiche bezogen werden. Jedoch können Veränderungen in einem der Bereiche auch Auswirkungen auf die anderen Bereiche haben.

Wright et al. (2021) beschreiben interventionsorientierte Fragen als eine effektive und einfache Intervention. In einem Familiengespräch sollen Pflegefachpersonen gezielt lineare oder zirkuläre Fragen anwenden. Lineare Fragen dienen im Gespräch dazu, herauszufinden wie die Familie ein Problem beschreibt und wahrnimmt. Zirkuläre Fragen hingegen sollen Auskunft geben, wie die Familie das Problem versteht und erklären kann. Weitere Interventionen werden in kognitive, affektive und verhaltensbezogene Interventionen unterteilt, siehe untenstehende Abbildung (Abbildung 1). Kognitive Interventionen umfassen neue Ideen, Meinungen, Überzeugungen, Informationen oder Instruktionen zu einem bestimmten Gesundheitsproblem oder Risiko. Affektive Interventionen reduzieren oder aktivieren das Problemlösungsvermögen der Familie, welches durch starke Emotionen blockiert ist. Verhaltensbezogene Interventionen basieren auf der Motivation einiger Familienmitgliedern ihr Verhalten zu ändern und sich für spezifische Aufgaben zu engagieren. Dies verhaltensbezogene Intervention soll den Familienmitgliedern helfen anders miteinander umzugehen.

Abbildung 1

Calgary Familien-Interventions-Modell von Wright et al. (2021)



3 Methodik

Um passende pflegerische Interventionen bei einem Lungenkarzinom im häuslichen Setting zu finden, wurde zuerst die Fragestellung definiert. Anhand oben genannter Fragestellung wurde anschliessend die Literaturrecherche durchgeführt. Die Literatur wurde anhand den Datenbanken CINAHL Complete und Pubmed gesucht. In diesen Datenbanken wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. In folgender Tabelle (Tabelle 1) sind die verwendeten Keywords dargestellt. Die Keywords wurden anhand der Fragestellung festgelegt. Für ein Keyword wurde eine Trunkierung (*) verwendet, um alle Endungen des Wortes einzuschliessen.

Tabelle 1

Keywords

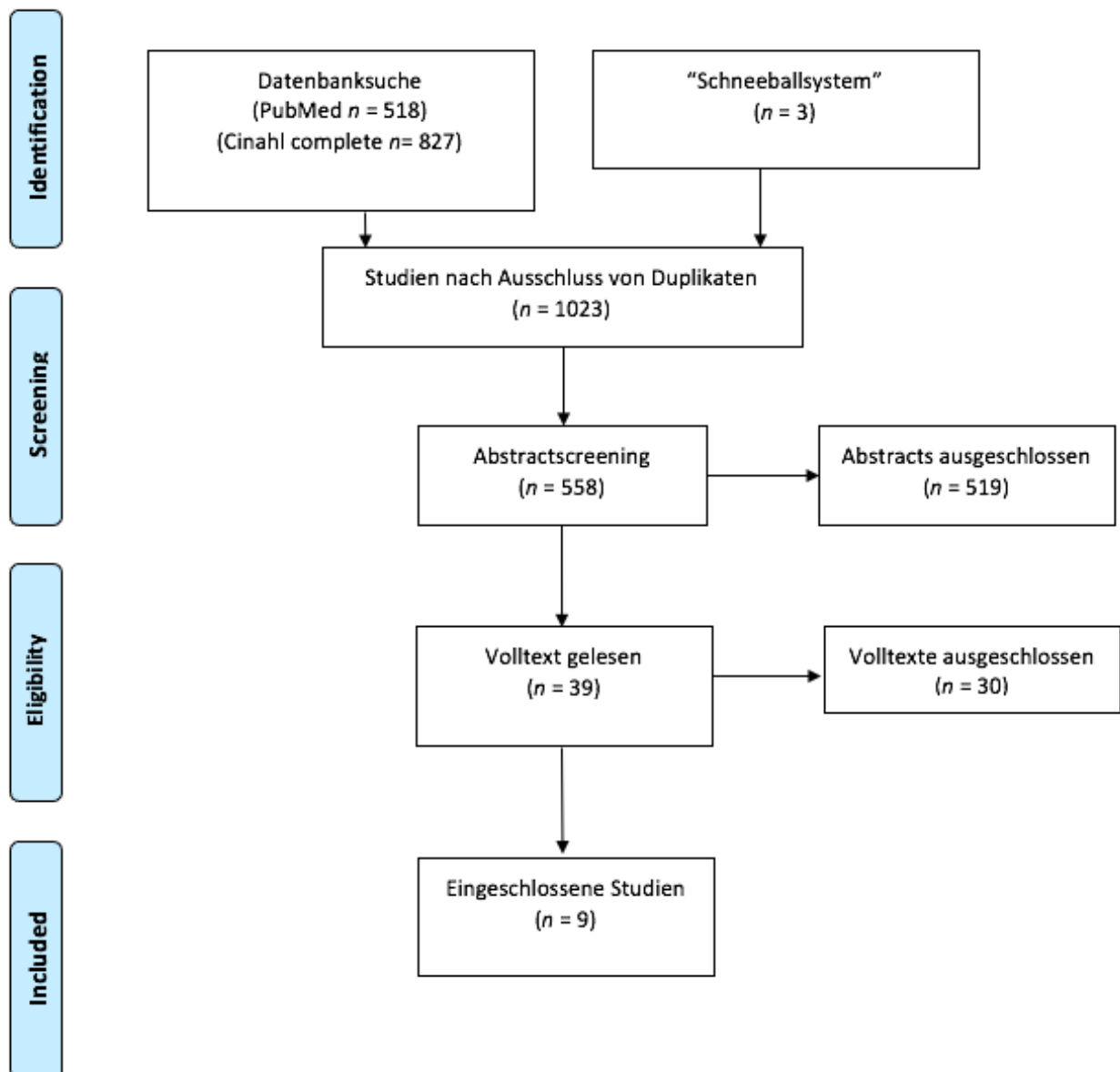
Elemente der Fragestellung	Suchbegriff deutsch	Suchbegriff englisch
Phänomen	Dyspnoe	Dyspnoea, Dyspnea shortness of breath, breathlessness
	Fatigue	Fatigue, exhaustion, tiredness, lethargy
	Palliative care	Palliative care end of life care, terminal
Population	Ältere Menschen mit Lungenkarzinom	Elderly lung cancer, advanced lung cancer
Setting	Zuhause	Home, homecare, home nursing
Weitere	Pflege	Nurs*, nursing intervention

Der gesamte Prozess der Literaturrecherche ist in der folgenden Abbildung (Abbildung 2) nach dem PRISMA Flow Diagram von Moher et al. (2009) dargestellt. Insgesamt wurden durch die systematische Literaturrecherche und durch das Schneeballsystem 1023

Studien gefunden und 558 Abstracts gelesen. 39 Volltext Studien wurden gelesen, 27 davon wurden ausgeschlossen, da die Pflegerelevanz nicht genügend war ($n = 12$), der Bezug zum Phänomen nicht klar ersichtlich war ($n = 11$) oder eines der definierten Ausschlusskriterien im Text ersichtlich war ($n = 7$). Insgesamt wurden neun Hauptstudien inkludiert.

Abbildung 2

PRISMA Flow Diagram von Moher et al. (2009)



Die Keywords wurden mit den Booleschen Operatoren «AND» und «OR» erweitert. Um die Suche effektiver zu gestalten, wurden einige Limits gesetzt. Zum einen, dass der Abstract verfügbar ist, um einen groben Überblick über die Studie zu gewinnen. Zum anderen, dass die Studie nicht älter als 10 Jahre ist, um mit aktuellen Forschungsergebnissen zu arbeiten. Zudem wurde das Limit gesetzt, dass die Studien in deutscher oder englischer Sprache geschrieben sind, damit die Verständlichkeit sichergestellt ist. Die daraus resultierten Ergebnisse wurden zuerst mittels Titel- und Abstractscreening dahingehend geprüft, ob sie passend für die vorgesehene Recherche erscheinen. Bei passenden Titeln und Abstracts wurde die ganze Studie gelesen. Der gesamte Rechercheprozess ist in Tabelle 4 im Anhang A ersichtlich. Dabei wurden auch die Ein- und Ausschlusskriterien, welche in folgender Tabelle (Tabelle 2) dargestellt sind, berücksichtigt.

Tabelle 2

Ein- und Ausschlusskriterien

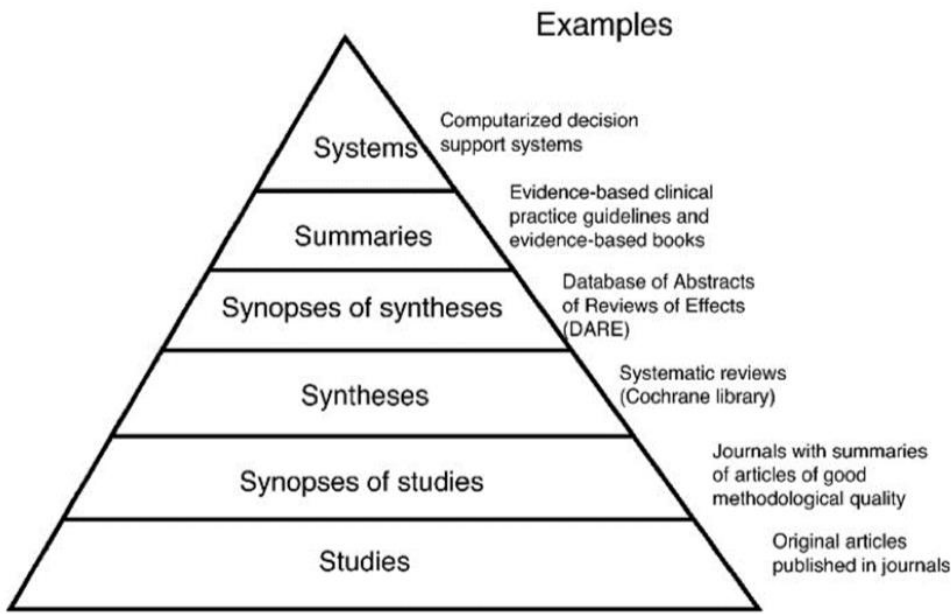
Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien	Begründung
Ältere Personen, ab 65 Jahren	Alle jüngeren Personen	Von der Erkrankung sind vor allem ältere Personen betroffen.
Nicht-pharmakologische Interventionen	Pharmakologische Interventionen	Die Interventionen sollen Pflegerelevant sein.
Ambulantes Setting, zuhause	Spital, Hospiz, Alters- und Pflegeinstitutionen	Die Interventionen sollen Zuhause bei den Betroffenen umsetzbar sein.

Die gefundene Literatur wurde anschliessend kritisch gewürdigt und zusammengefasst mittels des Arbeitsinstruments für ein Critical Appraisal (AICA nach Ris und Preusse-Beuler (2015) überarbeitet von Huber (2018)). Die AICA der neun Hauptstudien sind im Anhang B ersichtlich. Die Güte der qualitativen Studien wurde anhand der Kriterien nach Lincoln und Guba (1985) beurteilt. Die quantitativen Studien wurden anhand der Güterkriterien von Bartholomeyczik et al. (2008) bestimmt. Mittels der 6S-Pyramide von

DiCenso et al. (2009) wurden die Studien bezüglich des Evidenzlevels überprüft. Die 6S-Pyramide ist in nachfolgender Abbildung dargestellt (Abbildung 3).

Abbildung 3

6S-Pyramide von DiCenso et al. (2009)



4 Resultate

In diesem Kapitel werden die neun inkludierten Studien vorgestellt und kritisch gewürdigt. Folgende Tabelle (Tabelle 3) gibt eine Übersicht über die neun Hauptstudien. Wichtige Eckpunkte der Literatur sind aufgelistet und das Evidenzlevel nach DiCenso et al. (2009) wurde bestimmt. Die Reihenfolge der Literatur in der Tabelle wurde anhand ihrer Thematik festgelegt.

Tabelle 3*Übersicht der Studien*

Nummer	Titel	Referenz	Design	Ergebnisse	Evidenzlevel
1	A home-based exercise program to improve function, fatigue, and sleep quality in patients with Stage IV lung and colorectal cancer: a randomized controlled trial	Cheville et al. (2013)	Quantitative, randomisiert-kontrollierte Studie	Die Interventionsgruppe berichtete über eine verbesserte Mobilität ($p = .01$), Fatigue ($p = .02$) und Schlafqualität ($p = .05$) im Vergleich zur Kontrollgruppe.	1
2	Considerations in developing and delivering a nonpharmacological intervention for symptom management in lung cancer: the views of patients and informal caregivers	Ellis et al. (2012)	Qualitative, semistrukturierte Interviews	Symptom Cluster (Dyspnoe, Fatigue, Husten), nicht-pharmakologische Interventionen müssen auf die Bedürfnisse der einzelnen Patient:innen zugeschnitten sein.	1
3	Management of the respiratory distress symptom cluster in lung cancer: a randomised controlled feasibility trial	Yorke et al. (2015)	Quantitative, Multizentrische, nicht verblindete randomisierte Machbarkeitsstudie	Symptomcluster (Dyspnoe, Fatigue, Husten), Respiratory Distress Symptom Intervention zeigt eine signifikante Verbesserung der Dyspnoe und eine hohe Adhärenz bezüglich der Durchführung der Intervention.	1
4	Effects of a Web-based Health Education Program on Quality of Life and Symptom Distress of Initially Diagnosed Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial	Huang et al. (2017)	Quantitative, randomisiert-kontrollierte Studie	Webbasiertes Selbstlernprogramm verbesserte die globale Lebensqualität ($p < .05$), die emotionale Funktion ($p < .01$), die Belastung der Top-Ten-Symptome ($p < .01$).	1

Nummer	Titel	Referenz	Design	Ergebnisse	Evidenzlevel
5	Palliative Care Early in the Care Continuum among Patients with Serious Respiratory Illness	Sullivan et al. (2022)	Qualitativer, Iterativer Ansatz	Eine verbesserte Integration einer qualitativ hochwertigen Palliativversorgung früh in das Versorgungskontinuum ist notwendig für Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen und ihren Betreuer:innen.	1
6	Six key topics informal carers of patients with breathlessness in advanced disease want to learn about and why: MRC phase I study to inform an educational intervention	Farquhar et al. (2017)	Qualitative Tiefeninterviews	Identifizieren das Bedürfnis nach Edukation der betreuenden Angehörigen von Patient:innen mit Dyspnoe.	1
7	Perceptions About Using Mindfulness Therapy: A Lung Cancer Focus Group Study	Lehto & Wyatt (2013)	Qualitative Fokusgruppen Studie	Achtsamkeitsbasierte Interventionen verbessern die Dyspnoe. Der Hausbesuch einer Pflegefachperson wird dem Besuch einer Gruppe vorgezogen.	1
8	Pilot Study of a Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer	Greer et al. (2015)	Quantitative Einzelgruppen Pilotstudie	Durch eine kognitive Verhaltensintervention wird die Dyspnoe ($p < .001$) und die Lebensqualität ($p = .01$) verbessert.	1
9	Real-life feasibility of home-based pulmonary rehabilitation in chemotherapy treated patients with thoracic cancers: a pilot study	Olivier et al. (2018)	Quantitative, prospektive, unkontrollierte Beobachtungs-Pilotstudie	Durch eine pulmonale Rehabilitation zuhause, zeigten sich keine unerwünschten Nebenwirkungen, der Dyspnoe-Score blieb in der Nachbeobachtung konstant.	1

4.1 Studie 1

Cheville et al. (2013) erläuterte, auf der Grundlage von empirischer Literatur, dass bewegungsorientierte Interventionen positive Auswirkungen auf Patient:innen haben, welche an einem Karzinom erkrankt sind. Studien zu häuslichen Übungen, insbesondere bei Patient:innen im fortgeschrittenem Stadium sind jedoch noch klein und explorativ. Limitierend bezeichneten die Forschenden, dass viele Studien zentrumsbasiert sind und eine Implementierung in den ambulanten Bereich, zu nicht stemmbaren Kosten führen würde. Als Ziel wurde nun die Durchführung einer differenzierten Studie genannt, zu einer Heimtrainingsintervention, welche gut in bestehende Strukturen im Gesundheitswesen integriert werden kann.

Es wurde ein randomisiert-kontrollierter Ansatz gewählt, dazu wurden 66 Erwachsene mit einem Lungenkarzinom oder einem Kolonkarzinom im Stadium IV, aus einer ambulanten, onkologischen Klinik, telefonisch rekrutiert. Die Teilnehmenden wurden mittels Zufallsprinzips in eine Interventions- und Kontrollgruppe eingeteilt. 35 der Teilnehmer waren männlich und 31 der Teilnehmerinnen waren weiblich, der Altersdurchschnitt betrug 63.8 Jahre in der Interventionsgruppe und 65.5 Jahre in der Kontrollgruppe. Die Interventionsgruppe erhielt ein schrittweise steigendes Geh- und Krafttraining zu Hause. Zu Beginn erhielt die Interventionsgruppe eine Eins-zu-Eins Instruktion ins REST-Programm (Rapid, Easy, Strength Training) und ins schrittzählerbasierte Gehprogramm. Die Übungen des REST-Programm zielen auf den Ober- und Unterkörper, mit je fünf Übungen, ab. Das Training wurde vier oder mehr Tage pro Woche durchgeführt. Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe erhielten zusätzlich zweimonatliche Telefonanrufe. Die Kontrollgruppe erhielt die übliche Behandlung, sie wurden weder zu Bewegung angehalten, noch wurden ihre Aktivitäten überwacht. Während der Durchführung schieden drei Teilnehmer:innen aus und sieben starben. Die Ergebnisse zeigen, dass die Teilnehmenden in der Interventionsgruppe in Woche acht von einer signifikant verbesserten Mobilität ($p = .01$), verringerten Fatigue ($p = .02$) und erhöhten Schlafqualität ($p = .05$) berichteten.

Die Studie zeigt auf, dass sich ein kurzes, gezieltes Heimprogramm, in Verbindung mit einem progressiven Schrittzähler basierten Gehprogramm, positiv auf Menschen mit Lungen- oder Kolonkarzinom im fortgeschrittenen Stadium auswirkt. Die Eingliederung in die aktuellen Versorgungsstrukturen wird vereinfacht, durch die Einfachheit der Intervention sowie durch einen geringen Zeit- und Reisebedarf.

Kritische Würdigung

Das Phänomen ist relevant für die pflegerische Betreuung einer Person, die an einem Karzinom erkrankt ist. Der Forschungsbedarf und Potenzial bezüglich des Phänomens im ambulanten Setting und bei einer Population mit fortgeschrittener Tumorerkrankung wurde einleuchtend begründet. Das REST-Programm wurde zuvor in zwei randomisierten-kontrollierten Studien entwickelt. Ein klares Ziel wurde definiert. Eine Forschungsfrage, wurde nicht definiert. Die Wahl eines quantitativen Verfahrens erscheint logisch, da das Phänomen bereits gut erforscht ist. Das randomisierte-kontrollierte Studiendesign ist zudem ein förderlicher Faktor für die interne Validität und Objektivität der Studie. Ein Forschungskordinator war zuständig für die verschiedenen Tests und Assessments, die für den Ein- oder Ausschluss entscheidend waren. Zudem stellte er sicher, dass bei den Teilnehmenden eine informierte Einwilligung vorlag. Die Verblindung des Koordinators, der Teilnehmenden und der Physiotherapeut:innen war aufgrund der Eigenschaft der Intervention nicht möglich. Die Stichprobengrösse scheint für das Studiendesign eher klein. Eine höhere Anzahl an Teilnehmenden, hätte die Aussagekraft und Übertragbarkeit der Studie verbessert. Das Setting und die Teilnehmenden werden zugunsten der Reliabilität ausführlich beschrieben. Zur Datenerhebung ist zusätzlich ein Zeitplan verfügbar, was die Zuverlässigkeit der Studie bestärkt. Die Messinstrumente wurden beschrieben, Angaben zur Validität und Reliabilität wurden gemacht. Die Dateneingabe und Analyse der Daten erfolgte durch verblindetes Personal, was wiederum die Objektivität der Studie stärkt. Die Schlussfolgerungen zeigen Implikationen für die Pflegepraxis und die weitere Forschung auf.

4.2 Studie 2

Ellis et al. (2012) bezweckten mit ihrer Studie wichtige Komponenten, für eine nicht-pharmakologische Intervention zur Bewältigung der Symptome Dyspnoe, Fatigue und Husten, zu ermitteln. Zugeschritten auf die an einem Lungenkarzinom erkrankten Personen und ihre betreuenden Angehörigen, wollten sie herausfinden, wie die Interventionen wirken. Weiter interessierte die Forschenden, was die Bedürfnisse und Tendenzen der Teilnehmenden bezüglich der Durchführung, Zeitpunkt und Art der Aneignung sind. Beispielweise wurden die Teilnehmenden gefragt, inwiefern oder in welchem Ausmass sie ihre betreuenden Angehörigen involviert, haben möchten. Gemäss den Forschenden war die Datenlage an verfügbaren Studien in diesem Themengebiet

dünn. Bekannt ist, dass das Symptomcluster die Lebensqualität und die Funktionsfähigkeit der Betroffenen stark einschränkt und belastende Auswirkungen für das Umfeld hat.

Mögliche Teilnehmende wurden aus dem ambulanten Setting rekrutiert. Die Stichprobe bestand schliesslich aus 22 Patienten und 14 Patientinnen im Alter zwischen 48 und 91 Jahren sowie 23 betreuenden Angehörigen. In einem Zeitraum von 30 bis 90 Minuten wurden semistrukturierte Interviews, jeweils separat mit dem Patienten oder der Patientin sowie mit den betreuenden Angehörigen, durchgeführt. Anhand einer Rahmenanalyse wurden die Ergebnisse eruiert.

Die Teilnehmenden und ihre betreuenden Personen äusserten geringes Interesse an einer Intervention, wenn sie den Zweck einer Technik nicht sehen oder ihr momentaner Fokus nicht die Kontrolle von Symptomen war. "She's breathless, but we've got more important things to worry about now than breathlessness and breathing" (Ellis et al., 2012, p. 836).

