

**BACHELORARBEIT**

# Bedeutung der pflegerisch professionellen Beratung onkologischer von Fatigue betroffener Patient\*innen

Vorgelegt am 03.06.2019

von Nicole Holewa



1. Prüfer: Prof. Dr. Peter Stratmeyer
2. Prüfer: Dipl. – Pflegepäd. Natascha Hochheim

HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN HAMBURG

Department Pflege und Management

Alexanderstraße 1

20099 Hamburg

## Abstract

Hintergrund dieser Arbeit ist es, die Bedeutung der professionell pflegerischen Beratung bei onkologischen von Fatigue betroffenen Patient\*innen in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität Betroffener zu untersuchen.

In Hinblick auf diese Thematik wurde der theoretische Rahmen beleuchtet und eine Literaturrecherche in den Datenbanken Pubmed, Cinahl und Cochrane sowie eine Handrecherche durchgeführt, um die Maßnahme auf ihre Wirksamkeit zu untersuchen. Insgesamt wurden in diese Arbeit drei systematische Reviews, eine randomisierte kontrollierte Studie, eine Übersichtsarbeit sowie eine experimentelle Pilotstudie eingeschlossen, welche unter anderem den Einfluss von psychosozialen edukativen Maßnahmen auf die Lebensqualität als Parameter untersuchen.

Die Theorie zeigt, dass professionell Pflegende durch Beratung der Patient\*innen einen bedeutenden Beitrag zur Unterstützung Betroffener in Bezug auf die Förderung ihres Selbstmanagements leisten können, welches wiederum die Lebensqualität von Fatigue Betroffener verbessern kann, da beide Faktoren in engem Zusammenhang stehen. Die Studienergebnisse konnten unter anderem aufgrund ihrer Heterogenität und kleinen Stichprobe keine vollständig evidenzbasierte Wirksamkeit in Bezug auf die Lebensqualität von Patient\*innen aufzeigen. Dennoch wurde eine Tendenz zur Verbesserung der Lebensqualität nach edukativer Intervention durch Pflegekräfte verzeichnet.

Als Schlussfolgerung ist anzumerken, dass professionell pflegerische Beratung von Fatigue betroffener Patient\*innen, insbesondere durch Information und Förderung ihrer Ressourcen das Selbstmanagement unterstützen kann und die Lebensqualität auf diesem Wege verbessern kann. Zur Beantwortung der handlungsleitenden Fragestellung bedarf die Studienlage noch weiterer qualitativer Forschung, besonders in Hinblick auf genau definierte Methoden der Schulungsinterventionen sowie eine differenziertere Betrachtung und Bewertung des multifaktoriellen Parameters Lebensqualität.

## Inhaltsverzeichnis

<b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>1</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>1</b>
<b>1. EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
<b>2.  METHODIK.....</b>	<b>3</b>
<b>3. TUMORASSOZIIERTE FATIGUE.....</b>	<b>6</b>
3.1 DEFINITION.....	6
3.2 ÄTHIOLOGIE .....	6
3.3 PRÄVALENZ.....	8
<b>4. LEBENSQUALITÄT .....</b>	<b>10</b>
4.1 DEFINITION.....	10
4.2 ZUSAMMENHANG VON FATIGUE UND LEBENSQUALITÄT .....	10
<b>5. PROFESSIONELL PFLEGERISCHE BERATUNG.....</b>	<b>11</b>
5.1 ZUSAMMENHANG ZUR INFORMATION, ANLEITUNG UND PATIENTENEDUKATION .....	12
5.2 BERATUNG ALS PFLEGERISCHE AUFGABE UND IHRE GRENZEN .....	12
5.3 BEDEUTUNG IM ONKOLOGISCHEN FACHGEBIET .....	14
5.4 BEDEUTUNG DER MULTIDISZIPLINÄREN ZUSAMMENARBEIT .....	15
5.5 VORAUSSETZUNGEN UND NOTWENDIGE KOMPETENZEN .....	16
5.6 ZIELE DER BERATUNG.....	18
5.7 PHASEN DES BERATUNGSPROZESSES .....	20
5.8 MÖGLICHE BERATUNGSINHALTE IN BEZUG AUF TUMORASSOZIIERTE FATIGUE .....	21
<b>6. STUDIENLAGE .....</b>	<b>22</b>
6.1 STUDIENERGEBNISSE.....	23
6.2 ZUSAMMENFASSUNG.....	29
<b>7. DISKUSSION.....</b>	<b>30</b>
<b>8. FAZIT .....</b>	<b>39</b>
<b>9. QUELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>41</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>46</b>

## II

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schlagwörter für die Literaturrecherche .....	46
Tabelle 2: Suchverlauf Pubmed .....	47
Tabelle 3: Suchverlauf Cinahl .....	48
Tabelle 4: Suchverlauf Cochrane .....	49

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flowchart der systematischen Literaturrecherche .....	5
Abbildung 2: Studienbewertung: Wanchai et al. 2005, Teilabschnitt 1 .....	50
Abbildung 3: Studienbewertung: Wanchai et al. 2015, Teilabschnitt 2 .....	51
Abbildung 4: Studienbewertung: Bennett et al. 2016, Teilabschnitt 1 .....	52
Abbildung 5: Studienbewertung: Bennett et al. 2016, Teilabschnitt 2 .....	53
Abbildung 6: Studienbewertung: Shizheng et al. 2015, Teilabschnitt 1 .....	54
Abbildung 7: Studienbewertung: Shizheng et al. 2015, Teilabschnitt 2 .....	55
Abbildung 8: Studienbewertung: Reif et al. 2012, Teilabschnitt 1 .....	56
Abbildung 9: Studienbewertung: Reif et al. 2012, Teilabschnitt 2 .....	57
Abbildung 10: Studienbewertung: Bourmaud 2017, Teilabschnitt 1 .....	58
Abbildung 11: Studienbewertung: Bourmaud 2017, Teilabschnitt 2 .....	59
Abbildung 12: Studienbewertung: Badger et al. 2005, Teilabschnitt 1 .....	60
Abbildung 13: Studienbewertung: Badger et al. 2005, Teilabschnitt 2 .....	61
Abbildung 14: Studienbewertung; Badger et al. 2005, Teilabschnitt 3 .....	62

## 1. Einleitung

In Verbindung mit einer Krebserkrankung und ihrer Behandlung kommt es bei den Betroffenen häufig zum Auftreten vieler Begleitscheinungen und Symptome. Eines der häufigsten Begleitsymptome onkologischer Patient\*innen ist Fatigue, die sich in Form eines körperlichen, geistlichen und seelischen Erschöpfungszustands äußert (Deutsche Fatigue Gesellschaft 2018, Heyn 2012).

Tumorbehandlungen, wie Operationen, Chemotherapien, Bestrahlungen, Immuntherapien und Knochenmarkstransplantationen können das Auftreten von Fatigue verstärken oder gar verursachen (Feichter 2016).

Während der Tumortherapie sind 60-90% der Erkrankten von Fatigue betroffen (Deutsche Fatigue Gesellschaft 2018).

Problematisch ist, dass Fatigue häufig unterdiagnostiziert und unterbehandelt wird, obwohl es nicht nur eines der häufigsten Begleitsymptome onkologischer Erkrankungen ist, sondern zugleich das am stärksten belastende für Betroffene (Benett et al. 2016 z. n. Jameson 2016; Smith 2007). Häufig wird diese von Betroffenen als belastender als bspw. Schmerz oder Übelkeit und Erbrechen empfunden, die anders als Fatigue in den meisten Fällen gut medikamentös zu behandeln sind (Mock et al. 2007). Begründet wird die mangelnde Unterstützung durch angenommenen kaum zur Verfügung stehenden Handlungsspielraum zur Beeinflussung dieser Symptome (Bennett et al. 2016 z. n. Borneman 2007). Dadurch, dass es sich bei Fatigue um ein Syndrom handelt, welches aus einem Komplex mehrerer zusammenhängender Symptome besteht, wie bspw. anhaltender Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Motivationslosigkeit, Konzentrationsstörungen oder Gedächtnisschwäche, werden Betroffene an vielen Schnittstellen ihres alltäglichen Lebens stark eingeschränkt und zugleich in ihrer Lebensqualität negativ beeinflusst (Feyer 2018, Bennett et al. 2016). Das Management von Fatigue ist somit komplex und erfordert eine gemeinsame Anstrengung des interdisziplinären Teams und der Patient\*innen (Piredda et al. 2004).

Pflegende tragen eine wichtige Rolle bei der Unterstützung der Patient\*innen, da sie besonders im Krankenhaus einen sehr häufigen Patientenkontakt haben. Durch diese Patientennähe und unmittelbare Patienteninteraktion, haben Pflegende die Möglichkeit intime Einblicke in die spezifische Lebenssituation, Alltagsgestaltung und Lebensgewohnheiten der Patient\*innen zu bekommen, die in Beratungssituationen eine gute

Basis schaffen (London 2003). Besonders im onkologischen Bereich gewinnt der Bereich der pflegerischen Beratung als Teilbereich professionell pflegerischer Arbeit an Bedeutung.

Ziel dieser Arbeit ist es, zu untersuchen, ob pflegerische Beratung die Lebensqualität an Fatigue betroffener onkologischer Patient\*innen beeinflussen kann. Es sollen Erkenntnisse generiert werden, mit denen eine verbesserte Versorgung von Fatigue betroffenen Patient\*innen erreicht werden könnte, wie bspw. durch mehr Empowerment bei den Betroffenen. Es ergibt sich folgende handlungsleitende Fragestellung:

„Kann eine professionell pflegerische Beratung onkologischer, von Fatigue betroffener Patient\*innen ihre Lebensqualität verbessern?“

Hierbei wird zunächst das methodische Vorgehen während der Literaturrecherche zu diesem Thema erläutert. Anschließend soll sich unter Beachtung der handlungsleitenden Fragestellung, inhaltlich mit dem Thema auseinandergesetzt werden.

Hierbei soll zunächst der Begriff Fatigue umfassend definiert, sowie Ursachen und Häufigkeit des Auftretens in Folge onkologischer Erkrankungen näher beschrieben werden. Auch soll der Begriff Lebensqualität definiert werden und mit Fatigue in Zusammenhang gestellt werden.

Im nächsten Kapitel soll der Aspekt der pflegerisch professionellen Beratung umfassend beleuchtet werden. Hierbei wird Beratung zunächst definiert und in Beziehung zur Anleitung und Patientenschulung gebracht. In den folgenden Kapiteln wird auf Beratung als pflegerische Aufgabe und ihre Grenzen sowie ihre besondere Bedeutung im onkologischen Fachgebiet eingegangen. Auch wird die Bedeutung des multidisziplinären Teams sowie vorausgesetzter notwendiger Kompetenzen eingegangen. Der letzte Komplex in Bezug auf die Theorie beschreibt neben Zielen und Phasen des Beratungsprozesses mögliche Beratungsinhalte in Bezug auf tumorassoziierte Fatigue.

Im nächsten Block geht es um die Studienlage bezogen auf diese Thematik und die Gegenüberstellung dieser zum theoretischen Hintergrund. So folgt auf die Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Studien eine Diskussion. Schließlich bietet das Fazit als letztes Kapitel der Arbeit, die Möglichkeit alle gewonnenen Erkenntnisse dieser zusammenfassend darzustellen und final auf die Beantwortung der handlungsleitenden Fragestellung einzugehen.

## 2. Methodik

Bei der Bearbeitung des Themas, wurde neben einer Handrecherche für einen ersten Überblick über das Thema, eine umfangreiche systematische Literaturrecherche nach dem PICO-Schema durchgeführt. Gesucht wurde nach Ergebnissen in den Literaturdatenbanken Pubmed, Cinahl und Cochrane. Im ersten Schritt wurde die Fragestellung mit dem PICO-Schema wie folgt in einzelne Bausteine zerlegt.

P = von Fatigue betroffene onkologische Patienten

I = professionell pflegerische Beratung

C = /

O = Lebensqualität, Auswirkungen auf die Lebensqualität, Verbesserung der Lebensqualität

Die für die Literaturrecherche verwendeten Schlagwörter sind in Tabelle 1: Schlagwörter für die Literaturrecherche, siehe Anhang 1 ersichtlich.

Die Schlagwörter wurden in den genannten Datenbanken gesucht, indem die Suchbegriffe mit den bool'schen Operatoren OR und AND verknüpft wurden. Die Suchverläufe in den einzelnen Datenbanken sind aus Anhang 2 bis 4 zu entnehmen.

Bei der Auswahl an Ergebnissen wurden Ein- und Ausschlusskriterien definiert. Es wurden englisch- und deutschsprachige Studien eingeschlossen. Als onkologische Patient\*innen wurden einzig Erwachsene eingeschlossen, sodass Ergebnisse bezogen auf Kinder und Jugendliche ausgeschlossen wurden. Weiteres Einschlusskriterium war die Untersuchung der Auswirkung auf die Lebensqualität bzw. gesundheitsbezogene Lebensqualität als primäres oder sekundäres Ergebnis. Als letztes wichtiges Ausschlusskriterium galt der Bezug auf Fatigue im Zusammenhang mit anderen chronischen Erkrankungen als Krebs, sodass Fatigue einzig im Kontext von Tumorerkrankungen beleuchtet wurde. Die Suchstrategie wurde bewusst breit angelegt, um möglichst keine Ergebnisse zu übersehen. Da die Suche zu Beratung mit der verknüpften Komponente der Pflegekräfte, zunächst nicht ausreichend Studien ergab, die speziell die pflegerische Beratung umfassten und die gefundenen Treffer zusätzlich nicht alle relevanten Studien in Bezug auf die Thematik darstellten, wurde die Suche vom Spezifischen ins Allgemeine ausgeweitet. Begründen lässt sich dies damit, dass Beratung als Bestandteil pflegerischer Kompetenzbereiche gesehen werden kann und die Studienergebnisse sich, sofern nicht explizit eine Berufsgruppe angesprochen wird, auch auf die Pflegekräfte als durchführende Berufsgruppe übertragen

lassen. Die gefundenen Treffer wurden in allen drei Datenbanken zunächst anhand ihrer Titel auf Relevanz geprüft. Im nächsten Schritt wurden die Abstracts hinsichtlich der Relevanz bezogen auf die Fragestellung bewertet. Um relevante Studien für die Bearbeitung der Fragestellung zu erhalten, mussten die ausgewählten Ergebnisse im letzten Schritt auf ihren Inhalt geprüft werden. Die Darstellung in Form eines Flowchart-Diagramms soll diesen durchlaufenden Prozess in Abbildung 1 auf Seite 5 grafisch darstellen. Die meisten Studien mussten aufgrund ihres Studienziels ausgeschlossen werden. Diese bezogen sich weder im primären noch sekundären Ergebnis auf die Auswirkungen bezogen auf die Lebensqualität. Weitere Gründe waren andere Berufsgruppen, die explizit als Durchführende der Interventionen angesprochen wurden. Leider konnten keine Studien verwendet werden, die Patient\*innen der palliativen Behandlung untersuchten. Auch waren nicht alle Studien frei zugänglich. Bei vier angeschriebenen Autoren, von denen die Studie als sehr passend eingeschätzt wurde, wurde der Zugang durch einen Autor erfolgreich gewährt. Leider wurde die Studie nach der Inhaltsanalyse als nicht passend eingestuft und somit nicht in die Ergebnisse eingeschlossen, da sie sich zu speziell auf verschiedene Therapien bezog ohne edukative Interventionen zu beleuchten. Im Allgemeinen ist die Studienlage zu diesem Thema eher unüberschaubar. Eine Schwierigkeit passende Studien zu finden, die sich vergleichsweise betrachten ließen und Rückschlüsse aufzeigen könnten, war die große Heterogenität der Studien bezogen auf die untersuchten Interventionen. Da Beratung ebenfalls unter anderen Begriffen zusammengefasst wird, wie bspw. unter Edukation bzw. Schulung und einen Teilaspekt dieser bildet, war es schwierig die Begrifflichkeiten auseinander zu halten, sodass viele Studien einbezogen wurden, die als edukative Interventionen beschrieben wurden. Auch Aufklärung und Information waren Interventionen, die unter Betracht gezogen wurden, da diese einen bedeutsamen Aspekt der Beratung bilden. Hierbei war das Problem, dass einige Studien die Beschreibung der Intervention sehr allgemein hielten, sodass nur schwer Rückschlüsse auf gezielte Interventionen gezogen werden konnte. Aufgrund der großen Bandbreite verschiedener Methoden und unterschiedlicher Dauer sowie diversen Inhalten konnten einzelne effektive Maßnahmen der Studien nur schwer verglichen werden. Insgesamt wurden drei Reviews, eine randomisierte kontrollierte Studie, eine Übersichtsarbeit und eine experimentelle Pilotstudie in die Arbeit eingeschlossen. Alle Studien wurden nach der systematischen Studienbewertung als geeignet in die Ergebnisdarstellung einbezogen, siehe Anhang 5 bis 11.



