

Bachelorarbeit

Welche Instrumente zur Pflegebedarfseinschätzung
bei Patienten im Palliativ Setting gibt es?

eingereicht von
JULIAN BRAUCHART

zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Nursing Science
(BScN)

Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von
Schüttengruber, Gerhilde, BSc MSc

Graz, März 2020

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

Graz, 15.3.2020

Julian Brauchart, e.h.

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	
ABSTRACT	
1 EINLEITUNG	1
1.1 ASSESSMENT	2
1.3 RELEVANZ DER ARBEIT	3
1.4 FORSCHUNGSZIEL UND FORSCHUNGSFRAGE.....	4
2 METHODE	4
2.1 DESIGN.....	4
2.2 SUCHSTRATEGIE.....	4
2.3 AUSWAHL DER STUDIEN	6
2.4 KRITISCHE BEWERTUNG.....	6
3 ERGEBNISSE	8
3.1 PALLIATIVE CARE NEEDS ASSESSMENT TOOL	11
3.2 PALLIATIVE CARE NEEDS SCREENING TOOL	16
3.3 MILFORD PALLIATIVE CARE ASSESSMENT TOOL.....	19
3.4 NEEDS AT END-OF-LIFE SCREENING TOOL 13+	22
3.5 SHEFFIELD PROFILE FOR ASSESSMENT AND REFERRAL CARE.....	24
3.6 ARS MORIENDI MODEL FOR SPIRITUAL ASSESSMENT.....	27
3.7 SPIRITUAL CARE ASSESSMENT	28
3.7.1 FICA.....	29
3.7.2 FAITH.....	29
3.7.3 SPIRITUAL.....	30
3.7.4 HOPE.....	30
4 DISKUSSION	35
4.1 LIMITATION.....	37
4.2 STÄRKEN	38
5 SCHLUSSFOLGERUNG	38
5.1 PRAXISEMPFEHLUNG.....	38
5.2 FORSCHUNGSEMPFEHLUNG	39
6 LITERATURANGABEN	39
7 ANHANG	43
7.1 TABELLEN UND ÄBBILDUNGSVERZEICHNIS.....	43
7.2 MMAT BEWERTUNGSBÖGEN.....	43

Zusammenfassung

Hintergrund: Das Assessment in der Palliative Care ist ein sehr wichtiger Bestandteil bei der Behandlung von Symptomen und Beschwerden. Es handelt sich dabei um ein strukturiertes und zielorientiertes Vorgehen in Berücksichtigung der Vulnerabilität des Patienten. Symptome werden von Patienten oft nicht spontan geäußert und müssen aktiv erfragt werden. Hierfür gibt es viele verschiedene Instrumente, die versuchen die Ganzheitlichkeit des Patienten zu erfassen und sowohl körperliche, emotionale und soziale Probleme und Versorgungsaspekte erfassen und aufzeigen.

Ziel: Ziel dieser systematischen Literaturrecherche ist es vorhandene Messinstrumente zur Pflegebedarfseinschätzung von Palliativpatienten zu finden, diese zu beschreiben und sie miteinander zu vergleichen.

Methode: Um das Forschungsziel zu beantworten, wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Die Literaturrecherche fand zwischen Oktober 2019 und Jänner 2020 statt und erfolgte mithilfe ausgewählter Schlüsselwörter in den Datenbanken PubMed und CINAHL. Es konnten neun relevante Studien mittels MMAT (Hong et al., 2018) auf ihre Qualität geprüft und in die Arbeit eingeschlossen werden.

Ergebnisse: Assessmentinstrument zur Identifizierung von Bedürfnissen bei PalliativpatientInnen erheben physische, psychische, soziale und familiäre Bedürfnisse. Weiters unterscheiden sich Assessment Instrumente in der Anwendung, an der Anwendungsdauer und in ihrem Umfang.

Schlussfolgerung: Die Angehörigen des Gesundheitswesens müssen dafür sorgen, dass PatientInnen, die am Ende ihres Lebens stehen die bestmögliche pflegerische Versorgung erhalten und ihre individuellen Bedürfnisse vollständig erfüllt werden. Hierbei sollte sowohl auf körperliche, psychosoziale und spirituelle Bedürfnisse eingegangen werden. Wichtig dabei ist es vorhandene Bedürfnisse und Probleme so genau wie möglich zu erheben, um eine passende und individuelle Hilfestellung leisten zu können. Verschiedene Assessment Instrumente bieten die Möglichkeit, die von PatientInnen wahrgenommenen Bedürfnisse und Probleme zu identifizieren und zu erheben.

Abstract

Background: Assessment in palliative care is a very important component in the treatment of symptoms and complaints. It is a structured and goal-oriented procedure that takes the vulnerability of patients into account. Symptoms are often not expressed spontaneously by patients and must be actively questioned. For this purpose, there are many different instruments, which try to grasp the wholeness of the patient and record and list physical, emotional and social problems and aspects of care as well.