Bei angewendeten Interventionen mit zeitnahen und spürbaren Effekten wurde eine höhere Adhärenz geäussert. "I feel better when I've had a walk, you know ... because it seems as though the actual walking is moving the congestion in my chest" (Ellis et al., 2012, p. 836). Das gleiche galt für die Einfachheit / Bequemlichkeit der Intervention, wenn diese leicht in eine bestehende Routine einzufügen war. "I have a ... quite a new routine around the house, whereby... I try and get all the little... household jobs and things done in the morning" (Ellis et al., 2012, p. 836). Bezüglich Zeitpunktes der Intervention, wurde der Zeitraum nach der Diagnosestellung von den Patient:innen als überfordernd wahrgenommen. "... There were so many tests and different things had to be done, you didn't really have time to do a great deal in-between ..." (Ellis et al., 2012, p. 836).

Die Ansichten, für den optimalen Ort der Ausführung einer Intervention, gingen auseinander. Diskutiert wurden das Zuhause, die Praxis des Hausarztes, das Hospiz oder das Krankenhaus. Das Zuhause wurde insofern bevorzugt, da organisatorische und logistische Komponenten wegfielen.

Well it is an effort when I have to go up to (name of town), because he has to have a hospital car to pick him up, and I go with him. ...That can be a pain because they might take us, they might come late and you're getting all worked up... and the other night we got home here at seven o'clock, and that was from half past twelve we left here. So by the time he came in, he couldn't stop shaking. (Ellis et al., 2012, p. 836)

Das Einbeziehen von Angehörigen kann einerseits zu Spannungen in den Familiensystemen führen, beispielsweise weil sich Patient:innen in der Autonomie angegriffen fühlen könnten.

I tried telling you, hadn't I, on how to breathe and what-have-you... but we just land up... either getting stroppy with each other or laughing and... because I have tried to sort of tell you, haven't I, how to breathe and that... he'd listen to somebody rather than me, yeah ... (Ellis et al., 2012, p. 837)

Andererseits zeigen evidenzbasierte Daten, dass der Einbezug von betreuenden Angehörigen eine Motivations- und Ermutigungsquelle sein kann und betroffene Personen ohne Angehörige, mehr Motivationsschwierigkeiten aufweisen. Bei den Gesundheitspersonen legten die Teilnehmenden keinen besonderen Wert darauf, wer sie berät. Wichtig war, dass die Fachperson kompetent erschien und sich die Informationen, mit denen der anderen Gesundheitsfachpersonen deckten. Einige Patient:innen würden zusätzlich mehr Kontakt zu anderen, an Lungenkarzinom erkrankten Personen, begrüssen.

Potenzial wird von den Forschenden, bei dem Einbezug der Angehörigen in die Bewältigung des Symptomclusters, gesehen. Zudem wird es als nötig erachtet, eine nicht-pharmakologische Intervention in einer Pilot Studie zu testen.

Kritische Würdigung

Die Studie von Ellis et al. (2012) beschrieb umfassend den Forschungsstand. Die Rechtfertigung der Durchführung wurde mit breiter Literatur begründet. Die Pflegerelevanz ist im dargestellten Phänomen zu erkennen und ein Ziel wurde erläutert. Eine Forschungsfrage wurde nicht formuliert. Die Wahl des Ansatzes erscheint logisch und nachvollziehbar. Die Stichprobengrösse wurde von den Forschenden nicht begründet, die Anzahl an Personen erscheint repräsentativ für eine qualitative Studie, jedoch war das Verhältnis zwischen den Geschlechtern nicht ausgewogen. Die Symptome der rekrutierten Teilnehmenden wurden zu wenig spezifisch erläutert, dadurch wird die Übertragbarkeit erschwert. Die Datenerhebung wurde vollständig und nachvollziehbar beschrieben. Die Interviews wurden aufgenommen und wörtlich transkribiert. Vier Forschende begannen zeitnah und unabhängig voneinander erste Interviewdaten zu analysieren und diese anschliessend im Forschungsteam zu diskutieren. Die Glaubwürdigkeit ist somit

gewährleistet. Das methodische Vorgehen stimmte mit dem gewählten Ansatz überein und erscheint logisch. Die Zuverlässigkeit wurde eingehalten, indem Interviewfragen im Volltext aufgeführt wurden und regelmässig Teammeetings stattfanden, um den Stand der Datenerhebung, Fortschritte und Probleme zu diskutieren. Die Datensättigung wurde erreicht und Limitationen wurden erwähnt und begründet. Ausführliche und kritische Interpretation der Ergebnisse wurden gemacht. Angaben zu Implikationen für weitere Forschungen wurden gemacht, die Übertragbarkeit konnte somit erreicht werden. Die Datenanalyse wurde präzise durchgeführt, referenziert und ist nachvollziehbar. In einer Tabelle wurden Zitate aus den Interviews zu jedem Unterthema aufgeführt. Die Diskussion zeigte eine ausführliche Interpretation der Ergebnisse. Das Ziel der Studie konnte erfüllt werden. Die Studie wurde durch eine standortübergreifenden Forschungsethikkommission sowie von allen beteiligten Institutionen genehmigt. Jedoch ist unklar, inwiefern externe Forschende oder Fachpersonen involviert waren, die Bestätigung ist damit unklar.

4.3 Studie 3

Yorke et. al. (2015) untersuchten eine nicht-pharmakologische Intervention für das Symptomcluster Dyspnoe, Fatigue und Husten bei Personen, welche an einem Lungenkarzinom erkrankt sind. Viele der bereits vorhandenen Studien konzentrierten sich nur auf einzelne Symptome. Diese Forschenden äusserten der Notwendigkeit nachzugehen, eine Intervention für mehrere Symptome zu testen. Bewerten der Durchführbarkeit und Akzeptanz der Intervention sind die primären Ziele dieser Forschung.

Methodisch zeigte sich eine multizentrische, nicht verblindete und randomisierte Machbarkeitsstudie mit zwei Gruppen (Interventionsgruppe und Kontrollgruppe). Die Teilnehmenden wurden aus elf verschiedenen Institutionen rekrutiert. 715 Patient:innen wurden gescreent. Berechtig zur Teilnahme waren Erwachsene mit primärem Lungenkrebs und dem Aufweisen von mindestens zwei der Clustersymptome (Dyspnoe, Husten, Fatigue). Es wurden insgesamt 107 Patient:innen randomisiert, 53 für die Interventionsgruppe und 54 für die Kontrollgruppe. Die Teilnehmenden waren im Durchschnitt 67.7 Jahre alt, 53% von ihnen waren weibliche Personen. 60% der Teilnehmenden leiden an allen drei Clustersymptomen. Die Intervention RDSI (Respiratory Distress Symptom Intervention) beinhaltete kontrollierte Atemtechniken, Husten erleichternde Techniken, Akupressur und ein Informationspaket. Die Intervention wurde

ambulant durchgeführt. Die Teilnehmenden in der Interventionsgruppe wurden gebeten in den ersten vier Wochen täglich ein Tagebuch zu führen und danach wöchentlich bis zur zwölften Woche. In den ersten Wochen und Tagen gaben einige Teilnehmende an, keine Wirkung der Intervention zu verspüren. Dennoch wurde eine Verbesserung in der RDSI-Gruppe beobachtet. Die Verbesserung der Dyspnoe war in der Woche zwölf signifikant ($p = .026$). Die Teilnehmenden zeigten eine hohe Adhärenz bezüglich der Durchführung der Interventionen. Das Ziel der Studie, die Durchführbarkeit und Akzeptanz einer nicht-pharmakologischen Intervention zu beurteilen, hat die Studie erfüllt. Die Zahlen wurden als repräsentativ gewertet.

Kritische Würdigung

Die Studie untersuchte eine pflegerelevante Intervention. Das Phänomen wurde klar beschrieben. Das Ziel dieser Arbeit wurde klar aufgezeigt. Eine Forschungsfrage wurde nicht definiert. Die Einleitung wurde von unterschiedlicher Literatur gestützt. Das gewählte Design erscheint logisch und nachvollziehbar, die Wahl wird jedoch nicht begründet. Die Stichprobe scheint repräsentativ für die Population. Die Stichprobengröße wirkt angemessen und wird begründet. Ein- und Ausschlusskriterien sind detailliert beschrieben. Die Stichprobe, das Setting und die Vorgehensweise werden ausführlich beschrieben. Die Datensättigung wurde diskutiert. Die Beschreibung der Datenanalyse ist nachvollziehbar, präzise und glaubwürdig. Ethisch relevante Fragen wurden nicht diskutiert, jedoch wurde eine Genehmigung eingeholt. Die Ergebnisse entstanden aus einer präzisen Analyse und sind in Abbildungen und Tabellen dargestellt. Die Ergebnisse sind im Kontext verankert, dies wirkt sich positiv auf die Übertragbarkeit aus. Das Forschungsteam bestand aus einem multiprofessionellen Team, welche Expertisen in qualitativer Forschung vorweisen, die Bestätigung und Zuverlässigkeit wird dadurch gestärkt. Die Reichhaltigkeit der Daten wurde reflektiert und erscheint glaubwürdig. Die Diskussion wurde ausführlich beschrieben und nimmt Stellung zu diversen Aspekten der Studie. Das Ziel der Studie wurde erfüllt. Die Ergebnisse sind für die Pflege relevant, jedoch wurden keine Schlussfolgerungen für die Implikation in die Pflegepraxis gemacht, dadurch wird die Übertragbarkeit geschwächt. Zudem konzentrierten sich die Forschenden mehr auf die Durchführbarkeit der Intervention als auf die spezifische Wirkung. Es wurden Verbesserungsvorschläge für die weitere Forschung erläutert.

4.4 Studie 4

Huang et al., 2017 setzten sich zum Ziel, die Auswirkungen eines webbasierten Gesundheitsprogrammes zu testen. Die Auswirkungen auf die globale Lebensqualität, die lebensqualitätsbezogenen Funktionen und die Symptombelastung bei Patient:innen mit einem fortgeschrittenen NSLC wurden untersucht.

Zur Untersuchung des Phänomens wurde ein randomisiert-kontrollierter Ansatz gewählt mit einer Prä-Post-Messung. Insgesamt wurden 60 Patient:innen rekrutiert und durch ein randomisiertes Verfahren in eine Interventions- und Kontrollgruppe eingeteilt. In die Analyse wurden die Teilnehmenden eingeschlossen, welche alle Assessments vollständig abschlossen ($n = 55$). Der Altersdurchschnitt der Teilnehmenden in der Interventionsgruppe betrug 61 Jahre, dabei waren 13 Männer und 14 Frauen, welche die Studie vollständig abschlossen. In der Kontrollgruppe lag der Altersdurchschnitt bei 58.7 Jahren, 19 Männer und 9 Frauen beendeten die Studie.

Die webbasierte Intervention bestand aus einem Selbstlernprogramm. Inhalt dieses Programmes waren Themen wie persönliche Bewertung (Symptome, Leistungsstatus, Vitalfunktionen), Erläuterungen zu Labordaten, Informationen zu Lungenkrebs (Anatomie und Physiologie der Lunge, Untersuchungen, Stadien des Lungenkarzinoms, Behandlungsprotokolle und Palliative Care), Symptommanagement (Symptombelastung), Supportive Care (emotionale Unterstützung, soziale Ressourcen, Geschichten von Betroffenen) sowohl Fragen und Antworten.

Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe nahmen drei Monate lang zweimal wöchentlich, online von zuhause aus, am webbasierten Programm teil. Die Kontrollgruppe erhielt die übliche Versorgung.

Die Ergebnisse zeigten, dass sich die globale Lebensqualität ($p < .05$), die emotionalen Funktionen ($p < .01$) und die Belastungen der Top-Ten-Symptome ($p < .01$) bei den Patient:innen der Interventionsgruppe signifikant verbesserten. Bei der Kontrollgruppe war die Lebensqualität abnehmend. Die Studie zeigt, dass das webbasierte Programm das Selbstlernen verbessern kann, um besser mit dem Karzinom, der Behandlung sowie den Folgen davon, umgehen zu können.

Kritische Würdigung

Das Ziel wurde klar definiert und eine Hypothese aufgestellt. Die Thematik wurde mit Literatur erläutert. Das Thema wirkt für die Pflege relevant, besonders in Hinblick auf die Notwendigkeit der Digitalisierung, Ressourcen- und Personalknappheit. Die Population

wurde aus zwei Institutionen vom Norden Taiwans rekrutiert. Sinnvoll wäre bei der Rekrutierung der Einbezug eines geografisch grösseren Kreises gewesen. Die Stichprobengrösse scheint eher knapp. Die Datenerhebung fand in einem Zeitraum von 3 Monaten statt. Dies wird als eine ausreichende Zeit angesehen. Die Studie wurde durch eine Ethikkommission genehmigt. Die Objektivität wird durch das gewählte randomisiert-kontrollierte Design gestärkt. Die Validität des Inhaltes des webbasierten Programmes sowie die Durchführbarkeit wurde durch zwei Mediziner:innen für Pneumologie, zwei promovierten Pflegefachpersonen und einem Informatikexperten geprüft. Anhand der Symptom Distress Scale (SDS) wurde die Symptombelastung gemessen. Die SDS wird als reliabel bezeichnet. Die globale Lebensqualität sowie die lebensqualitätsbezogenen Funktionen wurden anhand dem European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC C30) gemessen. Angaben zur Reliabilität und Validität wurden nicht gemacht, was wiederum die Objektivität der Studie schwächt. Die Reliabilität wird geschwächt, durch das Fehlen von genaueren Ausführungen der Top-Ten Symptombelastungen. Für die konkrete Beantwortung der Fragestellung dieser Arbeit, wäre wichtig zu wissen, inwiefern sich die Intervention auf die einzelnen Symptome ausgewirkt hat. Limitationen wurden aufgeführt und diskutiert. Die Forschenden merkten an, dass die Ergebnisse zwar signifikant sind, aber nicht generalisierbar, aufgrund einer zu homogenen Population. Die externe Validität ist somit nicht gegeben. In Bezug auf positive Einflussnahme, soziale Unterstützung und Familienfunktion war das Programm nicht effektiv. Fachpersonen sollten in diesem Bereich aktiv werden. Implikationen für weitere Forschungen werden formuliert.

4.5 Studie 5

Sullivan et al. (2022) setzten sich mit einer besseren und früheren Integration, einer qualitativ hochwertigen Palliativversorgung, für Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen und ihren Betreuer:innen auseinander. Menschen mit schweren Atemwegserkrankungen suchen bei schwächenden Symptomen, wie Dyspnoe, die Akutversorgung auf. Da erhalten sie oft eine fragmentierte und belastende Pflege, welche möglicherweise nicht auf die Werte und Wünsche der Betroffenen abgestimmt sind. Die Bedürfnisse der Patient:innen können selbst in Institutionen mit hohen medizinischen Ressourcen, insbesondere in ambulanten Einrichtungen, nicht gedeckt werden, aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen. Eine Verbesserung der Erreichbarkeit und Qualität der

Palliativversorgung ist von hoher Dringlichkeit. Zur Bearbeitung dieser Thematik wurde ein iterativer Ansatz entwickelt. Das Team war vielfältig, international und interprofessionell aufgestellt.

Die Entwicklung wurde in vier Phasen gegliedert. In Phase eins, der Konzeptualisierung, wurden vorhandene Literatur und Richtlinien geprüft. In Phase zwei, der Vorbereitung, wurden Telefonkonferenzen durchgeführt, um die Struktur und Funktion der Kleingruppen zu prüfen. In Phase drei, der Präsentation, Moderation und Exploration, wurden Präsentationen mit anschließender Diskussion in Kleingruppen durchgeführt. Diese wurden unter Verwendung der SWOT-Analyse (Strengths, Weakness, Opportunities and Threats-Analyse) durchgeführt. Ziel dieser Phase war es, auf einen gemeinsamen Konsens hinzuarbeiten. In Phase vier, der Integration und Kompilierung, wurde einen vollständigen Ausschussskonsens entwickelt.

Grundlegende Werte, Prinzipien und Richtlinienempfehlungen für die Integration der Palliativversorgung schwerer Atemwegserkrankungen wurden entwickelt.

Die Verbesserung des Zugangs zur Palliativversorgung würde Vorteile mit sich bringen, unter anderem könnte eine langfristige therapeutische Beziehung aufgebaut werden und so das Vertrauen zwischen Patient:innen und Ärzt:innen verbessert werden und zu Nutzen gemacht werden. Um dies umzusetzen ist es notwendig zu untersuchen, wie sich die Palliativversorgung in die übliche Versorgung integrieren lässt. Durch Telemedizin kann der Zugang zur Palliativversorgung für Patient:innen, welche in abgelegenen oder ressourcenbeschränkten Umgebungen wohnen, verbessert werden. Da Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen möglicherweise Mobilitäts- und Transporthindernisse zu bewältigen haben, weist die Telemedizin hier einen weiteren Vorteil auf.

Palliativversorgung soll für alle Personen zugänglich sein. Fachpersonen sollten deshalb Schulungen erhalten, zu Terminologie und Kommunikation der Palliativversorgung, zu aktivem Zuhören und kulturellen Traditionen sowie zu Bewusstsein und Sensibilität. Dies dient der Verhinderung von Ungleichheiten in der Behandlung von Patient:innen in Randgruppen. Auch in der Notfallversorgung sollen die Symptome adäquat behandelt, die Wünsche der Patient:innen diskutiert und die Erwartungen, Werte und Unterstützung von Familien und von Menschen mit lebensbegrenzter Krankheit beachtet werden.

Interprofessionelle Ansätze zur Symptombewertung und zum Symptommanagement bieten die Möglichkeit für mehr Effektivität in der Zusammenarbeit und Koordination der Versorgung. Oft kommen Symptome bei Kontrolluntersuchungen nicht zur Sprache und werden oft gar nicht entdeckt. Abhilfe schaffen könnten gezielte und detaillierte

Assessments, damit die Symptome adäquat behandelt werden können. Durch eine gelingende Symptomkontrolle kann eine Besserung der Lebensqualität erreicht werden, da die Symptome bei Atemwegserkrankungen stark einschränkend sein können. Konkrete nicht-pharmakologische Interventionen, um die Dyspnoe zu behandeln sind: Akupunktur / Akupressur / Massage, nicht-invasive Überdruckbeatmung, ergänzende Sauerstofftherapie, Atem- oder Entspannungstechniken, wie zum Beispiel die Lippenbremse oder Atementspannungstraining.

Die Patient:innen sollen zur Selbstfürsorge ermutigt werden. Zur Selbstfürsorge gehören Anerkennung und Behandlung von Exazerbationen, körperlicher Aktivität, Bewegungsverhalten und Bildung sowie Hilfsmittel zur Selbstbehandlung von Symptomen, wie Dyspnoe. Die Selbstfürsorge kann die Lebensqualität verbessern und die respiratorisch begründete Hospitalisierung und Dyspnoe verringern. Das Erstellen eines Aktionsplan ermöglicht den Patient:innen ihre Wünsche, Werte und Vorstellungen festzuhalten. Die Intensität der Pflege und die zukünftige Planung der Pflege können bestimmt werden.

Die betreuenden Angehörigen benötigen ebenfalls Unterstützung. Die Betreuungspersonen sollen Informationen über die Erkrankung, den Umgang damit und über finanzielle Unterstützung und Hilfe bei der Navigation im Gesundheitsversorgungssystem erhalten. Die Bedürfnisse der betreuenden Angehörigen sollen erfragt werden, auch vor den Patient:innen, um diese auf die Bedürfnisse der betreuenden Person zu sensibilisieren.

Weitere Forschungen in diversen Bereichen ist notwendig, um die Palliativversorgung zu verbessern.

Kritische Würdigung:

Die Studie befasste sich mit einem pflegerelevanten und aktuellen Thema. Die Einleitung wurde mit ausführlicher Literatur eingeleitet und die Relevanz wurde aufgezeigt. Es wird ein iterativer Ansatz gewählt, welcher genau und verständlich beschrieben wurde. Die Datenanalyse wurde klar beschrieben. Im methodologischen Vorgehen ist die Zuverlässigkeit gewährleistet. Das Forschungsteam war multiprofessionell, Fachpersonen der Ethik waren anwesend. Die Stichprobe war divers, die Bestätigung wird dadurch erhöht. Die Datenerhebung ist nicht klar beschrieben und deshalb nicht nachvollziehbar. Die Ergebnisse bezogen Literatur und fachliche Expertisen mit ein. Die Ergebnisse sind in Kategorien gegliedert. Eine klare Unterscheidung zwischen

Ergebnissen und Diskussion ist nicht möglich. Die Ergebnisse sind generalisierbar auf Personen mit schweren Atemwegserkrankungen (inkl. Lungenkarzinom), die Übertragbarkeit wird dadurch eingehalten. Die Ergebnisse sowie auch die Methodik wurde während des Forschungsprozesses überprüft, dies erhöht die Glaubwürdigkeit. Die Bedeutung für die Pflege wurde immer wieder erwähnt. Angaben zu weiterer Forschung wurden vollumfänglich gemacht.

4.6 Studie 6

Farquhar et al. (2017) untersuchten mit ihrer Forschung den Bildungsbedarf der betreuenden Angehörigen von Patient:innen mit Dyspnoe und einem Lungenkarzinom oder einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Die Forschenden beschrieben die Evidenzlage an entwickelten oder getesteten nicht-pharmakologischen Interventionen diesbezüglich als mangelhaft. Nicht nur die Patient:innen sind durch Dyspnoe oft erheblich belastet, auch betreuende Angehörige können aufgrund der Auswirkungen dieses Symptoms darunter leiden. Sie spielen vielmals eine entscheidende Rolle in der Unterstützung von Dyspnoe betroffenen Personen. Doch diese Rolle ist häufig mit Unsicherheit verbunden und durch das Fehlen von symptomlindernden Strategien erschwert. Es wurde sowohl nach Personen mit Lungenkarzinom als auch mit COPD gesucht, um allenfalls auftretende Unterschiede bei den Anforderungen an die Intervention, zur Linderung bei Dyspnoe, zu identifizieren. Teilnehmende Patient:innen wurden aus der Primärversorgung (Hausärzt:innen) als auch aus der sekundären, onkologischen und respiratorischen Versorgung (Fachärzt:innen) rekrutiert. Einschlusskriterien waren dabei, eine bestehende Diagnose von Lungenkarzinom oder COPD sowie das Leiden unter Dyspnoe, trotz Behandlung der Grunderkrankung. Betreuende Angehörige wurden in die Studie eingeschlossen, wenn sie von den Patient:innen als Familienmitglied oder als Freund:in identifiziert wurden und diese Person aktiv Unterstützung leistete. Sowohl Patient:innen als auch betreuende Personen unter 18 Jahren wurden ausgeschlossen, ebenso wenn sie nicht in der Lage waren eine Einverständniserklärung abzugeben. Zur Datensammlung wurden, mit einer Stichprobe von 25 betreuenden Angehörigen (21 Frauen und vier Männer) sowie 25 Patient:innen (sieben Frauen und 18 Männer), 45- bis 60-minütige Tiefeninterviews durchgeführt. Acht Patient:innen wurden allein befragt, 17 in Anwesenheit der betreuenden Person. Neun Betreuer wurden allein befragt, 16 in Anwesenheit der Patient:innen.

