

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Wirtschaft und Soziales
Department Pflege & Management
Dualer Studiengang Pflege (BA)

**Förderung des Selbstmanagements von Menschen mit
COPD durch die professionelle Pflege**

Bachelorarbeit

Tag der Abgabe: 01.06.2015

Vorgelegt von: Marius Möller

Matrikelnummer: [REDACTED]

Adresse: [REDACTED]

[REDACTED]

Erstprüfende: Prof. Dr. rer. cur. Doris Wilborn
Professorin für Pflegewissenschaft
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Zweitprüfender: Jörg Rahmann
Lehrer für Gesundheits- und Krankenpflege
Universitäre Bildungsakademie Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1 Hintergrund	1
1.1 Einleitung	1
1.2 Methodik	4
2 Grundlagen zur COPD Erkrankung.....	5
2.1 Anatomische Grundlagen	5
2.2 Symptome und Verlauf der COPD	7
2.3 Schweregradeinteilung der COPD.....	7
2.4 COPD und komorbide Begleiterkrankungen	9
2.5 Defizite in der Versorgung.....	10
3 Chronische Erkrankungen und Selbstmanagement	11
3.1 Handlungserfordernisse chronisch Kranker.....	11
3.2 Definition Selbstmanagement.....	12
3.3 Selbstmanagementkompetenzen	13
3.4 Bedarfe und Bedürfnisse von Patienten mit COPD.....	14
3.5 Selbstmanagementprogramme	15
3.6 Empowerment	19
3.7 Patientenedukation durch die Pflege.....	20
4 Selbstmanagementinterventionen durch die Pflege	22
4.1 Tabakentwöhnung.....	22
4.2 Exazerbationen.....	26
4.3 Bewegung und erhöhte körperliche Aktivitäten	30
4.4 Management von Dyspnoe	32
4.5 Ernährungsberatung	34

5 Fazit und Ausblick.....	37
6 Literaturverzeichnis	IV
7 Quellenverzeichnis.....	XXII

1 Hintergrund

1.1 Einleitung

Gemäß der Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease gilt die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) deutschlandweit als die fünfthäufigste Todesursache (GOLD, 2014). Entsprechend der Erwartung des Statistischen Bundesamtes wird sich die COPD zur dritthäufigsten Ursache der weltweiten Todesursachenstatistik entwickeln (Statistisches Bundesamt, 2013). Die Prävalenz weist dabei große Schwankungen auf und liegt zwischen 1,3% und 13,2% der Gesamtbevölkerung (Aumann, I., Prenzler, A., 2013). Deutlich zu erkennen ist eine Zunahme dieser mit steigendem Alter (Aumann, I., Prenzler, A., 2013).

Die COPD wird durch eine anhaltende Verengung der Atemwege charakterisiert, die progressiv¹ verläuft und mit einer erweiterten chronischen Entzündungsreaktion der Atemwege und der Lunge einhergeht (GOLD, 2014). Als weitere Begleiterkrankungen werden häufig Herz- Kreislauferkrankungen, Osteoporose, Depression und Lungenkrebs beobachtet (Bungeroth, U., 2010). Die Ursachen einer COPD sind im Tabakkonsum, der berufsbedingten Staubexposition, der allgemeinen Luftverschmutzung und einer genetischen Disposition zu sehen (GOLD, 2014).

Chronische Erkrankungen sind besonders durch eine hohe Komplexität der Erkrankungsfolgen, eine besondere Verlaufsdynamik und die Dauerhaftigkeit gekennzeichnet (Schaeffer, D., 2004). Eine chronische Erkrankung ist zwar nicht heilbar, kann jedoch in ihrem Verlauf grundsätzlich durch sekundärpräventive, gesundheitsförderliche und rehabilitative Maßnahmen beeinflusst werden (Hurrelmann, K., 2000). Die Betroffenen nehmen häufig Gesundheitsdienstleistungen in Anspruch, sind vermindert belastbar und werden zunehmend hilfs- und pflegebedürftiger. Dabei entwickeln sich ausgeprägte Krankheitskarrieren (Schaeffer, D., Moers, M., 2003).

Eines der wichtigsten Interventionsprinzipien bei Menschen mit einer chronischen Erkrankung ist die Förderung des Selbstmanagements. Das Selbstmanagement einer chronischen Erkrankung wird als ein Prozess beschrieben, der einer Person Vertrauen gibt und es ermöglicht mit Hilfe gesundheitsfördernder Verhaltensweisen die Auswirkungen ihrer Erkrankung über alle Aspekte ihrer Gesundheit zu minimieren. Dadurch können sowohl das

¹ Die Progression bezeichnet das Fortschreiten einer Erkrankung (o. V., 2013).

Selbstwertgefühl gestärkt als auch physische, emotionale und soziale Schwierigkeiten bewältigt werden, um die Körperfunktion und die gesundheitsbezogene Lebensqualität zu steigern (Clark, N.M. et al., 1991; Corbin, S, Strauss, J., 1988). Gemäß Keiner bestehen gegenwärtig Defizite in der Umsetzung von Leitlinien in der klinischen Praxis, der Unterstützung der Patienten im Selbstmanagement, dem Schweregrad der angepassten Behandlung und Therapie sowie der Pharmakotherapie² (Keiner, N.R., 2006).

Mit der Förderung des Selbstmanagements wird das Ziel verfolgt, die Patientenautonomie zu stärken und somit den Patienten durch die Vermittlung von Kompetenzen und Wissen bezüglich der Erkrankung zu einem konstruktiven und aktivem Umgang mit den komplexen Herausforderungen zu befähigen (Haslbeck, J.R., Schaeffer, D., 2007).

Die Einnahme einer aktiven Rolle des Betroffenen und die Eigenständigkeit und die Motivation der Selbstverantwortung sind wichtige Bestandteile einer erfolgreichen Therapie und der Erreichung des Rehabilitationsziels bei Menschen mit COPD (Holman, H., Lorig, K., 2004). Die Edukation für Patienten mit COPD zum Selbstmanagement kann zudem zu einer Reduktion von Krankenhauseinweisungen führen (Effing, T. et al., 2007).

Selbstmanagementprogramme zielen darauf ab, die Versorgung der Patienten durch die Bereitstellung von Ressourcen zu verbessern und sie zur Veränderung ihres Gesundheitsverhaltens zu befähigen. Dieses Empowerment dient dazu, die Fähigkeit zu entwickeln, ihre chronische Krankheit zu kontrollieren, das Wohlbefinden zu verbessern und Exazerbationen³ zu verringern (Jonker, A.A. et al., 2009; Effing, T. et al., 2007; Bourbeau, J. et al., 2003). Programme zur Förderung des Selbstmanagements dienen der Erweiterung des krankheitsspezifischen Wissens der Patienten (Disler,R.T. et al., 2012; Effing,T. et al., 2012). Auf diese Weise können die Patienten bei der Integration einer gesundheitsfördernden Lebensweise unterstützt werden (GOLD, 2010; Disler, R.T. et al. 2012; Effing, T. et al. 2012; GOLD, 2014). Weiterhin ermöglichen es derartige Programme das Medikamentenmanagement zu optimieren (Effing, T. et al., 2012), die Verbesserung der Wahrnehmung von Symptomen und der Symptomkontrolle (GOLD, 2010; Disler, R.T. et al, 2012; Effing, T. et al., 2012; GOLD, 2014) sowie das Erlernen von Methoden der Krankheitsbe-

² Die Pharmakotherapie bezeichnet die Behandlung einer Erkrankung mit Hilfe von Arzneimitteln (Antwerpes, F., Prinz, D., 2015).

³ Die Exazerbation ist eine deutliche Verschlimmerung der Symptome einer bereits bestehenden, in der Regel chronischen Erkrankung (Antwerpes, F., 2015b)

wältigung zu optimieren (Barlow, J. et al. 2002; Effing, T. et al., 2007; Chen, K.H. et al., 2008). Zur Förderung des Selbstmanagements eines Patienten mit COPD sind fünf spezifische Komponenten der Selbstmanagementprogramme von Bedeutung (Effing, T. et al., 2012). Diese beinhalten die Tabakentwöhnung, die Wahrnehmung von Exazerbationen, erhöhte körperliche Aktivitäten, das Management der Dyspnoe⁴ und die Ernährung des Patienten.

Diese Ergebnisse zeigen eine hohe Relevanz bezüglich der Stärkung und Förderung des Selbstmanagements im Krankheitsverlauf von Menschen mit einer COPD. In dieser Arbeit gilt es zunächst die Probleme eines Patienten mit COPD herauszustellen, um anschließend das Potenzial der Förderung des Selbstmanagements für den Patienten zu klären. Die professionelle Pflege nimmt dabei einen hohen Stellenwert ein. Das übergeordnete Ziel dieser Untersuchung ist es, herauszuarbeiten, welche Interventionsmöglichkeiten für die professionelle Pflege im Rahmen von Selbstmanagementprogrammen zur Verfügung stehen, wie die Pflege dabei zur Förderung des Selbstmanagements intervenieren kann und welchen Nutzen der Patient daraus zieht. Infolgedessen ergeben sich folgende Teilfragestellungen:

- (1) Welche pflegerischen Probleme lassen sich bei Menschen mit einer COPD bezüglich der Förderung des Selbstmanagements im Verlauf der Erkrankung identifizieren?
- (2) Durch welche edukativen pflegerischen Interventionen kann die Pflege im Rahmen spezifischer Komponenten von Selbstmanagementprogrammen ansetzen, um das Selbstmanagement bezüglich der Wahrnehmung von Symptomen und der Symptomkontrolle sowie dem Erlernen von Methoden der Krankheitsbewältigung zu fördern?
- (3) Welche Nutzen und Evidenzen ergeben sich aus diesen Interventionen für die Krankheitsbewältigung des Patienten mit einer COPD?

⁴ Die Dyspnoe bezeichnet die subjektiv empfundene Atemnot beziehungsweise die erschwerte Atmung (Blaschke, J., Brunner, P., Antwerpes, F., 2015).

1.2 Methodik

Zur Identifikation wissenschaftlich relevanter Literatur wird eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed, Medline, Cochrane Collaboration und Google Scholar durchgeführt. Ebenso wird in Bibliotheken der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) und der Ärztlichen Zentralbibliothek des Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf (UKE) recherchiert. Die Studienergebnisse der systematischen Literaturrecherche beinhalten dabei internationale Artikel.

Zur Erstellung dieser Literaturliteratur zur Förderung des Selbstmanagements bei Menschen mit COPD durch professionell Pflegende wird wie nachstehend beschrieben vorgegangen. Zunächst werden die Grundlagen der COPD Erkrankung dargelegt, um dem Leser das Krankheitsbild dieser chronischen Erkrankung zu verdeutlichen. Dabei werden ebenfalls Komorbiditäten⁵ der COPD und der Krankheitsverlauf beschrieben, um folgend die Handlungserfordernisse chronisch Erkrankter und die Situation im Krankheitsgeschehen aufzuzeigen. Anschließend gilt es das Selbstmanagement zu erläutern, indem der Begriff definiert und verschiedene Selbstmanagementkompetenzen des Patienten dargestellt werden. Im Folgenden werden potentielle Verluste und Ängste des Patienten im Krankheitsverlauf aufgezeigt, um daraus Bedarfe und Bedürfnisse für den Patienten abzuleiten. Mit dieser Erkenntnisgrundlage gilt es das Potenzial von Selbstmanagementprogrammen sowie die verschiedenen Komponenten und Inhalte dieser, zur Förderung des Selbstmanagements herauszustellen. Mit Hilfe dieser wird folglich auf Interventionsmöglichkeiten durch professionell Pflegende eingegangen. Dazu wird zunächst die Patientenedukation durch Pflegende beschrieben, um die Rolle der Pflegenden im Edukationsprozess durch Beratung, Schulung und Anleitung zur Förderung des Selbstmanagements zu verdeutlichen. Anschließend werden diese Erkenntnisse synthetisiert. Hierzu werden fünf spezifische Komponenten von Selbstmanagementprogrammen aufgezeigt und auf die Relevanz für den Patienten untersucht. Danach werden zu jeder dieser Komponenten verschiedene Interventionsmöglichkeiten durch professionell Pflegende zur Förderung des Selbstmanagements dargestellt und anschließend auf Nutzen und Evidenzen für den Patienten in der Krankheitsbewältigung untersucht. In dieser Untersuchung werden sowohl das stationäre Setting

⁵ Eine Komorbidität bezeichnet in der Medizin das Auftreten zusätzlicher Erkrankungen im Rahmen einer definierten Grunderkrankung (Thüins, A., Merz, S., 2015).

als auch das ambulante Setting beschrieben, da es sich bei der Förderung des Selbstmanagements um einen Prozess handelt, der in beiden Settings umgesetzt wird. Pflegende agieren und intervenieren bei der Förderung des Selbstmanagements präventiv zur Vermeidung oder Risikominimierung neuer Exazerbationen. Zudem agieren die Pflegenden rehabilitativ in Form von Selbstmanagementprogrammen nach dem Krankenhausaufenthalt in Form einer pulmonalen Rehabilitation.

2 Grundlagen zur COPD Erkrankung

2.1 Anatomische Grundlagen

Dieses Kapitel beschreibt die Grundlagen der Anatomie und Physiologie. Hierzu werden die funktionellen Anteile des respiratorischen Systems⁶ erläutert, die relevant sind, um dem Leser das Krankheitsbild der COPD (Chronic obstructive Pulmonary Disease) aufzuzeigen. Des Weiteren werden pathophysiologische Veränderungen mit vorhandenen Symptomen beschrieben, die bei einem COPD Patienten auftreten können. Ebenso werden Fakten zu dem Krankheitsverlauf und Komorbiditäten beschrieben, welche die Komplexität einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung und die Auswirkungen auf den Patienten verdeutlichen.

Die menschliche Lunge besteht aus einem luftleitenden und einem gasaustauschendem System. Das luftleitende System besteht aus Mund, Nase, Pharynx⁷, Larynx⁸, Trachea, rechter und linker Hauptbronchus, Lappenbronchien, Segmentbronchien und Endbronchien. Das gasaustauschende System beinhaltet die Bronchioli Terminalis⁹ und die Alveo-

⁶ Das respiratorische System bezeichnet das gesamte System der Organe, die der Atmung dienen (Antwerpes, F., Offierowski, N., Mathies, L. 2015).

⁷ Der Pharynx ist ein gemeinsamer Atem- und Speiseweg, der sich von der Schädelbasis bis zu der Speiseröhre und Luftröhre erstreckt und wird auch als Schlund bezeichnet (Antwerpes, F., Messner, P., Bröse, S.A., 2015).

⁸ Der Larynx ist einer aus Knorpelteilen, Muskeln und Faserzügen aufgebauter Verschlussapparat, der die Luftröhre (Trachea) von der Speiseröhre trennt (Antwerpes, F., Reeh, L., Blümel, F.M., 2015)

⁹ Bronchioli Terminalis werden als kleine Äste der Bronchiolen bezeichnet und sind Teil der unteren Atemwege (Antwerpes, F., 2015a).

len¹⁰. Die Wand der unteren Atemwege (kaudal Larinx) ist an der Innenseite mit dem respiratorischen Flimmerepithel ausgefüllt, welche aus zilienträgenden Zellen und Becherzellen besteht. Das Flimmerepithel erfüllt eine immunologische Funktion für den Körper. Die zilienträgenden Zellen und die Becherzellen sind aufgrund ihrer Schleimproduktion und rhythmischen Bewegungen in der Lage, Fremdkörper, Bakterien und Schadstoffe aus der Lunge in Richtung Kehlkopf zu transportieren. In den Alveolen findet schließlich der Gasaustausch statt. (Spornitz, U.M., 2010).

Die COPD wird als eine nicht vollständig reversible Verengung der Atemwege beschrieben, welche aufgrund einer entzündlichen Reaktion der Bronchialschleimhaut, verursacht durch die Inhalation von Noxen¹¹, hervorgerufen wird (Koczulla, A.R. et al., 2011). Dabei stellt das Zigarettenrauchen die Hauptursache für diese Erkrankung dar. Eine COPD kann ebenso durch das Einatmen von Industriedämpfen, Autoabgasen sowie Feinstaub begünstigt werden. Unter einer COPD werden die Krankheitsbilder einer chronischen Bronchitis und das eines Lungenemphysems verstanden. Gemäß der World Health Organisation (WHO) liegt eine chronische Bronchitis vor, wenn Husten und Auswurf über mindestens drei Monate in mindestens zwei aufeinander folgenden Jahren bestehen (World Health Organisation, 2007). Eine Bronchitis besteht aus pathophysiologischer Sicht durch eine kontinuierliche Schädigung der Bronchialschleimhaut. Dabei werden die Flimmerzellen sukzessive zerstört und sind somit nicht mehr in der Lage Schadstoffe und Schleim in Richtung des Kehlkopfes zu transportieren. Durch den in der Lunge zurückbleibenden Schleim wird ein Nährboden für weiterführende Infektionen geschaffen. Die aus einem erhöhtem Schleimvorkommen und dem entzündungsbedingten Anschwellen der Schleimhaut resultierende Obstruktion¹² führt folgend dazu, dass Menschen mit einer COPD erschwert atmen. Dies äußert sich während der Expiration durch einen erhöhten Widerstand während des Ausatmens der Patienten. Durch den daraus resultierenden Rückstau der Luft kommt es zur Überblähung und irreversiblen Zerstörung der Alveolen. Auf diese Weise führt der als Lungenemphysem bezeichnete Zustand der Überblähung zur Verringerung der gasaustauschenden Fläche. (Schoppmeyer, M.A., 2011).

¹⁰ Alveolen sind auch als Lungenbläschen bekannt, indem der Gasaustausch stattfindet (Ruskovski, D., Freyer, T., Wolf, C., 2015).

¹¹ Eine Noxe ist eine Substanz, die einem biologischen Organismus Schaden zufügt (Antwerpes, F., Blaschke, J., Prinz, D., 2015).

¹² Die Obstruktion bezeichnet den teilweisen oder kompletten Verschluss des Lumens eines Hohlorgans (Nicolay, N., 2015)

2.2 Symptome und Verlauf der COPD

In Abhängigkeit vom jeweiligen Krankheitsstadium des Erkrankten manifestieren sich drei Hauptsymptome. Zunächst leiden die Betroffenen unter einem chronischen Husten, welcher besonders nach dem Aufstehen und in kalten Jahreszeiten vermehrt auftritt. Weiterhin kann die Symptomatik durch einen Auswurf in Form von Sputum beschrieben werden, welcher je nach Grad der COPD in Farbe und Konsistenz variiert. Mit steigender Krankheitsdauer wird schließlich das Symptom der Dyspnoe präsenter im Leben des Patienten. Ein erstes Anzeichen kann eine belastungsabhängige Kurzatmigkeit sein, welche sich schließlich zu einer Ruhe-Dyspnoe steigert (Schoppmeyer, M.A., 2011). In einem fortgeschrittenem Stadium der Erkrankung führt die Abnahme der Lungenfunktion zu einer respiratorischen Partial¹³- oder Globalinsuffizienz¹⁴, die mit Hilfe einer maschinellen Beatmung des Patienten behandelt wird.