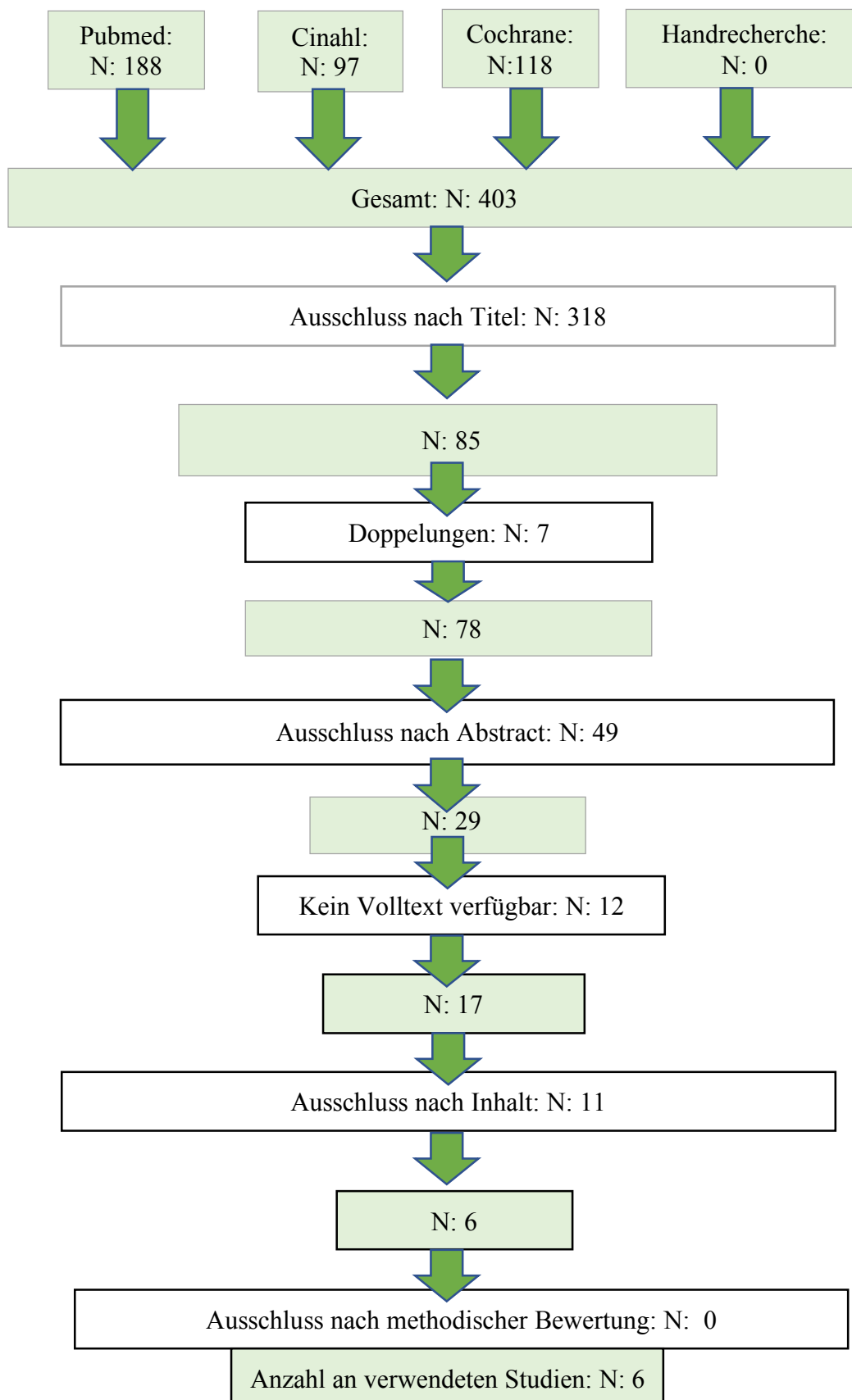


Abbildung 1: Flowchart der systematischen Literaturrecherche

### 3. Tumorassoziierte Fatigue

Das nächste Kapitel befasst sich mit der tumorassoziierten Fatigue und soll neben einer Definition in Kapitel 3.1, die Äthiologie in Kapitel 3.2 sowie die Prävalenz in Kapitel 3.3 aufzeigen.

#### 3.1 Definition

Tumorassoziierte Fatigue (franz. fatigue: Erschöpfung, Müdigkeit; lat. fatigatio: Ermüdung) bezeichnet ein vielschichtiges und komplexes Syndrom im Rahmen einer Tumorerkrankung und ihrer Behandlung, welches nicht im Zusammenhang mit einer körperlichen Betätigung steht (Deutsche Fatigue Gesellschaft 2018; Heim et al. 2015).

Hierbei handelt es sich um einen subjektiv empfundenen Erschöpfungszustand auf körperlicher, emotionaler und kognitiver Ebene, der durch Schlaf- und Erholungsphasen nicht zu kompensieren ist (Heim et al. 2015; Feyer 2018).

Auf körperlicher Ebene kann Fatigue als Symptomkomplex eine reduzierte körperliche Leistungsfähigkeit, ein Schwächegefühl, anhaltende Müdigkeit, und einen Energiemangel einschließen. Häufig kommen Antriebs- und Interesselosigkeit, erlebte Frustration sowie fehlende Motivation auf emotionaler Ebene hinzu. Auch können Konzentrations- und Gedächtnisprobleme auftreten und somit die kognitive Ebene mit einbeziehen (Heim et al. 2015; Donovan et al. 2013; Wagner et al. 2004).

Treten die Symptome während der laufenden Behandlung oder kurz nach Ende der Behandlung auf, wird von einer akuten Fatigue gesprochen. Bleiben die Symptome jedoch noch Monate oder gar Jahre nach Beendigung der Therapie bestehen, wird diese Form als chronische Fatigue bezeichnet. Hierbei können Symptome auch lange nach Therapieabschluss erstmalig oder erneut auftreten (Deutsche Fatigue Gesellschaft XXXX).

#### 3.2 Äthiologie

Fatigue gilt als ein multifaktorielles Syndrom, zu dessen Entstehung mehrere Faktoren beitragen können, wie der Tumor selbst, die Tumorthherapie oder begleitende komorbide Zustände (Feyer 2018; Heim et al. 2015). Die Ursachen der Fatigue können sich zu verschiedenen Zeitpunkten des Krankheitsverlaufs unterscheiden. Daher gibt es häufig unterschiedliche Auslöser für eine Fatigue unter Radio- und Chemotherapie, bei fortgeschrittener Erkrankung oder bei Langzeitüberlebenden. Leider fehlt bislang ein

umfassendes Modell zu Erklärung der Ätiologie von tumorassoziierter Fatigue. Dennoch lassen sich in der Literatur Erkenntnisse durchgeführter Untersuchungen zu diesem Thema finden. (Heim et al. 2015). So tritt eine tumorassoziierte Fatigue mit einer Prävalenz von 50 – 100 % am häufigsten als direkte Nebenwirkung der medizinischen Therapien wie Operationen, Chemotherapien, Bestrahlungen sowie hormonellen Therapien auf. (Heim et al. 2015; Irvine et al. 1994, Servaes et al. 2002). Bei einer Chemo- und Strahlentherapie werden nicht nur entartete, sondern auch gesunde Zellen vernichtet und somit der ganze Körper belastet und geschwächt. Ähnlich wie der Tumor beeinträchtigen Chemo- und Strahlentherapien auch den Prozess der Blutbildung, indem es im Rahmen der Therapien zu einem Mangel des Hormons Erythropoetin kommt, welches die Produktion der roten Blutkörperchen im Knochenmark stimuliert. Längerfristig kann dies zu einer Anämie führen und letztlich zu einer schlechteren Organversorgung mit Sauerstoff, sodass der gesamte Organismus auf diesem Wege nachhaltig geschwächt werden kann (Deutsche Fatigue Gesellschaft XXXX).

Symptome können sich jedoch auch durch den Tumor selber bzw. durch die tumorbedingten Veränderungen im Körper bemerkbar machen. Besonders durch das ungebremste Zellwachstum können dem Körper Kraftreserven geraubt werden. Einige Tumore bilden darüber hinaus Botenstoffe, die die Stoffwechselprozesse des Körpers stören können und somit zu metabolischen Veränderungen beitragen können (Deutsche Fatigue Gesellschaft XXXX).

Fatigue kann sich auch im Zusammenhang mit einer Hypothyreose, Störungen der Hypophysen-Nebennieren-Achse mit der Folge endokriner Veränderungen, Infektionen, Immunsuppression infolge einer Chemotherapie, Medikamentennebenwirkungen, einem Bewegungsmangel oder einer Depression ausbilden. (Heim et al. 2015).

In Folge von Infektionen, Operationstrauma, Chemo- oder Radiotherapie kann es außerdem zur Aktivierung von Immunzellen mit Abgabe von inflammatorischen Zytokinen kommen. Durch inflammatorische Zytokine wird unter anderem die Entstehung einer Kachexie gefördert. Diese wiederum führt durch reduzierte Proteinsynthese und erhöhten Proteinabbau zur Verminderung der Skelettmuskulatur und verstärkter Fatigue. (Heim et al. 2015; Tisdale 2004).

Werden psychische Einflussfaktoren auf die tumorassoziierte Fatigue betrachtet und untersucht, wird das Augenmerk vermehrt auf den Zusammenhang von Depression und Fatigue gelenkt. Begründet wird dies durch die starke Übereinstimmung der zentralen Merkmale beider Krankheitsbilder, wie bspw. Ermüdbarkeit, Antriebsmangel,

Schlafstörungen sowie Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen. (Heim et al. 2015). Aufgrund uneinheitlicher Befunde lassen sich derzeit jedoch keine klaren Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge formulieren, sodass weiterhin nicht klar ist ob eine Depression womöglich Fatigue verursachen kann, ob Fatigue für die Entstehung einer Depression verantwortlich sein kann oder gar ein dritter Faktor Depression und Fatigue auslösen kann. (Heim et al. 2015).

Während der akuten Form der Fatigue nicht selten medizinische Auslöser wie bspw. die Ausbildung einer Anämie zugrunde liegen können, wird insbesondere bei Langzeitüberlebenden die chronische Form der Fatigue nach Abschluss der Tumorthherapie mit der Krankheitsverarbeitung in Zusammenhang gebracht. Hierbei wird angenommen, dass die Belastungen auch nach Abschluss der Therapie durch häufig auftretende Rezidivangst bestehen bleiben und zu einer psychischen Erschöpfung führen können. (Deutsche Fatigue Gesellschaft XXXX; Heim et al. 2015; Glaus 1998; Reuter et al. 2006).

### 3.3 Prävalenz

Tumorassoziierte Fatigue kann zu jedem Zeitpunkt der Tumorerkrankung auftreten, d. h. bereits vor der Diagnose, während der Chemo- oder Radiotherapie oder auch erst nach Therapieabschluss. (Heim et al. 2015; Henry et al. 2008). Neben funktionellen Einschränkungen und Schmerzen ist sie eines der häufigsten Folgeprobleme einer Tumorerkrankung und ihrer Behandlung (Heim et al. 2015; Henry et al. 2008).

Bei den Prävalenzangaben der tumorassoziierten Fatigue verschiedener Studien kommt es häufig zu deutlichen Schwankungen. Zu erklären ist dies, durch die Verwendung von häufig nicht einheitlichen und standardisierten Erfassungsinstrumenten, meistens durch den Einsatz einer Vielzahl von Fragebögen sowie dem Fehlen eines einheitlichen Schwellenwertes, der angibt, ab welcher Ausprägung der Symptome von tumorassoziierte Fatigue gesprochen wird. (Heim et al. 2015). Auch der Zeitpunkt spielt bei der Datenerhebung eine Rolle (Reif 2006). So sind um den Zeitpunkt der Diagnosestellung ca. 50 % der Patient\*innen von tumorbedingter Fatigue betroffen, während sich die Symptome auch noch im Laufe der Therapie ausbilden und intensivieren können (Reif 2006).

Beim Betrachten unterschiedlicher Tumorarten lassen sich teilweise auch Unterschiede in der Häufigkeit des Auftretens von Fatigue feststellen. So gibt es Hinweise darauf, dass die Prävalenzraten bspw. bei Pankreas-, Brusttumoren oder Lymphomerkrankungen höher sind.

Hierbei ist zu beachten, dass die in dem Zusammenhang angewendete Tumorbehandlung hierfür verantwortlich sein könnte. (Heim et al. 2015; Knobel et al. 2001; Servaes et al. 2003; Stone et al. 2000; Wettergren et al. 1997). Besonders im Zusammenhang mit einer Chemo- und Strahlentherapie kommt es zum Auftreten von Symptomen (Freyer 2018). Auch im fortgeschrittenen Krebsstadium ist laut Servaes et al. 2003 eine höhere Prävalenz zu erkennen.

Geschlechtsspezifische Unterschiede zur akuten Form der Fatigue gehen aus der Literatur nicht ausreichend hervor.

Bei bestimmten Arten der Tumorerkrankung und ihrer Therapie lassen sich jedoch geschlechtsspezifische Unterschiede in Bezug auf die Ausbildung einer chronischen Fatigue erkennen. Bspw. fanden sich signifikante Unterschiede zwischen transplantierten Männern und Frauen, die an einem Lymphom erkrankten und 4-10 Jahre nach einer Hochdosistherapie in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und Fatigue untersucht wurden. Hierbei waren Frauen häufiger von Fatigue und einer reduzierten Lebensqualität betroffen (Heim et al. 2015; Knobel et al. 2000).

Trotz der zahlreichen methodischen Schwierigkeiten bei der Erfassung der Prävalenzzahlen der tumorassoziierten Fatigue, lässt sich eine Tendenz beobachten, dass die Ausprägung der Symptome während der Behandlungsphase und unmittelbar nach Behandlungsende besonders stark ist und je nach Definition des Schwellenwerts, nahezu alle Patienten von Fatigue betroffen sind. (Heim et al. 2016). Von einer akuten Fatigue sind demnach bis zu 90 % der Krebspatienten betroffen. Bei ca. einem Drittel der Patienten bleiben die Symptome nach Behandlungsende über ein Jahr bestehen und bei etwa einem Fünftel der Patienten lassen sich auch noch Jahre nach Therapieende Symptome erkennen (ebd.). Eine chronische Fatigue lässt sich somit bei 20 bis 50 % der Betroffenen feststellen (Freyer 2018).

Besonders im Fall einer kombinierten Radiochemotherapie oder einer hämatologischen Stammzelltransplantation kann eine Chronifizierung der Symptome stattfinden (Heim et al. 2015; Gielissen et al. 2007; Smith et al. 2013).

## 4. Lebensqualität

Der Begriff Lebensqualität soll im nächsten Kapitel 4.1 definiert werden sowie der Unterschied zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität aufgezeigt werden. Kapitel 4.2 beschreibt den Zusammenhang von Fatigue und Lebensqualität, um die Bedeutung des Einflusses auf die Lebensqualität deutlich zu machen.

### 4.1 Definition

Eine klare und unumstößliche Definition von Lebensqualität gibt es nicht (Pohl XXXX). Der Begriff Lebensqualität kann im allgemeinen Sprachgebrauch als der Grad des subjektiven Wohlbefindens eines Menschen beschrieben werden, der von einer Reihe von Faktoren abhängig ist, wie gesundheitlicher, sozialer, materieller, familiärer, beruflicher und anderer gesellschaftlicher Faktoren (Pohl XXXX, von Westphalen XXXX).

In der Literatur findet sich häufig auch der Begriff „gesundheitsbezogene Lebensqualität.“ Das Robert-Koch-Institut definiert die gesundheitsbezogene Lebensqualität (Health-Related Quality of Life) als ein multidimensionales subjektiv wahrgenommenes Konstrukt, das laut der WHO-Definition die Dimensionen physische Gesundheit, psychisches Wohlbefinden und soziale Integration umfasst.

Im Gegensatz zur allgemeinen Lebensqualität, in der Gesundheit neben anderen Einflussfaktoren nur einen Teilaspekt darstellt, wird die gesundheitsbezogene Lebensqualität vollständig durch diese Komponente beschrieben (Robert-Koch-Institut 2011; Amelung XXXX).

Demnach kann sie hinsichtlich der drei beschriebenen Unterkomponenten von Gesundheit festgestellt werden und bemisst sich dabei nach dem Ausmaß des subjektiven Wohlbefindens im Hinblick auf diese Parameter (Deutsches Ärzteblatt 2008).

### 4.2 Zusammenhang von Fatigue und Lebensqualität

Aus der Literatur geht hervor, dass das Vorhandensein einer Fatigue die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die täglichen Aktivitäten von Betroffenen

beeinflusst und diese erheblich einschränken kann (Heim et al. 2015; Curt et al. 2000; Bourmaud et al. 2017).

Im Review von Shizheng et al. 2015 werden negative Auswirkungen der Fatigue wie Verringerung der körperlichen Aktivität, Schlafqualität, Zunahme von Angstzuständen und Depressionen sowie Stimmungsstörungen beschrieben, die wiederum zu einer niedrigen Lebensqualität beitragen können.

Hierbei können die Symptome des Erkrankten auf alle Aspekte des Lebens und verschiedene Dimensionen der Lebensqualität Einfluss nehmen, einschließlich des emotionalen, kognitiven und körperlichen Wohlbefindens, der sozialen Beziehungen und Rollenfunktion sowie der Beschäftigung (Wanchai et al. 2010; Heim et al. 2015). Hierdurch wiederum können sich Einschränkungen in persönlichen Alltagsaktivitäten, der beruflichen Tätigkeit, der Sexualität und Partnerschaft sowie dem gesamten sozialen Leben ergeben (Heim et al. 2015; Berglund et al. 1991; Dahlberg et al. 2005).

Einige Studien behaupten sogar, dass Fatigue das Symptom mit der höchsten Auswirkung auf die Lebensqualität und das tägliche Leben von an Krebs erkrankten Menschen darstellt (Wanchai et al. 2010; Díaz et al. 2008; Gupta et al. 2007; Janz et al. 2007). Auch Morrow 2007 fand heraus, dass laut der Patientenwahrnehmung dieses Symptom einen größeren Einfluss auf die Lebensqualität hat, als andere krebsbedingte Symptome wie bspw. Schmerzen, Depressionen und Übelkeit. (Wanchai et al. 2010).

Ebenso ist laut Byar et al. 2006 eine höhere Müdigkeit mit einer niedrigeren Lebensqualität verbunden. Weitere Studien von Mitchell 2006 sowie von Kim et al. 2008 zeigten ebenfalls den negativen Zusammenhang zwischen Müdigkeit und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. (Wanchai et al. 2010; Bennet et al. 2016).

## 5. Professionell pflegerische Beratung

Das 5. Kapitel ist ein recht umfassendes Kapitel, welches sich mit der professionell pflegerischen Beratung befasst. Zunächst wird in Kapitel 5.1 der Zusammenhang zu anderen Begrifflichkeiten, wie Information, Anleitung und Patientenedukation aufgezeigt. Kapitel 5.2 bezieht sich speziell auf Beratung als pflegerische Aufgabe und zeigt außerdem die Grenzen dieser auf. Kapitel 5.3 betont die Bedeutung der Beratung im onkologischen Fachgebiet sowie Kapitel 5.4 die Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit. Das anschließende Kapitel 5.5 definiert notwendige Kompetenzen und Voraussetzungen für eine

Beratung. Die Ziele einer Beratung werden in Kapitel 5.6 beschrieben und Kapitel 5.7 zeigt die Phasen des Beratungsprozesses auf. Schließlich werden in Kapitel 5.8 mögliche Beratungsinhalte, bezogen auf Fatigue aufgezeigt.