Die Erforderlichkeit einer Intervention zeigte sich in drei Punkten. Die Angehörigen berichteten mit grosser Übereinstimmung, dass die geleisteten Interventionen der Fachpersonen sie als Angehörige nicht miteinschloss, respektive sie nicht miteinbezogen wurden. Mit pädagogischen Interventionen, die nur an die Patient:innen gerichtet sind, erreicht man vermutlich nicht das volle Wirkungspotenzial, denn oft fühlen sich die Angehörigen im Umgang mit Dyspnoe ratlos.

If you could be sort of told if there's anything you can do for them. At the moment I wouldn't know. . . I mean if we got a panic attack or anything I wouldn't know what to do, I'm just sort of standing here looking at him because I wouldn't know whether there was anything I could do. (Farquhar et al., 2017, p. 10)

Als weiterer Punkt stellte sich heraus, dass den Angehörigen fehlte in die Diskussion über das Management der Dyspnoe miteinbezogen worden zu sein, um beispielsweise zu wissen, welche Strategien die an Dyspnoe leidende Person neu gelernt hat.

It would be quite helpful. . . if I could know how he felt when he was breathless. . . Because I would then. . . understand a little bit more about why. . . he didn't feel he could do certain things and why he felt anxious about them. (Farquhar et al., 2017, p.6)

Zudem wünschten sich die pflegenden Angehörigen Anerkennung und Bestätigung zu geleisteten und korrekt ausgeführten Tätigkeiten.

Zum Inhalt der Intervention zeichneten sich sechs zentrale Themen ab. Den befragten Angehörigen ist es wichtig Dyspnoe zu verstehen, wie sie Angst, Panik und Dyspnoe handhaben sollen, wie vorbeugend sowie akut bezüglich Infektionen zu reagieren ist, wie Aktivität erhalten werden kann, Inputs zur Förderung der Lebensqualität zu erhalten und zu wissen, wie der zukünftige Verlauf zu erwarten ist. “. . .to know what stages we've got left to expect. . . knowing the progression of the illness and the stages. . . would be very helpful” (Farquhar et al., 2017, p. 9).

Die inhaltlichen Themen waren sowohl für betreuende Angehörige von Patient:innen mit einem Lungenkarzinom als auch mit COPD von Interesse. Ein Unterschied wurde in der Sichtweise der Angehörigen auf die Dyspnoe erkannt. Angehörige von Personen, die an einem Lungenkarzinom erkrankt waren, sahen eine sich verschlimmernde Dyspnoe, als

einen Hinweis auf das Fortschreiten des Karzinoms. Für sie war Dyspnoe zudem oft neu und es war insbesondere von Interesse, wie damit umgegangen werden soll.

Die Studie zeigte, dass eine pädagogische Intervention für die betreuenden Angehörigen gewünscht wird. Die Ergebnisse decken sich mit bereits vorhandener Literatur. Die Studie lieferte auf evidenzbasierter Ebene Inhalt, um eine edukative Intervention für Angehörige, von Patient:innen mit Dyspnoe, zu erstellen.

Kritische Würdigung

Farquhar et al. (2017) befassten sich in dieser Studie mit einem pflegerelevanten Thema. Der Zweck der Forschung wurde klar erläutert, eine Forschungsfrage wurde nicht definiert. Das Design erscheint nachvollziehbar, die Wahl des Designs wird nicht begründet. Die Stichprobengröße scheint angemessen und wurde begründet. Die Teilnehmenden wurden kurz beschrieben und wirken als Informanten geeignet. Demographische Daten wurden in Tabellen dargestellt. Das methodische Vorgehen stimmte mit dem gewählten Forschungsansatz überein und die Zuverlässigkeit wird gewährleistet. Das Vorgehen bei der Datenanalyse erfolgte nach einem iterativen Ansatz. Die Datenanalyse wurde detailliert beschrieben und wirkt glaubwürdig. Es wurden Analysemethoden referenziert, diese wurden jedoch nicht erläutert oder beschrieben. Die Analyse wurde zeitnahe und regelmässig durchgeführt, dies erhöht die Glaubwürdigkeit. Ethische Fragen wurden nicht sichtbar diskutiert, jedoch wurde eine Genehmigung von einer Ethikkommission sowie eine Einverständniserklärung von den Teilnehmenden eingeholt. Die Ergebnisse wurden in Kategorien dargestellt und mit Zitaten aus den Interviews ergänzt, dies unterstützt die Nachvollziehbarkeit. Die Kategorien scheinen logisch. Das Phänomen wurde von verschiedenen Seiten beleuchtet. Die Ergebnisse wurden in verschiedene Themen unterteilt und mit Zitaten aus den Interviews ergänzt. Die Diskussion trägt zu einem besseren Verständnis der Ergebnisse bei. Das gesetzte Ziel konnte erfüllt werden. Die Ergebnisse wurden mit bereits vorhandener Literatur verglichen. Limitationen werden diskutiert, dies erhöht die Übertragbarkeit. Implikationen für die weitere Forschung werden gemacht, welche auch für die Pflege von Relevanz ist. Konkrete Implikationen für die pflegerische Praxis werden nicht gemacht.

4.7 Studie 7

Lehto & Wyatt, 2013 wollten die Realisierbarkeit einer achtsamkeitsbasierten Intervention bei Personen mit einem Lungenkarzinom testen. Um sie bei der Symptomreduzierung und

Frey Svenja, Gassmann Viviane

Verbesserung ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu unterstützen. Die Forschenden berichten über eine bereits vielversprechende Studienlage zu achtsamkeitsbasierten Interventionen, jedoch noch fehlenden Inhalten spezifisch zum Lungenkarzinom. Es ist bekannt, dass Achtsamkeitsübungen einen positiven Einfluss auf psychische Belastungen und die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben. Beispiele dafür sind Meditationspraktiken, Atemübungen und sanftes Yoga. Neben Bewusstsein und Interesse der Teilnehmenden an der achtsamkeitsbasierten Intervention wurden zwei weitere Forschungsfragen definiert: Vorteile und Barrieren sowie Notwendigkeit von Anpassungen, um die Verfügbarkeit für Patient:innen mit einem Lungenkarzinom zu gewährleisten.

Die teilnehmenden Personen mussten mindestens 21 Jahre alt sein, vor mindestens sechs Monaten die Diagnose nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom erhalten haben und aufgrund des Standorts der Fokusgruppeninterviews funktional unabhängig sein. Aufgrund der Diversität von Leidensdruck von Personen mit Lungenkrebs gegenüber anderen Personen, welche an einem Karzinom erkrankt sind, sahen die Forschenden es begründet Lungenkarzinom als einzige Population einzuschliessen. Die rekrutierten 11 Personen für die Stichprobe bestand aus 5 Männern und 6 Frauen. Diese durchliefen ein durchschnittlich zweistündiges, halbstrukturiertes Interview.

Folgende Ergebnisse wurden gefunden. Das Interesse und das Bewusstsein an der Anwendung bezüglich der achtsamkeitsbasierten Interventionen waren vorhanden. Die Personen, welche an der Studie teilgenommen haben, äusserten Vorteile mit der achtsamkeitsbasierten Intervention zu bemerken, bezüglich der Symptome, Dyspnoe, Sorge, Schlaflosigkeit, aversive Gedanken, und Emotionen (Schuldgefühle), die in Zusammenhang mit der Lebensqualität stehen.

The thing that has been a lifesaver for me that I was taught in the hospital by one of the student aides [was a breathing technique “smell the roses, blow out the candles”]. Of all the things, that is what I use every day. If I find myself short of breath, that’s what I do. You breathe in through your nose [you smell the roses], and then you blow out through your mouth for twice as long as you breathe in [to blow out the candle]. (Lehto & Wyatt, 2013, p.5).

Anhand der Fokusgruppeninterviews haben die Forschenden einige Hindernisse identifiziert. Zum einen Transportprobleme und finanzielle Einschränkungen. «They

wouldn't let me drive. I didn't have any way to get to town" (Lehto & Wyatt, 2013, p.6). "I really don't have money for gas" (Lehto & Wyatt, 2013, p.6) Zum anderen die Überforderungen mit Terminen und Interventionen, Vergesslichkeit oder kognitive Veränderungen, Zeitaufwand und technische Herausforderungen. "I am not sure I could just keep the routine going. The discipline, the breathing treatments I do now, I try to do at noon and sometimes at evening supper, but I'll forget often" (Lehto & Wyatt, 2013, p.6). Die Option eines Hausbesuches durch Pflegepersonal würden 63.6 % der Teilnehmenden gegenüber eines Therapiebesuchs in einer Gruppe vorziehen. Zudem kamen Anregungen, die Intervention noch spezifischer auf die Populationsgruppe auszurichten, wie beispielsweise auf die Atemprobleme und psychische Probleme. Neben der häuslichen Prävalenz sind von den Forschenden folgende Aspekte definiert, um eine bessere Zugänglichkeit der Intervention zu erreichen: körperliche Veränderungen, Angebot einer verkürzten Probetherapie, Schwierigkeiten bei der Festlegung auf einen Standardplan, gezielte Behandlung spezifischer Probleme, Bereitstellung von Erinnerungen.

Deskriptive Statistiken wurden verwendet, um die demografischen und medizinischen Merkmale der Stichprobe zu beschreiben. Eine inhaltliche Übereinstimmung wurde nach zwei unabhängigen Überprüfungen der Daten erreicht.

Gemäss den Forschenden sei aufgrund der häufigen Komorbiditäten, die Aufmerksamkeit auf körperliche Symptome von entscheidender Bedeutung. Weiter wurde diskutiert, dass wenn sanfte körperliche Bewegungen in Rahmen von Yoga ausgeführt würden, dies den Patient:innen mit Lagerungsproblemen helfen könnte. Gegebenenfalls sollen Übungen angepasst werden, so dass sie von sitzender Position ausgeführt werden können. Die Teilnehmer:innen sahen Vorteile darin, eine adaptive Strategie zu lernen, um Symptome wie Dyspnoe, Sorge, Schlaflosigkeit, negative Gedanken und Emotionen zu bewältigen, die das Potenzial zur Verbesserung ihrer Lebensqualität hatten. "I have never done yoga per se, but I have done stretching, and I enjoy that" (Lehto & Wyatt, 2013, p.7). "I give credit, recommend chair exercises—these make you feel good and they work for seniors" (Lehto & Wyatt, 2013, p.7). Es ist wichtig, dass Pflegekräfte die Wahrnehmung und Bedenken der Patient:innen erkennen und sich der unterstützenden Ressource bewusst sind, die in der häuslichen Umgebung zur Verfügung gestellt werden können, um die Symptombehandlung zu fördern und das Potential zur Verbesserung der Lebensqualität auszuschöpfen.

Kritische Würdigung

Das Phänomen wurde ausreichend beschrieben. Es wurden drei klare, pflegerelevante Forschungsfragen und ein Ziel formuliert. Die qualitative Studie wurde nicht näher bezüglich des Designs von den Forschenden beschrieben. Die Stichprobe war eher klein, dadurch konnte die Datensättigung nicht erreicht werden, dies reduziert die Übertragbarkeit. Es wurden nur mobile Teilnehmer:innen miteingeschlossen, für Patient:innen mit einem schlechteren Allgemeinzustand scheint die Studie nicht repräsentativ. Das Vorgehen bei der Datenerhebung wurde genau erläutert. Der Interviewleitfaden ist ersichtlich, die Zuverlässigkeit ist hoch. Die Selbstbestimmung der Patient:innen wird diskutiert. Der Standpunkt der Forschenden ist klar. Das Vorgehen stimmte mit dem Design überein und scheint logisch für die Beantwortung der Fragestellungen. Das Vorgehen der Datenanalyse wurde logisch und nachvollziehbar beschrieben. Die Analyse scheint präzise und wurde von externen Fachpersonen durchgeführt, die Glaubwürdigkeit wird erhöht. Eine Einverständniserklärung mussten die Teilnehmenden zu Beginn unterschreiben, weitere ethische Fragen wurden von den Forschenden nicht sichtbar diskutiert. Die Ergebnisse wurden in vier Kategorien aufgeteilt. Die Ergebnisse wurden im Kontext verankert und waren präzise in ihrer Bedeutung. Die Ergebnisse wurden mit Zitaten aus den Interviews ergänzt, die Übertragbarkeit wird dadurch erhöht. Die Diskussion leistet einen Beitrag zum besseren Verständnis der Resultate. Die Forschungsfragen konnten beantwortet werden. Implikationen für die Praxis sowie für weitere Forschungen wurden aufgezeigt. Limitationen dieser Studie sind aufgezeigt.

4.8 Studie 8

Greer et al., 2015 beschrieben Dyspnoe bei Lungenkarzinom als ein schwächendes und in der Funktionsfähigkeit einschränkendes Symptom. Neben dem Lungenkarzinom als physischer Verursacher der Dyspnoe, spielen psychologische Aspekte eine Rolle. Erste Untersuchungen zu kognitiven Verhaltensinterventionen (beispielsweise Psychoedukation und Atemtraining) ergaben bereits positive Ergebnisse. Die evidenzbasierte Datenlage ist allerdings noch dünn, weshalb es noch an mehr Forschung bedarf. Als Ziel verfolgten die Forschenden die Durchführbarkeit der Verhaltensintervention, als auch deren Effektivität auf die Dyspnoe bei Personen mit fortgeschrittenem Lungenkrebs zu untersuchen. Zusätzlich wurde in der Pilotstudie auch versucht die Lebensqualität und psychische

Belastung zu bewerten, bei welchen eine starke Assoziation von der Dyspnoe her besteht. Die Teilnehmenden mussten das 18. Lebensjahr erreicht haben und im entsprechenden Krebszentrum in einer laufenden ambulanten, onkologischen Behandlung sein. Die englische Sprache musste zwingend beherrscht werden, ein fortgeschrittenes Lungenkarzinom diagnostisch bestätigt haben sowie keine bis mittlere Symptomlast und Dyspnoe im moderaten Bereich geäußert haben. Zudem mussten sie eine Einverständniserklärung ausfüllen.

Die eingeschlossenen 32 Teilnehmer:innen besuchten regelmässig eine Interventionssitzung, die durch eine Study Nurse durchgeführt wurde. Während die erste Sitzung vor Ort war, wurde die zweite teilweise auch per Telefon durchgeführt. Die Verhaltensintervention bestand hauptsächlich aus einer evidenzbasierten Psychoedukation. Ein Interventionshandbuch mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen stand der Study Nurse zur Verfügung, ausserdem besuchte sie vorgängig eine didaktische Schulung. Innerhalb von zwei Wochen nach Abschluss der zweiten Sitzung bekamen die Teilnehmenden Fragebögen zur Selbsteinschätzung. Die Dyspnoe wurde anhand des Messinstrumentes Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (MMRCDS) gemessen. Die Lebensqualität wurde anhand des Trial Outcome Index (TOI) bestimmt, durch das The Functional Assessment of Cancer Therapy-Lung (FACT-L) und mit der The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) wurden die Symptome zu Angst und Depression ermittelt. 84.4% der eingeschlossenen Teilnehmer:innen beendeten das Interventionsprogramm vollständig. Eine vollständige Fallanalyse zeigte ausserdem auf, dass die von Lungenkarzinom betroffenen Personen, eine signifikante Verringerung der Dyspnoe ($p < .001$) und eine verbesserte Lebensqualität ($p = .01$) durch die Teilnahme erlebten. Die Probanden äusserten auch Verbesserung bezüglich depressiver Symptome zu verspüren ($p = .07$). Nach zusätzlichem Einbezug der Daten der Teilnehmenden, welche die Studie nicht abschlossen, blieb die Verbesserung der Dyspnoe weiterhin signifikant.

Ein Zusammenhang bei der Verbesserung der drei Aspekte werden den physiologischen und psychologischen Faktoren zugeordnet. Die Teilnehmer:innen erlernten Atemübungen, die einen Steigerungseffekt bezüglich der Effizienz der Atmung erreichen können. Die Forschenden diskutieren, dass das Vorhandensein von erlernten Strategien zur Bewältigung von Dyspnoe bei den Teilnehmenden ein steigendes Gefühl an Kontrolle gegeben und zu einem besseren funktionellen Wohlbefinden geführt hat. Aus Sicht der

Forschenden liegen positive Ergebnisse vor. Für zukünftige Studien werden Langzeit-Follow-up Bewertungen eingeplant, um die Nachhaltigkeit der Intervention zu prüfen.

Kritische Würdigung

Die Studie befasste sich mit einem pflegerelevanten Thema. Das Phänomen wurde klar und verständlich beschrieben. Die Thematik wurde mit empirisch vorhandener Literatur erläutert. Ein klares Forschungsziel wurde definiert. Die Stichprobengröße wirkt im Rahmen der Pilotstudie angebracht und repräsentativ für die Population. Ein randomisiertes-kontrolliertes Studiendesign, könnte hier die Objektivität erhöhen. Die Begründung der Wahl, des hier angewandten Verfahrens, wird nicht aufgezeigt. Die Teilnehmenden wurden genau beschrieben, auch die Datenerhebung wurde explizit aufgeführt, was für die Reliabilität spricht als auch für die externe Validität. Die Datensättigung wird nicht diskutiert. Die Objektivität wird auch gestärkt, durch verwendete valide Messinstrumente, die bereits ausgiebig bei onkologischen Patient:innen angewendet wurden. Das Vorgehen bei der Datenanalyse wurde klar und verständlich beschrieben. Diverse Analysemethoden wurden referenziert. Das Studienverfahren wurde durch ein Forschungskonsortium genehmigt. Die Diskussion trägt zu einem besseren Verständnis der Ergebnisse dar. Implikationen für weitere Forschungen und für die Pflegepraxis werden gemacht.

4.9 Studie 9

Olivier et al. (2018) setzten sich als primäres Ziel, die Machbarkeit einer pulmonalen Rehabilitation zu Hause von Patient:innen mit einem fortgeschrittenem Lungenkarzinom zu bewerten. Die Einschätzung der Sicherheit und Wirksamkeit der häuslichen pulmonalen Rehabilitation wurden als sekundäre Ziele definiert. Es wurde ein prospektiver, unkontrollierter Ansatz verwendet. Eingeschlossen wurden Patient:innen, welche an einem fortgeschrittenem Lungenkarzinom oder einem malignen Pleuramesotheliom erkrankt sind und mit einer Chemotherapie und / oder einer Radiotherapie behandelt wurden. Insgesamt wurden 71 Teilnehmer:innen mit einem Altersdurchschnitt von 60.6 Jahren rekrutiert, 54 gehörten dem männlichem Geschlecht und 17 dem weiblichen Geschlecht an. Die pulmonale Rehabilitation wurde innerhalb von acht, aufeinanderfolgenden Wochen durchgeführt. Wöchentlich wurde eine personalisierte Nachsorge bei den Teilnehmenden zuhause durchgeführt. Es wurde aufgrund der Einschätzung der Pflegefachpersonen oder der Physiotherapeut:innen ein

zugeschnittenes Programm für jeden einzelnen Teilnehmenden zusammengestellt. Das Programm dauerte 30-45 Minuten pro Tag und enthielt Ausdauertraining, Muskelkräftigungsübungen und Aktivitäten des täglichen Lebens. Insgesamt 47 Teilnehmer:innen schlossen die gesamten acht Wochen ab. Von keinem Teilnehmenden wurde ein unerwünschtes Ereignis mit der pulmonalen Rehabilitation berichtet. Die Ergebnisse zeigten, dass die Teilnehmenden des Programms stabile Werte im six-minute-walk-test ($p = \text{not significant}$) und eine Verbesserung beim six-minute-stepper-test ($p = .02$) hatten. Die Werte für die tägliche körperliche Aktivität ($p = .007$) und die Angst ($p = .02$) wurden signifikant verbessert. Es wurde erwähnt, dass der Dyspnoe-Score, während der Nachbeobachtung konstant blieb. Die Ergebnisse deuteten auf die Durchführbarkeit und Sicherheit der Intervention hin. Ein klinischer Nutzen und eine Stabilität der körperlichen Fitness wurden bei Patient:innen, welche das Programm abschlossen, beobachtet. Die funktionellen Fähigkeiten, welche in dieser Studie signifikant verbessert wurden, beeinflussten den allgemeinen Zustand positiv. Klare Vorteile für das häusliche Setting wurden genannt, die Reisebeschränkung zu einem Zentrum fallen weg. Zudem scheint eine effizientere Anpassung der Versorgung ans Umfeld der Patient:innen möglich. Das könnte den Patient:innen helfen, die Vorteile leichter in ihren Alltag zu integrieren und diese länger beizubehalten.

Kritische Würdigung

Das Phänomen wurde ausreichend beschrieben und mit Literatur belegt, die Relevanz für die Pflege wurde ersichtlich. Das Ziel dieser Arbeit wurde klar aufgezeigt. Eine Forschungsfrage wurde nicht definiert. Die Stichprobengrösse war ausreichend für eine Pilotstudie, jedoch war diese nicht ausgewogen in der Diversität. Das Setting und die Teilnehmenden wurden beschrieben. Die Drop-Outs wurden thematisiert und begründet. Die Teilnehmenden erlitten das zu beforschende Phänomen. Die Datenerhebung fand in einem Zeitraum von 8 Wochen statt. Die Datenerhebung wurde nachvollziehbar dargestellt. Das Erleben der Teilnehmenden wurde erfragt. Das pulmonale Rehabilitation Programm hätte noch genauer beschrieben werden können, was der Objektivität zu Lasten geht. Das Vorgehen der Analyse wurde genau und nachvollziehbar beschrieben und fördert die Reliabilität. Die Einverständniserklärung wurde von den Teilnehmenden eingeholt, ethische Begebenheiten wurden nicht weiter diskutiert. Die Ergebnisse wurden kurz und knapp, jedoch übersichtlich präsentiert. Die Relevanz für die Pflege ist ersichtlich. Die Ergebnisse wurden durch Tabellen veranschaulicht. Die Ergebnisse wurden diskutiert, Frey Svenja, Gassmann Viviane

Limitation aufgeführt und diskutiert. Ein Bezug zu bereits vorhandenen Studien wurde gemacht. Implikationen für weitere Forschung wurden aufgezeigt, die externe Validität der Studie ist gegeben.