Chronische Erkrankungen wie die COPD sind nicht heilbar, jedoch lässt sich ihr Verlauf durch sekundärpräventive, rehabilitative und gesundheitsförderliche Maßnahmen beeinflussen (Hurrelmann, K., 2000). Der Krankheitsverlauf eines Menschen mit COPD wird durch eine progrediente Verschlechterung der Lungenfunktion und einer zunehmenden Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Lebensqualität bestimmt. Diese Verschlechterung wird insbesondere durch rezidivierende¹⁵ Exazerbationen hervorgerufen (Gudmundsson, G. et al., 2006).

2.3 Schweregradeinteilung der COPD

Um dem Leser einen Überblick über die Stadien einer COPD Erkrankung zu geben, wird im Folgenden eine entsprechende Tabelle mit einer Beschreibung des Schweregrades, der Symptomatik und der Spirometrie¹⁶ der COPD Stadien (Abbildung 1) nach dem GOLD Standart beigefügt.

¹³ Eine respiratorische Partialinsuffizienz bezeichnet einen erniedrigten Sauerstoffpartialdruck bei normalem oder erniedrigtem Kohlendioxidpartialdruck im Blut (Graf von Westphalen, G., Franz, K.H., 2015).

¹⁴ Ist eine Form der respiratorischen Partialinsuffizienz, bei der ein erniedrigter Sauerstoffpartialdruck als auch ein erhöhter Kohlenstoffdioxidpartialdruck im Blut vorliegt (Prinz, D., Wiese, J., 2015).

¹⁵ Rezidivierend bedeutet wiederkehrend (Blaschke, J., Merz, S., Nicolay, N., 2015).

¹⁶ Die Spirometrie ist eine Basisuntersuchung im Rahmen der Lungenfunktionsdiagnostik (Merz, S., Antwerpes, F., 2015).

Schweregrad	Symptome	Spirometrie
0:Gefährdet	Chronische Symptome Husten, Auswurf Dyspnoe.	Normale Spirometrie
I: Leichte COPD	Mit oder ohne chronischen Symptomen Husten, Auswurf, Dyspnoe. Leichte Behinderung der Ventilation	FEV 1 über oder gleich 80% des Sollwertes,
II: Moderate COPD	Mit oder ohne chronischen Symptomen Husten,Auswurf Dyspnoe.Verschlechterung der Ventilation	FEV1 unter 80% und über oder gleich 50 %,
III: Schwere COPD	Mit oder ohne chronischen Symptomen Husten, Auswurf, Dyspnoe. Fortschreitende Ventilationsstörung	FEV1 unter 50 % und über oder gleich 30 %,
IV: Sehr schwere COPD	Zeichen der chronischen respiratorischen Insuffizienz. Schwerste Ventilationsstörung	FEV1 unter 30 % oder unter 50 % mit Atemproblemen

(Tabelle 1¹⁷: o. V. (2011b): Stadieneinteilung der COPD:

http://das.lungennetzwerk.bplaced.net/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=66, Abrufdatum: 05.04.2015)

¹⁷ FEV 1 ist das forciertes expiratorisches Volumen in einer Sekunde- bezeichnet die Luftmenge, die der Patient mit voller Kraft und möglichst schnell innerhalb einer Sekunde ausatmen kann (Antwerpes, F., Koyun, T., Graf von Westphalen, G., 2015).

2.4 COPD und komorbide Begleiterkrankungen

Um die Präsenz komorbider somatischer und psychosomatischer Begleiterkrankungen bei chronischen Erkrankungen insbesondere der COPD für den Leser herauszustellen, bedarf es im Folgenden einer entsprechenden Erläuterung.

Unter einer Komorbidität wird das Auftreten zusätzlicher, diagnostisch von der Leiterkrankung abgrenzbarer Krankheiten bei einem Patienten verstanden (Hodeck, J., Ruhe, A., Greiner, W., 2009). Gemäß Yeo sind Komorbiditäten für die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Menschen mit einer COPD bedeutend. Diese sind entscheidender als Atemwegssymptome, die Einsekundenkapazität (FEV1) oder demografische Faktoren (Yeo, J., Karimova, G., Bansal, S., 2006). Die schlechteste gesundheitsbezogene Lebensqualität haben Menschen mit einer COPD, die drei oder mehr Begleiterkrankungen haben. Komorbiditäten haben ebenso Einfluss auf die Mortalität¹⁸. Demzufolge erhöht eine fortgeschrittene COPD in Verbindung mit einem Diabetes mellitus das Risiko für kardial bedingte Todesfälle auf das 3,4-fache, für respiratorisch verursachte Todesfälle auf das 2,8-fache (Gudmundsson, G. et al., 2006).

Weiterhin entwickeln Menschen mit einer COPD mittleren oder höheren Schweregrades häufiger kardiovaskuläre Erkrankungen. In einer Untersuchung von Dewan haben 65 % der Befragten Patienten mit COPD eine arterielle Hypertonie, in 51 % eine ischämische¹⁹ Herzerkrankung und in 30 % eine chronische Herzinsuffizienz (Dewan, N.A. et al., 2000). Hinsichtlich der Morbidität²⁰ und der Mortalität von Menschen mit einer COPD haben diese Erkrankungen die größte Bedeutung.

Bei chronischen Erkrankungen kann ebenfalls eine erhöhte Komorbidität von Depressionen und Angststörungen nachgewiesen werden. Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass Menschen mit einer COPD häufiger unter Angstgefühlen und depressiven Symptomen leiden (Hill, K. et al., 2008; Watz, H., Magnussen, H., 2006; Di Marco, F. et al., 2006; Dowson, C.A. et al., 2004; Brenes, G.A., 2003; Lacasse, Y. et al., 2001; Yohannes, A.M.

¹⁸ Ist die Anzahl der Todesfälle in einem bestimmten Zeitraum bezogen auf 1000 Individuen einer Population (Brunner, P., Beutler, B., Antwerpes, F., 2015).

¹⁹ Ischämisch bedeutet mangelhaft beziehungsweise nicht durchblutet (Freyer, T., 2015).

²⁰ Diese gibt an, wie viele Individuen einer Population in einem bestimmten Zeitraum eine bestimmte Erkrankung erlitten haben (Brunner, P., Hircin, E., 2015).

et al., 2000). Der Schweregrad einer COPD wird dabei als nicht ausschlaggebend für das Ausmaß einer psychischen Symptomatik identifiziert (Di Marco, F. et al., 2006). Hingegen gilt es die resultierende Beeinträchtigung der Lebensqualität der Betroffenen als erheblich einzustufen (Cully, J.A. et al., 2006).

2.5 Defizite in der Versorgung

Gemäß eines Gutachtens aus dem Jahr 2000/2001 des Sachverständigenrates für die konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen bestehen im Hinblick auf die Versorgung von COPD Patienten deutliche Defizite im Bereich der Prävention, der Versorgungsforschung, des Rauchens, der Diagnostik, der Pharmakotherapie und der ergänzenden Behandlungsmaßnahmen (SVR, 2000/2001). Bei der Erstellung eines effektiven, individuellen Behandlungsplanes sind gemäß der aktuellen Leitlinie der Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie folgende vier Komponenten zu beachten: (1) die Fähigkeit zur Symptomkontrolle, (2) die Reduktion von Risikofaktoren, (3) das Management der stabilen COPD und (4) das Management der Exazerbationen (Vogelmeier, C. et al., 2007; GOLD, 2014).

Im Jahr 2000 sind durch die Einführung der Integrierten Versorgung (§ 140 SGB V) Sektoren und facharztübergreifende Konzepte wie beispielsweise das Disease Management Programm²¹, Kliniken, Rehabilitationen und Apotheken entstanden. Dieses integrierte Netz soll einerseits Doppeluntersuchungen durch einen abgestimmten Datenaustausch vermeiden und andererseits eine engmaschige und zielgerichtete Betreuung von Patienten sicherstellen. Trotz dieser Einführung bestehen gegenwärtig Defizite in der Umsetzung von Leitlinien in der klinischen Praxis. Dies äußert sich besonders im Hinblick auf die Unterstützung der Patienten im Selbstmanagement, der auf dem Schweregrad angepassten Behandlung und der entsprechenden Therapie sowie der Pharmakotherapie (Keiner, N.R., 2006).

²¹ Diese bezeichnen strukturierte Behandlungsprogramme für chronisch kranke Patienten (Graf von Westphalen, G., Wanka, K., Offieowski, N., 2015).

3 Chronische Erkrankungen und Selbstmanagement

3.1 Handlungserfordernisse chronisch Kranker

In diesem Kapitel gilt es zunächst verschiedene Handlungserfordernisse chronisch Erkrankter aufzuzeigen, um daraus die Relevanz zur Förderung des Selbstmanagements abzuleiten. Anschließend werden verschiedene Definitionen zum Selbstmanagement dargestellt und Selbstmanagementkompetenzen des Patienten in der chronischen Erkrankung beschrieben. Darauffolgend sollen verschiedene Verluste und Ängste des Patienten aufgezeigt werden, um daraus Bedarfe und Bedürfnisse des Patienten mit COPD ableiten zu können. Im Anschluss daran gilt es spezifische Komponenten von Selbstmanagementprogrammen zu erarbeiten, um die Rolle der Pflege im Edukationsprozess zur Förderung des Selbstmanagements darzustellen.

Die Situation von Menschen mit einer chronischen Erkrankung unterscheidet sich grundlegend von denjenigen Personen mit einer akuten Erkrankung. Menschen mit einer akuten Erkrankung leiden an einer vorübergehenden und grundsätzlich heilbaren Krankheit. Diese Menschen sind üblicherweise in der Zeit der Erkrankung von ihren Alltagspflichten entbunden und erhalten Unterstützung durch das professionelle Hilfesystem. Im Gegenzug sind diese zur Mitwirkung während der Genesung verpflichtet, bevor sie das Alltagsleben wieder aufnehmen (Parsons, T., 1963). Chronische Erkrankungen sind dagegen durch eine besondere Verlaufsdynamik gekennzeichnet. Diese liegt in der Phasierung und der Variabilität der Krankheitsverlaufskurve begründet (Corbin, J.M., Strauss, A.L., 2004). Der Verlauf ist durch die wechselnde Abfolge von akuten Phasen, Krisen, Phasen relativer Stabilität und Normalität und schließlich Phasen der Verschlechterung gekennzeichnet (Haslbeck, J.R., Schaeffer, D., 2007). Besonders im fortgeschrittenem Stadium der Erkrankung ist diese Dynamik primär bedingt durch die Entstehung von Ko- und/ oder Multimorbiditäten. Für die Menschen mit einer chronischen Erkrankung ist das Leben und das alltägliche Handeln vielfach durch diese geprägt und bringt Veränderungen in der Wahrnehmung der Erkrankung und der Lebensgestaltung der Betroffenen mit sich. Dies erfordert zahlreiche krankheitsbedingte Anpassungs- und Bewältigungsaufgaben (Henning, M., 2010). Ebenso auf der Ebene des Alltags- und Familienlebens ergeben sich für den Erkrankten zahlreiche Konsequenzen und Veränderungen im Alltagsleben, welche meist den gesamten sozialen Kontext beeinflussen (Corbin, J.M., Strauss, A.L., 2004).

Die Betroffenen einer chronischen Erkrankung werden mit vielen Handlungserfordernissen konfrontiert, welche bereits bei der Wahrnehmung und Kontrolle von Symptomen beginnen. Es ist daher aus Patientensicht von Bedeutung sorgfältig mit den eigenen Ressourcen umzugehen, Handlungsentscheidungen zu prüfen und abzuwägen sowie mit einer stetig wachsenden Reduktion der Belastbarkeit, möglichen Komplikationen, Nebenwirkungen, Krisen, Ängsten und den Gefühlen von Hilflosigkeit und Unsicherheit umzugehen (Schaeffer, D., Moers, M., 2003).

3.2 Definition Selbstmanagement

Die vielfältigen Kompetenzen im Umgang mit der Erkrankung werden unter dem Begriff Selbstmanagement zusammengefasst. Bisher werden in der Literatur keine universell gültigen Definitionen beschrieben. Ebenso scheint es für entsprechende Interventionen keinen Standard zu geben. Das Selbstmanagement ist daher als Sammelbegriff zu verstehen (Haslbeck, J.R., Schaeffer, D., 2007). Folgend werden daher verschiedene Definitionen aufgezeigt. Clark bezeichnet den Begriff Selbstmanagement als verschiedene Fähigkeiten und Kompetenzen, mit denen emotionale Auswirkungen chronischer Erkrankungen und/ oder krankheits-, alltags-, biographie- und versorgungsbezogene Aufgaben mit oder ohne professionelle Hilfe bewältigt und/ oder kontrolliert oder reduziert werden können (Clark, N.M. et al., 1991). Eine weitere Definition von Lorig bezeichnet das Selbstmanagement als Lernen und Praktizieren von Fertigkeiten, die nötig sind, um ein aktives und emotional zufriedenstellendes Leben angesichts der chronischen Erkrankung weiter zu führen. Weiterhin zielt das Selbstmanagement darauf ab, aktiv am Krankheitsgeschehen mitzuwirken (Lorig, K., 2001). Nach Barlow bezieht sich das Selbstmanagement auf die Fähigkeit des Einzelnen, mit der Behandlung, den Symptomen, den physikalischen- und psychosozialen Konsequenzen und den Änderungen im Lebensstil, die mit einer chronischen Erkrankung einhergehen, umgehen zu können. Ebenso wird als Selbstmanagement die Fähigkeit bezeichnet, den eigenen Zustand zu Überwachen und die kognitiven, verhaltenstechnischen und emotionalen Reaktionen, die für die Aufrechterhaltung einer zufriedenstellenden Lebensqualität nötig sind, zu bewirken (Barlow, J. et al., 2002). Selbstmanagementförderung wird als Konzept zur Unterstützung von Patienten im Umgang mit verschiedenen Gesundheits- und Krankheitsherausforderungen bezeichnet und durch die Teilnahme an entsprechenden Interventionsprogrammen definiert (McGowan, P., 2005). Mit der Förderung des Selbstmanagements gilt es, die Patientenautonomie zu stärken und somit den Patienten

durch die Vermittlung von Kompetenzen und Wissen bezüglich der Erkrankung zu einem konstruktiven und aktivem Umgang mit den komplexen Herausforderungen zu befähigen (Haslbeck, J.R., Schaeffer, D., 2007).

3.3 Selbstmanagementkompetenzen

Im Folgenden werden verschiedene Selbstmanagementkompetenzen aufgezeigt, um zu verdeutlichen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten die Patienten für verschiedene Problemlösungskompetenzen benötigen. Eine grundlegende Voraussetzung stellt hierbei die Fähigkeit dar, Probleme erkennen, definieren und einschätzen zu können. Auf diese Weise können Probleme rechtzeitig wahrgenommen, analysiert, gelöst und somit eine Aufschichtung dieser vermieden werden. Demzufolge ist ein besonderes (Selbst-)wahrnehmungs- und (Selbst-)Beobachtungsvermögen erforderlich, um Probleme beurteilen, entsprechende Lösungsansätze entwickeln und diese umsetzen zu können. Zudem stellt die Ressourcennutzung eine im Selbstmanagement relevante Kompetenz dar. Diese Fähigkeit beinhaltet die Identifikation eigener und fremder Ressourcen und die anschließende Anwendung und Nutzung dieser, um Herausforderungen und Probleme zu bewältigen. Eine weitere Kompetenz ist im decision making zu sehen, der Fähigkeit tragfähige Entscheidungen zu treffen. Durch den medizinisch-technologischen Fortschritt und dem Wandel der Patientenrolle ist die Vielfalt an verschiedenen zu treffenden Entscheidungen für die Erkrankten in den vergangenen Jahren gestiegen. Um bei der Entscheidungsfindung adäquat handeln zu können, wird eine ausreichende Informationsgrundlage benötigt, welche eine Wissens- und Informationsaneignung erfordert. Zudem ist die Fähigkeit, eine Beziehung zu professionellen Akteuren des Gesundheitswesens aufbauen und aufrechterhalten zu können von Relevanz. Derartige Beziehungen sind unverzichtbar, um eine der Problemsituation entsprechende bedarfs- und bedürfnisgerechte professionelle Unterstützung zu erhalten. Ein ebenso bedeutender Bestandteil der Problemlösungskompetenzen stellt die Fähigkeit dar, eigene Handlungen planen und zielgerichtet umsetzen zu können. Hierbei gilt es zunächst Handlungs- und Entscheidungsziele festzulegen und diese in konkrete Handlungen umzusetzen (Lorig, K.R., Holman, H., 2003; McGowan, P., 2005).

3.4 Bedarfe und Bedürfnisse von Patienten mit COPD

Die vorangegangenen literarischen Erkenntnisse zeigen, dass die Förderung des Selbstmanagements ein besonders für die Pflege relevantes Konzept darstellt, da es der Patientenorientierung, den pflegerischen Konzepten, den Pflege-theorien und den Leitbildern der Pflege entspricht. Im Folgenden Kapitel wird zunächst eine Abgrenzung der Begriffe Bedarfe und Bedürfnisse vorgenommen, um anschließend durch eine systematische Literaturrecherche die verschiedenen Bedarfe und Bedürfnisse von Menschen mit einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung zu identifizieren. Schließlich werden mögliche Interventionsmöglichkeiten bezüglich der Förderung des Selbstmanagement für professionell Pflegenden abgeleitet.

Bedarfe und Bedürfnisse werden häufig synonym gebraucht, dennoch müssen die Begriffe differenziert werden. Der Pflegebedarf bezeichnet den Bedarf an pflegerischen Maßnahmen und pflegerischer Zuwendung, die eine Person benötigt (Bartholomeyczik, S., 2004). Der Begriff der Pflegebedürftigkeit ist eine Legaldefinition und im SGB XI, dem Gesetz zur sozialen Pflegeversicherung hinterlegt. Pflegebedürftig ist nach § 14 SGB XI eine Person, die der Hilfe bei gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen bedarf (SGB XI § 14).