Aim: The aim of this systematic literature review is to find existing measuring instruments for assessing the need for care of palliative patients and to describe and to compare them as well.

Method: In order to answer the research question, a systematic literature research was conducted. The literature search took place between October 2019 and January 2020 and was carried out using selected keywords in the databases PubMed and CINAHL. The quality of nine relevant studies was checked using MMAT (Hong et al., 2018) and is included in this review.

Results: Assessment tools to identify needs in palliative patients assess physical, psychological, social and family needs. Furthermore, assessment instruments differ in their application, duration and scope.

Conclusion: Health care professionals must ensure that patients at the end of their lives receive the best possible care and that their individual needs are fully met. Physical, psychosocial and spiritual needs should be addressed as well. It is important to identify existing needs and problems as precisely as possible in order to be able to provide appropriate and individual assistance. Various assessment instruments offer the possibility to identify and survey these individual needs and problems perceived by patients.

1 Einleitung

Palliativpflege umfasst die Prävention und Linderung von Leiden erwachsener und pädiatrischer PatientInnen und ihren Familien und bietet ein Konzept zur Betreuung, Pflege und Versorgung von Schwerstkranken und Sterbenden. Diese PatientInnen sind mit lebensbedrohlichen Krankheiten und den damit verbundenen Problemen, die physische, psychosoziale und spirituelle Leiden beinhalten, konfrontiert. Die Palliativmedizin bejaht das Leben und betrachtet das Sterben als normalen Prozess und beabsichtigt weder diesen Prozess zu beschleunigen noch diesen aufzuschieben (World Health, 2018). Durch frühzeitige Identifizierung und Einschätzung von Bedürfnissen und Problemen von PatientInnen und ihren Angehörigen kann die Lebensqualität durch die Behandlung von Schmerzen und anderen körperlichen, psychosozialen und spirituellen Problemen verbessert werden. (World Health, 2002). Die Palliativpflege erhält die Würde der PatientInnen aufrecht, fördert den Komfort der PatientInnen und wirkt sich so positiv auf den Krankheitsverlauf aus. Die PatientInnen und ihre Angehörigen werden während des gesamten Krankheitsverlauf begleitet und unterstützt und auch nach dem Tod der/s PatientIn werden hinterbliebene Angehörige betreut und unterstützt. Palliativpflege sollte von den Mitarbeitern des Gesundheitswesens in die Prävention, Früherkennung und Behandlung von schweren oder lebensbegrenzenden Krankheiten integriert werden. Dies sollte auf allen Ebenen der Gesundheitssysteme und Krankenhäusern erfolgen und somit die Kontinuität der Versorgung verbessern und damit die Gesundheitssysteme stärken. (World Health, 2018)

Eine interdisziplinäre umfassende Beurteilung des Patienten und seiner Familie bildet die Grundlage für die Entwicklung eines individuellen Palliativpflegeplans für Patienten und Familien (NCP Guidelines, 2018). Die beste Art und Weise Bedürfnisse von PatientInnen und Pflegenden zu erheben ist das Einsetzen eines Assessmentinstruments. Daher sind gültige und reaktionsfähige Beurteilungsinstrumente, die alle Bereiche von Bedürfnissen umfassen, für die Messung der Qualität und der Wirksamkeit von Palliativpflege essenziell (Aslakson et al., 2017).

1.1 Assessment

Ein Beurteilungsinstrument oder auch Assessmentinstrument ist als ein Instrument zur Datensammlung von Daten von einzelnen PatientInnen oder dem Pflegepersonal definiert. Beurteilungsinstrumente können entweder von PatientInnen selbst oder mit Pflegepersonen vervollständigt werden (Aslakson et al., 2017). Assessment Instrumente können im klinischen Bereich für die direkte Beurteilung von Symptomen oder anderen Problemen von PatientInnen und Angehörigen eingesetzt werden. Sie können auch zur Messung von Qualitätskriterien oder zur Bewertung der Auswirkung von palliativen Pflegemaßnahmen in Studien verwendet werden (Aslakson et al., 2017).

Die Messung der Wirksamkeit von Palliativpflege Interventionen erfordert verlässliche und gültige Bewertungsinstrumente, die Aspekte der Pflege erforschen, die für PatientInnen und Familien von Bedeutung sind. Die Verwendung von validen, zuverlässigen, aussagekräftigen und reaktionsfähigen Beurteilungsinstrumente ist dabei wichtig, um die Art und Qualität der benötigten Palliativpflege genau zu erheben (Aslakson et al., 2017) Der Beurteilungsprozess kann als zentral betrachtet werden nicht nur um die Bedürfnisse der Patienten zu erkennen, sondern auch um auf die Bedürfnisse der Familie und der pflegenden Angehörigen einzugehen (McIlfatrick and Hasson, 2014).