5 Diskussion

In diesem Kapitel wird die Fragestellung beantwortet und die einzelnen Ergebnisse der Hauptstudien miteinander verglichen, diskutiert und mit weiterer Literatur ergänzt. Aus den Studien konnten folgende Unterkapitel gebildet werden: bewegungsorientierte-, achtsamkeitsbasierte-, edukative Interventionen, Interventionen für pflegende Angehörige und allgemeine Erkenntnisse.

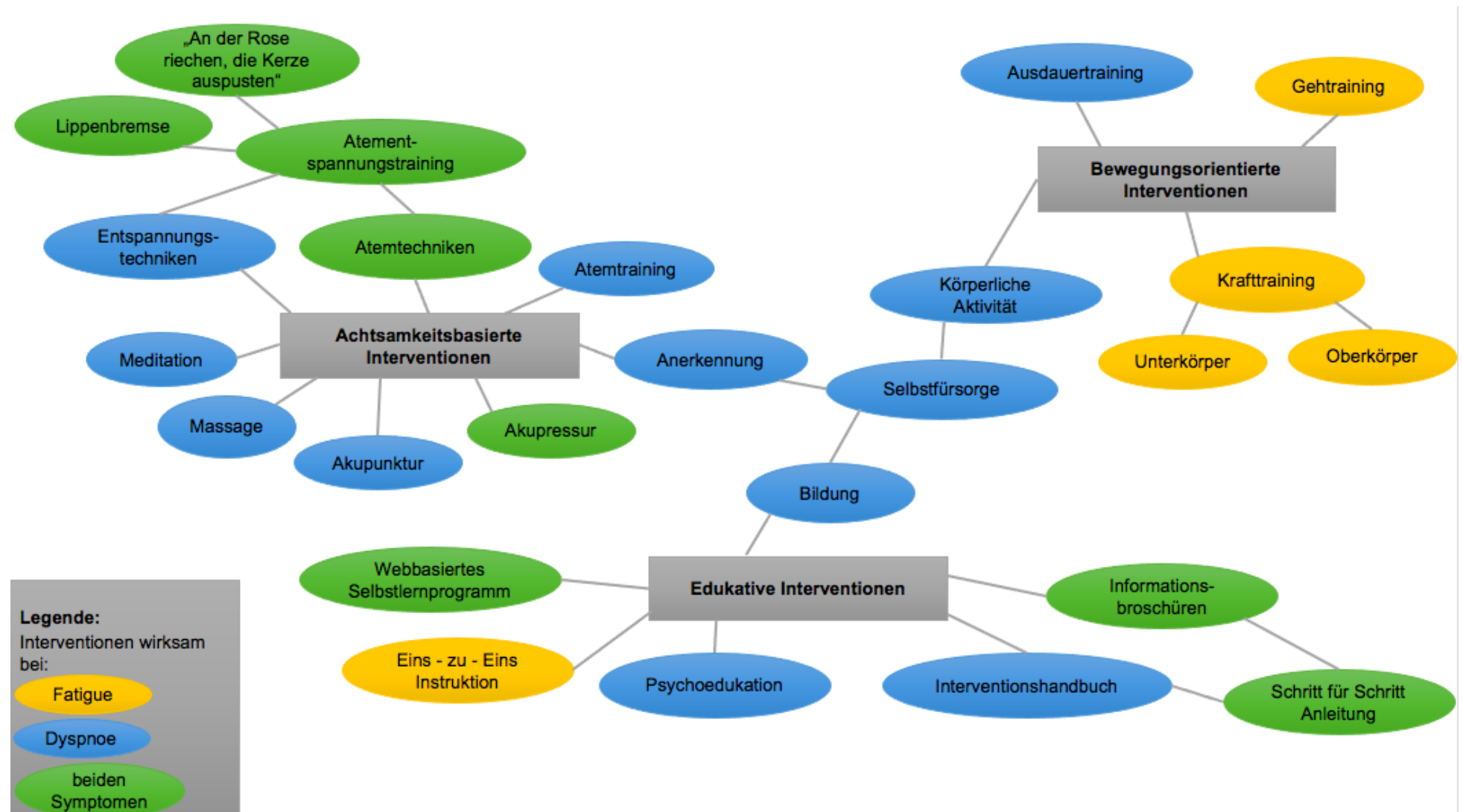
5.1 Beantwortung der Fragestellung

Die Fragestellung vorliegender Bachelorarbeit lautet: «Welche wirkungsvollen pflegerischen Interventionen gibt es, um die Symptome Dyspnoe und Fatigue bei Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einem Lungenkarzinom im häuslichen Setting zu lindern?»

Durch die Literaturrecherche konnten Interventionen in den Kategorien Bewegung, Achtsamkeit, Edukation, Angehörigenarbeit und allgemeine Erkenntnisse gewonnen werden. Die einzelnen Interventionen zur Linderung der Dyspnoe und Fatigue sind in nachfolgender Abbildung (Abbildung 4) dargestellt. Die abgebildeten Interventionen werden im nachfolgenden Teil beschrieben, miteinander verglichen und diskutiert. Damit eine Intervention gelingt, müssen diverse Faktoren erfüllt sein. Detaillierte Assessments können hilfreich sein, um die passenden Interventionen für die Patient:innen zu finden. Ein Aktionsplan kann helfen, um die Wünsche der Betroffenen zu erfüllen und der Ort der Intervention soll auf die Bedürfnisse der Patient:innen abgestimmt sein (Ellis et al., 2012; Sullivan et al., 2022). Um die Adhärenz und Motivation der Patient:innen zu steigern, soll der Sinn und Zweck der Intervention aufgezeigt werden, zudem können Fachpersonen und das soziale Umfeld der Patient:innen als Motivationsquelle genutzt werden (Sullivan et al., 2022).

Abbildung 4

Überblick Pflegeinterventionen (eigene Darstellung)



5.2 Bewegungsorientierte Interventionen

Oliver et al. (2018) beschrieben, dass ein individuelles Programm, bestehend aus Ausdauertraining, Muskelkräftigungsübungen und Aktivitäten des täglichen Lebens zu einer Verbesserung der Dyspnoe führt, auch langfristig gesehen. Ein klinischer Nutzen und eine Stabilität der körperlichen Fitness wurden beobachtet. Die funktionellen Fähigkeiten wurden signifikant verbessert und beeinflussen den allgemeinen Zustand der Patient:innen positiv. Die Aufmerksamkeit auf körperliche Symptome haben, aufgrund der häufigen Komorbiditäten, eine entscheidende Bedeutung (Lehto & Wyatt, 2013). Dies bestätigt auch Cheville et al. (2013), ein kurzes, gezieltes Heimprogramm, in Verbindung mit einem progressiven Schrittzähler basierten Gehprogramm, wirkt sich positiv auf Menschen mit einem Lungenkarzinom im fortgeschrittenen Stadium aus und verbessert die Dyspnoe signifikant.

Sowohl Ausdauertraining, Krafttraining wie auch sanftes Yoga beeinflussen die Symptome Dyspnoe und Fatigue positiv (Lehto & Wyatt, 2013; Oliver et al., 2018).

5.3 Achtsamkeitsbasierte Interventionen

Achtsamkeitsbasierte Therapien, bestehend aus kontrollierten Atemtechniken, Husten erleichternden Techniken und Akupressur verbessern die Symptome Fatigue und Dyspnoe signifikant (Yorke et al., 2015). Ähnliche Ergebnisse zeigt die Studie von Lehto & Wyatt (2013), die Teilnehmenden sahen Vorteile darin, adaptive Strategien zu lernen, um Symptome wie Dyspnoe zu bewältigen, die das Potenzial zur Verbesserung ihrer Lebensqualität haben. Nicht-pharmakologische, achtsamkeitsbasierte Interventionen werden von den Patient:innen akzeptiert und weisen bezüglich der Durchführung eine gute Adhärenz der Patient:innen auf (Yorke et al., 2015). Sullivan et al. (2022) beschreibt die Selbstfürsorge als eine weitere achtsamkeitsbasierte Intervention, diese kann die Lebensqualität der Betroffenen verbessern und dazu beitragen, dass weniger respiratorisch begründete Hospitalisierungen notwendig sind. Weitere signifikante achtsamkeitsbasierte Interventionen zur Linderung der Dyspnoe sind Massage, Akupunktur, Atem- und Entspannungstechniken.

5.4 Edukative Interventionen

Die Studie von Huang et al. (2017) zeigte auf, dass webbasierte, edukative Programme, die Symptombelastung der Top-Ten-Symptome (darunter auch Dyspnoe und Fatigue) bei

Patient:innen mit Lungenkarzinomen signifikant verbessern sowie die Lebensqualität steigern können. Zudem zeigten die Ergebnisse, dass webbasierte Programme das Selbstlernen verbessern können, um besser mit dem Krebs, dessen Behandlung und deren Nebenwirkungen umgehen zu können. «Die Selbstständigkeit des kranken Menschen ist unter Berücksichtigung seiner Ressourcen und im Sinne der «Hilfe zur Selbsthilfe» zu fördern» (Binder & von Wartburg, 2010, p. 13).

Evidenzbasierte Psychoedukation zeigt eine Verbesserung der Dyspnoe und der Lebensqualität (Greer et al., 2015). Die Teilnehmenden erlernten Atemübungen, die einen Steigerungseffekt bezüglich der Effizienz der Atmung erreichen konnten. Die Verfügbarkeit von erlernten proaktiven Strategien zur Bewältigung von Dyspnoe, könnte ihnen ein grösseres Gefühl der Kontrolle geben und zu einem besseren funktionellen Wohlbefinden geführt haben.

5.5 Angehörigenarbeit

Oft gehören die Angehörigen der Betroffenen zu den Erbringern der Palliative Care (Binder & von Wartburg, 2010). Farquhar et al. (2017) zeigten auf, dass eine pädagogische Intervention von den Angehörigen gewünscht wird. Die Angehörigen wünschen sich die Symptome, wie Dyspnoe, besser zu verstehen und ausreichend Wissen darüber zu erlangen, um im Alltag adäquat darauf reagieren zu können. Konkret werden Informationen zum zukünftigen Verlauf, zur Förderung der Lebensqualität, zum Umgang und Prävention von Infektionen und der damit verbundenen Angst gewünscht. Die Angehörigen berichteten, dass die Interventionen, welche durch eine Fachperson durchgeführt wurden, sie nicht involvierten. Sie äusserten jedoch den Wunsch in den Behandlungsprozess miteinbezogen zu werden. Angehörige miteinzubeziehen, kann ein grosses Potenzial für die Symptombewältigung der Patient:innen sein (Ellis et al., 2012). Die pflegenden Angehörigen benötigen ebenfalls Unterstützung, es ist notwendig, die Bedürfnisse und Anliegen der pflegenden Angehörigen zu erfragen und darauf einzugehen. Selbst in der Notfallversorgung ist es notwendig, die Unterstützung von den Angehörigen zu beachten und deren Wünsche und Erwartungen zu respektieren (Sullivan et al., 2022). Zudem äusserten pflegende Angehörige den Wunsch, Anerkennung und Bestätigung für die geleistete Arbeit von den Fachpersonen zu erhalten (Farquhar et al., 2017).

5.6 Allgemeine Erkenntnisse

Aus den Ergebnissen und vorhergehenden Interventionen lassen sich folgende allgemeine Erkenntnisse ableiten.

Die Mehrheit der Teilnehmenden, bevorzugen ein Hausbesuch gegenüber einer Therapie in einer Gruppe (Lehto & Wyatt, 2013). Dem häuslichen Setting wurden klare Vorteile zugewiesen. Die Reiseeinschränkungen zu einem Zentrum fallen weg, dadurch kann die Versorgungsstruktur erleichtert werden (Cheville et al., 2018; Ellis et al., 2012; Olivier et al., 2018). Im ambulanten Setting ist eine effizientere Anpassung der Versorgung ans Umfeld der Patient:innen möglich, dies ermöglicht eine leichtere und langfristig nachhaltigere Integration der Interventionen in ihren Alltag (Olivier et al., 2018). Sullivan et al. (2022) schlägt das Mittel der Telemedizin vor, um den Zugang zu verbessern. Die Verbesserung des Zugangs der Palliative Care würde Vorteile mit sich bringen, unter anderem könnte so eine langfristige therapeutische Beziehung aufgebaut werden. So kann das Vertrauen zwischen Patient:innen und Fachpersonen verbessert und genutzt werden. Deswegen soll Palliative Care in die übliche Versorgung integriert werden. Durch den Vertrauensaufbau und durch die Vorteile der effizienteren Anpassung der Versorgung ans Umfeld der Patient:innen, könnte die Adhärenz der Patient:innen gesteigert werden. Bei Patient:innen, welche den Zweck einer Intervention nicht einsehen oder der momentane Fokus wo anders liegt, ist ein geringes Interesse an der Behandlung und Therapie zu sehen (Ellis et al., 2012). Hingegen wurde bei angewendeten Interventionen mit zeitnahen und spürbaren Effekten eine höhere Adhärenz geäußert (Ellis et al., 2012; Yorke et al., 2015). Ellis et al. (2012) beschreibt, dass Pflegefachpersonen für die Patient:innen als eine wichtige Motivations- und Ermutigungsquelle angesehen werden. Durch die betreuende Pflegefachperson kann die Adhärenz der Patient:innen beeinflusst werden. Es ist wichtig, dass Pflegekräfte die Wahrnehmung und Bedenken der Patient:innen erkennen und sich der unterstützenden Ressource bewusst sind, die in der häuslichen Umgebung zur Verfügung gestellt werden können, um die Symptombehandlung zu fördern und das Potential zur Verbesserung der Lebensqualität auszuschöpfen (Lehto & Wyatt, 2013). Eine gelingende Symptomkontrolle führt zu einer besseren Lebensqualität der Patient:innen. Um die Symptome zu erfassen sind gezielte und detaillierte Assessments notwendig und zur Festhaltung der Bedürfnisse und Wünsche der Patient:innen kann ein Aktionsplan von Vorteil sein (Sullivan et al., 2022; Binder & von Wartburg, 2010). Interprofessionelle Behandlungsansätze zur Symptombewertung und zum Symptommanagement bieten die Möglichkeit für mehr

Effektivität in der Zusammenarbeit und der Koordination der Versorgung (Sullivan et al., 2022). Das interprofessionelle Team soll aus Fachpersonen von universitären, sowie nicht universitären Gesundheitsberufen bestehen, das Team kann zudem nach den Wünschen und Bedürfnissen der Patient:innen mit anderen Berufsgruppen (z.B. Seelsorger, Sozial- und Psychologieberufe) erweitert werden (Binde & von Wartbrug, 2010). Wichtig ist, dass die Fachpersonen kompetent erscheinen und einheitlich kommunizieren, denn widersprüchliche Informationen führen zu Verunsicherung der Patient:innen (Ellis et al., 2012).

6 Limitationen

Die Literaturrecherche wurde von November 2022 bis März 2023 durchgeführt und es wurden nur Studien inkludiert, welche in diesem Zeitrahmen angezeigt wurden.

Studien, welche vor über zehn Jahren erschienen sind, wurden ausgeschlossen.

Möglicherweise wurde ältere, wertvolle Literatur durch dieses Ausschlusskriterium nicht inkludiert. Auch die vorgegebenen Rahmenbedingungen könnten dazu geführt haben, dass nicht alle relevante Literatur gefunden und eingeschlossen wurde.

Ein weiteres Ausschlusskriterium waren alle Sprachen ausser Deutsch und Englisch, Literatur in jeglichen weiteren Sprachen konnten nicht inkludiert werden. Da die Autorinnen keine Übersetzerinnen sind und Englisch nicht der Muttersprache entspricht, könnten Übersetzungsfehler und / oder Fehlinterpretationen der Studien vom Englischen ins Deutsche entstehen.

Es wurde keine Studie aus der Schweiz inkludiert. Die Übertragung ins schweizerische Gesundheitssystem muss kritisch hinterfragt werden.

Beide Autorinnen haben begrenzte Erfahrungen mit kritischen Würdigungen der Literatur, dies könnte zu gewissen Defiziten geführt haben.

7 Implikation für die pflegerische Praxis

Die Ergebnisse der neun Studien haben aufgezeigt, dass nicht-pharmakologische Interventionen die Symptome Dyspnoe sowie Fatigue signifikant lindern können und somit einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen haben.

Um die Interventionen in der pflegerischen Praxis bestmöglich anzuwenden, ist anfänglich ein gelingender Vertrauensaufbau zwischen Patient:innen und Fachpersonen notwendig (Ellis et al., 2012). Der Behandlungsplan sollte zusammen mit den Patient:innen und deren betreuenden Angehörigen erstellt werden, wodurch die Adhärenz gesteigert werden kann (Sullivan et al., 2022). Um die Effektivität des Symptommanagements zu steigern, eignen sich interprofessionelle Behandlungsansätze. Dabei wird von den Patient:innen Wert auf eine einheitliche und offene Kommunikation gelegt (Ellis et al., 2012).

7.1 Anwendbarkeit in anderen Settings

Bisher lag der Fokus dieser Arbeit auf dem ambulanten Setting. Die Autorinnen machten sich Gedanken, ob die gefundenen Interventionen auch in stationäre Settings übertragbar sind.

Die Studie von Zhang et al. (2022) zeigt die Möglichkeiten und Vorteile des stationären Settings auf. Das stationäre Umfeld ermöglicht eine schnellere und einfachere Absprache mit dem ärztlichen Dienst bei möglichen Nebenwirkungen oder Komplikationen. Zudem können im Anamnesegespräch negative Emotionen erfragt werden. Die Familie oder das soziale Umfeld der Patient:innen können direkt aufgefordert werden, Trost und Unterstützung zu spenden. Der Einbezug von Angehörigen scheint im stationären sowie im ambulanten Setting eine wichtige Unterstützung für Patient:innen und Fachpersonen zu sein (Ellis et al., 2012; Zhang et al., 2022). Wichtig erscheint, dass die Informationsweitergabe zwischen den ambulanten und stationären Settings gewährleistet wird, da die Patient:innen sich während der gesamten Krankheitsphase oft nicht nur in einem Setting befinden. Die Informationsweitergabe kann durch eine gelingende interprofessionelle Zusammenarbeit erleichtert werden (Sullivan et al., 2022).

Eine ausführliche patientenzentrierte Edukation zu Wirkung und möglichen Nebenwirkungen der Interventionen können die Patient:innen psychologisch besser auf den Therapieverlauf vorbereiten (Zhang et al., 2022). Diese Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass edukative Interventionen, wie diese auch in den Studien von Greer et al. (2015) und Huang et al. (2017) beschrieben worden sind, in das stationäre Setting übertragbar sind. Dies belegt auch Patterson et al. (2013), Psychoedukation zeigt

Wirksamkeit bezüglich des Symptoms Fatigue sowohl im akuten wie auch im ambulanten Setting.

Die Studie von Bradley et al. (2013) beschreibt ein pulmonales Rehabilitationsprogramm im stationären Setting. Die Intervention beinhaltet früh Mobilisation, tiefe Atemübungen und unterstützte Hustenübungen. Ebenfalls ein pulmonales Rehabilitationsprogramm wurde von Olivier et al. (2018) beschrieben, jedoch wurde dies ausschliesslich im häuslichen Setting durchgeführt. Gemeinsame Ergebnisse zeigen sich in der Durchführbarkeit der Interventionen (Bradley et al., 2013; Olivier et al., 2018). Die Ergebnisse von Bradley et al. (2013) zeigen zudem weniger postoperative pulmonale Komplikationen ($p = .21$) und weniger Wiedereinweisungen in Krankenhäuser aufgrund von Komplikationen ($p = .12$). Zudem ist das Ausatemungsvolumen signifikant verbessert ($p = .009$). Die Ergebnisse der beiden Studien zeigen, dass eine pulmonale Rehabilitation sowohl im häuslichen Setting wie auch im Krankenhaus möglich ist. Zudem wird klar, dass nicht-pharmakologische Interventionen sowohl in der Palliative Care wie auch in der kurativen Pflege einen positiven Nutzen auf die Symptome von Patient:innen mit Lungenkrebs haben.

Sind die gefunden Interventionen der neun Hauptstudien einmal erlernt, können die Patient:innen diese selbstständig umsetzen. Da die meisten Interventionen ohne Hilfsmittel durchgeführt werden können, könnten diese theoretisch ortsunabhängig durchgeführt werden. Jedoch ist weitere Forschungsarbeit notwendig, um nicht-pharmakologische Interventionen in diversen stationären Settings wie beispielsweise in einer Rehaklinik oder in einem Pflegeheim zu testen (Patterson et al., 2013). Trotzdem erachten es die Autorinnen als notwendig, dass die Patient:innen regelmässigen Kontakt von einer Pflegefachperson erhalten. Dies wird von vielen Betroffenen als eine Motivationsquelle angesehen und kann somit die Adhärenz positiv beeinflussen (Sullivan et al., 2022).

7.2 Calgary Familien-Interventions-Modell

In diesem Kapitel beziehen sich die Autorinnen auf das CFIM von Wright et al. (2021) und wenden es auf die Population, das Setting, das Phänomen und die Erkenntnisse aus den Hauptstudien dieser Arbeit an.

Das CFIM erscheint den Autorinnen als geeignet, um mit Patient:innen mit einem Lungenkarzinom und deren Umfeld in Kontakt zu treten und das Familiensystem kennen

zu lernen (Wright et al., 2021). So können Stärken und Probleme wahrgenommen werden und passende Pflegeinterventionen angeboten werden. Das Anwenden von CFIM stärkt die Familienfunktion. Ellis et al. (2012) berichtete einerseits, dass der Einbezug von Angehörigen zu Spannungen im Familiensystem führen kann. Andererseits kann das Umfeld der Patient:innen auch eine Motivationsquelle sein und somit zur Adhärenz beim Symptommanagement beitragen. In einem Familiengespräch, welches anhand des CFIM gestaltet wird, können Spannungen identifiziert und angegangen werden (Wright et al., 2021). Im ambulanten Setting, beispielsweise bei der Spitex, bietet sich das CFIM, zusammen mit dem CFAM, bei Eintrittsgesprächen oder Zwischengesprächen an. Ausserdem können einzelne Elemente des CFIM auch in alltäglichen Situationen in der ambulanten Pflege bei der Kommunikation unterstützend sein. Wird durch das Assessment bekannt, dass die an einem Lungenkarzinom erkrankte Person an Dyspnoe und / oder Fatigue leidet, kann mit interventionsorientierten Fragen in einem Gespräch darauf eingegangen werden.