Folgend gilt es die Bedarfe und Bedürfnisse eines Menschen mit COPD zu identifizieren. In der qualitativen Studie von Wortz aus dem Jahr 2012 wurden 54 Patienten mit COPD hinsichtlich verschiedener Verluste und Ängste befragt. Dabei sehen sich die Patienten zunächst einigen Verlusten gegenübergestellt. Diesbezüglich kommt es gemäß Wortz zu einem Verlust normaler Funktionsweisen. Diese werden durch den Verlust normaler Aktivitäten gekennzeichnet, wie die Durchführung von Freizeitaktivitäten und Hobbies oder die Unfähigkeit, Aufgaben in normaler Weise oder normalem Tempo zu bewältigen. Der Verlust der Unabhängigkeit stellt ein weiteres Problem für den Patienten dar (Wong, S.L. et al., 2014; Barnett, M., 2005; Wortz, K. et al., 2012). Dieser äußert sich in der Freizeitgestaltung, der Autonomie und der Selbstbestimmung (Wortz, K. et al., 2012). Zudem können gemäß Wortz die Symptome einer COPD dazu beitragen, Gefühle von sozialer Isolation bei den Betroffenen sowie die Verringerung ihrer sozialen Teilhabe hervorzurufen. Die Befragten äußern sich dabei besorgt über die mangelnde oder unzureichende soziale Unterstützung. Ebenso berichten die Betroffenen von Ängsten hinsichtlich des Fortschreitens der Erkrankung (70%) sowie von Erstickungsängsten (51%). Die Patienten beschreiben wei-

terhin Erfahrungen mit schwerer Atemnot, welche mit intensiver Panik und Angstzuständen einhergehen (Wortz, K. et al., 2012). Dies verdeutlicht die Schwierigkeiten der Patienten im Umgang mit psychosozialen und physischen Funktionen, welche ihren Lebensstil beeinflussen (Wong, S.L. et al., 2014). Wong stellt im Rahmen seiner Studie ein mangelndes Wissen und Bewusstsein der an COPD erkrankten Patienten hinsichtlich der Ursachen ihrer Erkrankung heraus. Diesbezüglich verwechseln die befragten Patienten in dieser Studie die COPD Erkrankung mit dem Asthma und sind der Auffassung, dass der Husten durch die COPD ansteckend sei (Wong, S.L. et al., 2014).

Demzufolge kann der Wunsch der Patienten mehr über die Krankheit zu lernen aus der von Wortz durchgeführten Studie herausgestellt werden. Ein derartiges erweitertes Patientwissen kann bestehende Ängste, Frustrationen und eine Verwirrtheit minimieren. Dies ist verbunden mit der Vermittlung aktueller Informationen gemäß des persönlichen Wissensstandes und der damit einhergehenden Beseitigung von Informationslücken (Wortz, K. et al., 2012). In der Studie von Wong wird dieser Aspekt bestätigt, da sich keiner der befragten Patienten darüber bewusst ist, dass das Rauchen zu einer COPD führen kann (Wong, S.L. et al., 2014). Die Patienten möchten sich ebenso ernst genommen fühlen und äußern den Wunsch nach sozialer Teilhabe. Zudem ist es von Bedeutung, die Bewältigungsarbeit zu fördern und Strategien diesbezüglich zu entwickeln. Weiterhin besteht der Patientenwunsch rehabilitative Ziele festzulegen (Wortz, K. et al., 2012).

Mit diesen Bedürfnissen und Bedarfen wird die Pflegekraft während der Betreuung eines chronisch erkrankten Patienten mit COPD konfrontiert. Um diese Bedürfnisse und Bedarfe befriedigen zu können, ist eine lückenlose Informationsvermittlung bereits zu Beginn der Erkrankung durch die Pflegekräfte unabdingbar. Hierbei ist die Schulung der Erkrankung für die Selbstwirksamkeit der Patienten von Bedeutung. Im Folgenden gilt es daher den Nutzen verschiedener Selbstmanagementprogramme zur Befriedigung der genannten Bedürfnisse und Bedarfe zu erörtern, um darauf folgend Interventionsmöglichkeiten für die Pflege abzuleiten.

3.5 Selbstmanagementprogramme

Die Förderung des Selbstmanagements bei COPD ist ein aktuelles Thema und findet sowohl national als auch international zunehmend Anwendung. In einer qualitativen Studie von Chen werden fünf Grundannahmen des Selbstmanagements benannt. Diese beinhalten

das Symptommanagement, die Umsetzung von Maßnahmen und Übungen, die Überwachung der Gegebenheiten der Umwelt, die Krankheitsbewältigung sowie die Aufrechterhaltung einer gesunden Lebensweise (Chen, K.H. et al., 2008). Auf diesen Grundannahmen basieren sowohl Selbstmanagementprogramme als auch Aktionspläne²². Im Folgenden soll der Fokus auf den Selbstmanagementprogrammen liegen. Diese Selbstmanagementprogramme werden als „Educational program in addition to regular treatment and disease-specific education that helps patients cope with their health problems“ definiert (o. V. (2012). Demzufolge sind Selbstmanagementprogramme spezifische Bildungsprogramme, die dem Patienten zusätzlich zu einer regulären Behandlung eine krankheitsspezifische Bildung liefern. Diese helfen dem Patienten deren gesundheitlichen Probleme zu bewältigen. Derartige Programme sollen auf den einzelnen Patienten individuell angepasst werden und dabei zahlreiche Faktoren wie zum Beispiel den Schweregrad der COPD, verschiedene Begleiterkrankungen, das Rauchen sowie körperliche und kognitive Einschränkungen berücksichtigen (Effing, T. et al., 2012). Die Selbstmanagementprogramme beinhalten zudem krankheitsspezifisches Fachwissen (Disler,R.T. et al., 2012; Effing,T. et al., 2012). Dieses Wissen kann den Patienten bei der Integrierung einer gesundheitsfördernden Lebensweise unterstützen (GOLD, 2010; Disler, R.T. et al., 2012; Effing, T. et al., 2012; GOLD, 2014). Weitere Inhalte dieser Programme sind die Optimierung des Medikamentenmanagements (Effing, T. et al., 2012), die Verbesserung der Wahrnehmung von Symptomen und der Symptomkontrolle (GOLD, 2010; Disler, R.T. et al, 2012; Effing, T. et al., 2012; GOLD, 2014) sowie das Erlernen von Methoden der Krankheitsbewältigung (Barlow, J. et al., 2002; Effing, T. et al., 2007; Chen, K.H. et al., 2008). Folgend werden nach Effing die fünf elementaren Komponenten dieser Inhalte erläutert (Effing,T. et al., 2012).

- (1) Beratung und Unterstützung zur Raucherentwöhnung: Die Raucherentwöhnung kann das Leben eines Patienten mit COPD in allen Phasen der Erkrankung verlängern sowie sowie die Progression verzögern (Tashkin, D et al., 2001).
- (2) Wahrnehmung und Kontrolle von Exazerbationen: Verschiedene Leitlinien für die Selbstbehandlung von Exazerbationen, die in einem personalisierten Aktionsplan zusammengefasst sind, werden als wesentliche Komponente des Selbstmanagements be-

²² Derartige Aktionspläne dienen der situationsspezifischen Änderung von Verhaltensweisen und werden im Kapitel Exazerbationen erklärt

trachtet. Die langfristigen Wirkungen sind dabei unzureichend erforscht, jedoch scheinen die Aktionspläne zur Selbstbehandlung in Kombination mit anderen Modalitäten der Versorgung die Anzahl an Exazerbationen, die Krankenhausaufenthalte und die Kosten zu reduzieren (Sridhar, M. et al., 2008; Effing, T. et al., 2009; Rice, K.L. et al., 2010).

- (3) Bewegung und erhöhte körperliche Aktivitäten: Einigen Studien zufolge profitieren viele Patienten mit COPD von Trainingsprogrammen im Rahmen der pulmonalen Rehabilitation (Lacasse, Y. et al., 2007; Heppner, P.S. et al., 2006; Berry, M.J. et al., 2003; Emery, C.F. et al., 2003; Seymour, J.M. et al., 2010). Die zunächst positiven Auswirkungen dieser Programme können jedoch nach einiger Zeit abnehmen, da der Grad der körperlichen Aktivität im täglichen Leben nur geringfügig durch die Übungen beeinflusst werden kann (Pitta, F. et al., 2008). Dies kann zu einem Rückgang der Belastungstoleranz aufgrund einer Dekonditionierung führen (Troosters, T. et al., 2010). Ziel sollte es daher sein, eine Verhaltensänderung im Hinblick auf die Ausübung der Trainingsprogramme anzustreben. Eine weitere Studie zeigt dabei positive Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Ausdauer der Betroffenen im Falle eines häuslich basierten Aktivitätsprogramms in Kombination mit dem Selbstmanagement (Maltais, F. et al., 2008).
- (4) Ernährungsberatung: Ein schlechter Ernährungszustand ist mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität bei Patienten mit einer mittelschweren bis schweren COPD verbunden (Brug, J., Schols, A., Mesters, I., 2004).
- (5) Dyspnoe Management: Dabei ist von wesentlicher Bedeutung, den Patienten dahingehend zu schulen, wie zwischen den Ursachen für eine erhöhte Dyspnoe zu unterscheiden ist und wie geeignete Maßnahmen ergriffen werden können. Elementare Interventionen stellen dabei die Unterstützung der Ausbildung von Ausdauer sparenden Strategien, atemregulierende Maßnahmen (Gosselink, R., 2003; Bianchi, R. et al., 2004) und die Eindämmung der einhergehenden Ängste dar (Smoller, J.W. et al., 1996).

Zur Förderung der Selbstmanagementkompetenzen bei Patienten mit einer COPD bedarf es einer umfassenden und anhaltenden Unterstützung durch ein multiprofessionelles Team während des gesamten Krankheitsverlaufs. Aus diesem Grund ist die Förderung der Selbstmanagementkompetenzen vielfach Teil von Disease-Management-Programmen. Im

Verlauf der Erkrankung ändern sich jedoch Inhalte und Komponenten der Selbstmanagementprogramme. Dies tritt beispielsweise bei der Veränderung des Schweregrades der COPD, der Zugangswege zum Gesundheitssystem oder der Entstehung von Begleiterkrankungen ein (Effing, T. et al., 2012).

Effing nimmt in einer Studie an, dass Selbstmanagementinterventionen auf eine nachhaltige und langfristige Verhaltensänderung ausgerichtet sein sollten, damit die positiven Effekte von Selbstmanagementprogrammen nicht nachlassen, wenn diese Programme abgeschlossen sind (Effing, T. et al., 2012). Daher ist darauf zu achten, dass Selbstmanagementprogramme Maßnahmen enthalten, die wirksam für eine Verhaltensänderung sind. Eine wichtige therapeutische Technik, welche für Verhaltensänderungen verwendet werden kann, ist die kognitive Verhaltenstherapie (Fakete, E.M., Antoni, M.H., Schneiderman, N., 2007; Figueroa- Moseley, C. et al., 2007; O'hea, E. et al., 2009; Tazaki, M., Landlaw, K., 2006; Thomas, P.W. et al., 2006; Walters, S.J., Mckee, D.C., Keefe, F.J., 2007). Diese Verhaltenstherapie ist eine strukturierte, zeitlich begrenzte psychologische Intervention, in welcher der Patient eng mit dem Therapeuten zusammenarbeitet. Dabei wird das Ziel verfolgt die Arten, Wirkungen und Wechselwirkungen von Gedanken zu identifizieren und aktuelle Symptome, Gefühlszustände und das Verhalten bezüglich der Problembereiche zu interpretieren (AmericanPsychiatricAssociation, 2000). Auf diese Weise werden Fähigkeiten entwickelt, die es dem Patienten ermöglichen seine Symptome zu kontrollieren und zu steuern. Die Entscheidungsfindung und die motivierende Gesprächsführung sind Beispiele für kognitive, verhaltenstherapeutische Techniken. Diese Techniken können erfolgreich in jeder Behandlung von Patienten mit COPD aufgenommen werden (Effing, T. et al., 2012). In der Studie von Effing wird ebenfalls von der Wirksamkeit von verhaltenstherapeutischen Interventionen berichtet, für die jedoch keine Evidenzen für die Wirksamkeit dieser Interventionen vorhanden sind. Es ist dennoch festzustellen, dass verhaltenstherapeutische Interventionen für die Förderung des Selbstmanagements Vorteile haben können, da sie den Patienten in der Wahrnehmung der Auswirkungen der Erkrankung sensibilisieren.

3.6 Empowerment

Bevor die Rolle der Patientenedukation²³ durch die Pflege erläutert wird, ist es vorerst wichtig den Grundgedanken des Empowerments darzustellen und die Auswirkungen auf das pflegerische Handeln für die Förderung des Selbstmanagements zu untersuchen.

Der Begriff Empowerment bedeutet Selbstbefähigung und Selbstbemächtigung, Stärkung von Eigenmacht, Autonomie und Selbstverfügung. Empowerment beschreibt mutmachende Prozesse der Selbstbemächtigung, in denen Menschen in Situationen des Mangels, der Benachteiligung oder der gesellschaftlichen Ausgrenzung beginnen, ihre Angelegenheiten selbst in die Hand zu nehmen, in denen sie sich ihrer Fähigkeiten bewusst werden, eigene Kräfte entwickeln und ihre individuellen und kollektiven Ressourcen zu einer selbstbestimmten Lebensführung nutzen lernen. Empowerment (...) zielt auf (Wieder-) Herstellung von Selbstbestimmung über die Umstände des eigenen Alltags'' (Herriger, N., 2002, S. 18) ab. Das Empowerment stellt kein Regelwerk für professionelles pflegerisches Handeln dar. Dennoch lenkt dieser Gedanke den Fokus auf individuelle und kollektive Fähigkeiten und Kompetenzen, welche in einer Problemsituation wie beispielsweise einer akuten Verschlechterung der COPD, identifiziert und mobilisiert werden können. Der Empowermentgedanke findet gegenwertig wenig Anwendung, da dieser dem traditionellen, medizinisch kurativ geprägten, dienenden und nicht widersprechenden, professionellen Selbstverständnis der Pflege entgegen steht (Sambale, M., 2005). Schließlich bietet das Empowermentkonzept den professionell Pflegenden die Möglichkeit, den Kontext ihres Denkens und Handelns entsprechend den Pflgetheorien und entgegen dem Defizit-Blickwinkel zu verändern und die Stärken und Ressourcen der Patienten zu fokussieren. Die Autonomie der Lebenspraxis und der Lebensentscheidungen der Patienten soll dabei anerkannt werden und zukunfts offene Prozesse des Erkundens, des Entdeckens und Sich-Veränderns gefördert werden (Sambale, M., 2005).

Dieser Empowermentgedanke ist zur Förderung des Selbstmanagements des Patienten mit COPD von großer Bedeutung. Die Selbstbefähigung und Selbstbemächtigung, Stärkung von Eigenmacht, Autonomie und Selbstverfügung kann dem Patienten mit COPD in seiner Lebensführung und im Selbstmanagement der chronischen Erkrankung unterstützen. Dem entsprechend sollte der Fokus einer Patientenschulung neben der Vermittlung von Wissen,

²³ wird im Kapitel Patientenedukation erläutert

auf die Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten zum weitestgehend eigenständigen Umgang mit der Erkrankung zielen und dem Patienten somit die Möglichkeit bieten, informierte Entscheidungen bezüglich der eigenen Lebensführung zu treffen.

3.7 Patientenedukation durch die Pflege

Um im Folgenden Kapitel auf mögliche Interventionen zur Förderung des Selbstmanagements für professionell Pflegende einzugehen, ist es vorerst wichtig, eine Abgrenzung der Begrifflichkeiten für die Beratung, Schulung und Anleitung vorzunehmen und anschließend die Rolle durch Pflegende in der Förderung des Selbstmanagements zu verdeutlichen.

In der Literatur wird oftmals der Begriff „patient education“ zur Förderung des Selbstmanagements benutzt. Im deutschsprachigen Raum findet der Begriff der Patientenedukation in der Pflege Anwendung. Die Patientenedukation beinhaltet die Informationsvermittlung, Beratung und die Anleitung. Diese wird durch Müller-Mundt als edukative Interventionen bezeichnet, welche das Ziel verfolgt, die Entscheidungs- und Handlungskompetenzen der Patienten und ihrer Angehörigen zu stärken. Zudem soll sie den Prozess der Schaffung von Autonomie und Lebensqualität unter Berücksichtigung der individuellen Ressourcen unterstützen (Müller-Mundt, G., 2011). Gemäß der Autorin Abt-Zegelin beinhaltet die Patientenedukation die Aktivitäten der Information, Schulung und Beratung. Die Schulung wird als geplante, zielorientierte und prozesshafte Veranstaltung beschrieben (Abt-Zegelin, A., 2003). Dabei gehören die Anleitung, das Training und die Unterweisung ebenfalls zur Schulung. Das Primärziel derartiger Schulungen besteht in der Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten, was auch als Bildung bezeichnet wird (Abt-Zegelin, A., 2003). Der Bereich der Beratung wird als ein ergebnisoffener, gemeinsamer Problemlösungsprozess erklärt (Abt-Zegelin, A., 2003). Für London ist die Beratung und somit die Patientenedukation ein integraler, unumgänglicher Bestandteil und ein grundlegendes Element pflegerischen Handelns (London, F., 2003). Das Ziel der Beratung ist es, das Verhalten der zu Beratenden so zu verändern, dass dieses sich förderlich auf ihre Gesundheit auswirkt. Dabei übernimmt die Pflegekraft die Rolle eines Lehrers, indem sie dem Patienten dabei hilft, die Krankheit zu interpretieren und dementsprechende Krankheitserfahrungen in das Leben zu integrieren (London, F., 2003). Die Beratung und Anleitung ist im Pflegealltag selbstverständlich und wird in viele Pflegehandlungen integriert. Dabei können edukative Maßnahmen im Kontext anderer pflegerischer Maßnahmen durchgeführt werden (London, F., 2003). „Eine gute Beratung zeichnet sich dadurch aus, dass sie die Klienten in die Lage

versetzt, sachgerechte und wohlüberlegte Entscheidungen zu treffen“ (London, F., 2003, S. 86). In der Studie von Klug Redmann ist die Patientenedukation ebenfalls ein Kernelement praktischen Handelns von Pflegekräften. Dabei erfolgt die Patientenedukation direkt während der Patientenbetreuung selbst oder separat in speziellen Programmen (Klug Redmann, B., 2009).

Worth und Dhein nehmen an, dass eine Schulung das Verhalten des Patienten im Bezug auf das Selbstmanagement dahingehend verändert, dass die Patienten weniger unter der Erkrankung leiden müssen (Worth, H., Dhein, Y., 2004). Dabei beschreiben sie, dass ein angemessenes Copingverhalten²⁴, eine korrekte Anwendung der Medikamente, eine gesteigerte Selbstwahrnehmung für Veränderungen bezüglich der Erkrankung sowie eine adäquate Inhalationstechnik zu den wichtigsten Kompetenzen zählen, um die Exazerbationsraten, die Mortalität und Krankenhausaufenthalte zu senken sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität steigern (Worth, H., Dhein, Y., 2004). Ebenfalls zeigt eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration, dass Selbstmanagementinterventionen die gesundheitsbezogene Lebensqualität verbessert, zu einer Verringerung von atembedingten Krankenseinweisungen und zu einer Verbesserung der Dyspnoe beitragen. Die Annahme von Worth und Dhein zum Nutzen von Schulungen bezüglich der Steigerung der Selbstpflegekompetenzen und somit des Selbstmanagements konnte dabei bestätigt werden. Bei den durchgeführten Ausdauertests zeigen die Patienten jedoch keine signifikante Besserung (Zwerink, M. et al., 2014).