Assessmentinstrumente können über körperliche Symptome (z.B. Schmerzen), psychische Gesundheit (z.B. Depressionen), Pflegeergebnisse oder über die Betreuung der PatientInnen and Pflegepersonen berichten. Die Clinical Practise Guidelines for Quality in Palliative Care gliedern Assessment Instrumente in der Palliativpflege in neun Bereiche : (1) Struktur und Prozess der Pflege, (2) physische Aspekte der Pflege, (3) psychologische und psychiatrische Aspekte, (4) soziale Aspekte der Pflege, (5) spirituelle, religiöse und existenzielle Aspekte der Pflege, (6) kulturelle Aspekte der Pflege, (7) Pflege von PatientInnen am Lebensende, (8) ethische und rechtliche Aspekte der Pflege, (9) Multidimensionalität der Pflege (NCP Guidelines, 2018).

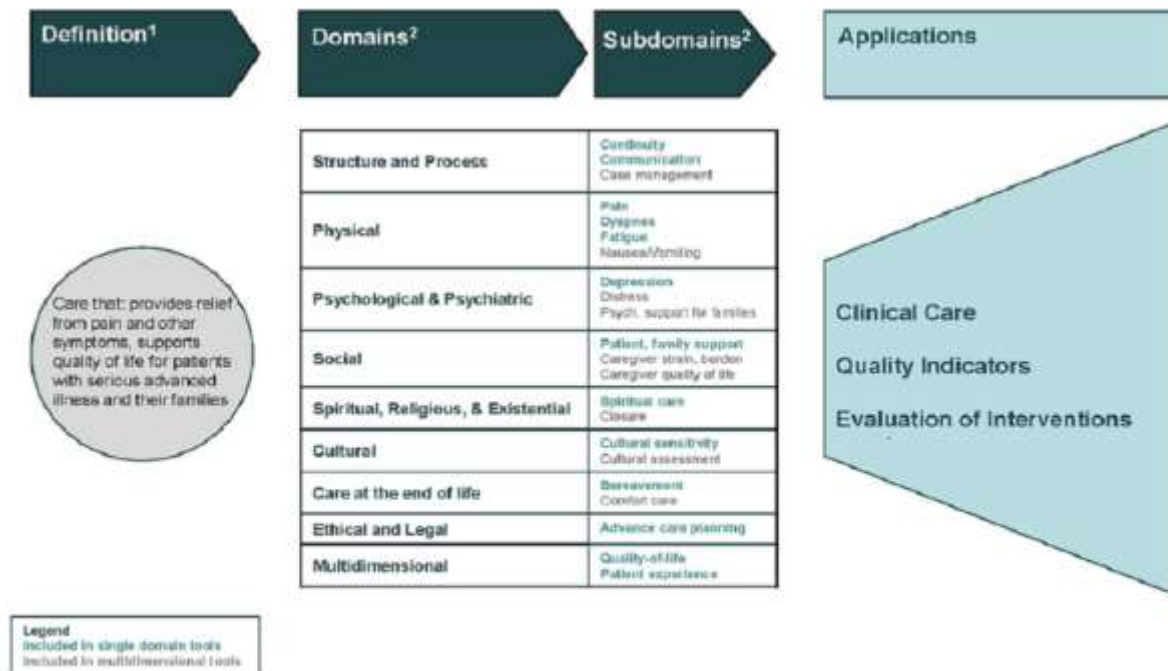


Abbildung 1: Konzeptualisierung der Bereiche von Beurteilungsinstrumenten für Palliativpflege (NCP Guidelines, 2018).

1.3 Relevanz der Arbeit

Durch die Anwendung von Assessmentinstrumente zur Ersterhebung von Pflegebedarf für Palliativpatienten können Probleme frühzeitig identifiziert werden. Dies ermöglicht eine frühe schrittweise Einführung der Palliativversorgung und des Pflegeprozesses, der Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität umfasst. Wichtig ist es eine ganzheitliche Beurteilung der Palliativversorgung vorzunehmen, die über die physischen Bedürfnisse des Patienten hinausgeht und das soziale, psychische, emotionale und spirituelle Wohlergehen des Einzelnen und seiner Familie einschließt. Der Fokus der Arbeit liegt darauf Instrumente, die diese komplexen Pflegebedürfnisse erheben aufzuzeigen.

1.4 Forschungsziel und Forschungsfrage

Ziel dieser systematischen Literaturrecherche ist es vorhandene Messinstrumente zur Pflegebedarfseinschätzung von Palliativpatienten zu finden, diese zu beschreiben und sie miteinander zu vergleichen. Daraus konnte folgende Frage formuliert werden:

Welche Instrumente zur Pflegebedarfseinschätzung bei PatientenInnen im Palliativ Setting gibt es?