Mit linearen Fragen kann herausgefunden werden, inwiefern das Umfeld von den Symptomen mitbetroffen ist und wie die verschiedenen Personen im Familiensystem die Symptome wahrnehmen und einschätzen. Beispielsweise könnte man die Angehörigen Fragen, wie sehr Dyspnoe deren Lebenspartner:in im Alltag belastet oder in welchen Situationen Fatigue bei der Mutter bemerkt wird. Die Betroffenen könnte man Fragen, wie Dyspnoe wahrgenommen wird oder ob Fatigue den Alltag verändert hat.

Durch zirkuläre Fragen können bei Betroffenen und ihren Angehörigen neue Erkenntnisse entstehen und neue Ressourcen entdeckt werden. Zirkuläre Fragen kann man inhaltlich differenzieren nach Unterschieden, Auswirkungen und hypothetische / zukunftsorientierte Fragen. Fragen jeder Kategorie, können in den drei Bereichen der Familienfunktion (affektiv, kognitiv, verhaltensbezogen) Veränderungen anstossen. In nachfolgender Abbildung (Abbildung 5) sind Beispielfragen zu den zirkulären Fragen formuliert. Zu betonen ist bei diesen Fragen, dass es sich nur um Beispiele handelt. In den Gesprächssituationen muss von der Pflegefachperson immer abgeschätzt werden, welche Art von Fragen Veränderungen herbeiführen können und im Kontext der Situation angebracht sind. Die Kommunikation seitens Pflegefachfrau soll stets wertfrei sein.

Abbildung 5

Zirkuläre Beispielfragen (eigene Darstellung)



In familienzentrierten Gesprächen können neben den interventionsorientierten Fragen, weitere Interventionen angeboten werden, welche auf Bereiche der Familienfunktion wirken können. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass sich pflegende Angehörige Anerkennung und Bestätigung für das Geleistete von den Fachpersonen wünschen (Farquhar et al., 2017). Dies ist auch im CFIM von Bedeutung. Die Pflegefachpersonen sollen beobachtete Stärken der Familien anerkennen oder wertschätzend äussern (Wright et al., 2021). So kann der affektive Bereich gestärkt werden. Möglicherweise ergeben sich auch Veränderungen im verhaltensbezogenen Bereich, indem die entsprechende Person in ihrem Handeln mehr Sicherheit erlangt und dadurch weniger Stress erlebt.

Bei einschneidender Krankheit, wie einem Lungenkarzinom, entsteht bei der Familie ein grosses Bedürfnis nach Informationen sowie Einschätzungen von Fachpersonen. Die betreuenden Angehörigen sollen Informationen über die Erkrankung sowie zu deren Umgang damit erhalten (Sullivan et al., 2022). Auch Informationen zu finanzieller Unterstützung und Hilfe zur Orientierung im Gesundheitsversorgungssystem sollen für die betroffenen Familien leicht zugänglich sein.

8 Schlussfolgerung

Praxisrelevanz sehen die Autorinnen für das ambulante Setting besonders in der Angehörigenarbeit und damit verbunden in der Edukation. Deutlich wurde, dass auch bei den Angehörigen durch die Auswirkungen der Symptome ein Leidensdruck und diverse Bedürfnisse entstehen können. Edukative Interventionen sollen deshalb nicht nur für die an einem Lungenkarzinom erkrankten Personen verfügbar sein, sondern auch an die Angehörigen gerichtet werden. Edukation kann und soll auch die in dieser Arbeit erfahrenen achtsamkeitsbasierten und bewegungsorientierten Interventionen miteinschliessen, um bei den Symptomen Dyspnoe und Fatigue Linderung zu verschaffen. Anhand des CFIM können Pflegefachpersonen mit dem Familiensystem der Patient:innen in Kontakt treten, die Kommunikation optimieren und die Interventionen den Individuen entsprechend anpassen.

Auf der Makroebene der palliativen Versorgung in der Schweiz, sind weiterhin noch Defizite zu verzeichnen. Anstrengungen diesbezüglich sind in der Politik in den letzten Jahren ersichtlich, dennoch besteht weiterhin Handlungsbedarf. Verbesserungen sind dahingehend notwendig, dass palliative Pflege flächendeckend und ohne Hürden geleistet werden kann. Auf der Mikroebene sehen die Autorinnen die Chance sich als ausgebildete Pflegefachperson in Palliative Care weiterzubilden und ihr persönliches Umfeld für die Thematik zu sensibilisieren. So kann den noch bestehenden Versorgungslücken und dem von Trägheit durchzogenem frühzeitigem Einbezug von Palliativ Care in der Behandlung entgegengewirkt werden.

Forschungsbedarf sehen die Autorinnen zur Thematik Lungenkarzinom im ambulanten Setting und geografisch in der Schweiz. So konnten auch in dieser Bachelorarbeit keine passenden Studien aus der Schweiz gefunden werden. In der Digitalisierung sehen die Autorinnen hinsichtlich der bearbeiteten Fragestellung Potenzial. Gleichzeitig fordern wir aus der Sicht als angehende Pflegefachpersonen einen kritischen Blick darauf. So sollen die Chancen des direkten Kontaktes zu Personen mit schwerwiegenden Erkrankungen, wie einem Lungenkarzinom, und den betreuenden Angehörigen, nicht unterschätzt werden.

Literaturverzeichnis

- Andreae, S., Ekert, B., Fischer, R., Hokenbecker-Belke, E., Kobert, E., Mört, D., Nissl, M., & Schwarzkopf, A. (2020). *Pflegeassistenz Lehrbuch für die Gesundheits- und Krankenpflegehilfe und Altenpflegehilfe* (3.Aufl.). Thieme.
- Bartholomeyczik, S., Linhart, M., Mayer, H., & Mayer, H. (2008). *Lexikon der Pflegeforschung. Begriffe aus Forschung und Theorie*. Urban & Fischer.
- Berliner, D., Schneider, N., Welte, T., & Bauersachs, J. (2016). The Differential Diagnosis of Dyspnea. *Deutsches Ärzteblatt international*, 113(1), 834-845
<https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0834>
- Binder, J., & von Wartburg, L. (2010). Nationale Leitlinie Palliative Care. *Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK)*. 1(1), 1-27.
<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien/strategie-palliative-care.html>
- Bradley a., Marshall, A., Stonehewer, L., Reaper, L., Parker., Bevan-Smith, E., Jordan, C., Gillies, J., Agostini, P., Bishay, E., Kalkat, M., Steyn, R., Rajesh, P., Dunn, J., & Naidu, B. (2013). Pulmonary rehabilitation programme for patients undergoing curative lung cancer surgery. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 44(4), 2668-2678.
<https://doi.org/10.1093/ejcts/ezt381>
- Bundesamt für Gesundheit. (2020) *Bessere Betreuung und Behandlung von Menschen am Lebensende [Brochure]*. Direktionsbereich Gesundheitspolitik
- Bundesamt für Statistik. (2022). *Hilfe und Pflege zu Hause*.
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitswesen/hilfe-pflege-hause.html>
- Cheville, A. L., Kollasch, J., Vandenberg, J., Shen, T., Grothey, A., Gamble, G., & Basford, J. R. (2013). A home-based exercise program to improve function, fatigue, and sleep quality in patients with Stage IV lung and colorectal cancer: A randomized controlled
- Frey Svenja, Gassmann Viviane

trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 45(5), 811-821.

<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.05.006>

Cirillo, P., Feller, A., Hošek, M., Kuehni, C., Lorez, M., Michalopoulou, E., Pfeiffer, V., Redmond, S., Roy, E., Rüegger, T., Spycher, B., Wagner, U., & Weitkunat, R. (2021). Schweizerischer Krebsbericht 2021 Stand und Entwicklung. *Bundesamt für Statistik (BFS) Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS) Kinderkrebsregister (KiKR)*. 14(1), 1-147. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.19305696.html>

DiCenso, A., Bayley, L. & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: Fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence-Based Nursing*, 12(4), 99–101. <https://doi.org/10.1136/ebn.12.4.99-b>

Ellis, J., Wagland, R., Tishelman, C., Williams, M. L., Bailey, C. D., Haines, J., Caress, A., Lorigan, P., Smith, J. A., Booton, R., Blackhall, F., & Molassiotis, A. (2012). Considerations in developing and delivering a nonpharmacological intervention for symptom management in lung cancer: The views of patients and informal caregivers. *Journal of Pain and Symptom Management*, 44(6), 831-842. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2011.12.274>

Ester, M., Culos-Reed, S. N., Abdul-Razzak, A., Daun, J. T., Duchek, D., Francis, G., Bebb, G., Black, J., Arlain, A., Gillis, C., Galloway, L., & Capozzi, L. C. (2021). Feasibility of a multimodal exercise, nutrition, and palliative care intervention in advanced lung cancer. *BMC Cancer*, 21(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12885-021-07872-y>

Ewig, S., Hecker, E., & Behringer, D. M. (2014). *Lungenkrebs. Individuelle Therapie im zertifizierten Thoraxzentrum*. Thieme.

Farquhar, M., Penfold, C., Benson, J., Lovick, R., Mahadeva, R., Howson, S., Burkin, J., Booth, S., Gilligan, D., Todd, C., & Ewing, G. (2017). Six key topics informal carers of patients with breathlessness in advanced disease want to learn about and why: MRC

phase I study to inform an educational intervention. *PloS One*, 12(5), e0177081.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177081>

Greer, J.A., MacDonald, J.J., Vaughn, J., Viscosi, E., Traeger., L., McDonell, T., Pirl, W.F., & Temel, J. S. (2015). Pilot Study of a Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(6), 854-860. <https://doi.org/10.1016/j.painsymman.2015.06.010>

Gridelli, C., & Audisio, R. A. (2013). *Management of Lung Cancer in Older People*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-85729-793-8>

Huang, C. C., Kuo, H. P., Lin, Y. E., & Chen, S. C. (2017). Effects of a Web-based Health Education Program on Quality of Life and Symptom Distress of Initially Diagnosed Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Cancer Education*, 34(1), 41-49. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1263-y>

Krebsliga. (2020). *Lungenkrebs (Bronchialkarzinom)*. <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/krebsarten/lungenkrebs-bronchialkarzinom>

Krones T., & Monteverde S. (2017) Gute Lebens- und Sterbensqualität – Versorgung und Versorgungslücken von Palliative Care. *Therapeutische Umschau*, 74(1), 805-811.
<https://doi.org/10.1024/0040-5930/a000872>

Latimer, K. M., Mott, T. F., & Pensacola, N. H. (2015). Lung Cancer: Diagnosis, Treatment Principles, and Screening. *Lung Cancer*, 91(4), 1-8.
<https://www.aafp.org/pubs/afp.html?cmpid= van 188>

Lehto, R. H. & Wyatt, G. (2013). Perceptions About Using Mindfulness Therapy: A Lung Cancer Focus Group Study. *Cancer Nursing*, 36(4), 1-10.
<https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31826d2f16>

Lincoln, Y. S., Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: *The PRISMA Statement*, *PLoS Med* 6(6): e1000097. [doi:10.1371/journal.pmed1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed1000097)

Olivier, C., Grosbois, J. M. Cortot, A. B., Peres, S., Heron, C., Delourme, J., Gierczynski, M., Hoorelbeke, A., Sherpereel, A., & Le Rouzic, O. (2018). Real-life feasibility of home-based pulmonary rehabilitation in chemotherapy-treated patients with thoracic cancers: A pilot study. *BMC Cancer*, 18(1), 178. <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4102-6>

Patterson, E., Wan, Y. W. T., & Sidani, S. (2013). Nonpharmacological nursing interventions for the management of patient fatigue: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 22(19-10), 2668-2678. <https://doi.org/10.1111/jocn.12211>

Ris, I. & Preusse-Bleuler (2015). AICA: Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal eines Forschungsartikels. Schulungsunterlagen Bachelorstudiengänge Departement Gesundheit ZHAW.

Seitz, A. (2022). Fatigue bei Krebs – Rundum müde. *Krebsliga* 1(1), 1-48. <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/nebenwirkungen/fatigue-bei-krebs>

Sullivan, D.R. Iyer, A.S., Enguidanos, S., Cox, C. E., Farquhar, M., Janssen D. J. A., Lindell, K. O., Mularski, R. A., Smallwood, N., Turnbull, A. E., Wilkinson, A. M., Courtright, K. R., Maddocks, M., McPherson, M. L., Thornton, J.D., Campbell, M. L., Fasolino, T. K., Fogelman, P. M., Gershon L., ... Reinke, L. F. (2022). Palliative Care Early in the Care Continuum among Patients with Serious Respiratory Illness: An Official ATS/AAHPM/HPM/HPNA/SWHPN Policy Statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 206(6), e44-e69. <https://doi.org/10.1164/rccm.202207-1262ST>

Wright, L. M., Leahey, M., Shajani, Z., & Snell, D. (2021). *Familienzentrierte Pflege* (3.Aufl.). Hogrefe. <https://doi.org/10.1024/86075-000>

Yorke, J., Lloyd-Williams, M., Smith, J., Blackhall, F., Harle, A., Warden, J., Ellis J., Pilling, M., Haines, J., Luker, K., & Molassiotis, A. (2015). Management of the respiratory

distress symptom cluster in lung cancer: A randomized controlled feasibility trial. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 23(11), 3373-3384. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2810-x>

Zhang, T., Lu, J., Fan, Y., & Wang, L. (2022). Evidence-based nursing intervention can improve the treatment compliance, quality of life and self-efficacy of patients with lung cancer underdoing radiotherapy and chemotherapy. *American Journal of Translation Research*, 14(1), 396-405. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8829589/>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 <i>Calgary Familien-Interventions-Modell von Wright et al. (2021)</i>	10
Abbildung 2 <i>PRISMA Flow Diagram von Moher et al. (2009)</i>	12
Abbildung 3 <i>6S-Pyramide von DiCenso et al. (2009)</i>	14
Abbildung 4 <i>Überblick Pflegeinterventionen (eigene Darstellung)</i>	40
Abbildung 5 <i>Zirkuläre Beispielfragen (eigene Darstellung)</i>	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Keywords</i>	11
Tabelle 2 <i>Ein- und Ausschlusskriterien</i>	13
Tabelle 3 <i>Übersicht der Studien</i>	15
Tabelle 4 <i>Rechercheprotokoll</i>	56

Abkürzungsverzeichnis

AICA	Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal
CFAM	Calgary Familien-Assessment-Modell
CFIM	Calgary Familien-Interventions-Modell
COPD	chronisch obstruktive Lungenerkrankung
CRF	cancer related fatigue / krebsbedingter Fatigue
EORTC C30	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30
FACT-L	The Functional Assessment of Cancer Therapy
HADS	The Hospital Anxiety and Depression Scale
MMRCDS	Modified Medical Research Council Dyspnea Scale
NFP 67	Nationale Forschungsprogramm Lebensende
NSCLC	Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom
RDSI	Respiratory Distress Symptom Intervention
REST	Rapid, Easy, Strength Training
SCLC	Kleinzelliges Lungenkarzinom
SDS	symptom distress scale
SWOT	Strengths, Weakness, Opportunities and Threats
TOI	Trial Outcome Index

Frey Svenja, Gassmann Viviane

Wortzahl

Wortzahl Abstract: 198

Wortzahl Bachelorarbeit: 11 030

Danksagung

Die Autorinnen bedanken sich bei allen, die uns während der Bachelorarbeit unterstützend zur Seite gestanden sind.

Ein besonderer Dank geht an unsere Betreuungsperson Frau Barbara Schär. Für die wertvolle Zusammenarbeit, stets interessierte und unterstützende Begleitung, sind wir sehr dankbar.

Wir möchten uns zudem bei [REDACTED] für das Korrekturlesen, die konstruktive Kritik an unserer Arbeit und die investierte Zeit bedanken.

Ebenso möchten wir uns herzlich bei unseren Familien und Kommiliton:innen bedanken, die uns nicht nur bei der Bachelorarbeit eine Stütze waren, sondern auch während des gesamten Studiums.

Eigenständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.

Winterthur, 04.05.2023

Frey Svenja

Gassmann Viviane

Anhang A

Tabelle 4
Rechercheprotokoll

Datum	Suchnummer	Suchstrategie	Limits	Datenbank	Hits	Gelesene Abstracts	Inkludierte Studien
25.11.2022	1	Lung Cancer AND homecare or home nursing AND dyspnea OR dyspnea or shortness of breath	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	11	9	2 (Ellis et al., 2012) (Olivier et al., 2018)
25.11.2022	2	Lung Cancer AND homecare or home nursing AND Fatigue	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	4	1	1 (Cheville et al., 2013)
25.11.2022	3	lung cancer AND home OR homecare AND dyspnea OR dyspnoea OR breathlessness OR shortness of breath AND fatigue AND nurs*	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	1	1	0
Datum	Suchnummer	Suchstrategie	Limits	Datenbank	Hits	Gelesene Abstracts	Inkludierte Studien

25.11.2022	4	Lung Cancer AND home care AND fatigue	10 Jahre, Abstract	Pubmed	181	54	3 (Ellis et al., 2012) (Yorke et al., 2015) (Cheville et al., 2013)
25.11.2022	5	Lung cancer AND home care AND dyspnea OR dyspnoea AND fatigue	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	1	1	0
13.02.2023	6	Nursing intervention AND lung cancer AND home	10 Jahre, Abstract	PubMed	150	47	1 (Lehto & Wyatt, 2013)
13.02.2023	7	lung cancer AND palliative care OR end of life care AND dyspnea AND fatigue OR exhaustion OR tiredness OR lethargy	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	25	11	1 (Ellis et al., 2012)
Datum	Suchnummer	Suchstrategie	Limits	Datenbank	Hits	Gelesene Abstracts	Inkludierte Studien

14.02.2023	8	lung cancer AND dyspnoea or shortness of breath or dyspnea or breathlessness	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	759	356	0
10.03.2023	9	Advanced lung cancer AND nurs* AND palliative care	10Jahre, Abstract	PubMed	187	63	1 (Farquhar et al., 2017)
10.03.2023	10	Advanced lung cancer AND outpatient AND palliative care OR end of life care OR MH “terminal”	10 Jahre, Abstract	Cinahl Complete	26	15	0

Anhang B

Referenz: A home-based exercise program to improve function, fatigue, and sleep quality in patients with Stage IV lung and colorectal cancer: a randomized controlled trial (Cheville et al., 2013).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Bewegungsorientierte Interventionen haben positive Auswirkungen auf Krebspatient:innen. Der Fokus liegt noch zu wenig auf den Fähigkeiten und der physischen Betätigung. Studien zu häuslichen Übungen, insbesondere bei Patient:innen im Stadium IV, sind noch klein und explorativ. Als Ziel wird die Durchführung einer differenzierten Studie einer Heimtrainingsintervention, welche gut in bestehende Liefer- und Vergütungsstrukturen integriert werden kann, genannt. Neben der REST (Rapid, Easy, Strength Training) -Intervention schätzt die Studie auch die Wirkung des Schrittzähler-gestützten Gehprogramms ein. Untersucht wird konkret die Wirkung auf die von Personen mit Lungen- und Darmkarzinom (Stadium 4), selbstberichtete Mobilität, Fatigue, Schlafqualität und die Fähigkeit zur Durchführung täglicher Aktivitäten. Eine einmalige Instruktion, sowie eine wöchentliche telefonische Nachsorge wird durchgeführt.</p>	<p>Es handelt sich um ein randomisiert-kontrolliertes Studiendesign, und somit um einen quantitativen Ansatz. 66 Erwachsene Patient:innen mit einem pathologisch bestätigtem Lungenkarzinom Stadium IV oder einem Kollorektalkrebs wurden telefonisch aus einer ambulanten onkologischen Klinik rekrutiert. Die Teilnehmenden wurden in die Interventions- oder Kontrollgruppe eingeteilt. Die Einteilung erfolgte durch das Zufallsprinzip. Die Interventionsgruppe erhielt ein schrittweise steigendes Geh- und Krafttraining zu Hause, die Kontrollgruppe hingegen erhielt die übliche Behandlung. Folgende Ausschlusskriterien wurden formuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Folstein Mini-Mental State Examination von 25 oder weniger - unzureichende Englischkenntnisse - Hospizeinweisung - ein Wert von 6 oder mehr auf der numerischen Schmerzbewertungsskala <p>Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe erhielten eine 90-minütige Eins-zu-Eins-Instruktion ins REST- und Gehprogramm. Das Training wurde von den Teilnehmenden an vier oder mehr Tagen pro Woche durchgeführt. Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe erhielten zweimonatliche Telefonanrufe. Die Physiotherapeut:Innen befragten die Teilnehmer:innen jeweils telefonisch zu Schmerzen und neurologischen Defiziten; verändertem mentalen Status, veränderter Darm- oder Blasenfunktion Darm- oder Blasenfunktion, Herzklappen, Benommenheit oder andere akute Veränderungen bei Aktivität; und fortschreitende Müdigkeit oder Anorexie. Die Teilnehmer:innen der Kontrollgruppe wurden weder zur Bewegung angehalten, noch wurde ihre Aktivität überwacht. Woche 4 erhielten sie einen Anruf, ihnen wurde gedankt für die Teilnahme, in Woche 8 dann ein Mail mit Ergebnissen. Am Ende der Studie wurde ihnen Angeboten die Instruktionen der REST Übungen zu erhalten. Die primäre Ergebnismessung war die Beurteilung der Mobilität. Zu den sekundären Ergebnissen gehörten Bewertungen von Schmerzen und Schlafqualität sowie die Fähigkeit zur Durchführung täglicher Aktivitäten, Lebensqualität und Müdigkeit. Die Patient:innen bewerten ihre Anstrengung anhand der farbkodierten Version der Borg-Kategorie Skala (CR10)16</p>	<p>Drei Teilnehmer:innen schieden aus und sieben starben (fünf in der Interventionsgruppe und zwei in der Kontrollgruppe, $P = 0,28$). In Woche 8 berichtete die Interventionsgruppe über eine verbesserte Mobilität ($P = 0,01$), Müdigkeit ($P = 0,02$) und Schlafqualität ($P = 0,05$) im Vergleich zur Kontrollgruppe, weitere Unterschiede gab es nicht in den Messungen in Woche 8. Im Text wird Bezug zu Tabellen und Diagrammen genommen, um die Ergebnisse darzustellen. Der Fokus liegt auf Woche 8.</p>	<p>Ein häusliches Übungsprogramm scheint in der Lage zu sein, die Mobilität, Fatigue und Schlafqualität von Patient:innen mit Lungen- und Dickdarmkrebs im Stadium IV Krebs zu verbessern. Es gibt aber keinen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Überlebenszeit. Die Wichtigkeit von einem niederschwelligem Bewegungsangebot, welches progressiv gesteigert wird, wird aufgezeigt. Das REST Programm soll in der Einfachheit der Intervention sowie der geringe Zeit- und Reiseaufwand die Integration in die derzeitigen Versorgungsstrukturen erleichtern. Die Forschenden äussern aber auch, dass es unklar ist, ob dieser Unterschied verglichen mit anderen Studien auf Interventionsparameter zurückzuführen ist oder vielleicht auf Faktoren wie die niedrigere Ausgangsmobilität, Mobilitätsgrad und die höhere Müdigkeit der Teilnehmer. Die Forschenden sehen die Notwendigkeit für eine multizentrische Wirksamkeitsstudie, mit unterschiedlichen Behandlungsorten und einer demographisch vielfältigeren Stichprobe. Da es bei der eigenen Studie viele Limitation gab: Nicht genug diverse Stichprobe (Bildungsgrad), demographische Ausweitung, Fehlen von objektiven oder von Klinikern bewerteten Messgrößen (subjektive Einschätzung der Teilnehmenden am Telefon)</p>