### 5.1 Zusammenhang zur Information, Anleitung und Patientenedukation

Eine professionell pflegerische Beratung ist erforderlich wenn die individuelle Kompetenz einschließlich dem informellen Hilfenetz für die Bewältigung einer krisenhaften Situation nicht mehr ausreicht und es zu einer Überforderung der Betroffenen kommt (Koch-Straube 2008).

In der Literatur findet sich häufig der Begriff Patient\*innenedukation wieder. Diese ist ein Kernbestandteil praktischer Arbeit der Gesundheitsfachkräfte (Klug Redman 2007).

Patient\*innenedukation schließt dabei die Aktivitäten der Information, Schulung und Beratung ein. Hierbei wird Information als Mitteilung gemeint, Schulung als geplante und prozesshafte Veranstaltung und Beratung als ein ergebnisoffener gemeinsamer Problemlösungsprozess. Auch die Anleitung zur Selbstpflege spielt im Rahmen der Patient\*innenedukation innerhalb der pflegerischen Tätigkeit eine wichtige Rolle. In der Praxis zähnen diese Maßnahmen in der Regel ineinander und können nur schwer voneinander getrennt betrachtet werden (Klug Redman 2007).

### 5.2 Beratung als pflegerische Aufgabe und ihre Grenzen

Das Thema Beratung gewinnt in der Pflege seit Jahren an Bedeutung (Becker 2017). Die Integration der Beratung in die Pflege wird als wesentlicher Aspekt der Professionalisierung der Pflegeberufe angesehen (Koch-Straube, 2008). In der Rahmenberufsordnung aus dem Jahr 2004 wird Beratung als eigenständige Aufgabe professionell Pflegenden aufgeführt (Becker 2017). So kommt nach dem Krankenpflegegesetz von 2004 der Beratung von Patient\*innen bereits in der Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflege eine besondere Bedeutung zu, sodass Pflegenden befähigt werden sollen, Beratung als Aufgabenbereich eigenverantwortlich ausführen zu können und die Patient\*innen in der individuellen Auseinandersetzung mit Gesundheit und Krankheit unterstützen zu können (Becker 2017; Koch-Straube 2008).

Während Beratung durch Pflegenden zu früheren Zeiten häufig unbewusst, unreflektiert und ohne theoretischen Bezug durchgeführt wurde, erfährt sie nun im Rahmen der



Professionalisierung der Pflege einen theoretischen und wissenschaftlichen Bezugsrahmen. (Becker 2017; Schmidt 2009).

Für Pflegekräfte ist es in diesem Zusammenhang wichtig, sich ihrer eigenen Rolle bewusst zu werden und ihr Aufgabengebiet genau zu definieren und abzugrenzen (Becker 2017; Schmidt 2009). Beratung kann sowohl im stationären als auch im ambulanten Setting jederzeit ohne speziellen Auftrag geschehen, situations- und problemnah gestaltet und kontinuierlich an das Pflegehandeln gebunden werden (Koch-Straube, 2008).

Trotz gewonnener Erkenntnisse in Bezug auf die pflegerische Beratung als zentralen Aufgabenbereich der Pflege und integralen Bestandteil des Pflegeprozesses, befindet sich dieser Bereich zum Teil noch in Entwicklung und stößt in der Umsetzung oft an Grenzen (Becker 2017; Koch-Straube, 2008). Beratung in der Pflege als zentraler Bestandteil pflegerischer Tätigkeit hat das Bewusstsein Pflegenden noch nicht vollständig erreicht. So kommt es vor, dass Pflegenden die Beratung ihrer professionellen Rolle nicht zurechnen und sie somit auch nicht als ihren Aufgabenbereich definieren und in ihr Berufsverständnis integrieren (Becker 2017; Koch-Straube 2008; Falk, 2016).

Bspw. sehen sie Schwierigkeiten in der Umsetzung in Anbetracht der zur Verfügung stehenden Zeitressourcen, des Personalmangels oder betrachten die Beratung nicht als eigenständigen Aufgabenbereich, sondern als eine Tätigkeit, die während anderer pflegerischer Tätigkeiten geleistet wird (Becker 2017; Fröse 2017). Neben dem Zeitfaktor spielen auch räumliche Gegebenheiten eine Rolle, die als Schwierigkeit bei der Umsetzung einer Beratung nach theoretischen Vorgaben gesehen werden. Teilweise kommt es zu Voreiligem Einbeziehen anderer Berufsgruppen wie bspw. dem psychologischen Dienst, sodass Beratungsleistungen häufig an andere Berufsgruppen abgegeben werden (Becker 2017).

Auch sind Pflegekräfte teilweise nicht ausreichend in Aspekten wie Gesprächsführung oder Methoden der Beratung geschult und fühlen sich nicht in der Lage eine Beratung durchführen zu können (Becker 2017; Koch-Straube, 2008).

Besonders im stationären Setting ist die Umsetzung der Beratungsleistungen durch Pflegekräfte noch nicht ausreichend ausgebaut. (Becker 2017).

Häufigste Gründe hierfür sind die kurzen Liegezeiten im Akutkrankenhaus, die eine patientenorientierte Beratung erschweren und die fehlende Finanzierung, da Beratung in der stationären Pflege nicht direkt als spezielle pflegerische Leistung abgerechnet wird (Becker 2017).

### 5.3 Bedeutung im onkologischen Fachgebiet

In der Onkologie gewinnt die Beratung im Gegensatz zu vielen anderen Fachbereichen in der stationären Versorgung an wesentlich größerer Bedeutung. So beeinflussen bspw. Angst, Unsicherheit, Kontrolle sowie das Gefühl von Endlichkeit bei vielen onkologischen Patienten mit der Diagnose Krebs das Leben. Für Betroffene bedeutet ihre Diagnose ein Einschnitt ins Leben mit starken Veränderungen in ihrer Alltagsgestaltung (Hüper et al. 2012). Sie müssen ihre Zukunft neu entwerfen und lernen mit der Krankheit und den Folgen umzugehen (Hüper et al. 2012). Oft können die hierzu notwendigen Kompetenzen und Fähigkeiten von Betroffenen jedoch nicht eigenständig aktiviert werden, da sie mit der Situation überfordert sind. Zudem fehlt es ihnen an Wissen über die Erkrankung, ihre möglichen Folgen sowie Behandlungsnebenwirkungen. An dieser Stelle ist eine Beratung sehr bedeutsam und hilfreich um diese Hürden angehen zu können und Betroffene dabei zu unterstützen, Entscheidungen eigenständig treffen zu können (Hüper et al. 2012).

Chronisch Kranke müssen mit ihrer Erkrankung und ihren Krankheitsfolgen lernen umzugehen, um weitestgehend Normalität zu leben und damit die für sie mit Lebensqualität verbundenen Parameter zu erreichen (Hüper et al., 2012).

Hierbei haben Erkrankte oft in den Kategorien Krankheit, persönliche, familiäre sowie soziale Belange starken Informationsbedarf (Hüper et al. 2012). Viele unbeantwortete Fragen und ein Informationsdefizit werden von Betroffenen als starke Stressoren erlebt (Merten 2000, zit. n. Shaha 2003).

Zwar mag eine Aufklärung und Befassung mit der Thematik, statt einer Verdrängung für Betroffene zu Anfang womöglich mit mehr Belastung verbunden sein, auf Dauer profitieren Patient\*innen jedoch von einem Informationszuwachs.

So konnte eine Münchener Studie von 2003 zeigen, dass das emotionale Befinden von aufgeklärten und informierten Rektumkarzinompatient\*innen im ersten Jahr nach ihrer Diagnose zwar schlechter ist, im Vergleich zu weniger aufgeklärten Patient\*innen, nach dem ersten Jahr jedoch im Vergleich ein deutlich besseres Ergebnis bei diesen festzustellen war (Hüper et al. 2012). Auch eine Studie aus Schweden konnte zeigen, dass pflegerische Beratungsinterventionen sich positiv auf die Patient\*innen auswirken können, indem die Situation rund um die Tumorerkrankung neu betrachtet werden kann und die Betroffenen in ihren Fähigkeiten bestärkt werden, schwierige Situationen besser bewältigen zu können. Weiteres positives Ergebnis der Interventionen ist auch die beobachtete gestiegene Lebensfreude bei Patient\*innen (Hüper et al. 2012; Öhlen et al. 2005).

Beratungsziele sind Selbstmanagement und Empowerment bei den Betroffenen für die vielfältigen zu erbringenden Anpassungs- und Bewältigungsleistungen zu erreichen (Hüper et al. 2012). Hierbei muss die Selbstbestimmung bzw. Autonomie der Betroffenen stets Beachtung finden (ebd). In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die Selbstkompetenz bei Betroffenen zu fördern, indem der Alltag und die Biografie der Patient\*innen in die Beratung mit einfließen und ihnen entsprechende Handlungsoptionen zur eigenständigen Lebensführung aufgezeigt werden (Hüper et al. 2012). Selbstmanagement, als Element einer eigenständigen Lebensführung wird als die Fähigkeit verstanden, das Leben trotz gesundheitlicher Einschränkungen für eine befriedigende Lebensqualität zu gestalten (Hüper 2012).

Im Sinne des Empowerments gehört es dazu, Entscheidungen bei einer Mehrzahl an Optionen durch den Kompetenzerwerb eigenverantwortlich treffen zu können, sich für eigene Interessen, Wünsche und Bedürfnisse einzusetzen, eine aktive Lebensgestaltung zu vollführen, die kritische Reflektion eigener Handlungsgewohnheiten und Alltagsroutinen sowie die Fähigkeit Unterstützungsressourcen zu erkennen, zu fördern oder zu entwickeln (Hüper 2012). Die Patienten sollten durch die Stärkung ihrer Potentiale in ihrer Autonomie und ihrem Selbstmanagement gefördert werden und durch Information und Deutung ein besseres Verständnis ihrer Erkrankung erlangen (Hüper et al. 2012). Auch sollten Erkrankte ausgehend von ihrer individuellen Lebenssituation befähigt werden, auftretende gesundheitliche Probleme lösen zu können und dabei Verantwortung für ihre Krankheitsbewältigung zu übernehmen (Hüper et al. 2012). Durch eine Beratung können Betroffene mehr Sicherheit und Kontrolle über das eigene Leben gewinnen (Hüper et al. 2012).

#### 5.4 Bedeutung der multidisziplinären Zusammenarbeit

In Beratungssituationen ist es wichtig, die Grenzen der pflegerischen Beratung wahrzunehmen und bei Bedarf andere professionelle Fachkräfte in die Versorgung einzubeziehen. Dies wird nötig, wenn sich bspw. der Fokus des Beratungsthemas zu stark verschiebt und der Beratungsbedarf die pflegerischen Kompetenzen überschreitet. In einigen Fällen erfordert die Komplexität der Lebenssituation eine disziplinübergreifende Perspektive (Becker 2017; Koch-Straube, 2008; Falk 2016). In diesen Fällen zählt zu den Aufgaben der Pflegekräfte ebenso Kooperation und Vernetzung unterschiedlicher Berufsgruppen. Eine solche Situationen zu erkennen, ist ebenso wichtiger Bestandteil der

Beratungstätigkeit (Falk, 2016). Dies bedeutet auch, dass die Pflegekräfte auf eine enge Zusammenarbeit mit anderen Fachkräften im Gesundheitswesen, wie bspw. Physio- und Ergotherapeuten, Ernährungsberatern, Psychologen, Seelsorgern und Ärzten angewiesen sind (Becker 2017). Hierbei sollte das individuelle Beratungsthema des Betroffenen und ihr Schwerpunkt für die jeweiligen Berufsgruppen transparent sein (ebd).

Für Pflegekräfte ist es wichtig, sich ihrer eigenen Rolle bewusst zu werden und ihr Aufgabengebiet genau zu definieren und abzugrenzen(ebd).

### 5.5 Voraussetzungen und notwendige Kompetenzen

Für die Durchführung einer guten professionellen Beratung ist das Vorhandensein bestimmter Kompetenzen wichtige Voraussetzung (Becker 2017).

Laut dem SGB XI wird für eine Beratung von Pflegekräften spezifisches Wissen zu dem Krankheitsbild und des sich daraus ergebenden Hilfebedarfs sowie das Verfügen von Beratungskompetenz gefordert (Koch-Straube, 2008 zit. n. § 37 SGB XI).

So ist neben fundiertem Fachwissen ebenso methodische Kompetenz, Sozialkompetenz mit einer Kommunikationsfähigkeit und Vermittlungskompetenz, eine Problemlösekompetenz, sowie die Selbstkompetenz bzw. Personalkompetenz entscheidend (Hüper et al. 2012). Neben Wissen und Fähigkeiten spielen somit auch spezifische Haltungen und Persönlichkeitsmerkmale der Pflegekraft eine Rolle (Koch-Straube 2008; Nestmann, 1997). Fachwissen beinhaltet in erster Linie das Verständnis über das Krankheitsbild und seine potentiellen Auswirkungen auf das Leben und die täglichen Aktivitäten des Betroffenen (Hüper et al. 2012).

Zur Kommunikationsfähigkeit zählt unter anderem die sensible Wahrnehmung und Beobachtung der Patient\*innen. Nur so kann ein Beratungsbedarf erkannt und die Situation individuell gestaltet werden (Becker 2017; Schmidt 2009).

Es ist belegt, dass Kommunikationsdefizite dazu führen, die Bedürfnisse und Wünsche der Patient\*innen nicht ausreichend erfassen zu können (Hüper et al. 2012; Levinson 1997, zit. n. Gysels u. a. 2005). Stattdessen sollten die Berater die Situation des Pflegebedürftigen mehrdimensional wahrnehmen und verstehen können und somit auch die Lebenswelt des Betroffenen mit einbeziehen (Falk, 2016). Die Situation des Patienten sollte stets ganzheitlich wahrgenommen werden, sodass alle Ebenen mitsamt ihren Beeinträchtigungen Beachtung finden sollten (Falk, 2016). Hierzu gehört auch, das Vorwissen der zu beratenden Person einschätzen zu können und die zu vermittelnden Informationen

zielgruppenspezifisch weitergeben zu können, sodass eine Überforderung der zu beratenden Person vermieden wird (Falk, 2016). Außerdem sind eine Offenheit und Reflexionsfähigkeit unabdingbar (Hüper et al. 2012).

Eigenes Verhalten kann dabei durch die Selbstkompetenz reflektiert und angepasst werden. Hierzu gehört es als Pflegekraft auch eigene Grenzen bewusst wahrzunehmen und auf ein ausgewogenes Nähe-Distanz-Verhältnis zu achten (Becker 2017; Hüper et al. 2012; Schmidt 2009).

Um auch dem Gegenüber Möglichkeiten zur Selbstreflektion und Selbstwahrnehmung zu geben, ist es als Pflegekraft wichtig unter anderem Techniken des aktiven Zuhörens anzuwenden und die Patient\*innen durch aktives, aufmerksames Zuhören, Paraphrasieren und Zurückspiegeln in der emotionalen Auseinandersetzung mit ihrer Lebenssituation zu fördern und zu unterstützen (Falk, 2016).

Interpersonale Kompetenzen signalisieren den Patient\*innen Interesse an seiner Lebenssituation, ermöglichen es, gemeinsam Entscheidungen zu treffen und den Patient\*innen offen gegenüber zu treten. Durch die Offenheit des Beraters können die Patient\*innen Gefühle möglicherweise besser zum Ausdruck bringen und durch das professionelle Gespräch Orientierung und Klärung finden (Koch-Straube 2008).

Bei der Methodenkompetenz, ist die Gestaltung der Situation und das konkrete Vorgehen entscheidend (Becker 2017; Schmidt 2009).

Sie beinhaltet das zielorientierte und systematische Gestalten eines Prozesses (Koch-Straube 2008). Hierzu gehört unter anderem ein strukturiertes und anschauliches Vermitteln von Informationen (Falk 2016).

Abgesehen von allen genannten Aspekten, stellt die Beziehung zwischen Berater und der zu beratenden Person wohl den wichtigsten Ausgangspunkt für eine gelingende Beratungssituation dar, auf den alle anderen Aspekte aufbauen. (Koch-Straube 2008). Hierbei gilt die Beziehungsbildung als ein wesentliches Qualitätsmerkmal einer Beratung. Eine passende Grundhaltung des Beraters ist dabei eine wichtige Voraussetzung. Neben dem Aufbringen von Respekt, ist Wertschätzung, Authentizität, Empathie und eine offene, zugewandte Haltung von entscheidender Bedeutung (Hüper 2012).

Bereits im Konzept der Gesprächspsychotherapie nach Rogers tauchen die Basisvariablen Empathie, Akzeptanz und Kongruenz auf und bilden allgemein anerkannte Voraussetzungen für eine professionelle gelingende Gesprächsführung (Koch-Straube 2008; Becker 2017; Falk 2016). Diese Form der klientenzentrierten Gesprächsführung hat innerhalb von Beratungsansätzen große Verbreitung gefunden (Hüper et al. 2007; Falk 2016; Gudjons

2005:8). Hierbei entsteht durch eine empathische Grundhaltung die Möglichkeit den Patienten in seiner Situation und Gefühlswelt zu verstehen und sich in seine Situation einfühlen zu können (Becker 2017). Dabei sollte die Individualität des Patienten durch ein hohes Maß an Respekt, Achtung und Toleranz erkannt und akzeptiert werden (Becker 2017; Hüper et al. 2007). Für Patient\*innen ist im Zusammenhang mit der Beratung ein Vertrauensaufbau zur Pflegekraft besonders entscheidend. Dieser kann durch Echtheit bzw. Kongruenz der Pflegekraft gefördert werden. Hierbei kann die Gewährleistung der Kontinuität der Beziehung zur beratenden Pflegekraft die Beziehung stärken und den Beziehungsaufbau weiter fördern (Hüper et al. 2012).

Ein ausgewogenes Nähe- und Distanzverhältnis ist in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung (Hüper et al. 2012). Im Zulassen von Nähe zum Patienten wird die Möglichkeit gesehen eine vertrauensvolle Beziehung zum Patienten aufbauen zu können (Becker 2017). Weiteres entscheidendes Kriterium ist außerdem ein passendes Beratungssetting. Für das Gespräch ist ein separater Raum zu empfehlen, wodurch Ruhe und Privatsphäre vermittelt werden und somit eine passende Atmosphäre gewährleistet werden kann (Hüper et al. 2012; Koch-Straube 2008).