2 Methode

2.1 Design

Für diese Arbeit wurde eine systematische Literaturreview durchgeführt. Angesichts der ständig wachsenden Zahl von Studien, die in den Gesundheitswissenschaften veröffentlicht werden, ist es für vielbeschäftigte KlinikerInnen und ForscherInnen gleichermaßen schwierig, mit der Literatur Schritt zu halten. Reviews, die die Ergebnisse verschiedener Studien zusammenfassen, sind daher eine äußerst effiziente Methode, den Stand der Forschung zu präsentieren und kompakt zu veranschaulichen (Uman, 2011). Deswegen sind systematische Literaturreviews ein zentrales Element von evidenzbasierter Gesundheitsversorgung (Khan et al., 2003).

2.2 Suchstrategie

Um einen Überblick über die aktuelle Forschungslage über Messinstrumenten im Bereich der Palliativpflege zu bekommen wurde eine Forschungsfrage formuliert und mit der systematischen Literaturrecherche begonnen werden. Diese wurde zwischen Oktober 2019 und Jänner 2020 in zwei wissenschaftlichen Datenbanken PubMed (Public Medical Literature OnLine) und CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), durchgeführt. Um in diesen englischsprachigen Datenbanken arbeiten zu können, mussten deutsche Suchbegriffe und deren Synonyme ins Englische übersetzt und in den Suchvorgang eingebaut werden.

Zur Anwendung in PubMed kamen folgende MeSh Terms (Medical Subject Headings) „palliative care“, „assessment“ und „care“, welche auch in Cinahl als Subject Headings genutzt wurden. Mit der MeSh Term Suche konnten die Ergebnisse nicht ausreichend eingeschränkt werden, deshalb wurden aus den Suchbegriffen und Synonymen weitere Schlüsselbegriffe definiert. Als Synonyme für „palliative care“ wurden „end of life care“ und „terminal care“ definiert. Weiters wurden für die Suchbegriffe „assessment“ und „care“ folgende Synonyme definiert, „assessment instrument“, „assessment tool“, „screening tool“, „care needs“ und „needs“. Diese Keywords wurden mit den Booleschen Operatoren OR und AND verbunden und in verschiedenen Konstellationen in den Datenbanken eingegeben. Durchsucht wurden dabei Titel und Abstract der Studien. Weiters wurden bei der Suche Filter eingesetzt, so konnten Studien in Englisch und in Deutsch einbezogen werden, die nach 2010 publiziert wurden und bei denen es sich um Studien mit Menschen handelte. Mit der Anwendung dieser Begrenzungen konnten die Aktualität und Relevanz der Studien gewährleistet werden. In Abbildung 1 wird der für die Literaturrecherche verwendete Suchstring der jeweiligen Datenbank dargestellt. Die Verknüpfung der Schlüsselbegriffe mit den Booleschen Operatoren ist hier gut ersichtlich.

Pubmed	Cinhal
"assessment tool"[Title/Abstract]) OR "assessment instrument"[Title/Abstract]) OR "screening tool"[Title/Abstract]	AB "assessment tool" OR AB "assessment instrument" OR AB "screening tool"
AND	AND
"terminal care"[Title/Abstract]) OR "end of life care"[Title/Abstract]) OR "palliative care"[Title/Abstract]	AB "terminal care" OR AB "end of life care" OR AB "palliative care"
AND	AND
care[Title/Abstract]) OR "care needs"[Title/Abstract]) OR needs[Title/Abstract]	AB care OR AB "care needs" OR AB needs

Tabelle 1: Suchstrategie in den Datenbanken

2.3 Auswahl der Studien

Anhand dieser Suche konnten in PubMed 228 Studien und in Cinahl 206 Studien gefunden werden, die schließlich in das Literaturverwaltungsprogramm Endnote (Version X9) importiert und zusammengefasst wurden. In weiterer Folge konnten Duplikate entfernt und mit dem Titelscreening von 286 Studien begonnen werden. Ein großer Teil der Studien beschäftigte sich mit der Identifikation von Palliativ PatientInnen in verschiedenen Settings und nicht mit der Erfassung von Pflegebedürfnissen von Palliativ PatientInnen.

So konnten im Titelscreening über 200 Studien ausgeschlossen werden und mit dem Abstractscreening der restlichen 75 Studien begonnen werden. Davon wurden 20 Studien im Volltext auf Eignung überprüft und 10 davon ausgeschlossen, somit konnten 10 Studien eingeschlossen werden.