Referenz: A home-based exercise program to improve function, fatigue, and sleep quality in patients with Stage IV lung and colorectal cancer: a randomized controlled trial (Cheville et al., 2013).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Forschenden beschreiben das Phänomen mit Literatur und beziehen bereits erfolgte Studien dazu kritisch mit ein. Das Phänomen ist relevant für die pflegerische Betreuung von Patient:innen mit einer Tumorerkrankung. Der Forschungsbedarf und das Potenzial bezüglich des Phänomens im ambulanten Setting und bei einer Population mit fortgeschrittener Tumorerkrankung ist einleuchtend begründet. Das REST-Programm wurde zuvor in zwei randomisiert-kontrollierten Studien entwickelt. Ein klares Ziel ist definiert. Forschungsfrage hingegen, wird keine definiert.</p>	<p>Ansatz: Da das Phänomen an sich bereits gut erforscht ist, ergibt es Sinn die Wirkung der Bewegungsintervention für die entsprechende Populationsgruppe in einem quantitativen Verfahren mit einer Interventions- und Kontrollgruppe zu testen. Das randomisierte-kontrollierte Studiendesign ist zudem ein förderlicher Faktor für die interne Validität und Objektivität der Studie. Stichprobe: Die Stichprobengröße wirkt eher klein. Das Setting und die Teilnehmenden werden beschrieben. Die Stichprobe erlebt, dass beforschende Phänomen. Datenerhebung: Die Datenerhebung scheint logisch und nachvollziehbar, einen Zeitplan wird aufgezeigt. In der Datenerhebung geht es um das Verhalten und Erleben der Teilnehmenden. Die Messinstrumente werden beschrieben und teilweise wird auch Angabe zur Validität und Reliabilität gemacht. Methodologische Reflexion: Das Vorgehen stimmt mit dem gewählten Forschungsansatz überein. Eine Verblindung ist in diesem Setting nicht möglich. Datenanalyse: Die Datenanalyse wird klar und nachvollziehbar beschrieben und wirkt präzise und glaubwürdig. Ethik: Wird nicht diskutiert, eine Einverständniserklärung wird eingeholt. Die Studie wurde von einem institutionellem Prüfungsgremium der Mayo Clinic in Rochester genehmigt.</p>	<p>Die Ergebnisse des Phänomens werden als Ganzes beleuchtet. Mögliche Gründe oder Auffälligkeiten der «Noncompleters» werden aufgezeigt. Die Signifikanz der Ergebnisse wird im Text benannt.</p>	<p>Die Interpretation dient zu einem besseren Verständnis des Phänomens. Das Ziel wird erreicht. Die Ergebnisse scheinen für die Pflege relevant. Die Schlussfolgerungen zeigen Implikationen auf die Pflegepraxis und die weitere Forschung auf. Die Studie spiegelt die Schlussfolgerung, jedoch zu wenig kritisch. Das REST Übungsprogramm ist nicht für alle geeignet, respektive für eine ausgewählte Gruppe, teilweise wohl auch nicht ohne Hilfe zuhause umsetzbar. Die Möglichkeit der interprofessionellen Zusammenarbeit mit der Pflege wird nicht aufgegriffen.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Considerations in developing and delivering a nonpharmacological intervention for symptom management in lung cancer: the views of patients and informal caregivers (Ellis et al., 2012).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Diese Studie ist ein Teil eines Projektes, indem eine nicht-pharmakologische Intervention für das Management eines respiratorischen Symptomclusters (Dyspnoe, Fatigue, Husten) bei Patient:innen mit Lungenkarzinomen entwickelt wird. Dieser Symptomcluster kann die Lebensqualität und die Funktionsfähigkeit der Patient:innen stark einschränken, was zu einer Belastung führt, auch für die pflegenden Angehörigen. Es gibt jedoch zurzeit wenige Studien mit guter Evidenz zu nicht-pharmakologischen Interventionen zu obengenannten Symptomen bei Lungenkrebs. Das Ziel dieser Studie ist es, die Wahrnehmung von Patient:innen mit Lungenkrebs und deren informellen Betreuenden in Bezug auf wünschenswerte Komponenten einer neuartigen nicht-pharmakologischen Intervention sowie Bedürfnisse und Präferenzen in Bezug auf die Aufnahme, die Durchführung und den Zeitpunkt einer Intervention zu untersuchen. Eine Forschungsfrage wurde nicht definiert.</p>	<p>Es handelt sich um eine qualitative Studie, in der semistrukturierte Interviews mit den Patient:innen und ihren Betreuern durchgeführt wurden. Die Wahl dieses Ansatzes wird nicht begründet. Insgesamt wurden 37 Patient:innen mit Lungenkrebs und 23 informelle Betreuer rekrutiert. 22 Patient:innen sind Männer und 14 Personen Frauen, welche zwischen 48 und 91 Jahren alt waren. Die Patient:innen wurden im ambulanten Setting bei regelmässigen Nachsorgeterminen rekrutiert.</p> <p>Es wurden Interviews mit den Patient:innen und deren Betreuern getrennt voneinander durchgeführt, die Interviews wurden in einem separaten Raum im Krankenhaus, beim Patient:innen zuhause oder telefonisch durchgeführt. Das Interview wurde einmalig durchgeführt und dauerte 30-90 Minuten.</p> <p>Das Interview wurde aufgenommen und verbatim transkribiert. Die Datenanalyse wurde mittels der Rahmenanalyse von Richie und Spencer durchgeführt (Aufzeichnen und Sortieren von Daten in einer Matrix). Um dieses Verfahren zu erleichtern, analysierten vier Forscher unabhängig voneinander eine frühe kleine Gruppe Interviews und diskutierten ihre Ergebnisse mit dem Forschungsteam, um Konsistenz in den gesammelten Daten und identifizierten Problemen / Themen herzustellen. Während der Studie wurden regelmässig Diskusstreffen durchgeführt.</p> <p>Die Forscher, die die Datenanalyse leiteten, machten sich zunächst mit den Daten vertraut, indem sie die Transkripte mehrmals lasen, um wichtige wiederkehrende Themen zu identifizieren. Anschliessend wurde ein Themenverzeichnis erstellt, das dann zur Kodierung jedes Transkripts verwendet wurde. Anschliessend wurde eine umfassendes Datendiagramm erstellt, indem Datensegmente aus den Original Transkripten extrahiert und diese in der Matrix entsprechend den aufkommenden Themen angeordnet wurden.</p> <p>Die Genehmigung wurde von einer standortübergreifenden Forschungsethikkommission, der Ethikkommission der Universität Manchester und allen teilnehmenden Krankenhäusern erteilt.</p>	<p>Die Ergebnisse aus den Interviews wurden in acht Themen unterteilt.</p> <p>Wahrgenommene Relevanz: Pat. zeigten wenig Interesse Techniken anzuwenden, welche sie nicht für relevant halten.</p> <p>Spürbare kurzfristige Vorteile: Pat. hielten sich an Ansätze / Techniken, welche kurzfristige nennenswerte Vorteile hatten.</p> <p>Bequemlichkeit der Intervention: Pat. berichten über eine grössere Einhaltung der Techniken, wenn sie einfach und leicht in eine Routine einzufügen waren.</p> <p>Zeitpunkt: Der Zeitpunkt gerade nach der Diagnosestellung wird von den Patient:innen als überfordernd wahrgenommen. Zusätzliche Verpflichtungen in diesem Zeitraum sind unerwünscht.</p> <p>Ort der Intervention: Die Meinungen über den richtigen Ort der Intervention gehen auseinander, diskutiert wurden das Zuhause, die Praxis des Hausarztes, das Hospiz oder Krankenhaus. Im Allgemeinen wurde das Zuhause jedoch bevorzugt.</p> <p>Einbezug der Pflegefachperson: wird als Motivations- und Ermutigungsquelle gesehen. Die Patient:innen verlassen sich stark auf die Pflegefachpersonen.</p> <p>Anbieter der Intervention: Wichtig ist das die Fachperson kompetent war. Teils waren Informationen von Fachpersonen widersprüchlich, dies führt zu einer Verunsicherung der Patient:innen.</p> <p>Kontakt mit anderen Patient:innen: Einige berichten, dass sie wenig Gelegenheit haben mit anderen darüber zu sprechen, andere bevorzugen es sich nicht mit anderen auszutauschen.</p>	<p>Die Ergebnisse zeigen Ähnlichkeiten zur Literatur zur kardiologischen Rehabilitation. Eine Intervention müsste auf die Bedürfnisse der einzelnen zugeschnitten sein. Die Informationen allgemein genug, um eine andere nicht-pharmakologische Intervention bei Patient:innen mit Lungenkarzinomen zu entwickeln. In einem nächsten Schritt wird ein Pilottest durchgeführt für eine Intervention.</p>

Referenz: Considerations in developing and delivering a nonpharmacological intervention for symptom management in lung cancer: the views of patients and informal caregivers (Ellis et al., 2012).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie ist Pflegerelevant. Das Phänomen und das Ziel der Studie wird dargestellt und erläutert. Es wird keine explizite Forschungsfrage formuliert. Die Einleitung ist umfassend und wird mit vorhandener Literatur begründet.</p>	<p>Ansatz: Die Wahl des Ansatzes erscheint logisch und nachvollziehbar. Stichprobe: Die Stichprobengröße wird von den Forschenden nicht begründet. Die Population erscheint repräsentativ, jedoch hätte die Population etwas genauer beschrieben werden können bezüglich ihrer Symptome. Das Setting wurde erwähnt und erscheint nachvollziehbar. Datenerhebung: Die Datenerhebung wird genau und nachvollziehbar beschrieben und erscheint passend. Die Datensättigung wird diskutiert und belegt. Ethische Genehmigungen werden eingeholt. Methodologische Reflexion: Das methodische Vorgehen stimmt mit dem gewählten Ansatz überein und erscheint logisch. Datenanalyse: Die Datenanalyse wurde beschrieben und ist nachvollziehbar. Es wird eine Art der Datenanalyse referenziert und kurz beschrieben. Die Datenanalyse wurde präzise durchgeführt und wirkt glaubwürdig. Die Glaubwürdigkeit wird dargestellt indem vier Forscher unabhängig arbeiten und ihre Ergebnisse vergleichen, anderen Methoden zur Glaubwürdigkeit wurden nicht verwendet. Ethik: Die Genehmigung wurde von einer standortübergreifenden Forschungsethikkommission, der Ethikkommission der Universität Manchester und allen teilnehmenden Krankenhäusern erteilt. Weiter werden die ethischen Grundsätze nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse sind aus einer präzisen Analyse entstanden. Die Ergebnisse werden nicht reflektiert. In einer Tabelle werden Zitate aus den Interviews zu jedem Unterthema aufgeführt. Die Unterthemen scheinen relevant. Die Ergebnisse sind im Kontext verankert und präzise formuliert.</p>	<p>Die Diskussion zeigt eine ausführliche Interpretation der Ergebnisse auf. Das Ziel der Studie konnte erfüllt werden. Die Diskussion wird mit anderer Literatur verglichen. Die Ergebnisse sind relevant für die Pflege und für weitere Studien. Es werden viele Konsequenzen für die Pflegepraxis abgeleitet.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Management of the respiratory distress symptom cluster in lung cancer: a randomised controlled feasibility trial (Yorke et al., 2015).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie testet eine nicht-pharmakologische Intervention für den Symptom-Cluster Dyspnoe, Fatigue und Husten bei Patient:innen mit Lungenkrebs. Zu den einzelnen Symptomen wird die Prävalenz aufgezeigt. Die Einleitung wird mit vorhandener Literatur referenziert. Viele Studien untersuchen nur einzelne Symptome. Diese Studie zeigt die Wichtigkeit auf, dass Interventionen für mehrere Symptome zu testen. Die Hauptziele der Studie waren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bewerten der Durchführbarkeit und Akzeptanz der Intervention - Testen vom Design und Überprüfung der Anwendbarkeit des Protokolls im Hinblick auf die Rekrutierung, die Entnahme von Patient:innen und den Abschluss von Bewertungen - Untersuchen der Leistung der verschiedenen Symptom-Ergebnismessungen, um eine Power-Berechnung für die Folgestudie zu erstellen - Führen eines prinzipiellen Nachweis für jeden positiven Beitrag der Intervention zur Behandlung des Symptomclusters. 	<p>Es handelt sich um eine nicht verblindete randomisierte Machbarkeitsstudie mit zwei Gruppen (Interventionsgruppe und Kontrollgruppe). Die Teilnehmenden wurden aus elf verschiedenen Institutionen rekrutiert. 715 Patient:innen wurden gescrönt. Berechtig zur Teilnahme waren Erwachsene mit primärem Lungenkrebs. Die Teilnehmenden mussten mindestens zwei der Cluster Symptome (Dyspnoe, Husten, Fatigue) aufweisen. Ein- und Ausschlusskriterien sind detailliert beschrieben. Es wurden insgesamt 107 Patient:innen randomisiert, 53 für die Interventionsgruppe und 54 für die Kontrollgruppe. Die Teilnehmenden waren im Durchschnitt 67.7 Jahre alt, 53% von Ihnen waren Frauen. 60% der Teilnehmenden leiden an allen drei Cluster-Symptome.</p> <p>Die Intervention RDSI (Respiratory Distress Symptom Intervention) beinhaltet kontrollierte Atemtechniken, Husten erleichternde Techniken, Akupressur und ein Informationspaket. Die Intervention wurde ambulant durchgeführt. Die Teilnehmenden in der Interventionsgruppe wurden gebeten in den ersten vier Wochen täglich ein Tagebuch zu führen und danach wöchentlich bis zur zwölften Woche. Das Tagebuch wurde verwendet, um Prozessdaten (Häufigkeit, Verwendung der Kerninterventionskomponenten, wahrgenommener Nutzen) zu sammeln. Dabei wurden die wahrgenommenen Symptome mit diversen Instrumenten skaliert.</p> <p>Für die Analyse wurde das statistische Computerpaket SPSS verwendet. Verallgemeinerte Schätzungsgleichungsmodelle (GEE) wurden angewendet, um den Gruppeneffekt, den Zeiteffekt und ihre Wechselwirkung zu testen. Die ethische Genehmigung wurde vom Ethikkomitee des National Health Service und den teilnehmenden Krankenhausverwaltungsausschüssen erteilt. Ethische Fragen werden von den Forschenden nicht diskutiert.</p>	<p>Nicht-respiratorische Symptomcluster-Ergebnisse zeigt eine Verbesserung in der RDSI-Gruppe.</p> <p>Die Verbesserung der Dyspnoe war im GEFF-Modell in der Woche 12 signifikant.</p> <p>Die Teilnehmenden zeigten eine hohe Adhärenz bezüglich der Durchführung der Interventionen.</p> <p>Vor allem in den ersten Tagen und Wochen werden die Interventionen von den Teilnehmenden als «überhaupt nicht nützlich» eingestuft.</p> <p>Die Ergebnisse sind in verschiedenen Tabellen und Abbildungen dargestellt, auffallende Ergebnisse werden im Text analysiert.</p>	<p>Das Ziel die Durchführbarkeit und Akzeptanz einer nicht-pharmakologischen Intervention zu beurteilen, hat die Studie erfüllt. Die Zahlen werden als repräsentativ gewertet. Die verwendeten Techniken erwiesen sich als erfolgreich. Daten zur Verwendung von Sauerstoff oder Steroiden wurden nicht erhoben, kann einige der Ergebnisse beeinflussen. Gruppen unterscheiden sich in Bezug auf den COPD-Status sowie Gesamtsymptomlast, in einer zukünftigen Studie berücksichtigen. Verbesserungsvorschläge für eine Folge Studie werden erläutert. Implikationen für die Pflegepraxis werden keine gemacht.</p>

Referenz: Management of the respiratory distress symptom cluster in lung cancer: a randomised controlled feasibility trial (Yorke et al., 2015).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie untersucht eine pflegerrelevante Intervention. Das Phänomen wurde klar beschrieben und ist relevant für die Pflege. Das Ziel dieser Arbeit wird klar aufgezeigt. Fokus mehr auf Durchführbarkeit als auf die spezifische Wirkung. Eine Forschungsfrage wurde nicht definiert. Die Einleitung wird von unterschiedlicher Literatur gestützt.</p>	<p>Design: Das gewählte Design erscheint logisch und nachvollziehbar, das gewählte Design wird nicht begründet. Stichprobe: Die Stichprobe scheint repräsentativ für die Population und die Stichprobengröße wirkt angemessen und wird begründet. Alle Teilnehmenden erleben das beforschende Phänomen. Die Stichprobe und das Setting werden genau beschrieben. Datenerhebung: Die Datenerhebung wird mit vor allem mit diversen Skalen durchgeführt. Die Vorgehensweise wurde genau beschrieben und die Datensättigung wurde diskutiert. Die Selbstbestimmung der Teilnehmenden wird kurz erwähnt. Methodologische Reflexion: Das Methodische Vorgehen wird nicht diskutiert, detailliert und ausführlich beschrieben. Datenanalyse: Die Datenanalyse wurde nachvollziehbar beschrieben und referenziert. Die Beschreibung der Datenanalyse ist nachvollziehbar, präzise und glaubwürdig. Ethik: Ethisch relevante Fragen wurden nicht diskutiert, jedoch wurde eine Genehmigung eingeholt.</p>	<p>Die Ergebnisse entstanden aus einer präzisen Analyse. Die Reichhaltigkeit der Daten wird reflektiert. Die Ergebnisse sind im Kontext verankert. Die Ergebnisse sind in Abbildungen und Tabellen dargestellt.</p>	<p>Die Diskussion wurde ausführlich beschrieben und nimmt Stellung zu diversen Aspekten der Studie. Das Ziel der Studie wurde erfüllt. Die Ergebnisse sind für die Pflege relevant, jedoch werden keine Schlussfolgerungen für die Implikation in die Pflegepraxis gemacht. Es werden Verbesserungsvorschläge für folgende Studien erläutert.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1 Studie

Referenz: Effects of a Web-based Health Education Program on Quality of Life and Symptom Distress of Initially Diagnosed Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial (Huang et al., 2017).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Patient:innen mit einem fortgeschrittenem nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC), die mit Chemotherapie behandelt werden, leiden unter Funktionseinbussen und verminderter Lebensqualität. Die webbasierte Intervention bezieht sich auf ein primär selbstgesteuertes Interventionsprogramm, das mittels eines über eine Website betriebenen, vorgeschriebenen Online-Programms durchgeführt wird und von den Verbraucher:innen genutzt wird, die Unterstützung im Bereich Gesundheit und psychische Gesundheit suchen. Auf der Grundlage der oben genannten Studien stellen wir die Hypothese auf, dass eine webbasierte Intervention die Strategien zur Bewältigung von Symptomen wirksam verbessern, eine Linderung der Symptome bewirken und die funktionalen Dimensionen und die Lebensqualität verbessern kann. Ziel dieser Studie war es, die Auswirkungen eines webbasierten Gesundheitserziehungsprogramms auf die globale Lebensqualität, die lebensqualitätsbezogenen Funktionen / funktionalen Dimensionen und die Symptombelastung bei Patient:innen mit fortgeschrittenem NSCLC zu untersuchen.</p>	<p>Es handelt sich um eine randomisierte-kontrollierte Studie. Es wurden Patient:innen mit einem NSCLC (Erstdiagnose) in der Abteilung für Thoraxmedizin und einer Ambulanz eines medizinischen Zentrums im Norden Taiwans rekrutiert. Das häufigste Krebsstadium der Patient:innen mit NSCLC war das Stadium IV. Folgende Einschlusskriterien wurden definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 20 Jahre alt - Erstdiagnose eines nicht-kleinzelligen Lungenkrebses im Stadium IIIa, IIIb oder IV - von den behandelnden Ärzten über den Behandlungsplan informiert und in Erwartung einer Chemotherapie - in der Lage, ein Mobiltelefon zu benutzen - mit der Teilnahme an der Studie einverstanden, nachdem sie über deren Zweck und Verfahren aufgeklärt wurden. <p>Folgende Ausschlusskriterien wurden definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NSCL-Rezidiv - Behandlungsplan mit gezielter Therapie - palliativer Therapie, Strahlentherapie (RT) und RT in Kombination mit gleichzeitiger Chemotherapie (CCRT) - instabile Systemerkrankung (Herzkrankheit, kognitive Dysfunktion, aktive Infektion oder andere Grunderkrankung) - Zustand, der während des Interviews zu Unbehagen führen <p>Trotz Ausschlusskriterium Palliative Therapie wird dies im Gesundheitsprogramm als Thema aufgenommen. Die Einteilung in die zwei Gruppen erfolgte mittels Zufallsprinzips. Die Interventionsgruppe (n = 27) nahm am webbasierten Gesundheitsprogramm teil, erhielt eine Aufklärung über die Krankheit und erlernten Strategien zur Symptomkontrolle über einen Zeitraum von drei Monaten, jeweils zweimal wöchentlich. Die Kontrollgruppe (n = 28) erhielt die übliche Versorgung. Die Datenerhebung wurde zu Beginn der Studie und dann nach 1, 2 und 3 Monate nach der Teilnahme an dem webbasierten Gesundheitserziehungsprogramm oder nach der üblichen Behandlung durchgeführt. Die Datenanalyse wird ausführlich beschrieben.</p>	<p>Die Patient:innen in der Versuchsgruppe hatten eine signifikant höhere globale Lebensqualität (p = <0.05) und emotionale Funktion (p < 0.01) sowie signifikant weniger Top-Ten-Symptom-Belastungen (p < 0.01) als die Patient:innen in der Kontrollgruppe. Die Lebensqualität nahm bei Versuchsgruppe zu und bei der Kontrollgruppe ab. Hinsichtlich der körperlichen Funktion, der Rollenfunktion, der kognitiven Funktion und der sozialen Funktion gab es keine Unterschiede zwischen den Gruppen und auch nicht innerhalb der Gruppen.</p>	<p>Die Symptomlast wurde verringert, aber es gab keine signifikante Verbesserung in der Interventionsgruppe in der körperlichen Funktion / Aktivität. Diskutiert wird das Fehlen von praktischen Übungen, da das Programm sich rein auf das Wissen über körperliche Aktivität konzentriert. Wechselwirkungen zwischen religiösen Überzeugungen und emotionalen Funktionen müssen noch weiter untersucht werden. In der Studie einen Zusammenhang festgestellt. Künftige Studien sollen die Population ausweiten auf Patient:innen mit verschiedenen Behandlungen (nicht nur Chemotherapie).</p>