Bisher zeigen Rehabilitationsleitlinien auf, dass edukative Interventionen einen relativ geringen Evidenzgrad aufweisen. Dennoch wirken sich diese positiv auf die Therapieziele der Leitlinien aus (Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H., 2007). Besonders bei Schulungen im Bereich der System- und Techniks Schulung, in dem es beispielsweise um eine richtige Inhalationstechnik der benötigten Medikamente geht, konnten in Verknüpfung mit Übungen Verbesserungen der Dyspnoe erzielt werden. Ebenfalls wurde durch diese Form der Schulung eine Reduktion von Exazerbationen erzielt (Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H., 2007). Dies kann zu einer Verringerung der Krankenhausaufenthalte beitragen und soziale Isolationen vermeiden.

²⁴ Dieses bezeichnet das Bewältigungsverhalten einer als bedeutsam oder belastend empfundenen Situation oder einer Lebensphase (o. V., 2014).

Wie im vorhergehenden Kapitel herausgearbeitet, besteht bei einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung ein hohes Komorbiditätsrisiko zu Depressionen. Ein besonderer Bedarf besteht deshalb in der Prophylaxe einer Depression, da diese Erkrankungen meist komorbide zueinander sind (Hegerl, U., Mergl, R., 2014). Daher müssen Schulungen hierbei ansetzen. Die Rehabilitationsleitlinie von Fischer, Schnabel und Sitter zeigt, dass strukturierte COPD- Schulungsprogramme mit praktischen Übungen auch eine Verminderung von Ängstlichkeit und Depression bewirken. Dadurch wird ebenso die Krankheitsbewältigung optimiert (Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H., 2007). Durch diese Schulungen wird eine Steigerung des Selbstmanagements und der damit verbundenen gesundheitsbezogenen Lebensqualität bewirkt. Es zeigt sich zudem, dass dadurch Mechanismen von Abhängigkeitsgefühlen oder demotiviertes, verdrängendes Verhalten verringert werden (Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H., 2007). Auch wenn diesbezüglich der Evidenzgrad der Leitlinien eher gering ist, wird die Durchführung von allgemeinen Schulungen empfohlen.

Dieses Kapitel beschreibt die Rolle der Pflege im Prozess der Patientenedukation. Ebenso verdeutlichen diese Ausführungen, dass Schulungen und edukative Maßnahmen einen hohen Nutzen für das Selbstmanagement aufweisen und somit auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Menschen mit einer COPD steigern. Im folgenden Kapitel werden weitere Interventionsmöglichkeiten durch die Pflege zur Förderung des Selbstmanagements dargelegt.

4 Selbstmanagementinterventionen durch die Pflege

4.1 Tabakentwöhnung

Folgend gilt es, die Interventionsmöglichkeiten durch professionell Pflegende in der Förderung des Selbstmanagements von Patienten mit COPD herauszustellen. Dabei werden zunächst die wichtigsten Komponenten der Krankheitsbewältigung beschrieben. Anschließend sollen die Beeinträchtigungen der Patienten analysiert werden, da diese ebenfalls spezifische Komponenten von Selbstmanagementprogrammen darstellen. Wie bereits beschrieben, handelt es sich hierbei um die Beratung und Unterstützung zur Tabakentwöhnung. Des Weiteren sind die Wahrnehmung der Exazerbationen, die Förderung sportlicher Aktivitäten, die Ernährungsberatung und das Dyspnoemanagement für der Krankheitsbewältigung von Bedeutung. Zur Beschreibung dieser spezifischen Komponenten sollen zu-

nächst die verschiedenen Probleme der Patienten identifiziert und analysiert werden. Anschließend gilt es entsprechende Interventionsmöglichkeiten für professionell Pflegende abzuleiten und durch aussagekräftige Studien zu belegen. Schließlich werden die Interventionen entsprechend ihrer Nutzenstiftung für die Patienten evaluiert.

Wie bereits beschrieben, trägt die Rauchentwöhnung eines Patienten mit COPD zur Progressionsverzögerung in allen Phasen der Erkrankung bei (Tashkin, D. et al., 2001). Um diese These zu belegen, werden im Folgenden eine S 3 Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Tabakentwöhnung bei COPD von Andreas und eine systematische Übersichtsarbeit von Warnier erläutert.

Warnier beschreibt in seiner Übersichtsarbeit die Rauchentwöhnung als wichtigen Baustein in der Behandlung einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung, da das Rauchen die Hauptursache für eine COPD darstellt (Warnier, M. et al., 2013). Ebenso zeigt die S 3 Leitlinie, dass ca. 50 % der älteren Raucher eine COPD entwickeln (Lundback, B. et al., 2003; Lokke, A. et al., 2006) und 80-90 % der COPD Morbidität auf das Tabakrauchen zurückzuführen ist (Parnott, s. et al., 1998). Des Weiteren beeinflussen sowohl das Aktivrauchen als auch die Passivrauchexposition die Entwicklung einer COPD. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass in Deutschland jährlich ca. 3000-4000 Menschen an den Folgen von Passivrauchexposition sterben (Heidrich, J. et al., 2007; Britton, J., Godfrey, F., 2006), davon ungefähr 900 an einer COPD (Britton, J., Godfrey, F., 2006). Zu den typischen Symptomen, welche durch den Tabakrauch hervorgerufen werden, zählen Husten, Auswurf und die Abnahme der Lungenfunktion (Andreas, S. et al., 2008). Gemäß der S3 Leitlinie führt die Beendigung des Tabakkonsums zu einer Rückbildung dieser Symptomatik (Andreas, S. et al., 2008). Ebenso war es drei Rauchern möglich durch die Beendigung des Rauchens eine Verschlechterung der COPD zu verhindern (Andreas, S. et al., 2008). Da eine Rauchreduktion keinen positiven Effekt auf die Progression der Erkrankung hat, soll es Ziel der Patientenschulung sein ausschließlich eine Abstinenz des Tabakkonsums zu fördern (Andreas, S. et al., 2008). Zudem muss beachtet werden, dass bei Patienten mit COPD eine höhere Nikotinabhängigkeit besteht. Diese ist bei rauchenden Patienten vergleichsweise höher als bei Menschen ohne eine COPD und begünstigt damit eine erhöhte Rückfallquote. Zudem begünstigt die mit einer COPD einhergehende Depression den persistierenden Tabakkonsum und die Rückfallquote bei der Rauchentwöhnung. Da einige Patienten ihren Tabakkonsum als Eigenmedikation wahrnehmen, wird dieser Effekt verstärkt (Glassman, A.H. et al., 2001).

Eine Rauchentwöhnung ist zu Beginn der Behandlung empfehlenswert, da eine erfolgreiche Entwöhnung die Motivation der Patienten mit einer COPD fördern kann. Gestützt wird dies durch zwei Studien der S3 Leitlinie, die belegen, dass ca. 80-90 % der rauchenden Patienten das Ziel haben, mit dem Rauchen aufzuhören (Nelson, C.B., Wittchen, H.U., 1998; Centers of Disease Control and Prevention (CDC), 1997). Eine derartige positive Einstellung kann durch Pflegende beratend unterstützt und bekräftigt werden. Gemäß der S 3 Leitlinie erweist es sich als ein effektives Vorgehen dem Patienten den Zusammenhang zwischen den pathologischen Befunden und dem Tabakkonsum aufzuzeigen (West, R., McNeill, A., Raw, M., 2000; Hilberink, S.R. et al., 2006; Bize, R. et al., 2005; Brandt, C.J. et al., 1997; Humerfeldt, S. et al., 1998; Walters, N., Coleman, T., 2002).

Im Falle einer Ablehnung der Tabakentwöhnung auf Patientenseite, gilt es eine motivierende 5 R Beratung durchzuführen. Auf diese Weise kann eine Änderung des abhängigen Verhaltens erzielt werden (Soria, R. et al., 2006). Diese 5 R Beratung wird folgend beschrieben. Ziel der 5 R Beratung ist es, die Relevanz einer Tabakentwöhnung aufzuzeigen. Dabei ist es sinnvoll, die Motivation des Rauchers mit dessen körperlichen Zustand, seiner familiären und sozialen Situation, den gesundheitlichen Bedenken, dem Alter, dem Geschlecht und anderen Merkmalen zu verknüpfen, um die Relevanz für die Tabakabstinenz aufzuzeigen. Des Weiteren ist es vorteilhaft kurz- und langfristige Risiken zu benennen. Kurzfristige Risiken umfassen beispielsweise die Kurzatmigkeit, die Impotenz und die Unfruchtbarkeit, gesteigerte Herzfrequenzen und erhöhte Blutdruckwerte. Langfristige Risiken beinhalten eine erhöhte Infekt-, Herzinfarkt-, Schlaganfall-, Lungenkrebs- und andere Krebsanfälligkeit. Zudem sollte die 5 R Regel zur motivierenden Beratung genutzt werden, um dem Patienten Vorteile und Reize der Rauchabstinenz aufzuzeigen. Dabei ist sinnvoll, dem Patienten zunächst nach den Vorteilen dieser Abstinenz zu fragen. Anschließend gilt es diejenigen Vorteile zu betonen, welche die höchste emotionale Bedeutsamkeit für den Patienten aufweisen. Dabei dürfen Riegel²⁵ der Rauchentwöhnung nicht außer Acht gelassen und müssen ebenso besprochen werden. Beispiel für derartige Riegel stellen das Ansprechen von Entzugssymptomen, die Angst zu scheitern, die Gewichtszunahme und die fehlende Unterstützung in der Krankheitsbewältigung, dar. Das fünfte R zur motivierenden Beratung beinhaltet die Repetition, die bei Rauchern mit COPD angewendet

²⁵ werden diesbezüglich als Hindernisse und Schwierigkeiten bezeichnet

werden, die keiner Rauchentwöhnung zustimmen. Hierbei ist darauf zu achten, dass diese motivationsfördernden Strategien bei jedem Folgekontakt angesprochen werden (A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence, 2000). Ergänzend zur motivierenden Gesprächsführung werden kommunikative Techniken in der S3 Leitlinie empfohlen. Dabei wird dem Patienten emphatisch gegenüber getreten, indem zunächst offene Fragen gestellt und die Antworten durch aktives Zuhören erfasst werden. Während des Gespräches gilt es das Verhalten des Patienten in Form von Respekt zu würdigen und das Gesagte zusammenzufassen. Hierbei ist darauf zu achten mit Widerstand des Patienten flexibel umzugehen und durch die motivierende Gesprächsführung selbstmotivierende Äußerungen des Patienten freizusetzen (Andreas, S. et al., 2008).

Gemäß der Studie von Warnier existieren zahlreiche Untersuchungen zu der Wirksamkeit verschiedener Maßnahmen der Rauchentwöhnung. Dementsprechend kann eine mit Medikamenten kombinierte Verhaltenstherapie als effektiver bezeichnet werden, verglichen mit der einzelnen Durchführung der Maßnahmen. (Warnier, M. et al., 2013). In der S3 Leitlinie der deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin wird ein solches multimodales Entwöhnungskonzept beschrieben (Andreas, S. et al., 2008). Der multimodale Ansatz kombiniert mehrere Modalitäten wie beispielsweise die Verhaltenstherapie und medikamentöse Therapien. In der S3 Leitlinie wird eine Cochrane Studie (van der Meer, R.M. et al., 2003) zur Tabakentwöhnung angeführt, in der drei kontrollierte Studien von befriedigender und zwei von hoher Qualität integriert sind. Eine der größten eingeschlossenen Studien mit 5887 Patienten ist die Lung Health Study. In dieser findet eine Gegenüberstellung von Patienten mit leichter und mäßiger COPD statt. Die Interventionsgruppe erhielt eine Kombination aus einem intensiven 12-wöchigen Entwöhnungsprogramm aus Gruppensitzungen und pharmakologischer Unterstützung. Währenddessen nahm die Kontrollgruppe an einer normalen Patientenversorgung²⁶ teil. Dabei konnte herausgestellt werden, dass die 12-Monats-Abstinenzrate in der usual care Gruppe bei 9,0 % und in der Interventionsgruppe bei 34,7% lag. Des Weiteren ergaben sich Abstinenzraten nach fünf Jahren von 5,4% bei der usual care Gruppe und 21,7% bei der Interventionsgruppe. Zudem zeigt eine weitere Analyse, dass sich die Mortalität der Patienten nach 14,5 Jahren reduziert hat. Diese Cochrane Analyse kann durch eine Studie von Tonnesen aus dem Jahr

²⁶ Die normale Patientenversorgung in der Kontrollgruppe wird in diesem Zusammenhang als usual care Gruppe bezeichnet.

2006 bestätigt werden. In dieser randomisierten, Doppelblindstudie²⁷, in der 370 Patienten mit COPD befragt werden, liegt die 12 Monats-Abstinenzrate bei 17% unter einer Nikotinersatztherapie. Diese Intervention wird kombiniert mit geringer verhaltenstherapeutischer Unterstützung²⁸ und hoher verhaltenstherapeutischer Unterstützung²⁹ durch das Pflegepersonal. Dabei sind keine signifikanten Unterschiede zwischen niedriger und hoher verhaltenstherapeutischer Unterstützung zu verzeichnen (Tonnesen, P., Mikkelsen, K., Bremann, L., 2006). Eine weitere Untersuchung von Tashkin stellt eine signifikant höhere Effektivität der telefonischen Beratung in Kombination mit dem Medikament Bupropion verglichen mit der gleichen Beratung kombiniert mit einer Placebo-Gabe heraus (Tashkin, D. et al., 2001). Eine weitere Studie von Lou zeigt, dass die kontinuierliche Rauchabstinenzrate innerhalb von 6 Monaten bei Studienteilnehmern mit einer Verhaltenstherapie signifikant höher ist als bei der usual care Gruppe (46,4% zu 3,4%). Zudem sind die Abstinenzraten innerhalb von 12 Monaten in der Interventionsgruppe mit 45,8% im Gegensatz zu der Kontrollgruppe mit 4,0% signifikant höher. Weiterhin liegen die Werte innerhalb von 24 Monaten bei der Interventionsgruppe bei 44,3% und der Kontrollgruppe bei 5,1% ebenso signifikant höher (Lou, P. et al., 2013).

Diese Ergebnisse zeigen die Relevanz einer Rauchentwöhnung für den Krankheitsverlauf eines Patienten mit COPD auf. Die Pflege kann den Patienten dabei durch eine motivierende 5 R Beratung verhaltenstherapeutisch bei der Rauchentwöhnung intervenieren und somit nachhaltige Verhaltensänderungen bei dem Patienten auslösen. Hierbei ist die Informationsvermittlung und damit die Aufklärung über die Risiken des Rauchens bei einer COPD Erkrankung unabdingbar.

4.2 Exazerbationen

Die Exazerbation ist ein akutes Ereignis, welches durch eine Verschlechterung der respiratorischen Symptome der Patienten gekennzeichnet ist. Diese Exazerbation geht über die täglichen Veränderungen der Symptome hinaus und führt zu einer Anpassung der Medikation (Burge, S., Wedzicha, J.A., 2003; Celli, B.R., Barnes, P.J., 2007; Rodriguez-Roisin,

²⁷ Diese bezeichnet eine randomisiert kontrollierte Studie, bei der weder der Versuchsleiter noch die Studienteilnehmer Kenntnisse zur jeweiligen Gruppenzugehörigkeit haben (Prinz, D., Graf von Westphalen, Antwerpes, F., 2015).

²⁸ bestehend aus vier Pflegevisiten und sechs Telefongesprächen

²⁹ bestehend aus sieben Pflegevisiten und fünf Telefongesprächen

R., 2000). Diese Verschlechterung kann durch verschiedene Faktoren ausgelöst werden. Die häufigsten Ursachen liegen in viralen Infektionen der oberen Atemwege und des Bronchialbaums (GOLD, 2014). Die Diagnose einer solchen Exazerbation beruht ausschließlich auf der klinischen Vorstellung des Patienten im Fall einer akuten Verschlechterung der Atmung und der Zunahme des Hustens und/ oder Auswurfs (GOLD, 2014). Das Ziel in der Behandlung der Exazerbationen ist die Minimierung der Auswirkungen der aktuellen Verschlechterung und die Prävention von nachfolgenden Exazerbationen (Martinez, F.J. et al., 2006). Oft können diese Verschlechterungen vermieden werden. Gemäß des GOLD Standards sind die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen notwendig, um die Anzahl der Schübe und somit die Krankenhausaufenthalte zu reduzieren. Dazu gehören die Rauchentwöhnung, die Pneumokokken-Impfung, die Schulung des Patienten zur aktuellen Therapie bezüglich der Inhalationstechnik³⁰, der Behandlung mit lang wirksamen Bronchodilatoren³¹ und der Behandlung mit einem Phosphodiesterase-4-Inhibitor³² (Martinez, F.J. et al., 2006). Eine aktuelle Studie von Beaumont zeigt, dass personalisierte Aktionspläne durch ein Edukationsprogramm Auswirkungen auf das Management und die Konsequenzen einer akuten Exazerbation haben. Ein personalisierter, schriftlicher Aktionsplan ist ein Dokument, welches in drei Teile aufgliedert wird. Diese Teile beinhalten eine detaillierte Beschreibung der aktuellen, klinischen Symptome, der Exazerbationssymptome und dem Selbstmanagement zu Beginn einer Exazerbation. Der Aktionsplan wird schriftlich dokumentiert und ist Teil eines therapeutischen Edukationsprogramms. Dieser ermöglicht dem Patienten ein kompetentes Selbstmanagement der Erkrankung und befähigt ihn angemessene Maßnahmen zur Bewältigung zu ergreifen. Von den Aktionsplänen profitieren der Patient und das Pflegepersonal gleichermaßen, da beide gegenüber den Vorteilen eines solchen Aktionsplans sensibilisiert werden und sich für die Wahrnehmung und deren Umsetzung zuständig fühlen (Beaumont, M., Bouric, G., Chambouleyron, M., 2015). Dabei ist notwendig, Pflegekräfte bezüglich eines routinierten Trainings zu sensibilisieren, um eine solche Verwendung von personalisierten Aktionsplänen zu erhöhen. Dies wird zu einer Förderung des Selbstmanagement des Patienten beitragen (Beaumont, M., Bouric, G., Chambouleyron, M., 2015). In einer weiteren Studie von Effing wird untersucht, ob

³⁰ wird im folgenden Kapitel zum Management von Dyspnoe erläutert

³¹ Diese bezeichnen Medikamente, welche die Bronchien erweitern (Antwerpes, F., Mokli, Y., 2015)

³² Diese bezeichnen Arzneimittel, welche das Enzym Phosphodiesterase IV hemmen (Antwerpes, F., Zwirlein, K., 2015).

durch einen pflegerischen Casemanager geförderte Aktionspläne zu einem früheren Kontakt des Patienten mit den Akteuren des Gesundheitswesens führt und ob daraus eine schnellere Erholung von der Exazerbation resultiert. Dabei stellte sich heraus, dass die benötigte Erholungszeit der Interventionsgruppe, welche einen Aktionsplan nutzt, um 3,68 Tage geringer ist als diejenigen der Patienten der Kontrollgruppe, welche keinen Aktionsplan nutzt. Ebenso suchen Patienten der Interventionsgruppe 2,9 Tage früher eine Behandlung der Exazerbation auf als dies Patienten der Kontrollgruppe tun. Dabei ist eine Veränderung der Selbstwirksamkeit in der Interventionsgruppe zu beobachten. Es können jedoch keine Unterschiede in der Anzahl der exazerbationsbedingten Schübe beziehungsweise in der Anzahl des Kontaktes zum Gesundheitswesen zwischen den Gruppen identifiziert werden (Effing, T., 2012). Dementsprechend lässt sich feststellen, dass ein Aktionsplan mit Unterstützung durch einen Casemanager die Wahrnehmung und Früherkennung von Exazerbationen verbessert und die Genesung von den Symptomen nach solchen Ereignissen beschleunigt (Effing, T., 2012). Derartige Aktionspläne³³ befähigen diejenigen Patienten, die bereits in der Vergangenheit eine Exazerbationen hatten, Fähigkeiten zur Problemlösung einschließlich der Wahrnehmung und Interpretation der Symptomveränderungen und die Einleitung verschiedener Schritte³⁴ zu erlangen und zu fördern. In einer Studie von Garcia-Aymerich wurden 113 Patienten nach einer akuten Exazerbation und einer Behandlung im Krankenhaus rekrutiert. Die Interventionsgruppe dieser randomisierten, kontrollierten Studie (RCT) besteht aus einem individuell abgestimmten Pflegeplan bei der Entlassung durch ein primary care Team³⁵, welches einen Zugang zu einem spezialisierten Casemanager aus der Pflege durch ein internetbasiertes Callcenter (web-based call centre) hat. Nach einer einjährigen Anwendung dieser Intervention konnten die Selbstmanagementkompetenzen der Interventionsgruppe gesteigert werden. Dabei war es möglich das krankheitsbezogene Wissen mit 81% in der Interventionsgruppe gegenüber der usual care Gruppe mit 44% (81% zu 44%) zu verbessern. Ebenso konnte die Wahrnehmung einer Exazerbation gegenüber der Kontrollgruppe optimiert werden (85% zu 22%). Ein weiteres Ergebnis dieser Studie zeigt, dass Patienten in der Interventionsgruppe bei einer Exazerbation schneller das Gesundheitspersonal kontaktieren (90% zu 66%). Außerdem wurde die Compliance zu der Anwendung eines Inhalators, welche in der Interventionsgruppe bei

³³ werden auch als Selbstmanagementpläne bezeichnet

³⁴ wie beispielsweise den Zugang zu entsprechender Pflege

³⁵ bezeichnet ein Team professioneller Pflegekräfte

71% liegt und in der Kontrollgruppe bei 37%, verbessert. Weiterhin konnte die korrekte Anwendung eines Inhalators in der Interventionsgruppe gesteigert werden (86% zu 24%). Es sind jedoch keine Unterschiede in der Entwicklung der Dyspnoe, der Lungenfunktion, der Lebensqualität und der medizinischen Behandlung feststellbar (Garcia-Aymerich, J. et al., 2007).