2.4 Kritische Bewertung

Zur Kritischen Bewertung der Studien wurde das Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) verwendet. Das MMAT bewertet die Qualität von qualitativen, quantitativen und gemischten Studien. Es konzentriert sich auf methodologische Kriterien und kann an den folgenden fünf Studiendesigns angewendet werden: qualitativ, randomisiert kontrolliert, nicht-randomisiert, quantitativ beschreibend und gemischte Methoden. Beispiele, anhand von welchen Fragen die methodologischen Kriterien erhoben werden, sind: (1) Ist der qualitative Ansatz zur Beantwortung der Forschungsfrage geeignet? (2) Sind die Messungen geeignet? (3) Sind die TeilnehmerInnen für die Zielpopulation repräsentativ? (4) Halten sich die verschiedenen Komponenten der Studie an die Qualitätskriterien der beteiligten Methoden? (5) Erfolgte die Randomisierung angemessen? Die Fragen können mit „Yes“, „No“ oder „Can't tell“ beantwortet werden (Hong et al., 2018). Das MMAT ist das einzige Instrument, das spezifische Kriterien für Studien mit gemischten Methoden enthält. Mit den fünf verschiedenen Kriterien verwendet das MMAT eine Kombination von Einzelkomponenten und Ansätzen von gemischten Methoden. Das MMAT kann den kritischen Beurteilungsprozess von systematischen gemischten Studienreviews erleichtern (Hong et al., 2019). Die Bewertungen sind im Anhang zu finden.

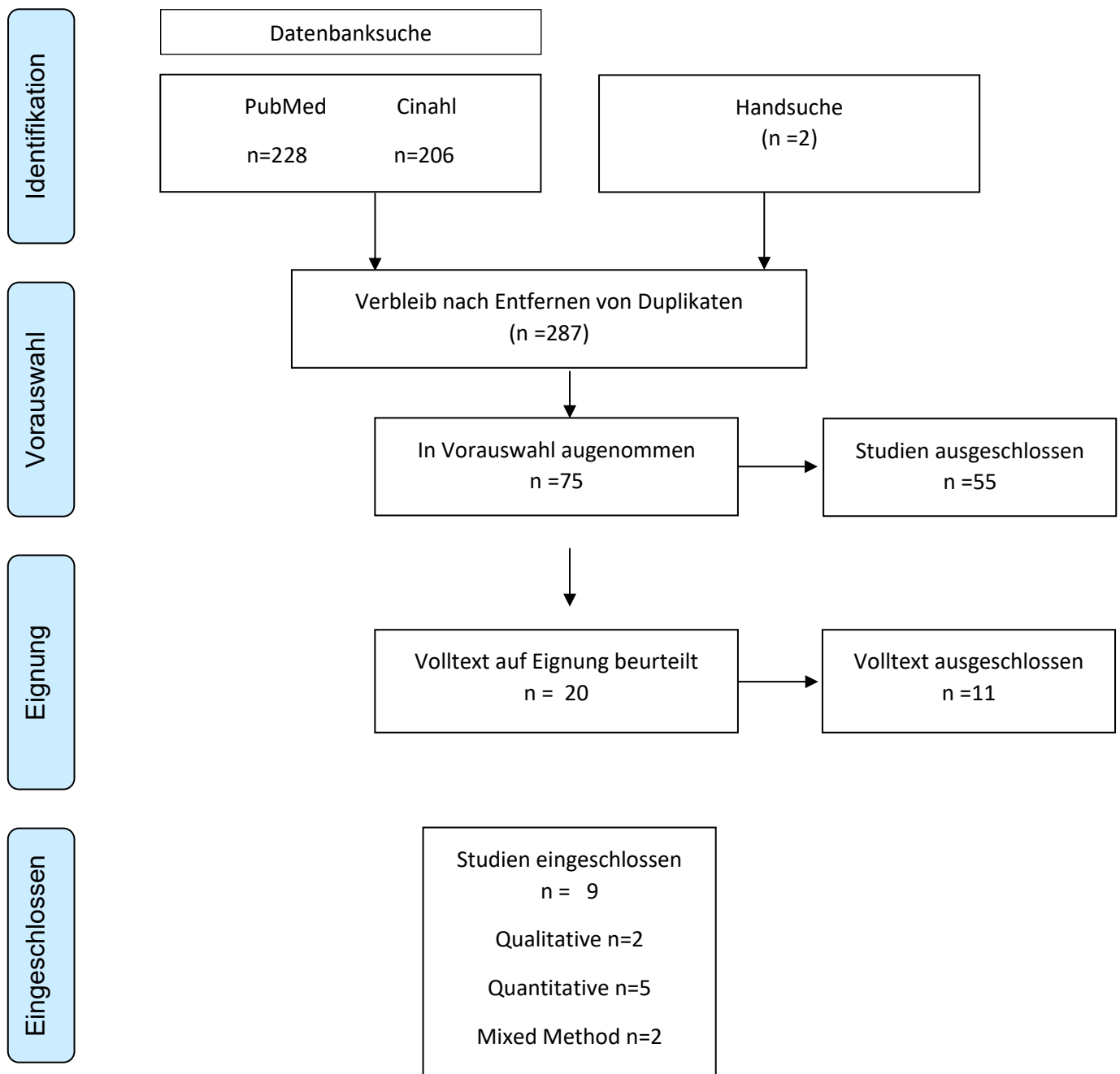


Abbildung 2: Prisma Flow Chart (Moher et al., 2009)

3 Ergebnisse

Im Ergebnissteil möchte ich die gefunden Instrumente zur Pflegebedarfseinschätzung darstellen und diese erklären.