Auch der Zeitfaktor ist entscheidend. Es sollte ausreichende Zeit vorhanden sein, sodass ein vertieftes Gespräch möglich wird (Hüper et al. 2012).

Um die Anforderungen an eine Pflegeberatung zu erfüllen ist eine regelmäßige Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen erforderlich (Fröse, 2017). Genau wie Patient\*innen durch intensive Schulung Wissen und Kompetenzen erwerben, kann auch bei Pflegekräften durch Fort- und Weiterbildungen dieser Effekt beobachtet werden (Hüper et al. 2012; Adams u. a. 1994, zit. n. Lauterbach 2001).

## 5.6 Ziele der Beratung

Ziel der Beratung ist es, durch einen ganzheitlichen Prozess, die Patient\*innen darin unterstützen, zu erlernen, dessen veränderte Lebenssituation mitsamt auftretender Probleme und Bedürfnisse zu bewältigen und dem Betroffenen eine befriedigendere und erfülltere Lebensweise zu ermöglichen und sein Wohlbefinden zu steigern (Koch-Straube 2008; Hershenson et al. 1997). Es ist eine Art Hilfe zur Selbsthilfe (Falk 2016). Hierbei soll der Patient befähigt werden, persönliche und Umgebungsressourcen zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen, indem die subjektive Situation und das individuelle Empfinden der

Patient\*innen in den Mittelpunkt gestellt wird und ein starker Fokus auf dessen Stärken und Fähigkeiten gesetzt wird (Koch-Straube 2008; Hershenson et al. 1997).

Pflegeberatung soll individuell an den Möglichkeiten und Voraussetzungen des Betroffenen angepasst und ausgerichtet sein (Fröse, 2017). Sie soll Betroffenen dabei helfen, Situationen und Zustände, die als problematisch und unklar erlebt werden durch Analyse und Klärung besser zu verstehen und dessen Informationsschatz auszuweiten, um eine Entscheidungssicherheit zu erlangen und aufgezeigte Möglichkeiten der Veränderung und Weiterentwicklung wahrzunehmen (Falk, 2016). Es geht darum, Perspektiven besonders in Bezug auf Situationen, in denen sich die Folgen der Erkrankung stark auf die eigenständige Lebensführung auswirken aufzuzeigen (Falk, 2016). Dabei soll eine möglichst gelungene Anpassung des Verhaltens der Patient\*innen an die durch die Folgen der Krankheit veränderte Lebenssituation erreicht werden und gleichzeitig dessen Lebensqualität und Lebenszufriedenheit gesteigert werden (Koch-Straube 2008).

Es geht dabei um die Stärkung und Förderung individueller Kompetenzen und Fähigkeiten, die für eine selbstständige Lebensführung des Patienten im Sinne eines Selbstmanagements vorausgesetzt werden (Falk 2016).

Das Selbstmanagement des Patienten hat den Nutzen dem Patienten eine bessere Lebensqualität zu ermöglichen, indem Betroffene eigene Präferenzen einbringen können, eigenverantwortlich handeln können und ihr Leben stärker selbst zu bestimmen im Sinne des Empowerments (Klug Redman 2008). Es hat zum Ziel, dass die betroffene Person mit der Erkrankung oder dem Symptom kompetent umgehen kann und die bestmögliche Lebensqualität erreicht. (Klug Redman 2008). Besonders bei chronischen Erkrankungen spielt die Stärkung des Selbstmanagements eine wichtige Rolle (Koch-Straube 2008).

Auf der Grundlage von Potenzialen, Wünschen, Werten und Erfahrungen der Patient\*innen sollen verschiedene Möglichkeiten zur Lösung der Probleme beleuchtet werden und mit den Berater\*innen ein gemeinsames Entwickeln von Lösungswegen stattfinden (Falk 2016). Somit werden die individuellen Ziele der Beratung stets gemeinsam mit den Patient\*innen erarbeitet und nicht durch Pflegende vorgegeben. (Becker 2017). In Bezug auf die Lebens- und Gesundheitsziele sollte stets das Recht der Patient\*innen auf Selbstbestimmung und Autonomie geachtet werden und die Patient\*innen in einem selbstbestimmten Gestalten ihres Alltags mitsamt der Bewältigung auftretender Probleme unterstützt werden (Falk 2016; Koch-Straube 2008; Becker 2017; Schmidt 2009).

Neben individuellen Einzelzielen liegt die generelle Zielsetzung somit in einem Empowermentprozess, der eigene Stärken sowie Begrenzungen deutlich macht (Hüper et al.

2012). „Empowernde Wirkung wird deutlich, wenn Patienten erleben, dass sie eine eigene Stimme haben und diese berücksichtigt wird.“ (Hüper et al. 2012, S. 179). Ziel der Patient\*innengespräche ist es immer die Lebensqualität der Patient\*innen zu verbessern. Bei unterstützender Beratung ist immer eine Verbesserung der Lebensqualität erreichbar. Oft geht es jedoch einfach nur darum, dem Betroffenen bei der Bewältigung seiner schwierigen Situation zu helfen, sodass lähmende Angst und Trauer nicht den Weg bestimmen und ein Weg gefunden wird, der Betroffene vor Resignation und Verzweiflung schützt (Weyland 2017).

### 5.7 Phasen des Beratungsprozesses

Der Beratungsprozess durchläuft die Phasen der gemeinsamen Information und Orientierung, der Deutung, Klärung und Planung sowie der Handlung und Bewältigung (Koch-Straube 2008; Hüper et al. 2012).

In der ersten Phase geht es darum eine Beziehung zum Patienten aufzubauen. Hierbei stehen sachliche Informationen und Klärungen im Vordergrund, die eine Orientierung über die Erkrankung, den potentiellen Verlauf und mögliche Behandlungsfolgen geben sollen. Betroffene sollen Sicherheit im Umgang mit der Krankheit bekommen und ein tieferes Verständnis erlangen (Hüper et al. 2012). Es soll die Situation des Patienten mitsamt aktueller Belastungen erfasst werden (Weyland 2017). Narrative Verhaltensweisen der Patient\*innen fördern und stärken dabei die Selbstreflektion, das Selbstverstehen, die Selbstsorge sowie den eigenen Sinn. Durch kognitive Strukturierung und die emotionale Bewertung des Erzählten wird bewirkt, dass das Erlebte überschaubar und fassbar gemacht wird, es somit zu einer Erkenntnis, Orientierung und Situationsdeutung kommt und den Betroffenen Denkanstöße gegeben und neue Perspektiven aufgezeigt werden können (Hüper et al. 2012). Auch können Rekonstruktionen in Form von Erzählungen zur Entlastung beitragen (Hüper et al. 2012).

In der zweiten Phase geht es um die Identifizierung, Klärung und Deutung der eigenen Einstellungen und Handlungsweisen, indem eine Reflektion dieser stattfindet. Sie bildet die Grundlage um Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln. (Hüper et al. 2012). Es sollen die Ressourcen der Patient\*innen erkannt werden, die den Patient\*innen bereits zur Verfügung stehen oder erst herausgearbeitet werden müssen (Weyland 2017). Die Stärkung und Erlangung von Ressourcen bildet die Basis für ein Empowerment und somit für ein aktivierendes Handeln beim Betroffenen (Schaeffer et al. 2012).



Da der Beratungsbedarf stets sehr individuell ist und sich nicht pauschal auf alle Betroffenen übertragen lässt, sollte in jedem Fall zunächst die individuelle Lebenssituation gedeutet und geklärt werden bevor gezielte Informationsgabe und das Aufzeigen von Handlungsstrategien erfolgt (Hüper et al. 2012).

In der dritten Phase sind Wissen und Fähigkeiten bereits weiterentwickelt, sodass Biographie und Alltag an den Krankheitsverlauf angepasst werden können und die Erkrankung in den Alltag integriert werden kann. Hierbei geht es darum, Entscheidungen zu treffen und Wege des Umgangs zu finden. Es soll eine Gesundheit wiederhergestellt werden, die an Wohlbefinden und Lebensqualität orientiert ist (Hüper et al. 2012).

### 5.8 Mögliche Beratungsinhalte in Bezug auf tumorassoziierte Fatigue

Laut den Leitlinien des National Comprehensive Cancer Network (NCCN) ist es wichtig, dass zunächst alle behandelbaren Faktoren die zur Fatigue beitragen, identifiziert und möglichst behandelt werden sollten wie bspw. Schmerzen, emotionale Beschwerden, Schlafstörungen, Anämie, Mangelernährung, Inaktivität und Begleiterkrankungen (Bennett et al. 2016).

Zur Behandlung dieser Symptome bieten die NCCN-Richtlinien des National Comprehensive Cancer Network einen umfassenden Satz an evidenzbasierten Empfehlungen für die klinische Praxis, die auf den besten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung verfügbaren Nachweisen beruhen und als anerkannter Standard und ergänzendes Material zu praxisinternen Standards gelten. Diese werden kontinuierlich aktualisiert und überarbeitet, sowie einmal jährlich einer institutionellen Überprüfung unterzogen.

Mit dem Heranziehen der NCCN-Richtlinien in die Behandlung tumorassoziierter Fatigue können den Patient\*innen Möglichkeiten zur Verbesserung ihrer Lebensqualität aufgezeigt werden (National Comprehensive Cancer Network 2019). Nichtpharmakologische Maßnahmen könnten den Patient\*innen durch Pflegekräfte in Form von möglichen Beratungsinhalten aufgezeigt und nahe gelegt werden.

Ziel des NCCN ist es, eine bestmögliche Patientenversorgung zu erreichen, indem die Qualität, Wirksamkeit und Effizienz der Krebsbehandlung für Patient\*innen verbessert wird (ebd).

Im Rahmen der Richtlinien wurden Maßnahmen definiert, welche die nachteiligen Auswirkungen von Müdigkeit minimieren und Energie steigern könnten (ebd).

Hierzu gehört körperliche Betätigung, die neben Verringerung der Fatigue, ebenso zur Verringerung von Depressionen und Verbesserung der Schlafqualität führen kann (ebd).

Auch eine Ernährungsberatung kann positive Vorteile mit sich bringen und dazu führen, dass Patient\*innen ihre Energie steigern können (ebd).

Psychosoziale Maßnahmen bilden die nächste Kategorie der Leitlinien und können dabei helfen, Stress, Angstzustände und Depressionen abzubauen. In diesem Rahmen wird eine Beratung empfohlen um Techniken zur Stressbewältigung zu erlernen und die Fähigkeit zur Bewältigung, Stimmungsaufhellung und damit zur Wiederherstellung der Vitalität zu stärken (ebd).

Es hat sich als hilfreich erwiesen, effizient Energie einzusparen im Sinne eines gut durchdachten und strukturierten Tagesablaufs. Hierbei wird empfohlen zum Zeitpunkt, an dem Betroffene die meiste Energie haben Aktivitäten zu unternehmen. Dabei ist eine Priorisierung der Aktivitäten wichtig, sodass in erster Linie zunächst die wichtigsten unternommen werden. Hilfreich dabei kann eine Protokollführung bspw. im Rahmen eines Tagebuchs sein, um Tendenzen über einen längeren Zeitraum beurteilen zu können, zu welchen Zeitpunkten die meiste und geringste Müdigkeit bemerkbar ist. Körperliches Training könnte sich hierbei an Phasen eines Energiehochs anbieten. Eine nächste Maßnahme zur Verbesserung der Fatigue ist die Entspannungstherapie bei Schlafstörungen. Ziel ist es unter anderem die Schlafqualität zu fördern. Dies könnte in Form von Aufklärung in Bezug auf die Stimuluskontrolle und Schlafhygiene geschehen. Hierbei könnten Maßnahmen empfohlen werden wie bspw. jeden Tag zur gleichen Zeit ins Bett zu gehen, auf eine mögliche Vermeidung von Koffein am Nachmittag zu achten und zum Schlafen eine schlafförderliche abgedunkelte, ruhige und komfortable Umgebung zu schaffen (Wanchai 2010). Entspannungstechniken, Massagen, Yoga und Achtsamkeitsübungen können ebenfalls hilfreich sein (National Comprehensive Cancer Network 2019).

## 6. Studienlage

Folgendes Kapitel 6 beschreibt die Studienlage zur untersuchten Fragestellung, indem die gesamten Studienergebnisse in Kapitel 6.1 beschrieben werden und in 6.2 übersichtshalber eine kurze Zusammenfassung dieser erfolgt.

## 6.1 Studienergebnisse

Im folgenden Kapitel werden aus der durchgeführten systematischen Literaturrecherche in den Datenbanken Pubmed, Cinahl und Cochrane gefundene Studien zur vorliegenden Thematik kurz vorgestellt und die Ergebnisse zusammengefasst.

Bei der Beantwortung der Fragestellung ob eine professionell pflegerische Beratung die Lebensqualität onkologischer, von Fatigue betroffener Patient\*innen verbessern kann, konnten Studien, die sich ausschließlich auf den Aspekt Beratung bezogen nicht gewonnen werden. Patientenberatung wurde auf den Begriff Patientenedukation ausgeweitet, da Beratung als ein Teilaspekt der Patientenschulung gesehen werden kann und ebenso Aspekte wie Aufklärung einbezieht.

Das erste in die Studienergebnisse eingeschlossene Review Wanchai et al. 2010 untersuchte die Wirksamkeit nichtpharmakologischer Strategien in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität von Patientinnen mit Brustkrebs, die an tumorassoziierter Fatigue leiden. Hierbei wurde der Fokus neben Interventionen wie körperlicher Betätigung, Schlaftherapie sowie ergänzenden Therapien wie bspw. Entspannungstherapien auf die Auswirkung der Aufklärung und Beratung gesetzt.

Aus den untersuchten 17 Studien befassten sich die Meisten mit dem Effekt von Bewegungsinterventionen hingegen nur fünf mit dem Aspekt Aufklärung und Beratung (Wanchai et al. 2010).

Die fünf überprüften Studien untersuchten pädagogische und beratende Interventionen zur Senkung der Fatigue und/oder zur Verbesserung der Lebensqualität (Badger et al. 2005; Filion et al. 2008; Gaston-Johansson et al. 2000; Molassiotis et al. 2009; Yates et al. 2005). Hierbei wurde eine Vielzahl von Methoden zur Aufklärung und Beratung verwendet. Es wurde herausgefunden, dass eine telefonische Beratung eine wirksame Methode sein kann, um Betroffene über Fatigue aufzuklären. Diese Intervention in Form einer interpersonellen telefonischen Beratung wurde in der Studie von Badger et al. 2005 über einen Zeitraum von sechs Wochen durchgeführt und konnte sowohl Vorteile in Bezug auf die Reduktion von Müdigkeit, Stress und Depression bei den Teilnehmern der Studie aufzeigen sowie in Bezug auf die Lebensqualität. Hierbei wird vermutet, dass eine höhere Anzahl an Interventionssitzungen zu stärkeren positiven Effekten führt (Wanchai et al. 2010).

Ein häusliches Pflegeprogramm in Form eines Hausbesuchs einer Pflegekraft zur Symptombewertung, Aufklärung und Unterstützung der Patient\*innen in einem Zeitraum

von 18 Wochen während der Behandlungszyklen konnte laut Molassiotis et al. 2009 in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität leider keinen Nutzen zeigen. Einzig in Bezug auf die Behandlung und das Management negativer Auswirkungen unter anderem von Müdigkeit zeigte es positive Auswirkungen (Wanchai et al. 2010).

In einer anderen Studie von Gaston-Johansson et al. (2000) wurden umfassende Bewältigungsstrategieprogramme bestehend aus Informationen, kognitiver Restrukturierung und Entspannung untersucht. Es wurde herausgefunden, dass diese zu einer Verringerung der Müdigkeit beitragen können. Ob das Programm eine Verbesserung der Lebensqualität bewirken kann wurde leider nicht untersucht (Wanchai et al. 2010).

In Bezug auf den Aspekt überwachte körperliche Betätigung konnten positive Auswirkungen in Bezug auf körperliche und emotionale Aspekte aufgezeigt werden, wie bspw. auf die Funktionsfähigkeit und körperliche Aktivität, Muskelkraft, Angstzustände und Depressionen sowie direkter positiver Einfluss auf Fatigue und die Lebensqualität, indem Fatigue gesenkt und die Lebensqualität erhöht werden kann (Wanchai et al. 2010).

Ein anderer Ansatz zweier weiterer Studien nimmt Bezug auf die Verbesserung von Schlaf, Fatigue und Lebensqualität in Form von Schlaftherapie. Hierbei zeigen verhaltenstherapeutische Ansätze gewünschte positive Effekte (Wanchai et al. 2010).

Die zweite eingeschlossene Studie ist ein Review von Bennett et al. 2016, welches 14 randomisiert kontrollierte Studien zusammenfasste, welche die Wirksamkeit pädagogischer Eingriffe bei der Bewältigung und dem Management von krebsbedingter Müdigkeit im Vergleich zu den üblichen Pflegeinterventionen untersucht. Zu den sekundären Ergebnissen zählen die Auswirkungen auf Fatigue-Management-Konzepte, Angstzustände, Depressionen sowie die allgemeine Lebensqualität. Es wurden beliebige Krebsarten sowie Krebsstadien einbezogen (Bennett et al. 2016).

Patientenschulung wurde hierbei definiert als pädagogische Intervention mit der Bereitstellung von Ratschlägen, Informationen, Verhaltensmodifikationstechniken und Schulungen zum Selbstmanagement. Hierbei wurden mündliche, schriftliche, audiovisuelle sowie webbasierte Methoden verwendet. Auch können neben der Informationsgabe bspw. zur Entspannung oder zum Training Techniken wie Diskussion, Coaching, Zielsetzung Feedback und Verstärkung eingesetzt werden, die auch häufig in der kognitiven Verhaltenstherapie eingesetzt werden. Neben einem persönlichen Gespräch wurden auch telefonische Interventionen durchgeführt (Bennett et al. 2016).