Eine weitere Intervention durch Pflegende bei einer akuten Exazerbation bezieht sich auf die häusliche Pflege. Vier randomisiert kontrollierte Studien zeigen, dass die häusliche Pflege³⁶ eine effektive und praktische Alternative zu einem Krankenhausaufenthalt bei einer Exazerbation von Patienten mit COPD darstellt. Währenddessen dürfen die Patienten jedoch kein azidotisches Lungenversagen erleiden (Gravil, J.H. et al., 1998; Bahadori, K., FritzGerald, J.M., 2007, Cotton, M.M. et al., 2000; Hermiz, O. et al., 2002; Jeppesen, E. et al., 2012). Diese Intervention wird von dem GOLD Standart mit einem Evidenzgrad A bewertet. Demzufolge sind die Beweise bezüglich dieser Intervention entsprechend hoch.

Zusammenfassend ist es für einen Patienten mit COPD nach einer akuten Exazerbation von Bedeutung, zunächst präventive Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung einer weiteren akuten Exazerbation einzuleiten. Aktionspläne, welche durch professionell Pflegende zusammen mit dem Patienten erstellt werden können, sind dabei für die Förderung des Selbstmanagements elementar. Es wird aufgezeigt, dass durch Aktions- und Pflegepläne nachweislich verschiedene Selbstmanagementkompetenzen des Patienten verbessert werden. Dazu zählen beispielsweise Problemlösungskompetenzen, die Wahrnehmung von Veränderungen bezüglich der Symptome und eine Veränderung der Selbstwirksamkeit des Patienten. Ebenso konnte das krankheitsbezogene Wissen verbessert, die Patienten zur schnelleren Aufsuchung des Gesundheitspersonals bewegt sowie der Umgang mit Atemtrainern und Inhalatoren optimiert werden. Diese mit Hilfe von professionell Pflegenden erreichten Ergebnisse haben einen hohen Stellenwert in der Prävention weiterer Exazerbationen und können somit eine Progression der COPD Erkrankung vermindern. Professionell Pflegende handeln nach einer akuten Exazerbation dementsprechend sowohl präventiv zur Vermeidung folgender Exazerbationen als auch rehabilitativ zur Genesung von diesem akuten Ereignis.

³⁶ wird auch als hospital-at-home care bezeichnet

4.3 Bewegung und erhöhte körperliche Aktivitäten

Folgend werden die Bedeutung und die Effekte eines körperlichen Trainings auf den Patienten mit COPD beschrieben. Dazu wird zunächst ein offizielles Statement der European Respiratory Society zur körperlichen Aktivität bei Patienten mit COPD angeführt (Watz, H. et al., 2014). Die körperliche Aktivität bezeichnet jede von der Skelettmuskulatur ausgehende Bewegung, aus welcher ein Energieumsatz folgt (Caspersen, C.J., Powell, K.E., Christenson, G.M., 1985). Eine körperliche Inaktivität wird als eine Abwesenheit von körperlicher Aktivität „an absence of physical activity“ definiert (World Health Organization (WHO), 2010). Es ist wissenschaftlich belegt, dass ein geringes körperliches Aktivitätsniveau negative gesundheitliche Auswirkungen auf den Organismus hat (Wen, C.P. et al., 2011). In der Studie von Watz werden mehrere populationsbasierten epidemiologischen Studien angeführt, welche einen Effekt in der regelmäßigen körperlichen Aktivität auf die Lungenfunktion und auf den Rückgang der COPD Inzidenz haben (Jakes, R.W. et al., 2002; Pelkonen, M. et al., 2003; Cheng, Y.J. et al., 2003; Garcia-Aymerich, J. et al., 2007; Garcia-Aymerich, J. et al., 2008). Patienten mit einer COPD weisen eine deutlich niedrigere körperliche Aktivität im Vergleich zu gesunden Kontrollgruppen auf (Pitta, F. et al., 2005; Schönhofer, B. et al., 1997; Singh, S., Morgan, M.D., 2001; Hermandes, N.A. et al., 2009; Troosters, T. et al., 2010; Waschki, B. et al., 2012; Walker, P.P. et al., 2008; Vorriink, S.N. et al., 2011). Ebenso belegen aktuelle Studien, dass Patienten mit einer COPD ihre körperliche Aktivität zu Beginn der Erkrankung reduzieren (Van Remoortel, H. et al., 2013; Gouzi, F. et al., 2011; Shrikrishna, D. et al., 2012). Darüber hinaus wurde eine starke Reduktion der körperlichen Aktivität, während und nach exazerbationsbedingten Krankenhausaufenthalten beschrieben (Pitta, F. et al., 2006; Borges, R.C., Carvalho, C.R., 2012). In zwei angeführten Studien von Watz wird ein signifikanter Zusammenhang bezüglich der körperlichen Aktivität und depressiven Symptomen nachgewiesen (Walker, P.P. et al., 2008; Nguyen, H.Q. et al., 2013). Ebenfalls wird in sieben angeführten Studien ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen einer niedrigen körperlichen Aktivität und einem erhöhten Risiko für Krankenhauseinweisungen aufgezeigt (Garcia-Aymerich, J. et al., 2008; Pitta, F. et al., 2006, Benzo, R.P. et al., 2010; Chen, Y.J., Narsavage, G.L., 2006; Garcia-Aymerich, J. et al., 2003; Garcia-Aymerich, J. et al., 2006; Garcia- Rio, F. et al., 2012).

Aus diesen Gründen ist es von großer Bedeutung das Selbstmanagement bezüglich der körperlichen Aktivitäten von Patienten mit einer COPD zu stärken. Ebenso gilt es die damit verbundene Selbstwirksamkeit und das individuelle Bewusstsein zur Durchführung bestimmter Aufgaben zu fördern, da die individuellen Erwartungen an den eigenen Körper das Bewusstsein beeinflussen können (Strecher, V.J. et al., 1986). Es ist möglich eine höhere Selbstwirksamkeit des Patienten mit einer erhöhten körperlichen Aktivität in Verbindung zu bringen, jedoch wird diese Annahme mit geringer Evidenz bewertet (Balza, B. et al., 2001).

Die pulmonale Rehabilitation bietet dementsprechend umfassende Interventionen, um den psychischen und physischen Zustand eines Menschen mit einer COPD zu verbessern und die Einhaltung von gesundheitssteigernden Verhaltensweisen zu fördern: „comprehensive intervention to improve the physical and psychological condition of people with chronic respiratory disease and to promote the long-term adherence to health-enhancing behaviours” (Spruit, M.A. et al., 2013, 188). Die Studie von Watz zeigt, dass die pulmonale Rehabilitation einen großen Beitrag zur Senkung der Atemnot bei den Betroffenen leistet. Ferner wird nachgewiesen, dass diese die körperliche Leistungsfähigkeit und die gesundheitsbezogene Lebensqualität verbessert. Ebenfalls hat eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit in Verbindung mit Verhaltensänderungen das Potenzial, die körperliche Aktivität bei Patienten mit einer COPD zu erhöhen. Dazu werden zehn relevante Studien von Watz angeführt. Dabei zeigen jedoch nur vier Studien einen Anstieg in der körperlichen Aktivität (Walker, P.P. et al., 2008; Sewell, L. et al., 2005; Mercken, E.M. et al., 2005; Pitta, F. et al., 2008), wobei sechs Studien in sich unschlüssige Ergebnisse liefern. Des Weiteren verdeutlichen sechs angeführte Studien, dass Interventionen bezüglich der Selbstüberwachung des eigenen Aktivitätsverhaltens mit Hilfe von Aktivitätsmessgeräten in Kombination mit einer Beratung bezüglich des Aktivitätsverhaltens, die körperliche Aktivität des Patienten verbessern können (Moy, M.I. et al., 2012; Hospes, G. et al., 2009; de Blok, B.M. et al., 2006; Nguyen, H.Q. et al., 2009; Wewel, A.R. et al., 2008; Vaes, A.W. et al., 2013). Diese Ergebnisse weisen jedoch aufgrund einer kleinen Stichprobengröße und oft fehlenden Kontrollgruppen eine geringe Datengrundlage mit schwachen Evidenzen auf. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen werden größere Studien mit einem Langzeit Follow-up für Patienten mit COPD benötigt (Watz, H. et al., 2014). Folgend werden die Schlüsselkomponenten zur Steigerung der Selbstwirksamkeit von verhaltenstherapeutischen Interventionen vorgestellt. Diese werden von Watz durch zwei Meta-Analysen und internationale Richtli-

nien zusammengestellt und umfassen die soziale Unterstützung des Patienten unter Verwendung von etablierten Verhaltensänderungen, Selbstregulierungsverfahren (Selbstüberwachung, Reizkontrolle, Problemlösungskompetenzen, das Management der Rückfallprävention, die Zielsetzung, Selbststärkung und die Entwicklung von Aktionsplänen) und die Bewertung der Bereitschaft und der Motivation zur Veränderung (Graves, C.J. et al., 2011; Conn, V.S. et al., 2008). Zudem ist eine motivierende Gesprächsführung dabei von Bedeutung (Graves, C.J. et al., 2011).

Vorangegangen wurde zunächst die Auswirkung körperlicher Inaktivität auf den Patienten verdeutlicht, um anschließend die Konsequenz einer erhöhten Aktivität auf das Krankheitsgeschehen zu präsentieren. Anschließend galt es mögliche Interventionsmöglichkeiten zur Förderung der Aktivität herauszustellen und somit verschiedene Selbstmanagementkompetenzen zu fördern, um schließlich das Risiko einer Progression der Erkrankung zu vermindern. Es wird verdeutlicht, dass professionell Pflegende im Rahmen der pulmonalen Rehabilitation zur Stärkung der körperlichen Aktivität vielseitig intervenieren. Für den Patienten ist es von Bedeutung, an einem rehabilitativen Programm teilzunehmen, um den selbstständigen Umgang mit der eigenen Erkrankung bezüglich bei körperlicher Aktivität zu erlernen und zu fördern. Seitens der Pflege nehmen edukative und verhaltenstherapeutische Interventionen in Form von Beratung und motivierenden Maßnahmen einen hohen Stellenwert zur Förderung der körperlichen Aktivität und des Selbstmanagements ein. Diesbezüglich lassen sich jedoch aufgrund der niedrigen Beweislage der Ergebnisse keine konsistenten Handlungsempfehlungen ableiten.

4.4 Management von Dyspnoe

Bei dem Management von Dyspnoe gilt es den Patienten dahingehend zu schulen wie zwischen den Ursachen für eine erhöhte Dyspnoe zu unterscheiden ist und wie geeignete Maßnahmen ergriffen werden können. Zunächst wird der Begriff Dyspnoe definiert und die Auswirkungen für den Patienten beschrieben. Anschließend werden mögliche Atemtechniken für den Patienten aufgezeigt, um schließlich die Effektivität verschiedener Interventionen zu überprüfen. Nach der American thoracic Society wird der Begriff Dyspnoe wie folgt definiert: „dyspnea is a term used to characterize a subjective experience of breathing discomfort that consists of qualitatively distinct sensations that vary in intensity. The experience derives from interactions among multiple physiological, psychological, social and environmental factors and may induce secondary physiological and behavioral

responses'' (American Thoracic Society, 1999, S. 322). Demzufolge bezeichnet der Begriff Dyspnoe eine subjektive Erfahrung von Atembeschwerden, welche aus qualitativ verschiedenen Erfahrungen bestehen und in ihrer Intensität variieren. Diese Erfahrungen leiten sich von den Wechselwirkungen zwischen mehreren physiologischen, psychologischen, sozialen und Umweltfaktoren ab und können zudem sekundäre physiologische- und Verhaltensreaktionen induzieren. Wie im ersten Kapitel bereits beschrieben atmen Patienten mit COPD aufgrund verschiedener Ursachen an der Grenze ihrer Kraft- und Lungenreserven. Daher ist es besonders wichtig, den Patienten bezüglich verschiedener atemerleichternder Übungen zu schulen, um ihn schließlich zu befähigen diese allein durchzuführen.

Folgend werden verschiedene Atemtechniken für den Patienten mit COPD aufgezeigt und anschließend evaluiert. Dazu wurde eine systematische Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration von Holland identifiziert (Holland, A.E., Hill, C.J., Jones, A.Y., McDonald, C.F., 2012). Der Patient mit COPD kann in mehreren Atemtechniken angeleitet werden. In der Studie von Holland werden verschiedene Atemtechniken aufgezeigt, welche den Patienten bei der tiefen Ventilation der Lunge, einer Verringerung der Dyspnoe und der Erhöhung der Belastbarkeit unterstützen können. Hierbei werden Atemtechniken wie das Ausatmen gegen die geschlossene Lippe³⁷, das tiefe Atmen mit Fokus auf das eigene Abdomen und dem Erlernen verschiedener Körperstellungen, welche die Atmung erleichtern, wie beispielsweise der Kutschersitz (Holland, A.E. et al., 2012). Diese genannten Atemtechniken werden nun mit Hilfe der systematischen Übersichtsarbeit bezüglich ihres Effekts auf die Dyspnoe, der körperlichen Belastbarkeit und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität überprüft. Dazu werden 16 Meta-Analysen mit insgesamt 1233 Partizipierenden einbezogen und die Anwendung der oben genannten Atemtechniken mit dem Unterlassen dieser Interventionen gegenübergestellt. Ebenfalls werden Atemübungen in Kombination mit anderen Interventionen dem Unterlassen dieser Übungen gegenübergestellt. Diese systematische Übersichtsarbeit zeigt dabei keine aussagekräftigen Ergebnisse bezüglich der genannten Atemtechniken. Die Ergebnisse verdeutlichen lediglich, dass die meisten Atemtechniken im Hinblick auf die Verbesserung der funktionellen Belastbarkeit wirksam sind. Zudem liegen unterschiedliche Ergebnisse zu den Auswirkungen der Atemtechniken auf die Dyspnoe und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität vor. Demzufolge kann diese

³⁷ dieser Vorgang wird auch als Lippenbremse oder im englischem Sprachgebrauch als pursed lip breathing bezeichnet

systematische Übersichtsarbeit keine signifikanten Ergebnisse diesbezüglich liefern (Holland, A.E. et al., 2012). Dennoch ist es möglich, dass eine effektive Durchführung der Atemübungen die Selbstwirksamkeit des Patienten erhöht, seine Ängste sowie die Dauer und Anzahl der Krankenhausaufenthalte verringert (Benzo, R.P. et al., 2010). Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Studien von Holland überwiegend Teilnehmer mit schweren Krankheiten sowie Patienten in fortgeschrittenen Stadien der COPD beinhalten. Derartige Ergebnisse können nicht auf Menschen mit geringeren Beeinträchtigungen der Atemfunktion angewendet werden.

Für professionell Pflegende ist die Anleitung und Beratung bezüglich der verschiedenen Atemtechniken dennoch zu empfehlen, um den Patienten in dem Selbstmanagement der Erkrankung zu unterstützen und seine Belastungsgrenzen zu erhöhen. Dadurch werden Patienten befähigt, die Atemübungen selbst in regelmäßigen Zeitabständen sachgemäß durchzuführen. Somit könnten die Selbstwirksamkeit des Patienten erhöht und Ängste sowie Krankenhausaufenthalte reduziert werden. Da die Förderung des Selbstmanagements bei den Atemtechniken der Patienten präventiv ansetzen, kann die Durchführung der Atemtechniken bessere Outcomes für den Patienten erbringen.

4.5 Ernährungsberatung

Um zu verdeutlichen, an welchen Stellen die professionelle Pflege bei der Ernährungsberatung ansetzen kann und welche Einflüsse dies auf den Patienten hat, soll zu Beginn die Ernährungssituation von Patienten mit COPD beschrieben werden. Dazu wird zunächst eine Studie von Odenocrants aufgegriffen, in der registrierte Pflegepersonen³⁸ Patienten mit COPD hinsichtlich ihre Ernährungsstatus befragen (Odenocrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2005).