- PC NAT – Palliative Care Needs Assessment Tool
- PNST – Palliative Needs Screening Tool
- NEST+13 – Needs of social nature, extintial concerns, symptoms and therapeutic interaction
- SPARC – Sheffield Profile for Assessment and Referral for Care
- MPCAT – Milford Palliative Care Assessment Tool
- AMM – Ars Moriendi Model
- Spiritual Care
 - FICA
 - FAITH
 - SPIRITual
 - HOPE

Autor/in, Land, Jahr	Instrument	Forschungsziel	Studiendesign, Stichprobe	Erhebung/ Methode	Hauptergebnisse
Waller, Amy / et al. Australia 2010	NAT	Beurteilung der Verlässlichkeit, Gültigkeit und Akzeptanz eines Bedarfsanalyse-Tools (NAT) im klinischen Palliativbereich	50 PatientInnen mit fortgeschrittenem Krebs	Pilotstudie mit Videoaufzeichnung	NAT ist effizientes, akzeptables Werkzeug, um Bedürfnisse zu identifizieren
Waller A. / et al. 2013 Kanada	PC- NAT:HF Heart Failure	Erforschung der psychometrischen Qualität einer neu entwickelten Screeningmaßnahme zur Beurteilung des Bedarfs an unterstützender und palliativer Betreuung von Menschen mit CHF.	52 PatientInnen 12 Gesundheitsdienstleister die das Tool überprüfen und bewerten	Praktische Stichprobe kommentierten via Online-survey, über Modifikationen des PC-NAT	Beweise für die NAT: PD-HF als eine potenzielle Strategie zur Identifizierung und Information der Verwaltung von physischen und psychosoziale Probleme von Menschen mit CHF
Lambert S. / et al. 2017 Kanada/Australia	PC-NAT	Potential des PC-NAT aufzeigen und untersuchen der Anwendung des Instruments von Onkologen	Qualitative Analyse von Audioaufnahmen von ambulanten Beratungen bei 20 Krebspatienten und deren PflegerInnen	Audio Aufzeichnung und Kodierung mit SPSS von 48 Beratungen	Das PC-NAT ermöglicht es Bedürfnisse des Einzelnen zu erkennen und dadurch frühzeitig einzugreifen
Creutzfeldt C./ et al. 2015 USA	PNST	Entwicklung und Anwendung eines kurzen Palliativ Needs Screening Tool (4 Fragen) auf Neurologischer Intensivstation	Über 3 Monate : 130 PatientInnen mit und 132 PatientInnen ohne Screening	Qualitätsverbesserungsprojekt mit einer Parallelgruppenprospektive Kohortendesign	Entwicklung eines kurzen ,schnell anwendbaren Screening Tools das zur Identifizierung von palliativen Pflegebedürfnissen von 62% der Neuro-Intensiv PatientInnen führte.
Scandrett, Karen G./ et al. 2010	NEST13+	Beurteilung der Fähigkeit des Instruments	451 PatientInnen in einem Krebszentrum	Interviews in einem kontrolliertem Versuch	Der Einsatz des NEST13+ Tools im klinischen Umfeld

USA					erleichterte eine bessere Dokumentation der krankheitsbedingten Bedürfnisse.
Hughes P. / et al. 2015 UK	SPARC	Sicht von Mitgliedern von Selbsthilfegruppen über das SPARC erheben	99 Mitglieder von Selbsthilfegruppen und 38 Gruppen nahmen teil.	Fragebögen an Selbsthilfegruppen und Palliativ Patienten	SPARC leicht zu verstehen, für Einsatz im klinischen Alltag geeignet
O'Reilly, Martina/ et al. 2016 Irland	MPCAT	Entwicklung eines Protokoll zur Beurteilung der Aufnahme in einer SPCU (Specialist Palliative Care Inpatient Unit)	Die Ergebnisse einer Systematischen literatur- review genutzt, um Tool zu entwickeln	Mixed Methods Studie Vergleiche zw. Vor und nach Intervention	Einführen des MPCAT war mit einer signifikanten Verbesserung der Erhebung von mehreren wichtigen Aspekten der PatientInnenbedürfnissen verbunden.
Vermandere M. / et al. 2015 Belgien	AMM	Die Erfahrungen von KrankenpflegerInnen und ÄrztInnen, die das AMM als spirituelles Assessment Instrument verwenden, erheben	Palliativ Häusliche Pflege 17 Krankenschwestern und 4 Hausärzte in der quantitative Phase und 19 Krankenschwestern und 5 HA in der späteren qualitative Phase.	Konvergente , parallele Mixed Method	Das AMM wurde als wertvoll empfunden. Die meisten Vertreter des Gesundheitswesens gaben an, dass die Beziehung zwischen Patient und PP durch die geistliche Bewertung gestärkt wurde.
Blaber M. , Jones J., Willis D. 2015 UK	FICA FAITH SPIRITual HOPE	Analyse der Vor- und Nachteile der vier spirituellen Assessment Instrumente und Analyse möglicher Probleme		Literaturreview	Wichtige Rolle bei der Identifizierung von spirituellen Bedürfnissen in EOL, HOPE Tool am umfangreichsten