Es wurde herausgefunden, dass Aufklärung über das Management von Fatigue, Menschen unterstützen kann, ihr Aktivitätsniveau und ihre Lebensqualität im Rahmen im Rahmen der erlebten Müdigkeit zu optimieren (Bennett et al. 2016).

Insgesamt kann aus dem Review entnommen werden, dass Bildungsmaßnahmen eine vorteilhafte, jedoch eher geringe Wirkung auf die Verringerung der Fatigue haben, bezogen auf Intensität, Belastung und Beeinflussung. Auch konnte ein geringfügiger Anstieg bei der Anwendung von Strategien zur Bewältigung der Fatigue in den Interventionsgruppen beobachtet werden (Bennett et al. 2016).

Während unklar blieb welche Auswirkungen auf Ermüdung ausgerichtete Bildungsinterventionen auf depressive Symptome haben können, sowie auf die Aktivitäten des täglichen Lebens, konnte als sekundäres Ergebnis eine Verringerung der Angstzustände und Verbesserung der allgemeinen Lebensqualität beobachtet werden (Bennett et al. 2016).

Bei der dritten Studie handelt es sich um ein Review von Shizheng et al. 2015, welches zehn RCTs zusammenfasst und die Auswirkungen von Patientenschulungsprogrammen auf krebsbedingte Müdigkeit bewertet (Shizheng et al. 2015).

Hierbei wurde der Fokus meist auf einer Verringerung der Fatigue als primäres Ergebnis gelegt. Lediglich eine Studie von Björneklett et al. 2012 untersuchte hierbei die Lebensqualität bei Brustkrebspatientinnen (Shizheng et al. 2015).

Es wurden alle Krebskategorien, Behandlungsarten und Behandlungszeitpunkte einbezogen mit Ausnahme der Hormontherapie und Patient\*innen am Lebensende (Shizheng et al. 2015).

Patientenaufklärung wurde definiert als Prozess durch den, Patient\*innen Informationen erhalten, die ihr Gesundheitsverhalten verändert und ihren Gesundheitszustand verbessert (Shizheng et al. 2015).

Als Elemente der Interventionen wurden körperliche Bewegung, Schlafhygiene, Entspannungstraining sowie Ernährungsberatung in den meisten der zehn Studien einbezogen sowie Broschüren als Ergänzungsmaterialien genutzt. Die Hälfte der Studien untersuchte außerdem die Verwendung eines Tagebuchs (Shizheng et al. 2015).

Die einzelnen Elemente sollen für die Fatigue-Reduktion von Nutzen sein, wobei besonders körperliche Bewegung mit zunehmender Evidenz als wirksames Element in Patientenschulungsprogrammen beobachtet wurde (Shizheng et al. 2015).

Schlafhygiene, Entspannungstraining und Ernährung sind ebenfalls bei der Energieeinsparung und der Reduktion von Fatigue hilfreich. Außerdem ist das Schreiben

von Tagebüchern und das Lesen von Ergänzungsmaterialien für den Wissensaufbau und die Änderung des Gesundheitsverhaltens von Vorteil (Shizheng et al. 2015).

In acht RCT's fand die Intervention in Form einer Gruppensitzung statt. Eine Studie beschrieb eine Einzelintervention, eine andere einen internetbasierten Ansatz. In fünf Studien wurden die Schulungsprogramme durch Pflegekräfte durchgeführt, während in den übrigen Studien ein multidisziplinäres Team eine Rolle spielte, darunter Pflegekräfte, Psychologen, Ärzte, Onkologen, Sozialarbeiter, Kunst- und Massagetherapeuten sowie Diätassistenten (Shizheng et al. 2015).

Die Ergebnisse zeigen uneinheitliche Auswirkungen der Patientenaufklärungsprogramme auf die Fatigue-Reduktion (Shizheng et al. 2015).

In Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität konnten keine signifikanten Verbesserungen gezeigt werden, wobei aus dem Review nicht hervorgeht ob es sich hierbei um eine Gruppen- oder Einzelintervention gehandelt hat. In anderen Studien wurden neben der Fatigue ebenso Auswirkungen auf Angstzustände und Schlafstörungen betrachtet. Beide Symptome können, wie aus den Studien zu entnehmen ist eine Verbesserung dieser durch Patientenschulungsprogramme zeigen (Shizheng et al. 2015).

Bei Beurteilung der Ergebnisse nahmen die Autoren die Aktivität der Patient\*innen als ein wichtiges Ergebnis an. Schließlich untersuchte eine weitere Studie das Bewältigungsverhalten in Bezug auf die Ermüdung sowie das Vertrauen in empfohlene Bewältigungsmaßnahmen. Ergebnis dieser Studie war eine Zunahme der Anzahl an durchgeführten empfohlenen Behandlungen in der Interventionsgruppe (Shizheng et al. 2015).

Zusammenfassend kann somit gesagt werden, dass Patientenaufklärungsprogramme eine positive Rolle bei der Verbesserung von Fatigue-bezogenen Ergebnissen wie Schlafstörungen, Angstzuständen sowie der Selbstversorgung spielen können (Shizheng et al. 2015).

Durch Elemente wie Bewegung, Schlafhygiene, Ernährung und Entspannung als mögliche Ansätze, scheinen die Programme bei der Behandlung von Fatigue eine positive Rolle zu spielen und können als potentiell nützlicher Ansatz zur Verringerung der Fatigue gesehen werden und sollten daher in Patientenschulungsprogramme integriert werden (Shizheng et al. 2015).

Es bestand ein hohes Maß an Heterogenität zwischen den einzelnen Studien in Bezug auf Krebsart, Stadium und Behandlung. Hierdurch unterschieden sich die Bewertungen der Ausgangsdaten, da die Teilnehmer zu unterschiedlichen Diagnose- und

Behandlungszeiträumen untersucht wurden. Obwohl in den meisten Studien die übliche Standardversorgung als Kontrollintervention einbezogen wurde, gab es zwei weitere Arten der Kontrollgruppen in den Studien (Shizheng et al. 2015).

Die nächste einbezogene Studie von Badger et al. 2005 ist eine experimentelle Pilotstudie, die bereits in dem Review von Wanchai et al. 2010 erwähnt und einbezogen wurde und hier noch einmal näher beschrieben wird.

Sie untersucht die Wirksamkeit einer telefonischen Interpersonalberatung im Vergleich zu einer üblichen Aufmerksamkeitskontrolle für die Behandlung von Symptomen wie Müdigkeit und Depression sowie Lebensqualität mitsamt positiven, negativen Auswirkungen und Stress bei Frauen mit Brust-Krebs (Badger et al. 2005).

Es wurden 48 Frauen mit Diagnose Brustkrebs der Stadien I bis III rekrutiert, die eine adjuvante Behandlung erfahren und einen Partner hatten, der mit der Teilnahme an der Beratung einverstanden war. 40 % der Patientinnen kamen aus ländlichen Gebieten (Badger et al. 2005).

Ein besonderer Fokus wurde auf die Beeinflussung des psychischen Wohlbefindens gelegt. Hierbei wird die soziale Unterstützung als bedeutender Aspekt bei der positiven Beeinflussung des Wohlbefindens durch Reduktion der Stressreaktion betrachtet und als ein Indikator für psychische Gesundheit und Lebensqualität der Krebspatienten angesehen (Badger et al. 2005 z. n. Devine et al 2003).

Die interpersonale Beratung soll sich in Form einer informativen, emotionalen Unterstützung auf die zwischenmenschlichen Belastungen der Patient\*innen konzentrieren und diese durch Behandlung von Themen wie aktuelle Beziehungen und soziale Unterstützung, Bewusstsein und Bewältigung depressiver Symptome und Krebserziehung, Stressquellen im Leben durch Arbeit und das soziale Umfeld sowie Rollenstreitigkeiten möglichst reduzieren. Außerdem spielt die Informationsgabe rund um Krebs und die Chemotherapie eine tragende Rolle. Die Teilnehmer erhielten während ihrer Behandlung sechs wöchentliche Anrufe von Pflegekräften mit einer Dauer von durchschnittlich 30 Minuten (Badger et al. 2005).

Durch zusätzlichen Einbezug der Angehörigen, die in der ersten, dritten und fünften Woche ebenso eine telefonische Intervention zu Themen wie Krebserziehung, Rollenstreitigkeiten, Rollenwechsel und soziale Unterstützung erhalten, wird eine Verbesserung der sozialen Unterstützung erkrankter Krebspatient\*innen erhofft. Die Pflegekräfte, die die

Interventionen durchführten waren psychiatrische Pflegekräfte, die eine zusätzliche Ausbildung im onkologischen Bereich hatten (Badger et al. 2005).

Einzig in Bezug auf Stressreduktion, Symptommanagement und die Lebensqualität wurde ein positiver signifikanter Effekt der Intervention beobachtet. Hierbei wurde beobachtet, dass die Dauer psychosozialer Interventionen positiv mit der Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen korreliert (Badger et al. 2005 z. n. Rehse et al. 2003). Es wurde angenommen, dass die positiven Auswirkungen stark mit psychosozialen Auswirkungen der Intervention zusammenhängen (Badger et al. 2005).

In Bezug auf die Fatigue konnte nur ein Trend zur Verringerung im Zeitverlauf beobachtet werden ohne statistisch bedeutsame Signifikanz. Es wurde jedoch vermutet, dass auch Fatigue indirekt durch psychologische Indikatoren beeinflusst werden und somit reduziert werden kann (Badger et al. 2005).

Rund 70 % der Patient\*innen gaben zudem an, eine geringfügige bis deutliche Verbesserung ihres psychischen Wohlbefindens zu bemerken. Neben direkten positiven Auswirkungen auf das psychosoziale und körperliche Wohlbefinden der Patient\*innen, konnten indirekte positive Auswirkungen durch die Unterstützung ihrer Bezugspersonen gezeigt werden (Badger et al. 2005).

Die nächste Studie von Reif et al. 2012 ist eine systematische Übersichtsarbeit über vorhandene Reviews zur Bewältigung von tumorassoziierter Fatigue in allen Krankheitsstadien bezogen auf die Wirksamkeit nichtpharmakologischer Interventionen zu tumorbedingter Fatigue, unter anderem bezogen auf psychosoziale Interventionen.

Die Ergebnisse zeigten, dass neben körperlicher Bewegung, psychosoziale Unterstützung wie Patient\*innenedukation und Beratung, insbesondere wenn diese durch Pflegekräfte durchgeführt werden, die Fatiguebelastung reduzieren und sich als wirksam erweisen können. Die beste Evidenz zur Senkung der Fatiguebelastung und für ihre Bewältigung liegt für individuell angepasste körperliche Bewegung vor. Hierbei sind jedoch professionell betreute Bewegungsinterventionen besser untersucht als die Ausführung von selbstständigen Übungen (Reif et al. 2012).

Zwei Reviews bezogen die Lebensqualität als Zielparameter ein und zeigten auch hierbei eine positive Wirksamkeit der Bewegungsförderung und Patient\*innenedukation und –beratung in Bezug auf diese auf, besonders wenn beide Interventionen verbunden werden (Reif et al. 2012).



Die nächste eingeschlossene Studie von Bourmaud et al. 2017 ist ein RCT, welches die Wirksamkeit eines sieben wöchigen Patientenschulungsprogramms in Bezug auf die Verringerung der tumorassoziierten Fatigue und das Fatiguemanagement von Patient\*innen, die eine Strahlentherapie und/oder eine Chemotherapie erhalten im Vergleich zur üblichen Pflege untersuchte. Zu sekundären Ergebnissen zählte die Bewertung der Auswirkung auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, Angstzustände und Depressionen. Eingeschlossen wurden 200 Patient\*innen mit verschiedenen Tumorarten, wobei etwas mehr als die Hälfte der Betroffenen Brustkrebs hatte (Bourmaud et al. 2017).

Ergebnisse der Studie waren, dass die Fatigue sich nach erfolgter Intervention in der Interventionsgruppe gering verbessert hat, während keine Unterschiede bei den sekundären Ergebnissen zwischen beiden Gruppen beobachtet werden konnten. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde dabei mit dem Fragebogen OLQ-C30 bewertet und die erhobenen Symptome analysiert um den Zusammenhang mit der Schwere der Ermüdung zu identifizieren. Der Schweregrad der Ermüdung wurde täglich mittels Tagebuch protokolliert (Bourmaud et al. 2017).

Die Studie zeigt, dass Patientenschulungen möglicherweise die am besten geeignete Lösung im Umgang mit Fatigue sind, die zum Ziel haben, die Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität der Betroffenen mithilfe von Bildungsmethoden zu verbessern und den Betroffenen helfen Bewältigungsstrategien zu entwickeln (Bourmaud et al. 2017).

## 6.2 Zusammenfassung

In Bezug auf die Studienergebnisse können keine einheitlichen Schlüsse edukativer Interventionen gezogen werden. Während zwei Reviews und eine Studie keine positiven Auswirkungen in Bezug auf die Lebensqualität Betroffener aufzeigen konnten, konnte ein anderes Review, eine Studie sowie eine Übersichtsarbeit positive Auswirkungen aufzeigen. Das Review von Shizheng et al. 2015 sowie die Studie von Bourmaud et al. 2017 bezog Patientenschulungsprogramme ohne genauere Beschreibung der Intervention ein. Beide konnten keine signifikanten Verbesserungen der Lebensqualität zeigen. Hierbei bezog sich das Review von Shizheng et al. 2015 auf die allgemeine Lebensqualität wohingegen die Studie von Bourmaud et al. 2017 sich auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität bezog.

In einem weiteren Review von Wanchai 2010 konnte ein Pflegeprogramm in Form eines Hausbesuchs zur Symptombewertung, Aufklärung und Unterstützung ebenso keine signifikanten Auswirkungen auf die Lebensqualität zeigen.

Ein anderes Review (Bennett et al. 2016) zeigte hingegen, dass Aufklärung über das Management von Fatigue mithilfe von mündlicher, schriftlicher, audiovisueller sowie webbasierter Methoden einen Einfluss auf die Optimierung der Lebensqualität nimmt und die allgemeine Lebensqualität verbessert.

Eine Studie (Badger et al. 2005) untersuchte die spezielle Methode einer interpersonalen telefonischen Beratung und konnte in Bezug auf die Lebensqualität ebenso einen positiven signifikanten Effekt zeigen.

Zuletzt untersuchte die systematische Übersichtsarbeit von Reif et al. 2012 die Auswirkungen von Patient\*innenedukation und –beratung verbunden mit Bewegungsförderung und auch diese konnte eine Wirksamkeit der Intervention in Bezug auf die Lebensqualität aufzeigen.

## 7. Diskussion

Sowohl die Theorie als auch die Ergebnisse aus den Studien zeigen, dass die Lebensqualität der Patient\*innen durch Beratungsinterventionen beeinflussbar ist.

Bei der Deutung und Erkenntnisgewinnung der Studienergebnisse werden jedoch einige Schwierigkeiten deutlich. Zunächst ist die Evidenz vieler Studien aufgrund geringer Stichprobengröße sehr begrenzt, sodass die Ergebnisse nicht als allgemein geltend betrachtet werden können. Ein Vergleich der Studien zu untersuchtem Thema wird durch hohes Maß an Heterogenität in Bezug auf Themen und Inhalte der Interventionen sowie andere theoretische Rahmenbedingungen, Interventionsdauer und zeitliche Abstände sowie Follow-Up-Dauer deutlich erschwert. Andere erschwerende Faktoren bilden Diversität der eingeschlossenen Teilnehmer bezogen auf Krebsart, Krebsstadium sowie Behandlungsart. Außerdem schlossen viele Studien einzig Patientinnen mit Brustkrebs ein.

Aus vielen Studien gingen zudem zu wenig Informationen zu genauen Inhalten von durchgeführten Beratungsinterventionen hervor, sodass möglicherweise zu unspezifische Rückschlüsse auf bestimmte wirksame Interventionen bezogen auf die Lebensqualität gezogen werden können. Es wurden einzig grobe Themen genannt, die in den einzelnen Schulungsinterventionen zum Tragen kamen. Und obwohl keine präzise Gesamtstatistik in Bezug auf die Wirksamkeit von Beratungsinterventionen für die Verbesserung der

Lebensqualität erstellt werden konnte, waren allgemeine Ziele und Zwecke der Studien klinisch ähnlich genug, um zu allgemeinen Schlussfolgerungen in Bezug auf die Wirksamkeit einer Beratungsintervention zu gelangen.

Wie die Studie von Bourmaud et al. 2017 zeigt, könnte vermutet werden, dass eine Beratungsintervention bei den Teilnehmern zu einer belastenden Situation führen könnte, da ein genaueres Bewusstsein über die Fatiguesymptomatik ausgelöst werden würde. In der Studie Bourmaud et al. 2017 wurden Auswirkungen der Intervention in Bezug auf Ängste und Depressionen bewertet. Die Ergebnisse zeigten kein Auftreten bzw. keine Verstärkung der Symptome, sodass keine nachteiligen Wirkungen beobachtet werden konnten (Bourmaud et al. 2017). Auch die Literatur hat diesen Aspekt untersucht und kam zu dem Schluss, dass edukative Interventionen zwar kurzzeitig für eine höhere Belastung Betroffener sorgen können, langfristig gesehen jedoch beratende, informierte und geschulte Patienten Vorteile auf das Befinden zeigen.

Mehrere Studien machten den Zusammenhang zwischen der Lebensqualität und Fatigue deutlich. Im Umkehrschluss könnte dies bedeuten, dass eine Verringerung der Fatigue automatisch die Lebensqualität verbessern könnte. In den Studien zeigte sich dieses Ergebnis nicht immer, sodass teilweise eine Reduktion der Fatigue stattfand, ohne einer Beeinflussung der Lebensqualität. Dies könnte daran liegen, dass die Lebensqualität, genau wie die Fatigue multidimensional ist und von vielen Faktoren abhängt. Möglicherweise wurden Dimensionen der Lebensqualität beeinflusst oder nur angeschnitten, welche nicht ausreichten um ein evidenzbasiertes Gesamtergebnis in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität aufzuzeigen, obwohl die Lebensqualität bedingt beeinflusst werden konnte. Hierbei könnten also Ergebnisse zur Auswirkungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität innerhalb der Bewertung der allgemeinen Lebensqualität untergegangen sein. Ein möglicher Einflussfaktor hierfür wäre, dass sich einige Studien nicht explizit auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität konzentrierten. Im Falle einer Präzisierung und Hervorhebung der drei Komponenten: physische Gesundheit, psychisches Wohlbefinden und soziale Interaktion, könnte möglicherweise ein größerer Effekt auf genau diese für die Behandlung entscheidenden Parameter beobachtet werden. Es könnte sein, dass zu unpräzise oder unempfindliche Erfassungsinstrumente für die Lebensqualität diesen Effekt bestärkt haben. Da die Lebensqualität zudem sehr subjektiv ist, kann es problematisch sein, objektive Skalen und Bewertungsinstrumente einzusetzen oder die Bewertung durch Außenstehende vorzunehmen.