Referenz: Effects of a Web-based Health Education Program on Quality of Life and Symptom Distress of Initially Diagnosed Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial (Huang et al., 2017).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Das Ziel der Studie ist klar definiert, eine Hypothese ist vorhanden. Das Phänomen und Begrifflichkeiten dazu werden definiert und mit Literatur belegt. Die Notwendigkeit der Studie wird ersichtlich. Das Thema ist für die Pflege relevant, besonders in Hinblick auf die Notwendigkeit der Digitalisierung, Ressourcen und Personalknappheit.</p>	<p>Ansatz: Das Design erscheint sinnvoll. Stichprobe: Population wird aus zwei Institutionen vom Norden Taiwan rekrutiert. Sinnvoll wäre eine weitere Studie mit Einbezug eines geografisch grösseren Kreises. Die Stichprobengrösse scheint eher knapp. Datenerhebung: Die Datenerhebung fand in einem Zeitraum von 3 Monaten statt, was als eine ausreichende Zeit angesehen werden kann. Die Daten der Interventionsgruppe sowie die Kontrollgruppe werden zu denselben Zeitpunkten erhoben. Datenanalyse: Das Vorgehen ist klar und nachvollziehbar beschrieben und wirkt präzise sowie glaubwürdig. Ethik: Die Studie wurde durch eine Ethikkommission genehmigt.</p>	<p>Die Ergebnisse werden übersichtlich präsentiert. Es fehlen genauere Ausführungen der Top-Ten Symptombelastungen, die sich in der Interventionsgruppe signifikant verringert, interessant wäre hier inwiefern dies auf alle erhobenen Symptome konkret ausgewirkt hat. Die Ergebnisse sind tabellarisch sowie im Text dargestellt.</p>	<p>Die Ergebnisse werden diskutiert, Limitation aufgeführt und diskutiert, dass die Ergebnisse zwar signifikant sind aber nicht generalisierbar aufgrund noch zu homogener Population. In Bezug auf positive Einflussnahme auf soziale Unterstützung und Familienfunktion, ist das Programm nicht effektiv, Fachpersonen sollten in diesem Bereich aktiv werden. Weiterer Bedeutung für die Pflege wird nicht diskutiert. Implikationen für weitere Forschung werden formuliert.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Palliative Care Early in the Care Continuum among Patients with Serious Respiratory Illness (Sullivan et al., 2022).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen (chronisch obstruktive Lungenerkrankungen, interstitielle Lungenerkrankung und Lungenkrebs) und ihre Angehörigen sind erheblichen Belastungen ausgesetzt. Palliativpflege ist ein Grundrecht für alle, die es benötigen. In der Realität ist das jedoch nicht so. Insbesondere im ambulanten Bereich besteht eine unter Finanzierung der Palliativversorgung und ein erschwerter Zugang. Ziele: Eine Verbesserte Integration einer qualitativ hochwertigen Palliativversorgung früh in das Versorgungskontinuum für Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen ihren Betreuer:innen und bietet Ärzten / Ärztinnen und politischen Entscheidungsträgern einen Rahmen, um dies zu erreichen</p>	<p>Es wurde ein Qualitativ, Iterativer Ansatz gewählt. Die palliativ Versorgung für pneumologische Patient:innen in diversen Settings wurde analysiert. Das Vorgehen wurde in vier Phasen aufgeteilt: Konzeptualisierung; Vorbereitung; Präsentation, Moderation und Exploration, sowie Integration und Zusammenstellung g. Die Fachpersonen weisen eine grosse Diversität auf, auch Fachpersonen Ethik waren anwesend. Zur Datenanalyse wurde die SWOT-Analyse verwendet.</p>	<p>Es wurden grundlegende Werte, Prinzipien und Richtlinienempfehlungen für die Integration der Palliativversorgung in die Versorgung schwerer Atemwegserkrankungen entwickelt, diese wurden in sieben Kategorien eingeteilt.</p> <p>1 Bereitstellungsmodelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stationäre Beratungsteams, akute Palliativpflegestationen und ambulant, häusliche oder gemeinschaftsbasierte ambulante Dienste. «Hybrid-Modelle umfassen auch integrierte, interprofessionelle Kliniken, in denen palliative Pflegefachkräfte eingebettet in eine Lungenklinik». Hybrid-Modelle sind oft krankheitsbezogen (z. B. Krebs) oder symptomatisch (z. B. Kurzatmigkeit) - Sich verschärfender Bedarf an Palliativpflege: Faktoren - Limitierte Zugänglichkeit zu Palliative Care, drohende Mangel an Pflegefachpersonal spezialisiert auf Palliative Care, besonders im ambulanten Setting - das ganzheitliche Modell der primären Palliativversorgung bzw. die Erbringung der Palliativversorgung durch alle Mediziner:innen, die Patient:innen mit schweren Atemwegserkrankungen - Angehörige betreuen, rückt stärker in den Vordergrund, Vorteile davon eine anhaltend/ lange Beziehung zwischen klinischen Fachpersonen und Patient:innen schürt Vertrauen, normalisiert vorausschauende Pflegeplanung und Integration der Palliative Care zur üblichen Behandlung. -PneumologiefachärztInnen sollten die Personen mit schweren Atemwegserkrankungen aufmerksam beurteilen auf Symptome und auf ein mögliches palliatives Pflegebedürfnis. <p>2 umfassende Symptombewertung und Symptommanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interprofessionelle Ansätze zur Symptombewertung und -management bieten Möglichkeiten für mehr Effektivität in der Zusammenarbeit und Koordination der Versorgung. - Oft kommen Symptome bei Routine/Kontrolluntersuchungen bei ärztlichen Diensten nicht zur Sprache, werden durch den ärztlichen Dienst nicht entdeckt. Dagegen steuern können entsprechende detaillierte Assessments. Verbesserung der Symptomkontrolle und Gesundheit der Patient:innen. Denn erst wenn ein Symptom bekannt/ erfasst ist, können Massnahmen erfolgen und Verbesserung der Symptomkontrolle und bessere Lebensqualität erreicht werden -wichtige zu beurteilende Symptome bei schweren Lungenerkrankungen sind: chronische Dyspnoe oder Dyspnoe-Krise, Husten, Schmerzen, Fatigue, Schlafstörungen/Schlaflosigkeit, psychologische und spirituelle Bedrängnis oder Leiden (z. B. , Angst, Panikattacken, Depression, existentielle Angst, und Sinnesempfinden) und Gewichtsverlust/Anorexie. -regelmässige Erfassung ist auch nötig bezüglich der sozialen Beziehungen, hinsichtlich der möglichen Betreuungstätigkeiten durch diese, sowie entstehende Belastung pflegender Angehöriger. Da eine signifikante Korrelation bekannt ist zwischen Patient:innen und betreuende Angehörigengesundheit - Mittelpunkt des Symptommanagement ist bei vielen schweren Atemwegserkrankungen die Lungenrehabilitation. - Nicht-pharmakologische Pflegeintervention bei Dyspnoe: Akupunktur/Akupressur/Massage, nichtinvasive Überdruckbeatmung, ergänzende Sauerstofftherapie, Atmung bzw. Entspannungstechniken (z.B. geschürzte Lippen, Atmung, Atem-Entspannungstraining, Ventilator-Therapie - Zur Selbstfürsorge ermutigen, zusätzlich zur Behandlung als wesentliche Massnahme gesehen: QOL kann sich verbessern, Verringerung von respiratorisch begründeter Aufnahme in Spital, und verringern von Dyspnoe. Bestandteile der Selbstfürsorge: Anerkennung und Behandlung von Exazerbationen, körperliche Aktivität, Bewegungsverhalten und Bildung sowie Hilfsmittel zur Selbstbehandlung von Symptomen wie Atemnot - Aktionsplan <p>3 vorausschauende Behandlungsplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziel: vorausschauende Behandlungsplanung: betroffene werden gemäss ihren Werten und eigenen Zielen /Vorstellungen entsprechend betreut. <p>4 Unterstützung von pflegenden Angehörigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angehörige die Betreuung leisten können einerseits ein Gefühl der Leistung / Bestätigung erfahren sowie Dankbarkeit. Andererseits auch negative Auswirkungen. Von Seite Pat. und Angehörige wird berichtet, dass Unterstützungsbedarf nicht vollständig gedeckt wird. 	<p>In der primären Palliativversorgung für Personen mit schweren Atemwegserkrankungen besteht weiterer Forschungsbedarf, zurzeit ist die Forschung limitiert auf Pflegefachpersonen in onkologischen Kliniken. Telemedizin und virtuell Technologie wurde durch die Corona-Pandemie implementiert, diese zeigen einen Vorteil für Personen, die in der Mobilität eingeschränkt sind. Bedenken bestehen, dass die Technologie Ungerechtigkeiten verschlimmern könnte. Es wurden bereits erfolgreiche Ergebnisse in ländlichen Gebieten mit Modellen von Telemedizin, durchgeführt durch Pflegeteams. Balance zwischen Befähigen / ermutigen zum Selbstmanagement und Aufzeigen von Limitation, wann sich an Klinik / Fachpersonal gewandt werden soll Ziel soll seine qualitativ hochwertige Kommunikation über die Krankheit und weniger Fokus auf «Papierkram». Trotz dem primären Ziel in Krisen, möglichst viele Leben zu retten / erhalten, sollte ebenfalls ein Ziel sein das Leid deren zu minimieren, welche nicht überleben.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Folgenden Interventionen sind nötig, und können dazu beitragen die Angehörigen zur Betreuung zu befähigen und erhalten: Bedarf an Krankheitserziehung, Lernen, wie man Atemschutzgeräte verwenden (z. B. Sauerstoff, Liefergeräte), Informationen über finanzielle Unterstützung und Hilfe bei der Navigation der Gesundheitsversorgung System. - In der Anamnese ist es besser Wörter wie «Caregiver» nicht zu betiteln, sonder Fragen zu stellen wie: Wer unterstützt sie zu Hause? - Bedürfnisse der betreuenden Angehörigen sollen sowohl vor dem Patient:innen als auch in Abwesenheit des Pat. angesprochen werden. Wenn in Anwesenheit des Pat. gesprochen wird, sensibilisiert das die Pat. auf die Bedürfnisse ihrer betreuenden Angehörigen. 5 gesundheitliche Unterschiede: <ul style="list-style-type: none"> - Vorhandene Palliativversorgungsdienste müssen gerecht verteilt werden, gleiche Qualität und die Bedürfnisse aller Personen erfüllen. Zugang auf Palliativpflege ist ein Grundrecht. -Es gibt noch soziale, kulturelle und wirtschaftliche Ungleichheiten. 6 Massenanfallereignisse und Notfallvorsorge: <ul style="list-style-type: none"> - Die Corona Pandemie hat gezeigt, dass Palliativversorgung in Krisenzeiten sich auf drei Bereiche konzentriert: Behandlung der Symptome, Diskussion von Patientenwünsche, Erwartungen und Werten, Unterstützung von Familien von Menschen mit lebensbegrenzenden Verletzungen oder Krankheiten. 7. Forschungsprioritäten <ul style="list-style-type: none"> - Zeitpunkt der Palliativpflege soll muss ermittelt werden - Entwicklung von wirksamen telemedizinbasierten Palliativversorgungsmodellen - diversere Stichproben sollen in zukünftigen Forschungen verwendet werden (Hautfarben, nicht-Englisch-Sprecher, Bewohner von ländlichen Gemeinden, etc.) -Untersuchen / Entwickeln von Trainingsinterventionen für Fachpersonen - Bedarf an Forschung für Ansätze für Umgang mit häufigen Symptomen bei Atemwegserkrankungen, wie akute Kurzatmigkeit, Husten und Müdigkeit -nicht-pharmakologische Auswirkungen zum Symptommanagement, wie abgestuft Bewegungstherapie bei Müdigkeit 	
--	--	--	--

Referenz: Palliative Care Early in the Care Continuum among Patients with Serious Respiratory Illness (Sullivan et al., 2022).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie befasst sich mit einem für die Pflege zentralen Thema. Das Phänomen ist klar beschrieben. Der Pflegeberuf ist hier klar miteinbezogen im Rahmen des diversen interprofessionellen Teams. Begriffe werden ausführlich definiert. Das Ziel ist klar dargestellt, eine Hypothese oder Forschungsfrage ist aber nicht klar ersichtlich. Das Thema wird mit ausreichend Literatur erläutert und präzise dargestellt. Berechtigung: trotz evidenzbasierten Wissens für Benefits, viele Bereiche ungenügend umgesetzt.</p>	<p>Design: klar beschrieben, iterativer Ansatz mit Darstellung ergänzt Stichprobe: Sehr divers. Nicht beschrieben, wie die Rekrutierung gemacht wurde. Datenerhebung: Der Vorgang der Datenerhebung wurde nicht klar nachvollziehbar aufgezeigt. Methodologische Reflexion: Der Standpunkt der Forschenden wird klar, das Vorgehen stimmt mit dem gewählten Ansatz überein und wird beschrieben. Datenanalyse: Die Vorgehensweise wird beschrieben und wirkt glaubwürdig. Ethik: Ethik wird nicht sichtlich diskutiert, jedoch sind Fachpersonen anwesend.</p>	<p>Die Ergebnisse sind reichhaltig und beziehen viele Quellen und durch den iterativen Ansatz auch viele fachliche Expertisen mit ein. Zudem sehr aktuell mit dem veröffentlichten Jahr 2022. Unterscheidung Ergebnisse und Diskussion teilweise etwas schwierig. (Liegt dies am iterativen Ansatz). Das Verschriftlichen der Ergebnisse und der Diskussion jeweils unter den diversen Kategorien/Themen macht insofern Sinn, dass es dem roten Faden dient.</p>	<p>Kein konkreter Diskussionsteil, nur eine Schlussfolgerung, vorhanden, wohl integriert in den Ergebnisteil zu den einzelnen Kategorien. Bedeutung der Pflege wird immer wieder angeschnitten.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Six key topics informal carers of patients with breathlessness in advanced disease want to learn about and why: MRC phase I study to inform an educational intervention (Farquhar et al., 2017).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Dyspnoe stellt eine grosse Belastung für die Patient:innen mit fortgeschrittener COPD oder Lungenkarzinomen und ihre betreuenden Angehörige dar. Die betreuenden Angehörige spielen eine entscheidende Rolle in der Pflege und Unterstützung der Patient:innen.</p> <p>Das Ziel der Studie ist es, den Bildungsbedarf von betreuenden Angehörigen von Patient:innen mit Atemnot aufgrund einer fortschreitenden Erkrankung zu identifizieren.</p>	<p>Es wurden qualitative Tiefeninterviews mit betreuenden Angehörigen von Patient:innen mit fortgeschrittener COPD oder Lungenkrebs bei denen sich eine Dyspnoe zeigt geführt.</p> <p>Eine Stichprobe von 25 betreuenden Angehörigen + Patient:innen wurde gewählt. Das Ziel war es bis zu 30 Teilnehmenden, die Datenerhebung stoppte sobald die theoretische Sättigung erreicht war. Die Rekrutierung erfolgte aus der Primär- und Sekundärversorgung. Patient:innen wurden rekrutiert, wenn sie eine Krebs-/COPD-Diagnose hatten und trotz Optimierung der Grunderkrankung unter Atemnot litten. Betreuende Angehörige kamen in Frage, wenn sie von den Patient:innen als Familienmitglied oder Freund:in identifiziert wurden, der ihnen Hilfe oder Unterstützung leistete. Betreuer:innen und Patient:innen unter 18 Jahren wurden ausgeschlossen, ebenso wenn sie nicht in der Lage waren eine Eigenverständniserklärung abzugeben.</p> <p>Acht Patient:innen wurden allein befragt, 17 in Anwesenheit der betreuenden Person. Neun Betreuer:innen wurden alleine befragt, 16 in Anwesenheit der betroffenen Person.</p> <p>Die Interviews wurden am Ort der Wahl (meist Zuhause) der betreuenden Angehörigen durchgeführt. Das Interview dauerte etwa 45 Minuten für die Patient:innen und etwa eine Stunde für den Betreuer:innen. Das Interview wurde aufgenommen. Der Themenleitfaden wurde anhand vorhandener Literatur erstellt. Die Interviews wurden transkribiert, überprüft, anonymisiert und dann in eine Software importiert, die das Datenmanagement erleichtert. Mittels einer Rahmenanalyse wurden die Transkripte thematisch analysiert. Die Transkripte von Betreuenden und PatientInnen wurde getrennt voneinander und nach Krankheitsgruppen analysiert. Es wurde ein iterativer Prozess angewendet. Die Ergebnisse wurden präsentiert und reichhaltig diskutiert. Eine Ethikgenehmigung wurde erteilt. Die Teilnehmenden unterschriebene eine schriftliche Einverständniserklärung. Ein Kontakt zur emotionalen Unterstützung wurde vermittelt, sowie ein palliativer Dienst.</p>	<p>Die Betreuenden wünschen sich eine pädagogische Intervention zum Thema Atemnot mit den Themen Atemnot verstehen, mit Angst, Panik und Atemlosigkeit umgehen, mit Infektionen umgehen, aktiv bleiben, positiv leben und wissen, was in der Zukunft zu erwarten ist.</p> <p>Unterschiede zwischen Lungenkarzinom und COPD werden aufgezeigt.</p>	<p>Die Studie zeigte, dass eine pädagogische Intervention für die betreuenden Angehörigen gewünscht wird. Das Ziel der Studie wurde erreicht. Die Ergebnisse decken sich mit bereits vorhandener Literatur.</p> <p>Die sechs Themen, welche für die betreuenden Angehörigen von Bedeutung sind, helfen eine neue pädagogische Intervention zu entwickeln. Auch für die Pflegepraxis sind die Ergebnisse von Bedeutung.</p> <p>Eine Komponente, welche diskutiert wurde, ist das Beziehungsmanagement zwischen Patient:in und Angehörige, welches Auswirkungen auf fast alle der sechs genannten inhaltlichen Themen hat. Unterschiedlichen Vorstellungen, resultierten in Spannungen.</p>

Referenz: Six key topics informal carers of patients with breathlessness in advanced disease want to learn about and why: MRC phase I study to inform an educational intervention (Farquhar et al., 2017).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie befasst sich mit einem pflegerelevanten Thema. Das Phänomen wird klar und verständlich beschrieben. Ein Ziel wird klar erläutert, eine Forschungsfrage wird nicht definiert. Die Einleitung ist mit vorhandener Literatur ergänzt.</p>	<p>Design: Scheint nachvollziehbar, Ansatz wird jedoch nicht begründet. Stichprobe: Die Stichprobe scheint angebracht für diesen Ansatz. Die Stichprobe ist repräsentativ für betreuende Angehörige von Patient:innen mit COPD oder Lungenkarzinomen mit Atemnot. Die Stichprobengröße scheint angemessen und wird mit anderen qualitativen Studien dieser Art begründet. Die Teilnehmenden werden kurz beschrieben. Die Teilnehmenden scheinen als Informanten geeignet. Methodologische Reflexion: Standpunkte der Forschenden werden nicht erläutert, lediglich die Profession ist bekannt. Das methodische Vorgehen stimmt mit dem gewählten Forschungsansatz überein. Datenanalyse: Das Vorgehen bei der Datenanalyse wurde detailliert beschrieben. Es wurden Analysemethoden referenziert, diese werden jedoch nicht erläutert oder beschrieben. Die Datenanalyse scheint präzise und glaubwürdig. Ethik: ethische Fragen werden nicht diskutiert, jedoch wurde eine Genehmigung eingeholt und den Teilnehmenden wurde ein Kontakt zur emotionalen Unterstützung vermittelt.</p>	<p>Die Ergebnisse sind im Kontext verankert und präzise in ihrer Bedeutung. Die Ergebnisse wurden in Kategorien dargestellt und mit Zitaten aus den Interviews ergänzt. Die Kategorien scheinen logisch. Das Phänomen wird von verschiedenen Seiten beleuchtet.</p>	<p>Die Diskussion trägt zu einem besseren Verständnis der Ergebnisse dar. Das gesetzte Ziel konnte erfüllt werden. Die Ergebnisse werden mit bereits vorhandener Literatur verglichen. Die Ergebnisse sind pflegerelevant. Implikationen für die weitere Forschung werden gemacht.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1 Studie