Tabelle 2: Charakteristika der ausgewählten Studien

3.1 Palliative Care Needs Assessment Tool

Das Palliative Care Needs Assessment Tool (PC NAT) wurde in der Palliativmedizin entwickelt, um die Art der Betreuung zu bestimmen, die bei Menschen mit fortgeschrittenem Krebs und ihren betreuenden Angehörigen erforderlich ist. Dies erfolgt basierend auf der Bewertung, der Komplexität und der Schwere ihrer physischen und psychosozialen Bedürfnisse. Das PC NAT wird sowohl in allgemeinen als auch in spezialisierten Einrichtungen verwendet und es wird auch in den Palliativen Pflegebedürfnissen Assessment Guidelines (Palliative Care Needs Assessment Guidelines) (Girgis et al., 2006) empfohlen. Das PC NAT kann dabei helfen, die Art und Weise der Bedürfnisse der PatientInnen mit den dafür am besten geeigneten Personen oder Diensten zu decken (Waller et al., 2010).

Das einseitige PC NAT ist wie folgt aufgebaut: Im ersten Schritt wird überprüft, ob ein Palliative Care Service Spezialist (SPCS) hinzugezogen werden muss. Anhand von drei Fragen, die mit Ja oder Nein zu beantworten sind. Der zweite Abschnitt beinhaltet sieben Fragen, um das Wohlergehen des Patienten zu beurteilen. Im dritten Abschnitt wird anhand von sechs Fragen die Fähigkeit des/r Betreuers/in bzw. der Familie des/r Patient/in, die diesen versorgen erhoben. Im vierten Abschnitt wird das Wohlergehen des Pflegenden in zwei Fragen eruiert. Die Antwortmöglichkeiten für die Abschnitte zwei bis vier sind im Grad der Besorgnis „keine“ „einige/Potential liegt vor“ „erhebliche“ zu beantworten. Sofortige Fragen zu jedem Item wurden auf der Rückseite aufgenommen, um Behandlung von Themen zu erleichtern. Jede Frage hat eine Reihe von Häkchen, um die zu ergreifenden Maßnahmen hervorzuheben, wenn ein Bedarf erkannt wurde. Ist eine Überweisung von Nöten, kann die Art der Überweisung in einer zusätzlichen Spalte vermerkt werden, z.B. zu einem/r SPCS, einem/r SozialarbeiterIn, einem/r HausärztIn oder zu einem/r OnkologIn. Auch die Dringlichkeit und die Kenntnis über die Überweisung des Patienten wird in dieser Spalte vermerkt (Waller et al., 2010).

Das NAT wurde nach seiner Entwicklung mehrmals auf seine Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Durchführbarkeit in verschiedenen Settings und Anwendungsbereichen getestet. In einer australischen Studie (2009) mit PatientInnen mit einer

fortgeschrittenen Krebserkrankung, wurde das NAT in einem klinischen Bereich, dem Sir Charles Gairdner Hospital Palliativ Care Service, getestet. An dieser Studie nahmen 50 PatientInnen teil. 55% der PatientInnen waren männlich und das Durchschnittsalter betrug 67 Jahre (Waller et al., 2010).

Der Ablauf der Studie verlief folgendermaßen : Ein Mitarbeiter des Palliativ Care Services vervollständigte das einseitige NAT mit den ambulanten oder stationären PatientInnen. Ein/e zweite/r Mitarbeiter/in erhob dieses NAT mit den gleichen PatientInnen am selben Tag nochmals, ohne jeglichen Absprachen mit dem/r anderen Mitarbeiter/in und ohne Vergleichen der Antworten. Dieses Vorgehen konnte eine Interrater-Reliabilität gewähren (Waller et al., 2010).

Eine/r der beiden Mitarbeiter/innen erhob außerdem drei weitere Skalen, um ein Maß für die gleichzeitige Gültigkeit des NAT zu gewähren. Anhand der australischen Karnofsky Performance Skala (AKPS), wurde der funktionelle Status eines/r PatientIn auf einer Skala von 0 (Tod) bis 100 (normal Funktion ohne Hinweis auf Erkrankung) erhoben. Den Ressourcennutzungsgruppe - Aktivitäten des täglichen Lebens Test. (RUG-ADL) Eine Skala bestehend aus den 4 folgenden Sparten, Essen, Schlafen, Bettmobilität und Transfers, die die Aktivitäten des täglichen Lebens erheben. Die Palliative Care Problem Severity Scale (PCPSS) wurde eingesetzt um Schmerzen, oder andere physische Symptome, familiäre und psycho-spirituelle Probleme zu erkennen. Diese Probleme konnten anhand einer Skala von 0 (abwesend) bis 3 (schwer) bewertet werden. Die erhobenen Daten wurden mit dem Statistischen Analyse System (SAS) analysiert. Zur Beurteilung der Übereinstimmung der beiden Erhebungen wurde der Cohens Kappa und das prävalenz- und verzerungsangepasste Kappa (PABAK) verwendet. Die Zuverlässigkeit des NAT wurde mit drei Stufen von Bedenken als separate Kategorien determiniert („keine“ versus „einige“ versus „signifikante“). Vergleiche der verschiedenen Sparten wurden durchgeführt, um die Gültigkeit des NAT zu belegen (Waller et al., 2010).