Um also Aussagen für oder gegen eine Beeinflussung der Lebensqualität durch Beratungsinterventionen treffen zu können, müssen die verschiedenen Dimensionen dieser ausreichend beachtet und bewertet werden.

Weshalb einige Studien nur eine begrenzte Wirksamkeit der Interventionen aufzeigen konnten, könnte möglicherweise auch daran liegen, dass in einigen Interventionen einzig die Aufklärung über das Symptom als ein Aspekt durchgeführter psychoedukativer Programme benannt wurde. Eine Intervention in Form einer Beratung beinhaltet neben der Informationsgabe als Aspekt der Aufklärung jedoch viele weitere Komponenten, wie die Theorie zu der Thematik zeigt, wie bspw. das Erkennen und Fördern von Ressourcen der Patient\*innen, das Reflektieren von Verhalten sowie die gemeinsame Entwicklung einer Strategie bzw. Vorgehensweise. Möglicherweise könnte eine Intervention größeren Umfangs mit einer stärkeren Differenzierung einzelner Komponenten stärkere Auswirkungen zeigen.

Außerdem kritisch anzumerken ist, dass in den meisten Studien „übliche Pflegeinterventionen“ die Kontrollgruppe bilden, wobei keine Differenzierung bzw. genaue Erläuterung dieser stattfindet. Ein mögliches Fehlen von signifikanten Unterschieden zwischen beiden Gruppen könnte sich somit dadurch erklären lassen, dass in den üblichen Pflegeinterventionen möglicherweise ebenso Aspekte der Beratung und Schulung eine Rolle gespielt und in die Routinepflege einbezogen wurden.

Bei der Betrachtung hilfreicher Inhalte in Bezug auf die Beeinflussung der Lebensqualität konnten einige Aspekte, die in den NCCN-Richtlinien genannt wurden, ebenfalls in mehreren Interventionen verschiedener Studien als vorteilhafte Faktoren identifiziert werden.

Besonders hat sich der positive Effekt körperlicher Betätigung in Bezug auf die Verringerung der Müdigkeit und Verbesserung der Lebensqualität durchgesetzt. Dieser Aspekt sollte bei der Konzipierung von Beratungsinhalten stets Beachtung finden und in Beratungsinterventionen thematisiert werden. Pflegekräfte sollten Patient\*innen die Vorteile dieser Intervention aufzeigen und sie dabei ermutigen und unterstützen, einen für sie geeigneten Ansatz zu finden.

In den Studien wird hierbei von dem positiven Effekt eines überwachten Trainings gesprochen, sodass Beratungsinterventionen in diesem Zusammenhang eine gute Möglichkeit bieten genau diese Überprüfung und eventuelle Anpassung vorzunehmen. Bspw. sollten empfohlene Heimübungen gut angeleitet und regelmäßig evaluiert werden. Da die Belastungstoleranz der Patient\*innen zusammengesetzt aus der Schwere der

Erkrankung, dem Alter, Geschlecht und der Therapiedosis sehr individuell ist, spielt die Beratung in Form einer individuellen Ansatzfindung und Anleitung auch aus diesem Grund eine große Rolle (Wanchai et al. 2010). Da besonders körperliche Betätigung für Fatigue-Betroffene sicherlich mit großer Anstrengung verbunden ist, spielt der motivierende und anleitende Charakter einer Beratung ebenso eine wichtige Rolle.

Neben Bewegung sollte in Beratungen ebenso der Aspekt der Schlafqualität Beachtung finden und bewertet werden, da diese in Korrelation und wechselseitiger Beziehung zu Fatigue und möglichen psychosozialen Symptomen, wie Angstzuständen und Depressionen steht, die wiederum die Fatigue und die Lebensqualität beeinflussen würden (Wanchai et al. 2010). Eine gute Orientierung, in Bezug auf einen passenden Umgang dieses Aspekts bieten hierbei die NCCN-Leitlinien (Wanchai 2010; NCCN 2010).

Ebenso wurden signifikante Zusammenhänge zwischen Fatigue und Stress sowie der Lebensqualität hervorgehoben, sodass ein starker Fokus auf der Reduktion der Fatiguebelastung gelegt werden sollte (Badger et al.). Die Studie (Devine et al. 2003; Badger et al. 2005) betrachtet soziale Unterstützung als bedeutenden Aspekt für die positive Beeinflussung des Wohlbefindens durch Reduktion der Stressreaktion bei betroffenen Krebspatient\*innen und als Einfluss auf die psychische Gesundheit und Lebensqualität (Devine et al. 2003; Badger et al. 2005).

Wie zu beobachten ist, bilden somit verschiedene Symptome ein umfassendes Geflecht, welche Einfluss auf das Gesamtbefinden und die Lebensqualität nehmen und daher nicht getrennt voneinander betrachtet werden sollten. In diesem Sinne könnte für einen umfassenden Einbezug aller auftretender Symptome eine Kombination aus Stressbewältigung, Psychoedukation und körperlicher Aktivität eine wirksame Strategie sein um eine Verbesserung der Lebensqualität und Reduzierung der Fatigue anzustreben (Wanchai et al. 2010).

Es konnte beobachtet werden, dass selbst einzig durch die psychosoziale Interaktion, zu der Beratung gehört, positive Vorteile in Bezug auf die Verringerung von Depression, Angst, Fatigue und Stress sowie positive Auswirkungen auf die Lebensqualität gezeigt werden können (Badger et al. 2005). Es kann festgehalten werden, dass die Beratung in jeder Form die psychosoziale Ebene stärkt und durch ausgewählte Inhalte auch die körperliche Ebene gefördert werden kann. Eine Beratung hat das Potenzial, mindestens die drei Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität beeinflussen zu können.

In der Literatur konnte beschrieben werden, dass eine autonome Lebensgestaltung in Form eines erfolgreichen Selbstmanagements die Lebensqualität positiv beeinflussen kann und

dass Beratungsinterventionen diese Entwicklung bei Patient\*innen bewirken können. Durch Informationserhalt und den Austausch zu beratenden Pflegenden können Patient\*innen im Rahmen des Selbstmanagements ihrer Erkrankung mit auftretenden Symptomen Bewältigungsstrategien im Sinne des Empowerments entwickeln.

Bei der Betrachtung unterschiedlicher Beratungsmethoden bezogen auf ihre Effektivität sollte eine genaue Analyse vorgenommen werden. In den einzelnen Studien kamen unterschiedliche Beratungsmethoden zum Tragen.

Eine Studie untersuchte explizit die Methode einer telefonischen Beratung. Leider konnte diese Untersuchung keinen Vergleich zu einer personellen Beratung zeigen, sondern wie übrigen Studien im Vergleich zur gewöhnlichen Pflege die standardmäßig durchgeführt wurde. Dies hatte zur Folge, dass nicht direkt Auswirkungen bezogen auf die Methode geschlossen werden konnten, sondern primär bezogen auf die Schulungsmaßnahme. Dennoch können einige denkbare Vor- bzw. Nachteile einer telefonischen Intervention diskutiert werden. Zunächst könnte angenommen werden, dass eine persönliche Beratung stets die beste Wahl ist. Im direkten Vergleich beider Methoden könnten sicherlich deutlich mehr Vorteile einer persönlichen Beratung gefunden werden, wie vor allem die Möglichkeit der Schaffung einer persönlichen, beruhigenden Atmosphäre. Sicherlich ließe sich auch ein Beziehungs- und Vertrauensaufbau durch ein persönliches Gespräch besser umsetzen, ausgerichtet nach der Theorie von Rogers, mitsamt dem Einsatz der nonverbalen Kommunikation.

Da eine Beratungsintervention sich jedoch stets auf Individuen konzentriert, gibt es auch bei diesem Thema individuelle Präferenzen. So kann es Patient\*innen geben, die aus bestimmten Gründen eine telefonische Beratung bevorzugen. Möglicherweise neigen von Fatigue Betroffene dazu soziale Interaktionen eher zu meiden, sodass Telefoninterventionen eine gute Alternative bieten könnten um Betroffene zu ermutigen diese Angebote anzunehmen.

Eine telefonische Beratung kann dem Patienten die Möglichkeit der Unterstützung bieten ohne viel Aufwand betreiben zu müssen bspw. ohne das Haus verlassen zu müssen (Bennet et al. 2016). Dies kann wiederum Vorteil und Nachteil zugleich sein. Zum einen können Patient\*innen, die sich nur schwer motivieren lassen auch beraten und unterstützt werden. Zum anderen würde dieser Zustand eher unterstützt und verstärkt werden, was wiederum anhand des Wissens um vorteilhafte Inhalte einer Beratung bezogen auf Fatigue eher kontraproduktiv wäre. Durch das Verharren in alten Verhaltensmustern, würden Betroffene stets eine geringere Aktivität erfahren und die möglichen Vorteile einer sozialen Interaktion

verpassen. Ein Vorteil dieser Interventionsform wäre jedoch, dass eine größere Anonymität gewährleistet werden könnte, welche einigen Patient\*innen, die durch mögliche Folgen ihrer Chemotherapie Einschränkungen auf ihr Selbstbewusstsein erfahren, helfen könnte, sich zu öffnen und Beratungsangebote anzunehmen (Badger et al. 2005). Ein weiterer Vorteil ist, dass auch Menschen, die einen erschwerten Zugang zu Beratungsangeboten erfahren, wie bspw. Betroffene aus ländlichen Gebieten Unterstützung erhalten können. Aus diesen Gründen können telefonische Interventionen ebenso als wirksame Methoden angesehen werden, welche die psychosoziale Ebene der Betroffenen stärken und deren Bedürfnisse erkennen können.

Einen guten Mittelweg könnte eventuell darstellen, den Patient\*innen Beratungen anzubieten, wenn sie ohnehin bspw. für eine Therapieeinheit die Klinik besuchen müssen, sowie bei Bedarf zusätzliche individuell abgesprochene Möglichkeiten aufzuzeigen, bspw. in Form telefonischer Interventionen. Natürlich müssten Angebote dieser Art zunächst geschaffen werden. Hierfür müsste es auch für die Zuständigkeit dieser Aufgabenbereiche eine einheitliche Regelung geben. Denkbar wäre, dass telefonische Beratungsinterventionen durch Pflegekräfte in Beratungsstellen übernommen werden könnten. Aufgrund der fehlenden Kenntnisse über den individuellen Krankheitsverlauf und den Patienten könnte die grundlegende Basis für eine gute Beratung dabei jedoch gefährdet sein.

Nur einige Studien berichten über eine Vorbereitung und spezielle Ausbildung der Pflegekräfte in Bezug auf Interventionen. Leider gibt es nicht ausreichend viele Studien um vergleichen zu können ob eine Fort- und Weiterbildung der Pflegekräfte die Wirksamkeit durchgeführter Interventionen auf Basis dieses erweiterten Kompetenz- und Erfahrungswissens beeinflusst.

Bereits in der Theorie wird erläutert, dass dieser Aspekt eine entscheidende Rolle spielt und die Pflegekräfte einige Kompetenzen aufweisen sollten. Es stellt sich die Frage ob nötige personale und methodische Kompetenzen nicht ohnehin schon durch die Krankenpflegeausbildung gelehrt werden, und ob es demnach ausreicht sich ausschließlich mit thematischen Inhalten auseinander zu setzen.

Möglicherweise könnten in Studien in denen die Pflegekräfte nicht ausreichend auf die Durchführung der Intervention vorbereitet und mit den Inhalten vertraut gemacht wurden, fehlende bzw. unzureichende Kompetenzen eine Grenze für die Wirksamkeit der Interventionen darstellen. Die Literatur zeigt, dass Beratung oft als eine selbstverständliche Aufgabe Pflegenden angesehen wird, die fest im Pflegeprozess integriert ist.

Möglicherweise könnte eine bewusstere Aufmerksamkeit auf diesen Tätigkeitsbereich zu einer Qualitätserhöhung beitragen. Da angenommen wird, dass tumorassoziierte Fatigue, mit der Begründung, dass diese sich sowieso nicht beeinflussen ließe und es hierzu an zur Verfügung stehenden Handlungsspielraum mangelt, häufig unterdiagnostiziert und unterbehandelt wird (Borneman 2007; Jameson 2016; Smith 2007; Bennet et al. 2016), ist es umso wichtiger, standardisierte Vorgehensweisen mit diesem Symptom in die Praxis zu etablieren, um möglichst eine Verbesserung der Versorgungsqualität zu erreichen. Voraussetzung hierfür ist eine regelmäßige Auseinandersetzung mit evidenzbasierten neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen bezogen auf den Themenbereich und die Etablierung dieser in die Praxis. Möglicherweise könnten neue Handlungsfelder im Sinne des Evidence-Based Nursing in der Pflege geschaffen und gestärkt werden, bspw. im Bereich der Entwicklung standardisierter Erfassungsinstrumente für bestimmte Symptome, wie Fatigue und auf bestimmte Problemfelder zugeschnittener, regelmäßig aktualisierter und ausgebauter wissenschaftlicher Konzepte.

Einerseits gibt es keinen präzise beschriebenen Ansatz für den Ablauf einer Beratungsintervention in Bezug auf Fatigue, der möglicherweise eine Hilfe bei der Durchführung sein könnte. Andererseits ist eine Beratungsintervention stets individuell zu gestalten, sodass kein starres und striktes Konstrukt erstellt werden kann. Als ein guter Leitfaden für die Praxis gelten die NCCN-Richtlinien, die in der onkologischen Pflege unbedingt Beachtung finden sollten.

Das NCCN spricht auch Empfehlungen bezüglich des Zeitpunktes für Aufklärungsmaßnahmen aus und empfiehlt in diesem Zusammenhang, dass diese am besten am Behandlungsanfang stattfinden sollten. (NCCN 2016; Wanchai et al. 2010, Weyland 2017). Leider sind keine Angaben in Bezug auf die Anzahl der Interventionen, die zeitlichen Abstände dieser sowie einen möglichen Follow-Up-Zeitraum gegeben, sodass nicht schlüssig ist, ob die Intervention eher einmalig angesehen wird. Sicherlich sind die Interventionsdauer sowie die Anzahl an nötigen Interventionen nach Bedarf individuell zu bestimmen. So können Interventionen zu anderen Zeitpunkten als am Anfang ebenso nützlich sein, insbesondere für diejenigen, die aufgrund von Fatigue eine fortwährende Beeinträchtigung ihres Alltags erfahren (Bennett et al. 2016).

Aus den Studien zeigt sich, dass sich eine Tendenz zur größeren Wirksamkeit von Beratungsinterventionen zeigt, wenn sich ausreichend Zeit für Betroffene genommen wird und mehrere Beratungssitzungen stattfinden.



Eine Schwierigkeit für eine solche Umsetzbarkeit, könnte der Personalmangel innerhalb der Pflege sein und der sich daraus ergebende begrenzte Zeitfaktor in der pflegerischen Praxis. (Bennet et al. 2016). Besonders aber im onkologischen Bereich, in dem sich die Gewichtung der Prioritäten sicherlich von anderen Bereichen unterscheidet und die Beratung und Schulung der Patient\*innen eine weitaus größere Rolle im Arbeitsalltag einnimmt, sollte dieser Widerstand geringer ausfallen.

Möglicherweise wäre es vorteilhaft, wenn sich die Anzahl der Sitzungen nach der individuellen Dauer der Behandlung bzw. Therapie richten würde und einen angemessenen Follow-Up-Zeitraum inkludieren würde. In der Theorie wurde deutlich, dass Beratung als Bestandteil des Pflegeprozesses gesehen werden sollte. Daher ist es wichtig, die Beratung wie alle anderen pflegerischen Interventionen stetig zu evaluieren, sodass diese in regelmäßigen Abständen stattfinden sollte um, die Ziele kontinuierlich bewerten zu können, eventuelle Veränderungen wahrzunehmen und gegebenenfalls Anpassungen vornehmen zu können oder neue Ziele entwickeln zu können. Übergeordnetes Ziel der Beratung sollte sein, die Patienten so gut wie möglich im Prozess des Selbstmanagements zu unterstützen.

Die Studie Kugel zeigt zwar, dass die Mehrheit der Patient\*innen die Ärzte als wichtigste Informationsquelle ansehen, dennoch sollten Pflegekräfte nicht entmutigt werden, bereits am Anfang einer Tumorbehandlung über effektive Interventionen zu informieren und entsprechende Angebote aufzuzeigen. Während zum Verantwortungsbereich der Ärzte die Diagnosestellung der Fatigue sowie die Identifizierung anderer behandelbarer Faktoren gehört, spielen Pflegekräfte eine zentrale Rolle im Umgang mit den Symptomen und haben die Aufgabe Patient\*innen zu beraten und anzuleiten. (Reif et al. 2012). Da Fatigue auch noch nach abgeschlossener Tumorbehandlung auftreten kann, ist außerdem eine anhaltende psychosoziale Betreuung und Unterstützung der Patient\*innen über die Behandlungsdauer hinaus im Rahmen einer Nachsorge unbedingt sinnvoll. (Reif et al. 2012; Wanchai et al. 2010). Auch dieser Zuständigkeitsbereich müsste in Bezug auf die hierfür verantwortliche Berufsgruppe und Einrichtung definiert werden.

Eine wichtige Kompetenz der Pflegekräfte ist dabei das Erkennen und Einschätzen eigener Grenzen, sodass diese sich zwar nicht scheuen sollten, Beratungsfunktionen zu übernehmen, bei Überschreitung ihres Kompetenzbereichs jedoch auf andere Akteure des Gesundheitswesens verweisen sollten. Die Zusammenarbeit im multidisziplinären Team gewinnt unter diesem Aspekt an besonderer Bedeutung, sodass eine Einbeziehung von Physiotherapeuten, Ernährungsberatern und Psychoonkologen bspw. zu Themen wie Ernährung, körperliche Betätigung oder bei Depressionen möglich sein sollte.