Die Nahrungsaufnahme ist ein zentraler Aspekt des Lebens. Obwohl die Nahrungsaufnahme für die Ausführung aller Körperfunktionen elementar ist, sind soziale und kulturelle Werte ebenfalls zu berücksichtigen. Ein schlechter Ernährungszustand verschlechtert Krankheiten und verursacht Komplikationen (Correira, M., Witzberg, D.L., 2003). Die Verantwortung einer professionellen Pflegekraft ist es, einen unterernährten Patienten oder

³⁸ Diese werden auch als registered Nurses (RN) bezeichnet und sind staatlich registriert und lizenziert (o. V., 2011a).

einem Patienten mit einem Risiko für Mangelernährung zu identifizieren, um Ernährungsinterventionen zu planen, zu initiieren und zu bewerten. Für eine optimale Unterstützung und Pflege des Patienten müssen wesentliche Informationen über die Ernährungssituation des Patienten im täglichen Leben erhoben werden. Eine mangelnde Kenntnis bezüglich der Ernährungsprobleme behindert eine angemessene interventionelle Unterstützung seitens der Pflege (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2005). In Abhängigkeit vom Ernährungsstatus äußern die Patienten körperliche Einschränkungen wie ein frühes Sättigungsgefühl, vermehrten Husten kurz vor oder während der Mahlzeiten, Probleme mit der Atmung und Müdigkeit. Ebenso wurde von einer fehlenden Lust zu essen und einem Mangel an Geschmack und Appetit berichtet. Die Befragten in der angeführten Studie erklären ebenfalls von einem Abhängigkeitsgefühl im Hinblick auf das Einkaufen, die Zubereitung der Mahlzeiten, dem Transport von Lebensmitteln und der fehlenden Appetenz (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2005).

Im zweiten Teil dieser Studie wird von möglichen Interventionsmöglichkeiten durch professionell Pflegende berichtet (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2007). Diese Interventionen beziehen sich auf die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme, die praktische und kognitive Beteiligung und die Beratung bezüglich der Entwicklung der Krankheit durch die Ernährung. Relevante Aspekte stellen ebenfalls der Umgang der Pflegepersonen mit Scham- und Schuldgefühlen sowie der Respekt vor dem Selbstverschulden der Erkrankung dar. Bei der Unterstützung während der Nahrungsaufnahme können verschiedene pflegerische Interventionen identifiziert werden. Die professionell Pflegenden beraten den Patienten mit oder ohne einem Risiko für Untergewicht und erklären, dass kleinere und dafür mehrere Portionen über den Tag verteilt zu sich zu nehmen sind. Ebenfalls wird der Patient hinsichtlich schnell zubereitender Speisen oder Fertiggerichten beraten, welche eine hohe Konzentration an energiereichen Lebensmitteln aufweisen. Zudem wird darauf geachtet, dem Patienten ausreichend Zeit vor und nach der Nahrungsaufnahme zu geben. Außerdem gilt es für diejenigen Patienten, die Schwierigkeiten beim Zubereiten der Speisen haben, den Service von Essen auf Rädern zu empfehlen. Diesbezüglich kann das Essen in Restaurants empfohlen werden, da dies die soziale Integrität fördert. Die Registered Nurses nehmen an, dass kleinere Änderungen in den Ernährungsgewohnheiten ein hohes Outcome für den Patienten haben (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2007). Eine weitere Intervention von Pflegenden stellt die praktische und kognitive Beteiligung dar. Die Beziehung zwischen Pflegenden und dem Patienten wird als umfassende Integrität,

Beteiligung und Bewusstsein zum Ausdruck gebracht. Die Beteiligung am Essen wird als eine wichtige Voraussetzung zur Ernährung und der Pflegeinterventionen bezeichnet, welche auf zwei Ebenen beschrieben werden kann: Zum einen die praktische Teilnahme an verschiedenen Aktivitäten und zum anderen die kognitive Beteiligung zur Planung der Selbstpflege bezüglich der Ernährung (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2007). Die Pflegekräfte in dieser Studie berichten, dass diese Interventionen dabei helfen, sinnvolle Lösungen für den Patienten zu finden. Weiterhin werden die Patienten befähigt, deren eigene Rolle in der Bewältigung der Erkrankung einzunehmen. Wie vorangegangen bereits erläutert, ist es ebenso bedeutsam den Patienten bezüglich des Krankheitsverlaufs zu beraten. Eine Progression des Patienten bezüglich des Krankheitsverlaufs resultiert aus einer Reihe von Verlusten im Bezug auf den Ernährungszustand. Die Registered Nurses in der angefügten Studie beschreiben ebenfalls die Bedeutung von präventiven Pflegeinterventionen, um Ernährungsprobleme und eine schnelle Progression der Erkrankung zu verhindern (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2007). Außerdem wird berichtet, dass Patienten meist erst mit Gesundheitsdiensten in Kontakt treten, wenn die Symptome bereits fortgeschritten sind. Die Pflegekräfte verstehen die Beratung bezüglich der Folgen der Erkrankung als eine der wichtigsten Interventionen. Die Studie beschreibt ebenfalls, dass der krankheitsbezogene Wissensmangel des Patienten ein Hindernis hinsichtlich der Fähigkeit und dem Verständnis der Selbstpflege darstellt (Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J., 2007). Diese Interventionsmöglichkeiten der Pflegenden bezüglich der Ernährungsberatung können durch drei weitere Studien bestätigt werden (Cochrane, W.J., Afolabi, O.A., 2004; Grönberg, A.M. et al., 2005; Chapman- Novakoski, K., 2001).

Folgend werden die Auswirkungen ernährungstherapeutischer Unterstützung auf den Patienten mit einer COPD untersucht. Dazu wird eine systematische Übersichtsarbeit des Southampton General Hospital, UK aus dem Jahr 2013 identifiziert (Collins, P.F., Elia, M., Stratton, R., 2013). Dabei wird analysiert, wie sich die physische Funktionalität von Patienten mit COPD anhand verschiedener Parameter durch ernährungstherapeutische Unterstützung verändert. Hierzu wird beschrieben, dass sich durch eine solche Unterstützung die inspiratorischen und expiratorischen Drücke bei der Atmung verbessern sowie eine Erhöhung peripherer Muskelkraft zu verzeichnen ist. Hierbei offenbart sich die Ernährungsunterstützung als eine Intervention, die zur signifikanten Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität beiträgt. Des Weiteren führt die Unterstützung zu einer optimierten Trainingsleistung.

Zusammenfassend konnte herausgestellt werden, dass professionell Pflegende durch verschiedene Interventionen die Ernährungsweise von Patienten mit COPD unterstützen können. Hierbei handelt es sich um die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme in Form von praktischer und kognitiver Beteiligung sowie der Beratung bezüglich der ernährungsbedingten Entwicklung der Erkrankung. Diese pflegerischen Interventionen helfen dem Patienten dabei, seine eigene Rolle in der Bewältigung der Erkrankung zu finden. Da das mangelnde Wissen des Patienten ein Hindernis bei der Umsetzung des Selbstmanagements darstellt, setzen edukative und unterstützende Maßnahmen seitens der Pflege an diesem Hindernis an und befähigen den Patienten die eigene Erkrankung zu bewältigen und eine Progression dieser zu mindern.

5 Fazit und Ausblick

Menschen mit einer COPD durchleben im Verlauf der Erkrankung eine wechselnde Abfolge akuter Phasen, Krisen, Phasen relativer Stabilität, Normalität und schließlich Phasen der Verschlechterung. Diese erfordern zahlreiche krankheitsbedingte Anpassungs- und Bewältigungsaufgaben und den Umgang mit einer stetigen Reduktion der Belastbarkeit, die mit Komplikationen, Nebenwirkungen, Krisen, Ängsten, Hilflosigkeit und Unsicherheit einhergehen kann. Diese verschiedenen Verluste und Ängste des Patienten äußern sich besonders in Bezug auf die Freizeitgestaltung, die Autonomie und die Selbstbestimmung dieser. Zudem kann ein mangelndes Wissen und Bewusstsein bezüglich der Erkrankung auf Patientenseite bedingt durch mangelnde Kompetenzen im Hinblick auf die Ursachen der Erkrankung identifiziert werden. Hierbei wurden Probleme aufgegriffen, welche den größten Einfluss auf die Lebenswelt des Patienten haben.

Die aufgeführten Erkenntnisse verdeutlichen den Nutzen der Förderung des Selbstmanagements für den Patienten mit COPD. Professionell Pflegende können mit Hilfe edukativer Interventionen in Form von Schulung, Beratung und Anleitung ansetzen. Dazu wurden spezifische Komponenten von Selbstmanagementprogrammen untersucht.

Die Rauchentwöhnung ist dabei für den Patienten von besonderer Bedeutung, da das Rauchen als Hauptursache für eine COPD gilt. Pflegende intervenieren daher beratend durch eine 5 R Beratung und eine multimodale Verhaltenstherapie. Es ist dabei von Bedeutung durch eine ausführliche Informationsvermittlung in Form edukativer Methoden langfristig

das Verhalten des Patienten zu ändern und somit das Selbstmanagement bezüglich der Krankheitsbewältigung zu fördern. Ein multimodales Konzept bestehend aus einer Nikotinersatztherapie und kognitiv verhaltenstherapeutischer Interventionen wird aufgrund der nachhaltig untersuchten Abstinenzraten für den Patienten empfohlen.

Es konnte herausgestellt werden, dass personalisierte Aktionspläne mit Unterstützung durch pflegerische Edukation nachhaltige Auswirkungen auf das Selbstmanagement des Patienten haben. Dieser ermöglicht dem Patienten ein angemessenes Selbstmanagement seiner Erkrankung und befähigt diesen ausgewählte Maßnahmen zur Bewältigung dieser zu ergreifen. Ein Aktionsplan verbessert die Wahrnehmung und Früherkennung von Exazerbationen, beschleunigt die Genesung von den Symptomen eines solchen Ereignisses und fördert verschiedene Selbstmanagementkompetenzen hinsichtlich der Fähigkeiten zur Problemlösung, einschließlich der Wahrnehmung und Interpretation von Symptomveränderungen und den Zugang zu entsprechender Pflege. Ebenso wird dadurch das krankheitsbezogene Wissen nachhaltig verbessert. Gegenwärtig finden solche Aktionspläne noch wenig Anwendung. Es ist daher wichtig, Pflegekräfte bezüglich eines routinierten Trainings zu sensibilisieren, um eine solche Verwendung von personalisierten Aktionsplänen zu erhöhen.

Aufgrund einer nachgewiesenen geringeren körperlichen Aktivität von Patienten mit COPD, ist es ebenso von Bedeutung diese zur Förderung des Selbstmanagements zu steigern. Es wurde verdeutlicht, dass Pflegende im Rahmen einer pulmonalen Rehabilitation vielseitig intervenieren. Dabei lernen die Patienten durch motivierende und verhaltenstherapeutische Maßnahmen in Form von Beratung den selbstständigen Umgang mit der Erkrankung. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, dass durch eine pulmonale Rehabilitation die Atemnot minimiert werden kann und zu einer Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit und Lebensqualität beiträgt.

Für das Dyspnoemanagement ist es von wesentlicher Bedeutung, den Patienten in verschiedenen Atemübungen durch edukative pflegerische Maßnahmen zu unterstützen, und den Patienten dazu zu befähigen, diese eigenständig und sachgemäß durchzuführen. Die Pflege handelt hierbei mit Hilfe von Beratungen und Schulungen zu verschiedenen Atemtechniken und atemerleichternden Maßnahmen. Für den Patienten führt dies zu einer Verbesserung der funktionellen Belastbarkeit, einer Erhöhung der Selbstwirksamkeit sowie zu einer Reduzierung von Ängsten und Krankenhausaufenthalten. Aufgrund der niedrigen

Beweislage hinsichtlich positiver Effekte von Atemübungen auf die Dyspnoe, sind weitere Langzeituntersuchungen nötig.

Im Hinblick auf die Ernährung der Patienten mit COPD konnte gezeigt werden, dass Pflegendende mit Hilfe von beratenden Interventionen das Selbstmanagement unterstützen können. Dabei liegt der Fokus auf der praktischen Beteiligung an verschiedenen Aktivitäten und der Planung der Selbstpflege bezüglich der Ernährung. Diese Interventionen helfen dem Patienten, deren eigene Rolle in der Bewältigung der Erkrankung zu finden sowie Ernährungsprobleme und eine schnelle Progression der Erkrankung zu verhindern. Die ernährungstherapeutische Unterstützung zeigt zudem positive Effekte auf die Lebensqualität und eine Verbesserung der Trainingsleitung.

Diese Arbeit liefert einen Beitrag für mehr Aufklärung hinsichtlich des Selbstmanagements bei Patienten mit COPD. Es wurde gezeigt, dass die Förderung des Selbstmanagements einen hohen Stellenwert für den Patienten darstellt. Der Autor bezeichnet es als Aufgaben der professionellen Pflege in der Förderung des Selbstmanagements zu einer Stärkung der evidenzbasierten Versorgungspraxis beizutragen. Im Rahmen multiprofessioneller Konzepte zur Selbstmanagementförderung könnten damit individuelle Bedürfnisse von COPD-bedingten Gesundheitsproblemen durch die Schulung, Anleitung, Beratung und edukativen Interventionen seitens der Pflege befriedigt werden. Dennoch sind weitere Untersuchungen nötig, welche qualitativ hochwertigere Studien mit ausführlich beschriebenen Selbstmanagementinterventionen einschließen sollten. Dabei gilt es ebenfalls den Fokus auf die Förderung spezifischer Selbstmanagementkompetenzen für professionell Pflegendende zu legen, da diese bisher nur gering beschrieben werden. Ebenso sind Langzeit Follow-Ups von mindestens einjähriger Dauer zu verschiedenen Outcomes nötig, um aussagekräftige Ergebnisse zu liefern. Zudem gilt es größere Studien mit einer Mindestpopulation von fünfzig Teilnehmern anzulegen, um signifikante Outcomes zu verzeichnen.

6 Literaturverzeichnis

A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence (2000): A US Public Health Service report. *Jama* 2000; 283: 3244– 3254

Abt-Zegelin, A. (2003): Einleitung zur Deutschen Ausgabe. In: London, Fran. Informieren, Schulen, Beraten. Praxishandbuch zur pflegebezogenen Patientenedukation. Bern: Huber

American Psychiatric Association (2000): Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder (revision). *Am J Psychiatry* 2000; 157(4)(suppl): 1–45.

American Thoracic Society (1999): Dyspnea: mechanisms, assessment, and management. A consensus statement. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:321–340.

Andreas, S., Betra, A., Behr, J., Berck, H., Chenot, J.F., Gillisen, A., Hering, T., Herth, F., Meierjürgen, R., Mühling, S., Nowak, D., Pfeifer, M., Raupach, T., Schulz, K., Sitter, H., Worth, H. (2008): Tabakentwöhnung bei COPD. S3 Leitlinie herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin. In: *Pneumologie*. Stuttgart, New York. Georg Thieme Verlag KG. S. 255–272.

Aumann, I., Prenzler, A. (2013): Epidemiologie und Kosten der COPD in Deutschland - Eine Literaturrecherche zu Prävalenz, Inzidenz und Krankheitskosten. In: *Kliniker* 42(4), 168-72.

Bahadori, K., FitzGerald, J.M. (2007): Risk factors of hospitalization and readmission of patients with COPD exacerbation- -systematic review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2007;2:241-51.

Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., Hainsworth, J. (2002): Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns* 2002; 48: 177-187.

Barnett, M. (2005): Chronic obstructive pulmonary disease: a phenomenological study of patients' experiences. *J Clin Nurs* 2005, 14(7):805–812.

- Bartholomeyczik, S. (2004): Pflegebedarf und Pflegebedürftigkeit. *PrInterNet*. 7-8, 389-395
- Beaumont, M., Bouric, G., Chambouleyron, M. (2015): Written action plans and acute exacerbations of COPD, *Rev Mal Respir*. 2015 Feb; 32(2): 155-164
- Belza, B., Steele, B.G., Hunziker, J., Lakshminaryan, S., Holt, L., Buchner, D.M. (2001): Correlates of physical activity in chronic obstructive pulmonary disease. *Nurs Res* 2001; 50: 195–202.
- Benzo, R.P., Chang, C.C., Farrell, M.H., Kaplan, R., Ries, A., Martinez, F.J., Wise, R., Make, B., Sciurba, F. (2010): Physical activity, health status and risk of hospitalization in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. *Respiration* 2010;80:10–8.
- Berry, M.J., Rejeski, W.J., Adair, N.E., Ettinger, W.H., Zaccaro, D.J., Sevick, M.A. (2003): A randomized, controlled trial comparing long-term and short-term exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehabil* 2003; 23(1): 60–68.
- Bianchi, R., Gigliotti, F., Romagnoli, I., Lanini, B., Castellani, C., Grazzini, M., Scano, G. (2004): Chest wall kinematics and breathlessness during pursed-lip breathing in patients with COPD. *Chest* 2004; 125(2): 459–465.
- Bize, R., Burnand, B., Mueller, Y., Cornuz, J. (2005): Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*, 2005: CD004705
- Borges, R.C., Carvalho, C.R. (2012): Physical activity in daily life in Brazilian COPD patients during and after exacerbation. *COPD* 2012; 9: 596–602.
- Bourbeau, J., Julien, M., Maltais, F., Rouleau, M., Beupre, A., Gegin, R., Renzi, P., Nault, D., Borycki, E., Schwartzman, K., Singh, R., Collet, J.P. (2003): Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch Intern Med* 2003;163: 585-91.
- Brandt, C.J., Ellegaard, H., Joensen, M., Kallan, F. V., Sorknaes, A.D., Tougaard, L. (1997): Effect of diagnosis of “smoker’s lung”. RYLUNG Group. *Lancet* 1997; 349: 253

- Brenes, G.A. (2003): Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact and treatment. *Psychosom Med* 2003; 65: 963-970.
- Britton, J., Godfrey, F. (2006): Lifting the smokescreen. European Respiratory Society. Brussels: 39-41
- Brug, J., Schols, A., Mesters, I. (2004): Dietary change, nutrition education and chronic obstructive pulmonary disease. *Patient Educ Couns* 2004; 52(3): 249–257.
- Bungeroth, U. (2010): *Pneumologie, 2. Auflage, BASICS Pneumologie*. München. Elsevier- Urban & Fischer Verlag
- Caspersen, C.J., Powell, K.E., Christenson, G.M. (1985): Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 1985; 100: 126–131.
- Chapman-Novakofski, K. (2001): Nutrition management in long- term care and home health. *J Nutr Elder* 2001; 20: 45– 56.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (1997): Cigarette smoking among adults – United States, 1995. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997; 46: 1217 – 1220
- Chen, K. H., Chen, M. L., Lee, S., Cho, H.Y., Weng, L.C. (2008): Self-management behaviours for patients with chronic obstructive pulmonary disease: a qualitative study. *J. Adv. Nurs.* 64(6): 595-604.
- Chen, Y.J., Narsavage, G.L. (2006): Factors related to chronic obstructive pulmonary disease readmission in Taiwan. *West J Nurs Res* 2006; 28: 105–124.
- Cheng, Y.J., Macera, CA, Addy, C.L., Sy, F.S., Wieland, D., Blair, S.N. (2003): Effects of physical activity on exercise tests and respiratory function. *Br J Sports Med* 2003; 37: 521–528.
- Clark, N.M., Becker, M.H., Lorig, K., Rakowski, W., Anderson, L. (1991): Self- Management of chronic disease by older adults. *J Aging Health.* 1991; 3(1):3–27.