Referenz: Perceptions About Using Mindfulness Therapy: A Lung Cancer Focus Group Study (Lehto & Wyatt, 2013).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Achtsamkeitsbasierte Therapien sind vielversprechend, um die psychischen Belastungen zu modifizieren und die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Krebspatient:innen zu verbessern. Achtsamkeitsübungen können Meditationspraktiken, Atemübungen und sanftes Yoga beinhalten. Achtsamkeitsübungen werden vermehrt bei Krebserkrankungen eingesetzt, jedoch ist wenig über Patient:innen mit Lungenkrebs bekannt. Zweck dieser Studie ist es, Fokusgruppenergebnisse von Teilnehmer:innen mit Lungenkrebs über ihre Wahrnehmung der Realisierbarkeit einer achtsamkeitsbasierten Intervention zu berichten, um sie bei der Symptomreduzierung und Verbesserung ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu unterstützen. Es wurden drei Forschungsfragen definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie ist das Bewusstsein und Interesse am Einsatz achtsamkeitsbasierter Interventionen bei Patient:innen mit Lungenkrebs? - Was sind die wahrgenommenen Barrieren und Vorteile im Zusammenhang mit einer Diagnose von Lungenkrebs, die bei der Umsetzung einer achtsamkeitsbasierten Intervention bei Lungenkrebs berücksichtigt werden müssten? - Welche Anpassungen wären notwendig, um Patient:innen mit Lungenkrebs eine achtsamkeitsbasierte Intervention zur Verfügung zu stellen? 	<p>Es durften Personen teilnehmen, die mindestens 21 Jahre alt sind, funktional unabhängig sind, um zu den Fokusgruppenstandorten zu reisen und an den Gruppensitzungen teilzunehmen und vor mindestens sechs Monaten die Diagnose von einem nicht-kleinzelligen-Lungenkarzinom erhalten hatten. Die Teilnehmenden wurden telefonisch aus einer vertraulichen Liste vom teilnehmenden Krankenhaus rekrutiert. Elf Teilnehmer:innen schlossen die Studie ab. Es wurden insgesamt 4 Fokusgruppeninterviews durchgeführt, eines davon war ein Tiefeninterview, da nur ein Teilnehmer:innen teilnahm, in den anderen Gruppen waren 3-4 Teilnehmende anwesend. Die Interviews folgten einem Standardverfahren. Während dem Interview wurde ein halbstrukturierte Tonband-Interview-Ansatz verwendet. Die Interviews dauerten ungefähr zwei Stunden. Die Aufnahme wurde wörtlich transkribiert und auf Richtigkeit geprüft. Deskriptive Statistiken wurden verwendet, um die demografischen und medizinischen Merkmale der Stichprobe zu beschreiben. Die Transkriptionen wurden unabhängig voneinander von zwei Forschern untersucht, der Inhalt in Codierungskategorien eingeteilt und die Themen gemäss Forschungsfragen unterschieden. Eine inhaltliche Übereinstimmung wurde nach den zwei unabhängigen Überprüfungen der Daten erreicht. Die Teilnehmenden mussten eine Einverständniserklärung unterschreiben, ethische Fragen wurden nicht sichtbar diskutiert.</p>	<p>Das Bewusstsein über Atemübungen ist bei den Patient:innen vorhanden, ansonsten gaben die Teilnehmenden gemischte Antworten über achtsamkeitsbasierte Interventionen. Wahrgenommene Hindernisse für die Teilnahme an einer Achtsamkeitsintervention: Transportprobleme, finanzielle Einschränkungen, Mangel an Interesse oder Bereitschaft etwas Neues auszuprobieren, Gefühl der Überforderung mit Terminen und Interventionen, Vergesslichkeit und kognitive Veränderungen, Zeitaufwand und technische Herausforderungen. Wahrgenommene Vorteile im Zusammenhang mit der Teilnahme an einer Achtsamkeitsintervention: Die Teilnehmer:innen stellten fest, dass die Anwendung achtsamkeitsbasierter Interventionen zur Behandlung von Symptomen (Dyspnoe, Sorge, Schlaflosigkeit, aversive Gedanken und Emotionen wie Schuldgefühle), die ihre Funktion und Lebensqualität beeinträchtigen, von Vorteil wäre. Die Teilnehmenden äusserten, dass Hilfe notwendig gewesen wäre und, dass sie dafür offen gewesen wären. Teilnehmerempfehlungen zur Anpassung einer achtsamkeitsbasierten Therapie: Die meisten Teilnehmer:innen gaben an, dass sie einen Hausbesuch durch eine intervenierende Pflegekraft dem Besuch einer Gruppe vorziehen würden (n = 7, 63.6%). Weitere Vorschläge beinhalten, die Intervention auf spezifische Probleme von Lungenkrebspatient:innen auszurichten, wie etwa Atemprobleme und psychische Probleme.</p> <p>Sechs Inhaltsbereiche, um die achtsamkeitsbasierte Therapie für Patient:innen zugänglicher zu machen wurden dargestellt: häusliche Präferenz, körperliche Veränderungen, Angebot einer verkürzten Probetherapie, Schwierigkeiten bei der Festlegung auf einen Standardplan, gezielte Behandlung spezifischer Probleme, Bereitstellung von Erinnerungen.</p>	<p>Die Fokusgruppen haben das Bewusstsein für achtsamkeitsbasierte Therapien bei Personen mit Lungenkrebs geschärft, beinahe die Hälfte der Teilnehmer:innen bekundeten ein eindeutiges Interesse an solchen Interventionen. Angesichts der Tatsache, dass viele Patient:innen mit Lungenkrebs funktionelle körperliche Einschränkungen und komorbide Erkrankungen haben, ist die Aufmerksamkeit auf körperliche Symptome von entscheidender Bedeutung. Yoga Übungen müssen mit Sorgfalt durchgeführt werden. Sanfte körperliche Bewegungen können Patient:innen mit Lagerungsproblemen helfen. Die Übungen können auch so modifiziert werden, dass sie aus stuhlbasierten Bewegungen bestehen. Die Teilnehmer:innen sahen Vorteile darin, eine adaptive Strategie zu lernen, um Symptome wie Dyspnoe, Sorge, Schlaflosigkeit, negative Gedanken und Emotionen zu bewältigen, die das Potenzial zur Verbesserung ihrer Lebensqualität hatten. Die Entwicklung spezifischer Materialien, die darauf abzielen, Patient:innen beim Umgang mit störenden Gedanken zu unterstützen, die sogar während der Meditationspraxis auftreten können, wären wünschenswert.</p> <p>Es ist wichtig, das ein achtsamkeitsbasiertes Interventionsprogramm für Patient:innen mit Lungenkrebs die Dauer der Sitzung und einschränkende Faktoren wie Ausdauer des Patient:innen berücksichtigt. Achtsamkeitsbasierte Interventionen sind kostengünstig, sobald sie erlernt wurden. Es ist wichtig, dass Pflegekräfte die Wahrnehmung und Bedenken der Patient:innen erkennen und sich der unterstützenden Ressource bewusst sind, die in der häuslichen Umgebung zur Verfügung gestellt werden können, um die Symptombehandlung zu fördern und das Potential zur Verbesserung der Lebensqualität.</p>

Referenz: Perceptions About Using Mindfulness Therapy: A Lung Cancer Focus Group Study (Lehto & Wyatt, 2013).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie befasst sich mit einer pflegerelevanten Fragestellung. Das Phänomen wird ausreichend beschrieben. Die Studie wird mit einem kurzen Literatur Review eingeleitet. Es wurden drei klare Forschungsfragen und ein Ziel formuliert.</p>	<p>Ansatz: Der Ansatz ist nachvollziehbar. Stichprobe: Die Stichprobe ist eher klein. Die Stichprobe scheint repräsentativ für Personen mit einem nicht-kleinzelligem Lungenkarzinom. Jedoch wurden «nur» mobile Teilnehmer:innen miteingeschlossen, für Patient:innen mit einem schlechteren Allgemeinzustand scheint die Studie nicht repräsentativ. Die Stichprobengrösse scheint angemessen. Das Setting und die Teilnehmenden werden beschrieben. Datenerhebung: Das Vorgehen bei der Datenerhebung ist genau erläutert. Die Selbstbestimmung der Patient:innen wird diskutiert. Methodologische Reflexion: Der Standpunkt der Forschenden ist klar. Das Vorgehen stimmt mit dem Ansatz überein und scheint logisch für die Beantwortung der Fragestellungen. Datenanalyse: Das Vorgehen der Datenanalyse wurde logisch und nachvollziehbar beschrieben. Die Analyse scheint präzise und glaubwürdig. Ethik: Wird nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse wurden in vier Kategorien aufgeteilt. Die Ergebnisse sind im Kontext verankert und präzise in ihrer Bedeutung. Die Ergebnisse sind mit Zitaten aus den Interviews ergänzt.</p>	<p>Die Diskussion leistet einen Beitrag zum besseren Verständnis der Resultate. Die Forschungsfragen konnten beantwortet werden. Implikationen für die Praxis sowie für weitere Forschung werden aufgezeigt. Limitationen dieser Studie sind aufgezeigt.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Pilot Study of a Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer (Greer et al., 2015).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Dyspnoe bei Lungenkarzinom wird hier beschrieben als schwächendes und in der Funktionsfähigkeit einschränkendes Symptom. Neben dem Lungenkarzinom als konkreter Verursacher der Dyspnoe, spielen psychologische Aspekte mit rein.</p> <p>Es sind bereits positive Auswirkungen für Dyspnoe bei Interventionen in Bezug auf das kognitive Verhalten bekannt. Spezifisch werden Inhalte wie Psychoedukation und Atemtraining genannt. Die evidenzbasierte Datenlage ist allerdings noch dünn, weshalb es noch mehr an Forschung bedarf.</p> <p>Als Ziel verfolgen die Forschenden die Durchführbarkeit der Verhaltensintervention als auch deren Effektivität auf die Dyspnoe bei Personen mit fortgeschrittenem Lungenkrebs zu untersuchen. Zusätzlich wird auch versucht die Lebensqualität und psychische Belastung zu bewerten, bei welchen eine starke Assoziation von der Dyspnoe her besteht.</p>	<p>Es handelt sich um eine quantitative Pilotstudie mit einer Einzelgruppe. Damit die Teilnehmenden eingeschlossen wurden, mussten sie mindestens 18 Jahre alt sein, eine Diagnose von fortgeschrittenem Lungenkrebs haben, eine Symptomlast von 0-2 auf der Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status haben, in einer laufenden ambulant onkologischen Behandlung im Cancer Center des Massachusetts General Hospital (MGH) sein, Englisch sprechen und schreiben können und moderate Symptome von Dyspnoe aufweisen. Insgesamt nahmen 32 Teilnehmer:innen an der Studie teil. Potentielle Teilnehmer:innen wurden durch Überweisungen der MGH-Thoraxonkologen identifiziert.</p> <p>Es wurde eine erste Interventionssitzung vor Ort mit einer Study Nurse während eines regelmässig geplanten Besuchs durchgeführt. Innerhalb von vier Wochen nach der ersten Sitzung führte dieselbe Pflegefachperson die zweite Sitzung durch (vor Ort oder telefonisch). Innerhalb von zwei Wochen nach Abschluss der zweiten Sitzung bekamen die Teilnehmenden Fragebögen zur Selbsteinschätzung. Die Study Nurse erhielt ein Interventionshandbuch mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen und nahmen zudem an einer didaktischen Schulung teil. Die Study Nurse erhielt zur Dokumentation eine Interventionscheckliste. Die Teilnehmenden nahmen an einer Verhaltensintervention teil, die vor allem aus evidenzbasierter Psychoedukation bestand.</p> <p>Die Statistische Analyse wurde mit dem Programm SPSS Version 21.0 durchgeführt. Um die Veränderungen in den Selbstberichtsergebnissen zu analysieren, wurden t-Tests berechnet. Um Unterschiede im Anteil der Patient:innen zu untersuchen, die den Schwellenwert für klinisch signifikante Symptome erreichten, wurde der nichtparametrische McNemar-Test für gepaarte Stichproben verwendet.</p> <p>Die Teilnehmenden unterschrieben eine Einverständniserklärung. Ethische Fragen werden von den Forschenden nicht diskutiert.</p>	<p>84.4% der Teilnehmenden absolvierte das gesamte Studienverfahren. Die Study nurse hielt sich an das Studienprotokoll für alle Teilnehmenden, die Durchführbarkeit ist bestätigt. Das primäre Ergebnis war die Veränderung der von den Patient:innen berichteten Dyspnoe. Eine vollständige Fallanalyse zeigt, dass die Teilnehmer:innen eine signifikante Verringerung der Dyspnoe haben. Auch die Lebensqualität verbesserte sich signifikant. Eine Verbesserung der Depression wurde ebenfalls berichtet.</p> <p>Auch mit Einbezug der fehlenden Daten der Teilnehmenden, welche die Studie nicht abschliessen, blieb die Verbesserung der Dyspnoe signifikant.</p>	<p>Die Verbesserung bei Dyspnoe, der Lebensqualität und Depression können auf physiologische und psychologische Faktoren zurückzuführen sein. Die Teilnehmenden erlernte Atemübungen, die die Effizienz der Atmung steigern können. Die Bereitstellung von proaktiven Strategien zur Bewältigung von Dyspnoe, könnte ihnen ein grösseres Gefühl der Kontrolle gegeben haben und zu einem besseren funktionellen Wohlbefinden geführt haben.</p> <p>Die Forschenden bewerten die Ergebnisse als positiv trotz einigen Einschränkungen der Studie. Für zukünftige Studien würden die Forschenden auch Langzeit-Follow-up Bewertungen einbeziehen, um die Aufrechterhaltung der Gewinne im Laufe der Zeit zu bestimmen.</p> <p>Die einfache durchzuführende, zeiteffiziente Verhaltensintervention hat grosses Potential, um das Symptommanagement zu verbessern und das Leiden von Patient:innen mit Krebserkrankungen mit schlechter Prognose zu verringern.</p>

Referenz: Pilot Study of a Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer (Greer et al., 2015).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie befasst sich mit einem pflegerelevanten Thema. Das Phänomen wird klar und verständlich beschrieben. Die Thematik wird mit empirisch vorhandener Literatur erläutert. Ein klares Forschungsziel wurde definiert.</p>	<p>Design / Ansatz: Die Wahl des Ansatzes erscheint logisch, die Wahl wird jedoch nicht begründet. Stichprobe: Die Stichprobengröße wirkt angebracht und repräsentativ für die Population von Patient:innen mit Lungenkrebs und Dyspnoe. Die Teilnehmenden wurden genau beschrieben und erleben das Phänomen. Datenerhebung: Die Datenerhebung wurde explizit beschrieben. Die Datensättigung wird nicht diskutiert. Es werden valide Messinstrumente verwendet, die bereits ausgiebig bei onkologischen Patient:innen angewendet wurde. Methodologische Reflexion: Der Standpunkt der Forschenden ist dargestellt. Das methodische Vorgehen stimmt mit dem Forschungsansatz überein. Datenanalyse: Das Vorgehen wurde klar und verständlich beschrieben. Diverse Analysemethoden werden referenziert. Die Analyse wirkt glaubwürdig. Ethik: Wird nicht diskutiert. Das Studienverfahren wurde durch ein institutionelles Review Board genehmigt.</p>	<p>Die Ergebnisse sind aus einer präzisen Analyse entstanden. Die Ergebnisse reflektieren die Reichhaltigkeit der Daten.</p>	<p>Die Diskussion trägt zu einem besseren Verständnis der Ergebnisse dar. Das Ziel der Studie wurde erfüllt. Die Ergebnisse sind pflegerelevant. Implikationen für weitere Forschungen und für die Pflegepraxis werden gemacht. Die Ergebnisse werden gespiegelt.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1

Referenz: Real-life feasibility of home-based pulmonary rehabilitation in chemotherapy treated patients with thoracic cancers: a pilot study (Olivier et al., 2018).

Hilfstabelle Zusammenfassung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Bei Patient:innen mit fortgeschrittenem Lungenkarzinom (LC) oder malignem Pleuramesotheliom (MPM) bestehen Einschränkung in der körperlichen Belastbarkeit und Beeinträchtigung der Lebensqualität. Auslöser ist das Karzinom sowie die Behandlung diesbezüglich.</p> <p>Ziel der Studie: Bewertung der Durchführbarkeit der häuslichen pulmonalen Rehabilitation in der realen Behandlung von Patient:innen mit inoperablem Lungenkarzinom oder MPM unter Chemotherapie.</p> <p>Sekundäre Ziele waren die Bewertung der Sicherheit zu und eine erste Einschätzung der Effektivität Wirksamkeit der häuslichen PR bei diesen Patient:innen.</p> <p>Studien untersuchten bereits die pulmonale Rehabilitation bei dieser Population, das Setting zuhause wurde bisher nicht beachtet.</p>	<p>Es wurde eine prospektive, unkontrollierte Beobachtungs-Pilotstudie durchgeführt. Patient:innen, die mit Chemotherapie und/oder Radiotherapie gegen LC oder MPM behandelt wurden, wurden für ein häusliches PR-Programm ausgewählt, das Bewegungstraining mit einer umfassenden Betreuung therapeutische Ausbildung und psychosoziales Management beinhaltet.</p> <p>Die Erhebungen der Daten der Patient:innen erfolgten zu Beginn und nach acht Wochen häuslicher pulmonaler Rehabilitation. Die körperliche Leistungsfähigkeit wurde bewertet durch die Distanz in einem Sechs-Minuten-Gehtest (6MWT) und die Anzahl der Schritte in einem sechsminütigen Stepper-Test (6MST). Die Muskelkraft der unteren Gliedmaßen wurde anhand der Zeit für einen zeitlich begrenzten Up- and Go-Test (TUG) und einem Test von 10 Stuhlständen (10CS)</p> <p>Unmittelbare Dyspnoe und Ermüdung der Muskeln der unteren Gliedmaßen wurden zu Beginn und am Ende der Tests 6MWT und 6MST anhand einer Borg-Skala. Chronische Dyspnoe bei Anstrengung wurde mit der modifizierten Medical Research Council (mMRC) Skala quantifiziert, die von 0 (außer Atem bei intensiver Anstrengung) bis 4 (zu atemlos, um das Haus zu verlassen). Die Lebensqualität und der psychologische Zustand der Patient:innen wurden mit dem Visual Simplified Visual Simplified Respiratory Questionnaire (VSRQ) und der Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) bewertet. Nach Durchführung einer Trainingsdiagnose wurde ein Mitglied des Rehabilitationsteams (Krankenschwester, Physiotherapeut) den Patient:innen zugeteilt für einmal wöchentlich für 90 Minuten zu Hause, einschließlich Training, Wiederaufnahme der körperlichen Aktivitäten des täglichen Lebens, therapeutische Aufklärung, psychologische Beratung, Motivationsförderung, etc.</p> <p>Die Durchführbarkeit und Sicherheit wurden anhand der Teilnahme und Einhaltung des PR-Programms bewertet. Der Vergleich wurde mit einem Wilcoxon-Test für gepaarte Daten durchgeführt. Die Ergebnisse sind ausgedrückt als Mittelwert \pm Standardabweichung (SD) oder Median mit Interquartil Bereich (IQR) für quantitative Variablen entsprechend der Verteilung der Daten, die mit dem Shapiro-Wilk-Test bewertet wurde und als Anzahl (%) für qualitative Variablen. Die Assoziation Zusammenhang zwischen den Variablen wurde mit dem Spearman Rangkorrelationstest geprüft. Unterschiede galten als statistisch signifikant angesehen, wenn $p \leq 0,05$.</p> <p>Dieses Projekt wurde durch die Bewertung des Beobachtungsforschungsprotokolls durch das Komitee der Französischsprachigen Gesellschaft für Pneumologie genehmigt. Alle Patient:innen waren informiert und nach schriftlicher Zustimmung einbezogen.</p>	<p>Es wurden keine unerwünschten Ereignisse im Zusammenhang mit der pulmonalen Rehabilitation beobachtet. Der Ausgangswert der 6MWT-Distanz war mit dem Leistungsstatus ($r = -0,45$, $p = 0,001$) und der mMRC-Dyspnoe-Skala ($r = -0,49$, $p < 0,001$) assoziierbar, aber nicht mit dem Stadium des Lungenkarzinoms. Die Nachbeurteilung nach der PR zeigte eine stabile 6MWT und eine Verbesserung der 6MST bei den Patient:innen, die das Programm hatten. Die Werte für die tägliche körperliche Aktivität ($p = 0,007$) und die Angst ($p = 0,02$) wurden signifikant verbessert.</p>	<p>Die Begrenzung durch die kleine Gruppengröße und durch ihren unkontrollierten und beobachtenden und Beobachtung aufgrund fehlender Evidenz bei mit Chemotherapie und/oder Strahlentherapie behandelten Thoraxkarzinomen. Allerdings schien das pro- dieser Pilotstudie zu sein und schien der beste Weg zu sein um eine erste Bewertung der Machbarkeit und Wirksamkeit einer häuslichen PR in diesem Zusammenhang.</p> <p>Die häusliche PR war bei Patient:innen mit fortgeschrittener LC oder MPM durchführbar und sicher. Die Stabilität der Patient:innen, die das PR-Programm abgeschlossen haben, deutet darauf hin, dass PR von Nutzen sein könnte. Studien sind erforderlich, um den potenziellen Wert der PR bei diesen Patient:innen zu bestätigen und zu verbessern.</p>

Referenz: Real-life feasibility of home-based pulmonary rehabilitation in chemotherapy treated patients with thoracic cancers: a pilot study (Olivier et al., 2018).

Hilfstabelle Würdigung der Studie

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Das Thema ist pflegerelevant. Phänomen wird ausreichend beschrieben und mit Literatur belegt. Das Ziel dieser Arbeit wird klar aufgezeigt. Eine Forschungsfrage/Hypothese ist nicht vorhanden.</p>	<p>Design: Das Design erscheint passend. Stichprobe: Die Stichprobengröße ist eher klein, für eine Pilotstudie jedoch angebracht. Das Setting und die Teilnehmenden werden beschrieben. Die Teilnehmenden erleiden das zu beforschende Phänomen. Datenerhebung: Die Datenerhebung fand in einem Zeitraum von acht Wochen statt. Die Datenerhebung wurde nachvollziehbar dargestellt. Das Erleben der Teilnehmenden wird erfragt. Methodologische Reflexion: Das Vorgehen stimmt mit dem Design überein. Das PR-Programm hätte noch genauer beschrieben werden können. Datenanalyse: Das Vorgehen der Analyse wird genau und nachvollziehbar beschrieben. Ethik: Einverständniserklärung wird von den Teilnehmenden eingeholt, Ethik wird nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse werden kurz und knapp, jedoch übersichtlich präsentiert. Die Drop-Outs werden thematisiert und begründet. Die Ergebnisse werden durch Tabellen veranschaulicht.</p>	<p>Die Ergebnisse werden diskutiert, Limitation aufgeführt und diskutiert. Bezug zu bereits vorhandenen Studien werden genommen. Implikationen für weitere Forschung wird aufgezeigt.</p>

Evidenzlevel der Studie: 1