Ebenso wie in der Studie Bourmaud et al. 2017, könnten für den Patienten maßgeschneiderte, den Patientenbedürfnissen gerechte Programme innerhalb des multidisziplinären Teams entwickelt werden. In der Literatur wird deutlich, dass die Individualität der Patient\*innen dabei eine große Rolle spielt. In einigen Studien des Reviews von Shizheng et al. 2015 fanden edukative Interventionen in Gruppen statt, sodass kritisch zu hinterfragen ist, ob die Individualität der Patient\*innen an dieser Stelle ausreichend zum Tragen gekommen ist. Hierbei stellt sich ebenso die Frage, ob diese Methode möglicherweise dazu geführt hat, dass keine signifikant positiven Auswirkungen auf die Lebensqualität beobachtet werden konnten.

Nichts desto trotz gab es ebenso Studien, die den positiven Effekt von Beratungsinterventionen bestätigen konnten, sodass daraus geschlossen werden kann, dass edukative Interventionen einen potentiell nützlichen Ansatz zur Bewältigung der Situation und der Symptome onkologischer Patient\*innen, sowie zur Verbesserung der Lebensqualität darstellen. Edukative Interventionen sollten in der Praxis weiterhin verstärkt geachtet, durchgeführt und gefördert werden.

## 8. Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, den möglichen positiven Einfluss einer pflegerisch professionellen Beratung in Bezug auf die Lebensqualität onkologischer von Fatigue betroffener Patient\*innen zu untersuchen.

Bei der Zusammenführung des theoretischen Rahmens und der Studienlage zu dieser Thematik, konnte zwar anhand der Studien keine einheitliche evidenzbasierte Effektivität der Beratungsinterventionen in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität belegt werden, durch die Theorie konnte jedoch aufgezeigt werden, dass Beratungsinterventionen einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung und Stärkung eines Selbstmanagements bei Betroffenen schaffen, welches wiederum in engem Zusammenhang zur Lebensqualität steht. Bei der Bewertung der Lebensqualität, könnte der multifaktorielle und subjektive Charakter dieser eine Herausforderung darstellen. Um eine Generalisierbarkeit der Studienergebnisse anzustreben und Handlungsempfehlungen an den passendsten Methoden auszurichten, diese für die Praxis weiter auszubauen und zu optimieren, sollte in künftiger Forschung zu dieser Thematik eine ausreichend große Stichprobengröße, ein weiteres Spektrum an Tumorstadien und Tumorarten mit größerem Einbezug der palliativen Behandlung, passende Bewertungsinstrumente bezogen auf die Lebensqualität und die stärkere Beleuchtung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie die große Heterogenität in Bezug auf Methodik und Inhalt durchgeführter Interventionen Beachtung finden.

Die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierten NCCN-Leitlinien bieten Pflegekräften eine gute Orientierung in Bezug auf aktuelle Evidenzen und effektive Interventionsmöglichkeiten. Diese sollten in Form von Handlungsempfehlungen neben zusätzlichen Fort- und Weiterbildungen als Wegweiser dienen und als Empfehlungen in die pflegerische Praxis verstärkt eingebaut werden. Zusätzlich können sie für ein stärkeres Bewusstsein für das Auftreten, vor allem jedoch für ein Aufzeigen an Möglichkeiten der Behandlung von Fatigue sorgen. Da Beratungen stets die Individualität des Patienten wahren sollen, könnte es schwierig sein, standardisiert fokussierte Interventionen entwickeln zu können und diese als starres Konstrukt anzusehen. Hierbei ist es Aufgabe der Pflegekräfte, durch erworbene Kompetenzen und eine passende Haltung, den Bedarfen und Bedürfnissen der Patient\*innen gerecht zu werden und sie bei der Neugestaltung ihres Alltags zu unterstützen.

Im Rahmen der Optimierung der Patientenversorgung ist es wichtig die Symptombehandlung innerhalb der Tumorbehandlung anzusehen (NCCN).

Insgesamt lässt sich aus der Arbeit der Schluss ziehen, dass professionell Pflegende einen wichtigen Beitrag für einen besseren Umgang mit Symptomen onkologisch Erkrankter leisten und Betroffene durch edukative Interventionen, wie Beratungen bei der Krankheitsbewältigung unterstützen können und einen potentiell nützlichen Einfluss auf die Symptome und die Lebensqualität Betroffener haben, sodass es eventuell zu einer Optimierung der Versorgungssituation onkologischer Patienten mit Fatigue kommen kann. Pflegekräfte sollten diesen Verantwortungsbereich stets bewusst wahrnehmen und ihre Aufmerksamkeit verstärkt auf das umfassende und stark einschränkende Syndrom Fatigue lenken. Auch ohne mögliche effektive Schwerpunkte der Interventionen zu betonen, kann der Schluss gezogen werden, dass eine Beratung selbst in ihrer Urform eine wichtige Auswirkung auf psychischer Ebene zeigen kann und diese soziale Unterstützungsform durch möglicherweise nicht viel Aufwand Betroffenen in ihrer sehr belastenden Situation einer bedrohlichen Erkrankung ein Stück weit helfen kann.

## 9. Quellenverzeichnis

### Literatur:

**Becker R.** (2017): Beratung als pflegerische Aufgabe, Arbeitsmaterialien für Unterricht und Praxis, Stuttgart, Kohlhammer.

**Falk J.** (2016): Die Vermittlung und Aneignung von Beratungskompetenz, Beratung in den gesundheits- und sozialpflegerischen Berufen lehren und lernen – ein didaktisches Konzept, Weinheim, Juventa.

**Fröse S.** (2017): Was Sie über Pflegeberatung wissen sollten, Grundlagen, Kompetenzen und professionelle Dokumentation, 2. aktualisierte Auflage, Hannover, Schlütersche.

**Heim M. E.; Weis J.** (2015): Fatigue bei Krebserkrankungen, Erkennen-Behandeln-Vorbeugen, Stuttgart, Schattauer.

**Hüper C.; Heilige B.** (2007): Professionelle Pflegeberatung und Gesundheitsförderung für chronisch Kranke. Rahmenbedingungen – Grundlagen – Konzepte – Methoden, Frankfurt am Main, Mabuse-Verlag.

**Hüper C.; Heilige B.** (2012): Kooperative Pflegeberatung und Beratungsqualität, Mit einem Exkurs zu Selbstmanagement, Macht und Eigensinn. Frankfurt am Main, Mabuse-Verlag.

**Klug Redman B.** (2008): Selbstmanagement chronisch Kranker, Chronisch Kranke gekonnt einschätzen, informieren, beraten und befähigen, Bern, Verlag Hans Huber.

**Klug Redman B.** (2007): Patientenedukation, Kurzlehrbuch für Pflege- und Gesundheitsberufe, 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Bern, Verlag Hans Huber.

**Koch-Straube, U.** (2008): Beratung in der Pflege, 2. vollständig überarbeitete Auflage. Bern, Verlag Hans Huber.

**London F.** (2003): Informieren, Schulen, Beraten. Praxishandbuch zur pflegebezogenen Patientenedukation, Bern, Verlag Hans Huber.

**Schaeffer D.; Schmidt-Kaehler S.** (2012): Lehrbuch Patientenberatung, 2. Vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Bern, Verlag Hans Huber

**Weyland P.** (2017): Das psychoonkologische Gespräch, Stuttgart, Schattauer

**Badger T.; Segrin C.; Meek P.; Lopez AM.; Bonham E.; Sieger A.** (2005): Telephone Interpersonal Counseling With Women With Breast Cancer: Symptom Management and Quality of Life. In: Oncology Nursing Forum – Vol. 32, No. 2, 273 – 279.

**Bennett S.; Pigott A.; Beller EM.; Haines T.; Meredith P.; Delaney C.** (2016): Educational interventions for the management of cancer-related fatigue in adults (Review). In: Cochrane Database of Systematic Reviews, John Wiley & Sons, Ltd., Issue 11.

**Bourmaud A.; Anota A.; Moncharmont C.; Tinquaut F.; Oriol M.; Trillet-Lenoir V.; Bajard A.; Parnalland S.; Rotonda C.; Bonnetain F.; Pérol D.; Chauvin F.** (2017): Cancer-related fatigue management: evaluation of a patient education program with large-scale randomized controlled trial, the PEPs fatigue study. In: British Journal of Cancer (2017) 116, 849 – 858.

**Mock V., Atkinson A., Barsevick AM., Berger AM., Cimprich B., Eisenberger MA., Hinds P., Kaldor P., Otis-Green SA., Piper BF.** (2007): Cancer-related fatigue. Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network 2007:5. S. 1054 – 1078.

**Piredda M., Rocci L., Gualandi R.** (2004): Cancer-related fatigue and its management in patients and healthcare professionals views: a literature review. International Nursing Perspectives 2004:3. S. 103 – 114.

**Reif K.; de Vries U.; Petermann F.** (2012): Was hilft wirklich bei tumorbedingter Fatigue? Ein Überblick über systematische Übersichtsarbeiten. In: Pflege 2012; 25 (6): 439 – 457.

**Shizheng D.; Lingli H.; Jianshu D.; Guihua X.; Shengji J.; Heng Z.; Haiyan Y.** (2015): Patient education programs for cancer-related fatigue: A systematic review. In: Patient Education and Counseling 98 (2015) 1308 – 1319.

**Wanchai A.; Armer JM.; Stewart BR.** (2010): Nonpharmacologic Supportive Strategies to Promote Quality of Life in Patients Experiencing Cancer-Related Fatigue: A systematic Review. In: Clinical Journal of Oncology Nursing, Volume 15, Number 2, 203 – 214.

Internetquellen:

**Amelung VE.** (XXXX): Gesundheitsbezogene Lebensqualität Definition. Online: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gesundheitsbezogene-lebensqualitaet-51754> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Deutsches Ärzteblatt** (2008): Gesundheitsbezogene Lebensqualität: Ein Leben in autonomer Verantwortung. Online: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/59225/Gesundheitsbezogene-Lebensqualitaet-Ein-Leben-in-autonomer-Verantwortung> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Deutsche Fatigue Gesellschaft** (2018): Was ist Fatigue? Online: <https://deutsche-fatigue-gesellschaft.de/fatigue/was-ist-fatigue/> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Deutsche Fatigue Gesellschaft** (XXXX): Fragen und Antworten zu tumorbedingter Fatigue, Gesellschaft zur Erforschung tumorbedingter und anderer Erschöpfungszustände. Online: [https://deutsche-fatigue-gesellschaft.de/wp-content/uploads/2018/06/fatigue\\_18-fragen.pdf](https://deutsche-fatigue-gesellschaft.de/wp-content/uploads/2018/06/fatigue_18-fragen.pdf). [letzter Zugriff am: 26.05.2019]

**Feichter M.** (2016): Fatigue – Syndrom. Online:

<https://www.netdokter.de/krankheiten/fatigue-syndrom/> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Feyer P.** (2018): Fatigue bei Krebs – Überblick. Online:

<https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/basis-informationen-krebs-allgemeine-informationen/fatigue-bei-krebs.html> [letzter Zugriff am: 26.05.2019]

**Feyer P.** (2018): Wie kommt es zum Fatigue-Syndrom. Online:

<https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/basis-informationen-krebs-allgemeine-informationen/fatigue-bei-krebs.html?fbclid=IwAR2XZSod3rZDoelvA77ahcBFiNcDrI56nNwKCsq0rX61GmegNpi511kPx8M> [letzter Zugriff am: 26.05.2019]

**Feyer P.** (2018): Wie häufig ist Fatigue?: Online:

<https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/basis-informationen-krebs-allgemeine-informationen/fatigue-bei-krebs.html?fbclid=IwAR2XZSod3rZDoelvA77ahcBFiNcDrI56nNwKCsq0rX61GmegNpi511kPx8M> [letzter Zugriff am: 26.05.2019]

**Heyn G.** (2012): Fatigue – Das unterschätzte Syndrom. Pharmazeutische Zeitung - Die

Zeitschrift der deutschen Apotheker, Ausgabe 17. Online: <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-172012/das-unterschaetzte-syndrom/> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**National Comprehensive Cancer Network** (2019): Fighting Cancer Fatigue. Online:

[https://www.nccn.org/patients/resources/life\\_with\\_cancer/fatigue.aspx](https://www.nccn.org/patients/resources/life_with_cancer/fatigue.aspx) [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**National Comprehensive Cancer Network** (2019): About the NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines).

Online: <https://www.nccn.org/professionals/default.aspx> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]



**Pohl (XXXX)**: Was ist Lebensqualität? Online: <http://www.faktor-lebensqualitaet.de/fl-de/initiative/was-ist-lebensqualitaet> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Robert Koch Institut (2011)**: Allgemeines zu Gesundheitsbezogener Lebensqualität. Online:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/G/Gesbez\\_Lebensqualitaet/Inhalt/Lebensqualitaet.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/G/Gesbez_Lebensqualitaet/Inhalt/Lebensqualitaet.html) [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

**Von Westphalen G. (XXXX)**: Definition Lebensqualität. Online:  
<https://flexikon.doccheck.com/de/Lebensqualität> [letzter Zugriff am: 24.05.2019]

## ANHANG

## Anhang 1

Tabelle 1: Schlagwörter für die Literaturrecherche

	deutsch	englisch	meshterm
P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- onkologische Patienten</li> <li>- Onkologie</li> <li>- onkologisch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oncological patients</li> <li>- oncology</li> <li>- oncological</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> <li>- /</li> <li>- /</li> </ul>
<b>AND</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatigue</li> <li>- krebsbedingte Fatigue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fatigue</li> <li>- cancer related fatigue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> <li>- CRF</li> </ul>
<b>AND</b>			
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beratung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consultation</li> <li>- education</li> <li>- council</li> <li>- counseling</li> <li>- guidance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> <li>- /</li> <li>- /</li> <li>- /</li> <li>- /</li> </ul>
<b>AND</b>			
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> </ul>
<b>AND</b>			
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensqualität</li> <li>- gesundheitsbezogene Lebensqualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- quality of life</li> <li>- health related quality of life</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> <li>- HRQOL</li> </ul>
<b>AND</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswirkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- impact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- /</li> </ul>

## Anhang 2

Tabelle 2: Suchverlauf Pubmed

Suchnummer	Schlagworte	Treffer
#1	fatigue	99.255
#2	cancer related fatigue	6.891
#3	CRF	15.317
#4	#1 OR #2 OR #3	114.126
#5	oncology	3.391.213
#6	oncological	28.524
#7	oncological patient	20.157
#8	#5 OR #6 OR #7	3398.596
#9	consultation	117.636
#10	education	1403.701
#11	council	272.572
#12	counseling	123.502
#13	guidance	104.939
#14	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13	1.917.676
#15	life quality	362.532
#16	health related quality of life	362.532
#17	HRQOL	362.608
#18	#15 OR #16 OR #17	362.608
#19	#4 AND #8 AND #14 AND #18	833
#20	impact	868.302
#21	#19 AND #20	188

## Anhang 3

Tabelle 3: Suchverlauf Cinahl

Suchnummer	Suchbegriffe	Treffer
#1	fatigue	38.793
#2	cancer related fatigue	1.069
#3	CRF	1.435
#4	#1 OR #2 OR #3	39.931
#5	oncology	43.408
#6	oncological	3.418
#7	oncological patient	855
#8	#5 OR #6 OR #7	46.333
#9	consultation	55.112
#10	education	578.012
#11	council	26.567
#12	guidance	35.655
#13	counseling	51.021
#14	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14	712.771
#15	life quality	152.676
#16	health related quality of life	18.662
#17	HRQOL	6.190
#18	#15 OR #16 OR #17	152.733
#19	#4 AND #8 AND #14 AND #18	97

## Anhang 4

Tabelle 4: Suchverlauf Cochrane

Suchnummer	Suchbegriffe	Treffer
#1	fatigue	30.708
#2	cancer related fatigue	9.683
#3	CRF	1.616
#4	#1 OR #2 OR #3	26132
#5	oncology	55432
#6	oncological	1640
#7	oncological patient	848
#8	#5 OR #6 OR #7	56408
#9	consultation	9158
#10	education	59039
#11	council	5536
#12	guidance	8369
#13	counseling	20.269
#14	#9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14	90989
#15	life quality	78863
#16	health related quality of life	39825
#17	HRQOL	3241
#18	#16 OR #17 OR #18	78965
#19	#4 AND #8 AND #14 AND #18	118

## Anhang 5


		<h2>Methodology Checklist 1: Systematic Reviews and Meta-analyses</h2>	
SIGN		<p>SIGN gratefully acknowledges the permission received from the authors of the AMSTAR tool to base this checklist on their work: <i>Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C., et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 2007, 7:10 doi:10.1186/1471-2288-7-10. Available from <a href="http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10">http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10</a> [cited 10 Sep 2012]</i></p>	
<p>Study identification (<i>Include author, title, year of publication, journal title, pages</i>)  <b>Wanchai A.; Armer JM.; Stewart BR (2010): Nonpharmacologic Supportive Strategies to Promote Quality of Life in Patients Experiencing Cancer-Related Fatigue: A Systematic Review. In: Clinical Journal of Oncology Nursing Volume 15, Number 2, Nonpharmacologic Supportive Strategies, 203 – 214.</b></p>			
Guideline topic:		Key Question No:	
<p><b>Before</b> completing this checklist, consider:          Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO reject. IF YES complete the checklist.</p>			
Checklist completed by: <b>Nicole Holewa</b>			
<b>Section 1: Internal validity</b>			
<i>In a well conducted systematic review:</i>		<i>Does this study do it?</i>	
1.1	The research question is clearly defined and the inclusion/ exclusion criteria must be listed in the paper.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.2	A comprehensive literature search is carried out.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.3	At least two people should have selected studies.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input checked="" type="checkbox"/>
1.4	At least two people should have extracted data.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input checked="" type="checkbox"/>
1.5	The status of publication was not used as an inclusion criterion.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1.6	The excluded studies are listed.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1.7	The relevant characteristics of the included studies are provided.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Abbildung 2: Studienbewertung: Wanchai et al. 2005, Teilabschnitt 1