Cochrane, W.J., Afolabi, O.A. (2004): Investigation into the nutritional status, dietary intake and smoking habits of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Hum Nutr Diet* 2004; 17: 3–11.

Collins, P.F., Elia, M., Stratton, R. (2013): Nutritional support and functional capacity in chronic obstructive pulmonary disease. A systematic review and meta-analysis. In: *Respirology*. Heft 18/2013, S. 616-629.

Conn, V.S., Hafdahl, A.R., Brown, S.A., Brown, L.M. (2008): Meta-analysis of patient education interventions to increase physical activity among chronically ill adults. *Patient Educ Couns* 2008; 70: 157–172.

Corbin, J.M., Strauss, A.L. (2004): *Weiterleben lernen: Verlauf und Bewältigung chronischer Krankheit*. 2.Aufl., Huber, Bern [u.a.], 2004, S. 17-37; 49-65.

Corbin, S., Strauss, J. (1988): *Unending Work and Care: Managing Chronic Illness at Home*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1988.

Correia, M., Witzberg, D.L. (2003): The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr* 2003; 22: 235–9.

Coventry, P.A., Bower, P., Keyworth, C., Kenning, C., Knopp, J., Garnett, C., Hind, D., Malpass, A., Dickens, C. (2013): The effect of complex interventions on depression and anxiety in chronic obstructive pulmonary disease: systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2013;8:e60532.

Cully, J.A., Graham, D.P., Stanley, M.A., Ferguson, C.J., Sharafkhaneh, A., Soucek, J., Kunik, M.E. (2006): Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and comorbid anxiety or depression. *Psychosomatics* 2006; 47: 312-319.

de Blok, B.M., de Greef, M.H., ten Hacken, N.H., Sprenger, S.R., Postema, K., Wempe, J.B. (2006): The effects of a lifestyle physical activity counseling program with feedback of a pedometer during pulmonary rehabilitation in patients with COPD: a pilot study. *Patient Educ Couns* 2006; 61: 48–55.

Dewan, N.A., Rafique, S., Kanwar, B., Satpathy, H., Ryschon, K., Tillotson, G.S., Niedermann, M.S. (2000): Acute Exacerbation of COPD: Factors Associated With Poor Treatment Out-come. *Chest* 2000; 117: 662-671.

Di Marco, F., Verga, M., Reggente, M., Maria Casanova, F., Santus, P., Blasi, F., Allegra, L., Centanni, S. (2006): Anxiety and depression in COPD patients: the role of gender and disease severity. *Respir Med* 2006; 100: 1767- 1774.

Disler, R. T., Gallagher, R. D., Davidson, P. M. (2012): Factors influencing self-management in chronic obstructive pulmonary disease: An integrative review. *Int. J. Nurs. Stud.* 49(2): 230-242.

Dowson, C.A., Town, G.I., Frampton, C., Mulder, R.T. (2004): Psychopathology and illness beliefs influence COPD self-management. *J Psychosom Res* 2004; 56: 333-340.

Effing, T. (2012): Action plans and case manager support may hasten recovery of symptoms following an acute exacerbation in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), Critically Appraised Paper, *Journal of Physiotherapy* 2012 Vol. 58, S. 60

Effing, T., Bourbeau, J., Vercoulen, J., Apter, A. J., Coultas, D., Meek, P., Valk, P., Partridge, M. R., Palen, J. (2012): Self-management programmes for COPD: Moving forward. *Chron. Respir. Dis.* 9(1): 27-35.

Effing, T., Kerstjens, H., van der Valk, P., Zielhuis, G., van der Palen, J. (2009): (Cost)-effectiveness of self-treatment of exacerbations on the severity of exacerbations in patients with COPD: the COPE II study. *Thorax* 2009; 64(11): 956–962.

Effing, T., Monninkhof, E.M., van der Valk, P.D., van der Palen, J., van Herwaarden, C.L., Partidge, M.R., Walters, E.H., Zielhuis, G.A. (2007): Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst. Rev.*(4): CD002990.

Emery, C.F., Shermer, R.L., Hauck, E.R., Hsiao, E.T., MacIntyre, N.R. (2003): Cognitive and psychological outcomes of exercise in a 1-year follow-up study of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health Psychol* 2003; 22(6): 598–604.

Fekete, E.M., Antoni, M.H., Schneiderman, N. (2007): Psychosocial and behavioral interventions for chronic medical conditions. *Curr Opin Psychiatry* 2007; 20(2): 152–157.

Figuerola-Moseley, C., Jean-Pierre, P., Roscoe, J.A., Ryan, J.L., Kohli, S., Palesh, O.G., Ryan, E.P., Carroll, J., Morrow, G.R. (2007): Behavioral interventions in treating anticipatory nausea and vomiting. *J Natl Compr Canc Netw* 2007; 5(1): 44–50.

Fischer, J., Schnabel, M., Sitter, H. (2007): Rehabilitation von Patienten mit Chronisch Obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). S2 Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) und der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW). In: *Pneumologie*, Heft 61/2007, S. 233-248

Garcia-Aymerich, J., Farrero, E., Felez, M.A., Izquierdo, J., Marrades, R.M., Anto, J.M. (2003): Risk factors of readmission to hospital for a COPD exacerbation: a prospective study. *Thorax* 2003; 58: 100–105.

Garcia-Aymerich, J., Hernandez, C., Alonso, A., Casas, A., Rodriguez-Roisin, R., Anto, J.M., Roca, J. (2007): Effects of an integrated care intervention on risk factors of COPD readmission. *Respir Med.* 2007; 101(7):1462-1469.

Garcia-Aymerich, J., Lange, P., Benet, M., Schnohr, P., Anto, J.M. (2007): Regular physical activity modifies smoking-related lung function decline and reduces risk of chronic obstructive pulmonary disease: a population-based cohort study. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175: 458–463.

Garcia-Aymerich, J., Lange, P., Benet, M., Schnohr, P., Anto, J.M. (2006): Regular physical activity reduces hospital admission and mortality in chronic obstructive pulmonary disease: a population based cohort study. *Thorax* 2006; 61: 772–778.

Garcia-Aymerich, J., Lange, P., Serra, I., Schnohr, P., Anto, J.M. (2008): Time-dependent confounding in the study of the effects of regular physical activity in chronic obstructive pulmonary disease: an application of the marginal structural model. *Ann Epidemiol* 2008; 18: 775–783.

Garcia-Rio, F., Rojo, B., Casitas, R., Lores, V., Madero, R., Romero, D., Galera, R., Villasante, C. (2012): Prognostic value of the objective measurement of daily physical activity in patients with COPD. *Chest* 2012; 142: 338–346.

Glassman, A.H., Covey, L.S., Stetner, F., Rivelli, S. (2001): Smoking cessation and the course of major depression: a follow-up study. *Lancet* 2001; 357: 1929 – 1932

GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2010): Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. 1-3; 31-72

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2014): Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 31- 50; 1-3

Gouzi, F., Pré faut, C., Abdellaoui, A., Vuillemin, A., Molinari, N., Ninot, G., Caris, G., Haynot, M. (2011): Evidence of an early physical activity reduction in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Arch Phys Med Rehabil* 2011; 92: 1611–1617.

Gravil, J.H., Al-Rawas, O.A., Cotton, M.M., Flanigan, U., Irwin, A., Stevenson, R.D. (1998): Home treatment of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease by an acute respiratory assessment service. *Lancet* 1998;351:1853-5.

Greaves, C.J., Sheppard, K.E., Abraham, C., Hardeman, W., Roden, M., Evans, P.H., Schwarz, P. (2011): Systematic review of reviews of intervention components associated with increased effectiveness in dietary and physical activity interventions. *BMC Public Health* 2011; 11: 119.

Gosselink, R. (2003): Controlled breathing and dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *J Rehabil Res Dev* 2003; 40(5)(suppl 2): 25–33.

Grönberg, A.M., Slinde, F., Engström, C.P., Hulthén, L., Larsson, S. (2005): Dietary problems in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. *J Hum Nutr Diet* 2005; 18: 445–52.

Gudmundsson, G., Gislason, T., Lindberg, E., Hallin, R., Ulrik, C.S., Brøndum, E., Nieminen, M.M., Aine, T., Bakke, P., Janson, C. (2006): Mortality in COPD patients discharged from hospital: The role of treatment and co-morbidity. *Respir Res* 2006; 7: 109.

Harrison, S.L., Janaudis-Ferreira, T., Brooks, D., Desveaux, L., Goldstein, R.S. (2015): Self-management following an acute exacerbation of COPD: a systematic review. 2015 Mar; 147(3): 646-61

- Hegerl, U., Mergl, R. (2014): Depression and suicidality in COPD. understandable reaction or independent disorders?. In: European Respiratory Journal, Heft 44/2014, 734-743.
- Heidrich, J., Wellmann, J., Heuschmann, P.U., Kraywinkel, K., Keil, U. (2007): Mortality and morbidity from coronary heart disease attributable to passive smoking. Eur Heart J 2007; 28: 2498 – 2502
- Henning, M. (2010): Hoffnung und Selbstmanagement bei Patienten mit COPD. Eine qualitative Studie. Diplomarbeit. Fachhochschule Jena, Fachbereich Sozialwesen.
- Heppner, P.S., Morgan, C., Kaplan, R.M., Ries, A.L. (2006): Regular walking and long-term maintenance of outcomes after pulmonary rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil 2006; 26(1): 44–53.
- Hermiz, O., Comino, E., Marks, G., Daffurn, K., Wilson, S., Harris, M. (2002): Randomised controlled trial of home based care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. BMJ 2002;325:938.
- Hernandes, N.A., Teixeira, D.C., Probst, V.S., Brunetto, A.F., Ramos, E.M., Pitta, F. (2009): Profile of the level of physical activity in the daily lives of patients with COPD in Brazil. J Bras Pneumol 2009; 35: 949–956.
- Herriger, N. (2002): Empowerment in der sozialen Arbeit. Eine Einführung. 2. Auflage. Stuttgart, Berlin, Köln: Verlag W. Kohlhammer.
- Hilberink, S.R., Jacobs, J.E., Schlösser, M., Grol, R.P., de Vries, H. (2006): Characteristics of patients with COPD in three motivational stages related to smoking cessation. Patient Educ Couns 2006; 61: 449 – 457
- Hill, K., Geist, R., Goldstein, R.S., Lacasse, Y. (2008): Anxiety and depression in end-stage COPD. Eur Respir J 2008; 31: 667-677.
- Hodeck, J., Ruhe, A., Greiner, W. (2009): Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Multimorbidität im Alter. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 52:1188–120

Holland, A.E., Hill, C.J., Jones, A.Y., McDonald, C.F. (2012): Breathing exercises for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10. Art. No.: CD008250. DOI: 10.1002/14651858.CD008250.pub2.

Holman, H., Lorig, K. (2004): Patient self- management: a key of effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Report* 2004; 119(3): 239–243.

Hospes, G., Bossenbroek, L., Ten Hacken, N.H., van Hengel, P., de Greef, M.H. (2009): Enhancement of daily physical activity increases physical fitness of outclinic COPD patients: results of an exercise counseling program. *Patient Educ Couns* 2009; 75: 274–278.

Humerfelt, S., Eide, G.E., Kvåle, G., Aaro, L.E., Gulsvik, A. (1998): Effectiveness of postal smoking cessation advice: a randomized controlled trial in young men with reduced FEV₁ and asbestos exposure. *Eur Respir J* 1998; 11: 284 – 290

Hurrelmann, K. (2000): Gesundheitsförderung – Neue Perspektiven für die Pflege. In: *Rennen-Allhoff, B., Schaeffer, D. (Hg.): Handbuch Pflegewissenschaft. Weinheim/München: Juventa, 591-607*

Jakes, R.W., Day, N.E., Patel, B., Khaw, K.T., Oakes, S., Luben, R., Welch, A., Bingham, S., Wareham, N.J. (2002): Physical inactivity is associated with lower forced expiratory volume in 1 second: European Prospective Investigation into Cancer-Norfolk Prospective Population Study. *Am J Epidemiol* 2002; 156: 139–147.

Jeppesen, E., Brurberg, K.G., Vist, G.E., Wedzicha, J.A., Wright, J.J., Greenstone, M., Walters, J.A. (2012): Hospital at home for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 May 16;5:CD003573

Jonker, A.A., Comijs, H.C., Knipscheer, K.C., Deeg, D.J. (2009): Promotion of self-management in vulnerable older people: a narrative literature review of outcomes of the Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP). *Eur J Ageing* 2009;6:303-14.

Kaptein, A.A., Scharloo, M., Fischer, M.J., Snoei, L. Hughes, B.M., Weinman, J., Kaplan, R.M., Rabe, K.F. (2009): 50 years of psychological research on patients with COPD-road to ruin or highway to heaven? *Respir Med* 2009;103:3-11.

Keiner, N.R. (2006): Pharmazeutische Betreuung von COPD-Patienten im Krankenhaus als Beitrag zu einer integrierten Versorgung. 1. Aufl., Cuvillier, Göttingen, 2006, S. 38-39.

Kennedy, A., Bower, P., Reeves, D., Blakeman, T., Bowen, R., Chew-Graham, C., Eden, M., Fullwood, C., Gaffney, H., Gardner, C., Lee, V., Morris, R., Protheroe, J., Richardson, G., Sanders, C., Swallow, A., Thompson, D., Rogers, A. (2013): Implementation of self-management support for long term conditions in routine primary care settings: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 13(346): f2882.

Klug-Redman, B. (2009): Patientenedukation. Kurzlehrbuch für Pflege- und Gesundheitsberufe.2., vollständig überarbeitete Auflage, Hrsg: Abt-Zegelin, A., Tolsdorf, M. Bern: Huber

Koczulla, A.R. Greulich, T., Schmid, S., Kenn, K., Heizelmann, I., Vogelmeier, C. (2011): COPD. In: *Der Pneumologe*, online publiziert: 21. August 2011, 2011- 8:359- 371.

Lacasse, Y., Brousseau, L., Maltais, F. (2001): Prevalence of depressive symptoms and depression in patients with severe oxygen-dependent chronic obstructive pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehabil* 2001; 21: 80-86.

Lacasse, Y., Martin, S., Lasserson, T.J., Goldstein, R.S. (2007): Meta-analysis of respiratory rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. A Cochrane systematic review. *Eura Medicophys* 2007; 43(4): 475–485.

Lokke, A., Lange, P., Scharling, H. Fabricius, P., Vestbo, J. (2006): Developing COPD: a 25 year follow up study of the general population. *Thorax* 2006; 61: 935 – 939

London, F. (2003): Informieren, Schulen, Beraten. Praxishandbuch zur pflegebezogenen Patientenedukation. 1. Auflage, Bern: Huber

Lorig, K. (2001): Patient education: A practical approach, third edn. London: Sage Publications, 2001.

Lorig, K.R., Holman, H. (2003): Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine* 26, 2003, 1: 1–7.

Lou, P., Zhu, Y., Chen, P., Zhang, P., Yu, J., Zhang, N., Chen, N., Zhang, L., Wu, H., Zhao, J. (2013): Supporting smoking cessation in chronic obstructive pulmonary disease

with behavioral intervention: a randomized controlled trial, *BMC Family Practise* 2013, 14:91, Biomed Central

Luderer, C., Behrens, J. (2005): Aufklärungs- und Informationsgespräche im Krankenhaus. Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft der Martin- Luther- Universität Halle-Wittenberg. Bern: Hans Huber. S. 15-23.

Lundback ,B., Lindberg, A., Lindström, M., Rönmark, E., Jonsson, A.C., Jönsson, E., Larsson, L.G., Andersson, S., Sandström, T., Larsson, K. (2003): Not 15 but 50 % of smokers develop COPD? – Report from the Obstructive Lung Disease in Northern Sweden Studies. *Respir Med* 2003; 97: 115 – 122

Mahta, J.R., Ratnani, I.J., Dave, J.d., Panchal, B.N., Patel, A.K., Vala, A.U. (2014): association of Psychiatric Co- morbidities and Quality of Life with Several of Chronic Obstructive Disease, *East Asian Arch Psychiatry* 2014;24: 148-155, Original Article

Maltais, F., Bourbeau, J., Shapiro, S., Lacasse, Y., Perrault, H., Baltzan, M., Hernandez, P., Rouleau, M., Julien, M. Pareanteau, S., Paradis, B., Levy, R.D., Camp, P., Leccours, R., Audet, R., Hutton, B., Penrod, J.R., Picard, D., Bernhard, S. (2008): Effects of home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2008; 149(12): 869–878.

Martinez, F.J., Han, M.K., Flaherty, K., Curtis, J. (2006): Role of infection and antimicrobial therapy in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Expert Rev Anti Infect Ther* 430. 2006;4:101-24.

McGowan, P. (2005): Self-management: A Background Paper. Victoria, British Columbia, 2005. *New Perspectives: International Conference on Patient Self-Management*, 1-8

Mercken, E.M., Hageman, G.J., Schols, A.M., Akkermans, M.A., Bast, A., Wouters, E.F. (2005): Rehabilitation decreases exercise-induced oxidative stress in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 172: 994–1001.

Moy, M.L., Weston, N.A., Wilson, E.J., Hess, M.L., Richardson, C.R. (2012): A pilot study of an Internet walking program and pedometer in COPD. *Respir Med* 2012; 106: 1342–1350.

Müller-Mundt, G. (2011): Patientenedukation als Aufgabe der Pflege. In: Schaeffer, Doris; Wingenfeld, Klaus (Hrsg.): Handbuch Pflegewissenschaft. Weinheim: Juventa

Nelson, C.B., Wittchen, H.U. (1998): Smoking and nicotine dependence. Results from a sample of 14- to 24-year-olds in Germany. *Eur Addict Res* 1998;4:42–49

Nguyen, H.Q., Fan, V.S., Herting, J., Lee, J., Fu, M., Chen, Z., Borson, S., Kohen, R., Matute-Bello, G., Pagalilauan, G., Adams, S.G. (2013): Patients with COPD with higher levels of anxiety are more physically active. *Chest* 2013; 144: 145–151.

Nguyen, H.Q., Gill, D.P., Wolpin, S., Steele, B.G., Benditt, J.O. (2009): Pilot study of a cell phone-based exercise persistence intervention post- rehabilitation for COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2009; 4: 301–313.

Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J. (2005): Living with chronic obstructive pulmonary disease: Part I. Struggling with meal-related situations: experiences among persons with COPD, Department of Caring Sciences, Örebro University, Örebro, Sweden and School of Nursing, University of Texas at Austin, TX, USA, *Scand J Caring Sci*; 2005; 19; 230–239

Odenrants, S., Ehnfors, M., Grobe, S.J. (2007): Living with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Part II. RNs' experience of nursing care for patients with COPD and impaired nutritional status, Department of Health Sciences, Örebro University, Örebro, Sweden and School of Nursing, University of Texas at Austin, TX, USA, *Scand J Caring Sci*; 2007; 21; 56–63

O'Hea, E., Houseman, J., Bedek, K., Sposato, R. (2009): The use of cognitive behavioral therapy in the treatment of depression for individuals with CHF. *Heart Fail Rev* 2009; 14(1): 13–20.