1.8	The scientific quality of the included studies was assessed and reported.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.9	Was the scientific quality of the included studies used appropriately?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.10	Appropriate methods are used to combine the individual study findings.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>
1.11	The likelihood of publication bias was assessed appropriately.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.12	Conflicts of interest are declared.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
<b>SECTION 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY</b>			
2.1	What is your overall assessment of the methodological quality of this review?	High quality (++) <input type="checkbox"/> Acceptable (+) <input checked="" type="checkbox"/> Low quality (-) <input type="checkbox"/> Unacceptable – reject 0 <input type="checkbox"/>	
2.2	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted by this guideline?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2.3	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- untersucht die Wirksamkeit nichtpharmakologischer Strategien in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität</li> <li>- Stichprobe besteht ausschließlich aus Brustkrebspatientinnen</li> <li>- telefonische Beratung als wirksame Methode bezogen auf Reduktion von Stress, Fatigue, Depressionen, Management und Lebensqualität</li> <li>- kein Nutzen von häuslichen Pflegeprogrammen in Bezug auf Lebensqualität</li> </ul>		

Abbildung 3: Studienbewertung: Wanchai et al. 2015, Teilabschnitt 2

## Anhang 6


 <b>SIGN</b>		<h2 style="margin: 0;">Methodology Checklist 1: Systematic Reviews and Meta-analyses</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">SIGN gratefully acknowledges the permission received from the authors of the AMSTAR tool to base this checklist on their work: <i>Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C., et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 2007, 7:10 doi:10.1186/1471-2288-7-10. Available from <a href="http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10">http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10</a> [cited 10 Sep 2012]</i></p>	
Study identification ( <i>Include author, title, year of publication, journal title, pages</i> ) <b>Bennett S.; Pigott A.; Beller EM.; Haines T.; Meredith P.; Delaney C. (2016): Educational interventions for the management of cancer-related fatigue in adults (Review). In: The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley &amp; Sons, Ltd., Issue 11.</b>			
Guideline topic:		Key Question No:	
<p><b>Before</b> completing this checklist, consider:          Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO reject. IF YES complete the checklist.</p>			
Checklist completed by: <b>Nicole Holewa</b>			
<b>Section 1: Internal validity</b>			
<i><b>In a well conducted systematic review:</b></i>		<i>Does this study do it?</i>	
1.1	The research question is clearly defined and the inclusion/ exclusion criteria must be listed in the paper.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.2	A comprehensive literature search is carried out.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.3	At least two people should have selected studies.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>
1.4	At least two people should have extracted data.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>
1.5	The status of publication was not used as an inclusion criterion.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.6	The excluded studies are listed.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1.7	The relevant characteristics of the included studies are provided.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Abbildung 4: Studienbewertung: Bennett et al. 2016, Teilabschnitt 1



1.8	The scientific quality of the included studies was assessed and reported.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.9	Was the scientific quality of the included studies used appropriately?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.10	Appropriate methods are used to combine the individual study findings.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>
1.11	The likelihood of publication bias was assessed appropriately.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.12	Conflicts of interest are declared.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
<b>SECTION 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY</b>			
2.1	What is your overall assessment of the methodological quality of this review?	High quality (++) <input checked="" type="checkbox"/> Acceptable (+) <input type="checkbox"/> Low quality (-) <input type="checkbox"/> Unacceptable – reject 0 <input type="checkbox"/>	
2.2	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted by this guideline?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2.3	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>untersuchte die Wirksamkeit pädagogischer Eingriffe</b></li> <li>- <b>sekundäres Ergebnis bezog sich auf die Auswirkungen auf die Lebensqualität</b></li> <li>- <b>beliebige Krebsarten und –stadien</b></li> <li>- <b>Verwendung verschiedener Methoden</b></li> <li>- <b>Aufklärung über das Fatiguemanagement kann sich positiv auf die Lebensqualität auswirken</b></li> <li>- <b>geringe bis moderate Qualität der eingeschlossenen Studien</b></li> </ul>		

Abbildung 5: Studienbewertung: Bennett et al. 2016, Teilabschnitt 2

## Anhang 7


 <b>SIGN</b>		<h2 style="text-align: center;">Methodology Checklist 1: Systematic Reviews and Meta-analyses</h2> <p style="font-size: small;">SIGN gratefully acknowledges the permission received from the authors of the AMSTAR tool to base this checklist on their work: <i>Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C., et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 2007, 7:10 doi:10.1186/1471-2288-7-10. Available from <a href="http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10">http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10</a> [cited 10 Sep 2012]</i></p>	
<p>Study identification (<i>Include author, title, year of publication, journal title, pages</i>)  <b>Shizheng D.; Lingli H.; Jianshu D.; Guihua X.; Shengji J.; Zhang H.; Haiyan Y. (2015): Patient education programs for cancer-related fatigue: A systematic review. In: Patient Education and Counseling 98 (2015), 1308 – 1319.</b></p>			
Guideline topic:		Key Question No:	
<p><b>Before</b> completing this checklist, consider:          Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO reject. IF YES complete the checklist.</p>			
Checklist completed by: <b>Nicole Holewa</b>			
<b>Section 1: Internal validity</b>			
<b><i>In a well conducted systematic review:</i></b>		<i>Does this study do it?</i>	
1.1	The research question is clearly defined and the inclusion/ exclusion criteria must be listed in the paper.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
		<b>If no reject</b>	
1.2	A comprehensive literature search is carried out.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
		Not applicable <input type="checkbox"/>	
		<b>If no reject</b>	
1.3	At least two people should have selected studies.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
		Can't say <input type="checkbox"/>	
1.4	At least two people should have extracted data.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
		Can't say <input type="checkbox"/>	
1.5	The status of publication was not used as an inclusion criterion.	Yes <input type="checkbox"/>	No <b>X</b>
1.6	The excluded studies are listed.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
1.7	The relevant characteristics of the included studies are provided.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>

Abbildung 6: Studienbewertung: Shizheng et al. 2015, Teilabschnitt 1

1.8	The scientific quality of the included studies was assessed and reported.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.9	Was the scientific quality of the included studies used appropriately?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.10	Appropriate methods are used to combine the individual study findings.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>
1.11	The likelihood of publication bias was assessed appropriately.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.12	Conflicts of interest are declared.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
<b>SECTION 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY</b>			
2.1	What is your overall assessment of the methodological quality of this review?	High quality (++) <input checked="" type="checkbox"/> Acceptable (+) <input type="checkbox"/> Low quality (-) <input type="checkbox"/> Unacceptable – reject 0 <input type="checkbox"/>	
2.2	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted by this guideline?	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2.3	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Review, das zehn RCTs zusammenfasst</b></li> <li>- <b>untersucht die Auswirkungen von Patientenschulungsprogrammen auf Fatigue, einzig in einer Studie primäres Ergebnis bezogen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität</b></li> <li>- <b>verschiedene Elemente der Interventionen werden beschrieben (körperliche Betätigung, Schlafhygiene, Entspannungstraining, Ernährungsberatung, Verwendung eines Tagebuchs)</b></li> <li>- <b>Stattfinden der Interventionen vorwiegend als Gruppensitzungen</b></li> <li>- <b>uneinheitliche Auswirkungen auf Fatigue , keine signifikanten Verbesserung bezogen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität</b></li> <li>- <b>Verbesserung anderer Symptome wie Angstzustände und Schlafstörungen</b></li> <li>- <b>Programme können als potentiell nützliche Ansätze betrachtet werden</b></li> </ul>		

Abbildung 7: Studienbewertung: Shizheng et al. 2015, Teilabschnitt 2

## Anhang 8


 <b>SIGN</b>		<h2 style="text-align: center;">Methodology Checklist 1: Systematic Reviews and Meta-analyses</h2> <p style="font-size: small;">SIGN gratefully acknowledges the permission received from the authors of the AMSTAR tool to base this checklist on their work: <i>Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C., et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 2007, 7:10 doi:10.1186/1471-2288-7-10. Available from <a href="http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10">http://www.biomedcentral.com/1471-2288/7/10</a> [cited 10 Sep 2012]</i></p>	
<p>Study identification (<i>Include author, title, year of publication, journal title, pages</i>)  <b>Reif K.; de Vries U.; Petermann F. (2012): Was hilft wirklich bei tumorbedingter Fatigue? Ein Überblick über systematische Übersichtsarbeiten. In: Pflege 2012; 25 (6): 439 - 457</b></p>			
Guideline topic:		Key Question No:	
<p><b>Before</b> completing this checklist, consider:          Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO reject. IF YES complete the checklist.</p>			
Checklist completed by: <b>Nicole Holewa</b>			
<b>Section 1: Internal validity</b>			
<i>In a well conducted systematic review:</i>		<i>Does this study do it?</i>	
1.1	The research question is clearly defined and the inclusion/ exclusion criteria must be listed in the paper.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.2	A comprehensive literature search is carried out.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/> <b>If no reject</b>
1.3	At least two people should have selected studies.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>
1.4	At least two people should have extracted data.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>
1.5	The status of publication was not used as an inclusion criterion.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1.6	The excluded studies are listed.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1.7	The relevant characteristics of the included studies are provided.	Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Abbildung 8: Studienbewertung: Reif et al. 2012, Teilabschnitt 1

1.8	The scientific quality of the included studies was assessed and reported.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
1.9	Was the scientific quality of the included studies used appropriately?	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
1.10	Appropriate methods are used to combine the individual study findings.	Yes <b>X</b> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Not applicable <input type="checkbox"/>
1.11	The likelihood of publication bias was assessed appropriately.	Yes <b>X</b> Not applicable <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.12	Conflicts of interest are declared.	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
<b>SECTION 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY</b>			
2.1	What is your overall assessment of the methodological quality of this review?	High quality (++) <b>X</b> Acceptable (+) <input type="checkbox"/> Low quality (-) <input type="checkbox"/> Unacceptable – reject 0 <input type="checkbox"/>	
2.2	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted by this guideline?	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
2.3	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- untersucht nichtpharmakologische Interventionen, darunter psychosoziale Interventionen</li> <li>- Patient*innenedukation zeigt in Verbindung mit Bewegungsförderung eine positive Wirksamkeit in Bezug auf die Lebensqualität</li> </ul>		

Abbildung 9: Studienbewertung: Reif et al. 2012, Teilabschnitt 2

## Anhang 9


 <b>Methodology Checklist 2: Controlled Trials</b>		
Study identification <i>(Include author, title, year of publication, journal title, pages)</i> <b>Bourmaud A.; Anota A.; Moncharmont C.; Tinquaut F.; Oriol M; Trillet-Lenoir V.; Bajard A.; Parnalland S.; Rotonda C.; Bonnetain F.; Pérol D.; Chauvin F. (2017): Cancer-related fatigue management: evaluation of a patient education program with a large-scale randomised controlled trial, the PEPs fatigue study. In: British Journal of Cancer (2017), 116, 849 – 858</b>		
Guideline topic:	Key Question No:	Reviewer: <b>Nicole Holewa</b>
<b>Before</b> completing this checklist, consider: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Is the paper a <b>randomised controlled trial</b> or a <b>controlled clinical trial</b>? If in doubt, check the study design algorithm available from SIGN and make sure you have the correct checklist. If it is a <b>controlled clinical trial</b> questions 1.2, 1.3, and 1.4 are not relevant, and the study cannot be rated higher than 1+</li> <li>2. Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO REJECT (give reason below). IF YES complete the checklist.</li> </ol>		
Reason for rejection: 1. Paper not relevant to key question <input type="checkbox"/> 2. Other reason <input type="checkbox"/> (please specify):		
SECTION 1: INTERNAL VALIDITY		
<i>In a well conducted RCT study...</i>	<i>Does this study do it?</i>	
1.1 The study addresses an appropriate and clearly focused question.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	
1.2 The assignment of subjects to treatment groups is randomised.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	
1.3 An adequate concealment method is used.	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input checked="" type="checkbox"/>	
1.4 The design keeps subjects and investigators 'blind' about treatment allocation.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	
1.5 The treatment and control groups are similar at the start of the trial.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	
1.6 The only difference between groups is the treatment under investigation.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	
1.7 All relevant outcomes are measured in a standard, valid and reliable way.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	

Abbildung 10: Studienbewertun: Bourmaud 2017, Teilabschnitt 1

1.8	What percentage of the individuals or clusters recruited into each treatment arm of the study dropped out before the study was completed?	<b>20%</b>	
1.9	All the subjects are analysed in the groups to which they were randomly allocated (often referred to as intention to treat analysis).	Yes <b>X</b> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
1.10	Where the study is carried out at more than one site, results are comparable for all sites.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <b>X</b>
<b>SECTION 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY</b>			
2.1	How well was the study done to minimise bias? <i>Code as follows:</i>	High quality (++) <input type="checkbox"/> Acceptable (+) <input type="checkbox"/> Low quality (-) <b>X</b> Unacceptable – reject 0 <input type="checkbox"/>	
2.2	Taking into account clinical considerations, your evaluation of the methodology used, and the statistical power of the study, are you certain that the overall effect is due to the study intervention?	<b>nein</b>	
2.3	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted by this guideline?	<b>nein</b>	
2.4	<b>Notes.</b> Summarise the authors' conclusions. Add any comments on your own assessment of the study, and the extent to which it answers your question and mention any areas of uncertainty raised above.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>große Stichprobe (N: 200)</b></li> <li>- <b>gesundheitsbezogene Lebensqualität als sekundäres Ziel</b></li> <li>- <b>7-wöchiges Patientenschulungsprogramm → Verbesserung der Fatigue, keine Verbesserung der Lebensqualität</b></li> </ul>		

Abbildung 11: Studienbewertung: Bourmaud 2017, Teilabschnitt 2

## Anhang 10

SIGN		Methodology Checklist 3: Cohort studies	
Study identification ( <i>Include author, title, year of publication, journal title, pages</i> ) <b>Badger T.; Segrin C.; Meek P.; Lopez AM.; Bonham E.; Sieger A. (2005): Telephone Interpersonal Counseling With Women With Breast Cancer: Symptom Management and Quality of Life. In: Oncology Nursing Forum – Vol. 32, No. 2, 2005, 273 – 279.</b>			
Guideline topic:	Key Question No:	Reviewer: <b>Nicole Holewa</b>	
<b>Before</b> completing this checklist, consider:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. Is the paper really a cohort study? If in doubt, check the study design algorithm available from SIGN and make sure you have the correct checklist.</li> <li>2. 2. Is the paper relevant to key question? Analyse using PICO (Patient or Population Intervention Comparison Outcome). IF NO REJECT (give reason below). IF YES complete the checklist..</li> </ol>			
Reason for rejection: 1. Paper not relevant to key question <input type="checkbox"/> 2. Other reason <input type="checkbox"/> (please specify):			
<b>Please note that a retrospective study (ie a database or chart study) cannot be rated higher than +.</b>			
<b>Section 1: Internal validity</b>			
<b><i>In a well conducted cohort study:</i></b>		<b><i>Does this study do it?</i></b>	
1.1	The study addresses an appropriate and clearly focused question.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Selection of subjects			
1.2	The two groups being studied are selected from source populations that are comparable in all respects other than the factor under investigation.	Yes <input checked="" type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
1.3	The study indicates how many of the people asked to take part did so, in each of the groups being studied.	Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
1.4	The likelihood that some eligible subjects might have the outcome at the time of enrolment is assessed and taken into account in the analysis.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>

Abbildung 12: Studienbewertung: Badger et al. 2005, Teilabschnitt 1



1.5	What percentage of individuals or clusters recruited into each arm of the study dropped out before the study was completed.	-	
1.6	Comparison is made between full participants and those lost to follow up, by exposure status.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <b>X</b>
<b>ASSESSMENT</b>			
1.7	The outcomes are clearly defined.	Yes <b>X</b> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.8	The assessment of outcome is made blind to exposure status. If the study is retrospective this may not be applicable.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <b>X</b>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
1.9	Where blinding was not possible, there is some recognition that knowledge of exposure status could have influenced the assessment of outcome.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <b>X</b>	No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.10	The method of assessment of exposure is reliable.	Yes <b>X</b> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1.11	Evidence from other sources is used to demonstrate that the method of outcome assessment is valid and reliable.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <b>X</b>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
1.12	Exposure level or prognostic factor is assessed more than once.	Yes <b>X</b> Can't say <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> Does not apply <input type="checkbox"/>
<b>CONFOUNDING</b>			
1.13	The main potential confounders are identified and taken into account in the design and analysis.	Yes <input type="checkbox"/> Can't say <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>
<b>STATISTICAL ANALYSIS</b>			
1.14	Have confidence intervals been provided?	Yes <b>X</b>	No <input type="checkbox"/>

Abbildung 13: Studienbewertung: Badger et al. 2005, Teilabschnitt 2

## Anhang 11

Section 2: OVERALL ASSESSMENT OF THE STUDY		
2.1	How well was the study done to minimise the risk of bias or confounding?	High quality (++) <input type="checkbox"/> Acceptable (+) <input checked="" type="checkbox"/> Unacceptable – reject 0
2.2	Taking into account clinical considerations, your evaluation of the methodology used, and the statistical power of the study, do you think there is clear evidence of an association between exposure and outcome?	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No Can't say
2.3	Are the results of this study directly applicable to the patient group targeted in this guideline?	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2.4	<b>Notes.</b> Summarise the authors conclusions. Add any comments on your own assessment of the study, and the extent to which it answers your question and mention any areas of uncertainty raised above.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>untersucht die Wirksamkeit telefonischer Interpersonalberatung in Bezug auf die Behandlung von Symptomen und auf die Lebensqualität</b></li> <li>- <b>N: 48, ausschließlich Brustkrebspatientinnen</b></li> <li>- <b>großer Schwerpunkt auf psychischer Komponente</b></li> <li>- <b>Einbezug von Angehörigen</b></li> <li>- <b>positiver Effekt bezogen auf Lebensqualität, Stressreduktion, Symptommanagement sowie psychisches Wohlbefinden beobachtet</b></li> </ul>	

Abbildung 14: Studienbewertung; Badger et al. 2005, Teilabschnitt 3

Eidesstaatliche 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.“

Hamburg, 03.06.2019,