Parrott, S., Godfrey, C., Raw, M., West, R., McNeill, A. (1998): Guidance for commissioners on the cost effectiveness of smoking cessation interventions. Health Educational Authority. *Thorax* 1998; 53 Suppl 5: S1 – 38

Parsons, T. (1963): Struktur und Funktion der modernen Medizin. Eine soziologische Analyse. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 3: 10 - 57.

- Patel, N., Jones, P., Adamson, V., Spiteri, M., Kinmond, K. (2015): Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients' Experiences of an Enhanced Self-Management Model of Care, *Qual Health Res.*
- Pelkonen, M., Notkola, I.L., Lakka, T., Tukiainen, H.O., Kivinen, P., Nissinen, A. (2003): Delaying decline in pulmonary function with physical activity: a 25-year follow-up. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 168: 494–499.
- Pitta, F., Troosters, T., Probst, V., Langer, D., Decramer, M., Gosselink, R. (2008): Are patients with COPD more active after pulmonary rehabilitation? *Chest* 2008; 134(2): 273–280.
- Pitta, F., Troosters, T., Probst, V.S., Spruit, M.A., Decramer, M., Gosselink, R. (2006): Physical activity and hospitalization for exacerbation of COPD. *Chest* 2006; 129 (3): 536–544
- Pumar, M.I., Gray, C.R., Walsh, J.R., Yang, I.A., Rolls, T. A., Ward, D.L. (2014): Anxiety and depression- Important psychological comorbidities of COPD; *Pioneer Bioscience Publishing Company* 2014; 6 (11): 1615-1631
- Robinson, A., Courtney-Pratt, H., Lea, E., Cameron-Tucker, H., Tumer, P., Cummings, E., Wood-Baker, R., Walters, E.H. (2008): Transforming clinical practice amongst community nurses: mentoring for COPD patient self-management. *J Clin Nurs* 2008. [Epub ahead of print].
- Sambale, M. (2005): Empowerment statt Krankenversorgung- Stärkung der Prävention und des Case Management im Strukturwandel des Gesundheitswesens, *Katholische Fachhochschule Freiburg, Fachbereich Pflege, Pflegebibliothek*, S. 47-65
- Schaeffer, D. (2004): *Der Patient als Nutzer. Krankheitsbewältigung und Versorgungsnutzung im Verlauf chronischer Krankheit.* Bern: Huber
- Schaeffer, D., Moers, M. (2003): Bewältigung chronischer Krankheiten- Herausforderungen für die Pflege. In: *Rennen-Allhoff, B., Schaeffer, D. (Hg.): Handbuch Pflegewissenschaft.* Weinheim/München: Juventa, 447-483

Schoppmeyer, M.A. (2011): Gesundheits- und Krankheitslehre: für Pflege- und Gesundheitsfachberufe. 2. Auflage. München: Urban & Fischer (Elsevier GmbH)

Schönhofer, B., Ardes, P., Geibel, M., Köhler, D., Jones, P.W. (1997): Evaluation of a movement detector to measure daily activity in patients with chronic lung disease. *Eur Respir J* 1997; 10: 2814–2819.

Sewell, L., Singh, S.J., Williams, J.E., Collier, R., Morgan, M.D. (2005): Can individualized rehabilitation improve functional independence in elderly patients with COPD? *Chest* 2005; 128: 1194–1200.

Shrikrishna, D., Patel, M., Tanner, R.J., Seymour, J.M., Connolly, B.A., Puthuchery, Z.A., Walsh, S.L., Bolch, S.A., Sidhu, P.S., Hart, N., Kemp, P.R., Moxham, J., Polkey, M.I., Hophinson, N.S. (2012): Quadriceps wasting and physical inactivity in patients with COPD. *Eur Respir J* 2012; 40: 1115–1122.

Seymour, J.M., Moore, L., Jolley, C.J., Ward, K., Creasey, J., Steier, J.S., Yung, B., Man, W.D., Hart, N., Polkey, M.I., Moxham, J. (2010): Outpatient pulmonary rehabilitation following acute exacerbations of COPD. *Thorax* 2010; 65(5): 423–428.

Singh, S., Morgan, M.D. (2001): Activity monitors can detect brisk walking in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehabil* 2001; 21: 143–148.

Smoller, J.W., Pollack, M.H., Otto, M.W., Rosenbaum, J.F., Kradin, R.L. (1996): Panic anxiety, dyspnea, and respiratory disease. Theoretical and clinical considerations. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 154(1): 6–17.

Solano, J.P., Gomes, B., Higginson, I.J. (2006): A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. *J Pain Symptom Manage* 2006;31:58-69.

Soria, R., Legido, A., Escolano, C., Lopez Yeste, A., Montoya, J. (2006): A randomised controlled trial of motivational interviewing for smoking cessation. *Br J Gen Pract* 2006; 56: 768–774

Sozialgesetzbuch (SGB XI) (2014): § 14 SGB XI Begriff der Pflegebedürftigkeit, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 17.12.2014

Spornitz, U.M. (2010): Anatomie und Physiologie: Lehrbuch und Atlas für Pflege- und Gesundheitsfachberufe. 6. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin- Springer- Verlag GmbH.

Spruit, M.A., Singh, S.J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A.E., Lareau, S.C., Man, W.D., Pitta, F., Sewell, L., Raskin, J., Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F.M., Casaburi, R., Vercoulen, J.H., Vogiatzis, I., Gosselink, R., Clini, E.M., Effing, T.W., Maltais, F., van der Palen, J., Troosters, T., Janssen, D.J., Collins, E., Garcia-Aymerich, J., Brooks, D., Fahy, B.F., Puhan, M.A., Hoogendoorn, M., Garrod, R., Schols, A.M., Carlin, B., Benzo, R., Meek, P., Morgan, M., Rutten-van Mölken, M.P., Ries, A.L., Make, B., Goldstein, R.S., Dowson, C.A., Brozek, J.L., Donner, C.F., Wouters, E.F. (2013): An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* 2013; 188: e13–e64.

Sridhar, M., Taylor, R., Dawson, S., Roberts, N.J., Partridge, M.R. (2008): A nurse led intermediate care package in patients who have been hospitalised with an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2008; 63(3): 194–200.

Statistisches Bundesamt (2013): Gesundheit. Todesursachen in Deutschland. Fachserie 12 Reihe 4. Wiesbaden.

Strecher, V.J., DeVellis, B.M., Becker, M.H., Rosenstock, I.M. (1986): The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Educ Q* 1986; 13: 73–92.

Tashkin, D., Kanner, R., Bailey, W., Buist, S., Anderson, P., Nides, M., Gonzales, D., Dozier, G., Patel, M.K., Jamerson, B. (2001): Smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Lancet* 2001; 357(9268): 1571–1575.

Taylor, S., Sohanpal, R., Bremner, S.A., Devine, A., McDaid, D., Fernandez, J.L., Griffiths, C.J., Eldridge, S. (2012): Self-management support for moderate-to-severe chronic obstructive pulmonary disease: a pilot randomised controlled trial. *Br. J. Gen. Pract.* 62(603): e687- e695.

Tazaki, M., Landlaw, K. (2006): Behavioural mechanisms and cognitive-behavioural interventions of somatoform disorders. *Int Rev Psychiatry* 2006; 18(1): 67–73.

- Thomas, P.W., Thomas, S., Hillier, C., Galvin, K., Baker, R. (2006): Psychological interventions for multiple sclerosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (1): CD004431.
- Tonnesen, P., Mikkelsen, K., Bremann, L. (2006): Nurse-conducted smoking cessation in patients with COPD using nicotine sublingual tablets and behavioral support. *Chest* 2006; 130: 334 – 342
- Troosters, T., Sciruba, F., Battaglia, S., Langer, D., Valluri, S., Martino, L., Benzo, R., Andre, D., Weisman, I., Decramer, M. (2010): Physical inactivity in patients with COPD, a controlled multi-center pilot-study. *Respir Med* 2010; 104(7): 1005–1011.
- Vaes, A.W., Cheung, A., Atakhorrani, M., Groenen, M.T., Amft, O., Franssen, F.M., Wouters, E.F., Spruit, M.A. (2013): Effect of “activity monitor-based” counseling on physical activity and health-related outcomes in patients with chronic diseases: a systematic review and meta-analysis. *Ann Med* 2013; 45: 397–412.
- van der Meer, R.M., Wagena, E.J., Ostelo, R.W., Jacobs, J.E., van Schayck, C.P. (2003): Smoking cessation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 2003: CD002999
- Van Remoortel, H., Hornikx, M., Demeyer, H., Langer, D., Burtin, C., Decramer, M., Gosselink, R., Janssens, W., Troosters, T. (2013): Daily physical activity in subjects with newly diagnosed COPD. *Thorax* 2013; 68: 962–963.
- Vorriink, S.N., Kort, H.S., Troosters, T., Lammers, J.W. (2011): Level of daily physical activity in individuals with COPD compared with healthy controls. *Respir Res* 2011; 12: 33.
- Walker, P.P., Burnett, A., Flavahan, P.W., Calverley, P.M. (2008): Lower limb activity and its determinants in COPD. *Thorax* 2008; 63 (8): 683-689
- Walters, J., Cameron-Tucker, H., Wills, K., Schütz, N., Scott, J., Robinson, A., Nelson, M., Turner, P., Wood-Baker, R., Walters, E.H. (2013): Effects of telephone health mentoring in community-recruited chronic obstructive pulmonary disease on self-management capacity, quality of life and psychological morbidity: a randomised controlled trial. *BMJ Open* 2013;3:e003097.

- Walters, N., Coleman, T. (2002): Comparison of the smoking behaviour and attitudes of smokers who attribute respiratory symptoms to smoking with those who do not. *Br J Gen Pract* 2002; 52: 132 – 134
- Warnier, M., Van Ried, E.E.S., Rutten, F., De Bruin, M.L., Sachs, A.P.E. (2013): Smoking cessation strategies in patients with COPD. In: *European Respiratory Journal*, Heft: 41/2013, S. 727-734.
- Waschki, B., Spruit, M.A., Watz, H., Albert, P.S., Shrikrishna, D., Groenen, M., Smith, C., Man, W.D., Tal-Singer, R., Edwards, L.D., Calverley, P.M., Magnussen, H., Polkey, M.I., Wouters, E.F. (2012): Physical activity monitoring in COPD: compliance and associations with clinical characteristics in a multicenter study. *Respir Med* 2012; 106: 522–530.
- Waters, S.J., McKee, D.C. Keefe FJ. (2007): Cognitive behavioral approaches to the treatment of pain. *Psycho- pharmacol Bull* 2007; 40(4): 74–88.
- Watz H, Magnussen H. (2006): Komorbiditäten bei COPD. *Internist* 2006; 47: 895-900.
- Watz, H., Pitta, F., Rochester, C.L., Garcia-Aymerich, J., ZuWallack, R., Troosters, T., Vaes, A.W., Puhan, M.A., Jehn, M., Polkey, M.I., Vogiatzis, I., Clini, E.M., Tot, M., Gimeno-Santos, E., Waschki, B., Esteban, C., Hayot, M., Casaburi, R., Porszasz, J., McAuley, E., Singh, S.J., Langer, D., Wouters, E.F.M., Magnussen, H., Spruit, M.A. (2014): An official European Respiratory Society statement on physical activity in COPD. In: *European Respiratory Journal*, published October 2014/ 1-17.
- Watz, H., Waschki, B., Meyer, T., Magnussen, H. (2009): Physical activity in patients with COPD. *Eur Respir J*. 2009; 33: 262–272.
- Wen, C.P., Wai, J.P., Tsai, M.K., Yang, Y.C., Cheng, T.Y., Lee, M.C., Chan, H.T., Tsao, C.K., Tsai, S.P., Wu, X. (2011): Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet* 2011; 378: 1244–1253.
- West, R., McNeill, A., Raw, M. (2000): Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. Health Education Authority. *Thorax* 2000; 55: 987 – 999
- Wewel, A.R., Gellermann, I., Schwertfeger, I., Morfeld, M., Magnussen, H., Jörres, R.A. (2008): Intervention by phone calls raises domiciliary activity and exercise capacity in patients with severe COPD. *Respir Med* 2008; 102: 20–26.

Wong, S.S., Abdullah, N., Abdullah, A., Liew, S.M., Ching, S.M., Khoo, E.M., Jiwa, M., Chia, Y.C. (2014): Unmet needs of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD); a qualitative study on patients and doctors; BMC Family Practise 2014, Biomed Central 15:67-75

Wood-Baker, R., Reid, D., Robinson, A., Walters, E.H. (2012): Clinical trial of community nurse mentoring to improve self-management in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2012;7:407-13.

World Health Organization (WHO) (2010): *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, WHO Press 2010.

World Health Organisation (WHO) (2007): *Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases. A comprehensive approach*. pp. pp. 21-31

Worth, H., Dhein, Y. (2004): Does Patient education modify behaviour in the management of COPD?. In: *Patient Education and Counseling*, Heft 52/2004, S. 267-270.

Wortz, K., Cade, A., Meard, J., Lurie, S., Lykens, K., Bae, S., Jackson, B., Fenghsiu, S., Singh, K., Coultans, D. (2012): A qualitative study of patients goals and expectations for self- management of COPD. *Primary Care Respiratory Journal*, published 2012/ *Prim Care Respir J./ 21 (4)*, 284-391

Yeo, J., Karimova, G., Bansal, S. (2006): Co-morbidity in older patients with COPD – its impact on health service utilisation and quality of life, a community study. *Age Ageing* 2006; 35: 33-37.

Yohannes, A.M., Baldwin, R.C., Connolly, M.J. (2000): Depression and anxiety in elderly outpatients with chronic obstructive pulmonary disease: prevalence and validation of the BASDEC screening questionnaire. *Int J Geriatr Psychiatry* 2000; 15: 1090- 1096.

Zwerink, M., Bruss-Keizer, M., van der Valk, P.D., Zielhuis, G.A., Monninkhof, E.M., van der Palen, P.A., Frith, P.A., Effing, T. (2014): Selfmanagement for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Databse of Systematic Reviews* 2014, Issue 3. Art. No.: CD002990. DOI: 10.1002/14651858. CD002990.pub3.

7 Quellenverzeichnis

Antwerpes, F. (2015a): bronchioli terminalis:

<http://flexikon.doccheck.com/de/Endbronchiole>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F. (2015b): Exazerbation: <http://flexikon.doccheck.com/de/Exazerbation>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Blaschke, J., Prinz, D. (2015): Noxe:

<http://flexikon.doccheck.com/de/Noxe>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Koyun, T., Graf von Westphalen, G. (2015): FEV1:

<http://flexikon.doccheck.com/de/Einsekundenkapazität>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Messner, P., Bröse, S.A. (2015): Pharynx:

<http://flexikon.doccheck.com/de/Pharynx>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Mokli, Y. (2015): Bronchodilatoren:

http://flexikon.doccheck.com/de/Bronchodilatator?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Offierowski, N., Mathies, L. (2015): Respiratorisches System:

http://flexikon.doccheck.com/de/Respiratorisches_System, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Prinz, D. (2015): Pharmakotherapie:

<http://flexikon.doccheck.com/de/Pharmakotherapie>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Reeh, L., Blümel, F.M. (2015): Larynx:

http://flexikon.doccheck.com/de/Larynx?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_med

um=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Antwerpes, F., Zwirlein, K. (2015): Phosphodiesterase-IV-Hemmstoff:
<http://flexikon.doccheck.com/de/PDE-4-Hemmer>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Blaschke, J., Brunner, P., Antwerpes, F. (2015): Dyspnoe:
<http://flexikon.doccheck.com/de/Dyspnoe>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Blaschke, J., Merz, S., Nicolay, N. (2015): Rezidivierend:
http://flexikon.doccheck.com/de/Rezidivierend?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Brunner, P., Beutler, B., Antwerpes, F. (2015): Motalität:
http://flexikon.doccheck.com/de/Mortalität?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Brunner, P., Hircin, E. (2015): Morbidität:
http://flexikon.doccheck.com/de/Morbidität?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Freyer, T. (2015): ischämisch:
http://flexikon.doccheck.com/de/Ischämisch?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Graf von Westphalen, G., Franz, K.H. (2015): Respiratorische Partialinsuffizienz:
http://flexikon.doccheck.com/de/Respiratorische_Partialinsuffizienz?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Graf von Westphalen, G., Wanka, K., Offieowski, N. (2015): Disease Management Programm: <http://flexikon.doccheck.com/de/Disease-Management-Programm>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

o. V. (2014): Coping: <http://www.pflegewiki.de/wiki/Coping>, zuletzt am 22. Januar 2014 um 14:45 Uhr geändert, Abrufdatum: 23.05.2015

o.V. (2015): Fünftes Buch Sozialgesetzbuch- Gesetzliche Krankenversicherung, Viertes Kapitel - Beziehungen der Krankenkassen zu den Leistungserbringern (§§ 69 - 140h), Elfter Abschnitt - Beziehungen zu Leistungserbringern in der integrierten Versorgung (§§ 140a - 140d), § 140a Integrierte Versorgung: http://dejure.org/gesetze/SGB_V/140a.html Aufrufdatum: 23.05.2015

o. V. (2013): Progression: Progression: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Progression>, Bibliographisches Institut GmbH, 2013, Abrufdatum: 23.05.2015

o. V. (2011a): Registered Nurses: <http://www.thefreedictionary.com/registered+nurse>, American Heritage® Dictionary of the English Language, Fifth Edition. Copyright © 2011 by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Published by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. All rights reserved, Abrufdatum: 23.05.2015

o. V. (2012): self-management program: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/self-management+program>, Medical Dictionary for the Health Professions and Nursing, Farlex 2012, Abrufdatum: 23.05.2015

o. V. (2011b): Stadieneinteilung der COPD: http://das.lungennetzwerk.bplaced.net/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=66, Abrufdatum: 05.04.2015

SVR- Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen (2000/2001): Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit: http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2000-2001/Kurzf-de-01.pdf, Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. 60-64, 108-117: , Abrufdatum: 03.04.2015

Merz, S., Antwerpes, F. (2015): Spirometrie: <http://flexikon.doccheck.com/de/Spirometrie>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Nicolay, N. (2015): Obstruktion:

http://flexikon.doccheck.com/de/Obstruktion?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Prinz, D., Wiese, J. (2015): Respiratorische Globalinsuffizienz:

http://flexikon.doccheck.com/de/Respiratorische_Globalinsuffizienz, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Prinz, d., Graf von Westphalen, Antwerpes, F. (2015): Doppelblindstudie: <http://flexikon.doccheck.com/de/Doppelblindstudie>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Ruskovski, D., Freyer, T., Wolf, C. (2015): Alveole:

http://flexikon.doccheck.com/de/Alveole?utm_source=www.doccheck.flexikon&utm_medium=web&utm_campaign=DC%2BSearch, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Thüns, A., Merz, S. (2015): Komorbidität: <http://flexikon.doccheck.com/de/Komorbidität>, Copyright ©2015 DocCheck Medical Services GmbH, Abrufdatum: 23.05.2015

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Datum: _____

Unterschrift: _____