Die Ergebnisse der Pilotstudie lassen auf eine gute Zuverlässigkeit und Akzeptanz in einem simulierten Umfeld schließen. Weitere Tests zeigten, dass das Item des täglichen Lebens des Patienten mit den RUG ADL positiv korrelierte ($r = 0,74$) und negativ mit der AKPS ($r = -0,84$) korreliert. PABAK-Werte zeigten auch eine angemessene Übereinstimmung zwischen PCPSS Items und dem physischen Befinden

des Patienten (0,48), dem psychologischen Befinden (0,45) und über das Wohlbefinden des Pflegepersonals (0,42). (siehe Tabelle 1) Angesichts seiner bereits etablierten Interrater-Reliabilität, Zuverlässigkeit, Akzeptabilität, Plausibilität und Inhaltliche Gültigkeit, unterstützt diese Studie das NAT weiter als effizienten Ansatz zur Bewertung und Verwaltung von unerfüllten Bedürfnissen der PatientInnen und des Pflegepersonals (Waller et al., 2010).

NAT Item	n ^a	RELIABILITY OR VALIDITY		
		Cohen's Kappa	PABAK	% Agreed
Patient well-being				
Is the patient experiencing unresolved physical symptoms (including problems with breathlessness, pain, fatigue, nausea, edema, insomnia, or cough)?	49	0.36	0.54	69.4
Does the patient have problems with daily living activities?	48	0.16	0.59	72.9
Does the patient have psychological symptoms that are interfering with well-being or relationships?	49	0.20	0.69	79.6
Does the patient have concerns about how to manage his/her medication and treatment regimens?	47	0.20	0.65	76.6
Does the patient have concerns about spiritual or existential issues?	49	0.31	0.79	85.7
Does the patient have financial or legal concerns that are causing distress or require assistance?	49	0.60	0.66	77.6
From the health delivery point of view, are there health beliefs, cultural, or social factors involving the patient or family that are making care more complex?	47	0.05	0.87	91.5
Ability of caregiver/family to care for the patient				
Is the caregiver or family distressed about the patient's physical symptoms?	47	0.52	0.62	74.5
Is the caregiver or family having difficulty providing physical care?	47	0.51	0.84	89.4
Is the caregiver or family having difficulty coping?	45	0.64	0.73	82.2
Is the caregiver having difficulty managing the patient's medication and treatment regimens?	46	0.06	0.77	84.8
Does the caregiver or family have financial or legal concerns that are causing distress or require assistance?	46	0.66	0.74	82.6
Is the family currently experiencing problems that are interfering with their functioning or interpersonal relationships or is there a history of such problems?	45	0.42	0.90	93.3
Caregiver well-being				
Is the caregiver or family experiencing physical, practical, spiritual, existential, or psychological problems that are interfering with their well-being or functioning?	44	0.49	0.86	90.9
Is the caregiver or family experiencing grief over the impending or recent death of the patient that is interfering with their well-being or functioning?	40	0.49	0.81	87.5

PABAK = prevalence- and bias-adjusted kappa; NAT = Needs Assessment Tool.

Agreement ranging from 0.2 to 0.4 was considered fair, 0.4 to 0.6 was moderate, 0.6 to 0.8 was substantial, and 0.8 to 1 was almost perfect.²¹

^aInformation was obtained from two NAT: D-HF tools for only 50 patients; however, some items were missing in at least one of the NAT: PD-HFs resulting in lower sample sizes.

Abbildung 3: NAT Items (Waller et al., 2010)

Die Studie von Lambert et al (2017) untersuchte drei Zielsetzungen, erstens wollten die Wissenschaftler die Herangehensweise der OnkologInnen, die das PC NAT in Gesprächen mit PatientInnen mit fortgeschrittenen Krebs und deren pflegenden Angehörigen verwenden, untersuchen. Zweitens das Potential des PC NAT, die Diskussion von psychosozialen Problemen zu erleichtern, untersuchen. Und drittens, ob der Einsatz des PC NAT die Konsultationsdauer beeinflusst. Innerhalb einer Zeitreihenstudie wurden 219 ambulante PatientInnen in vier Hospitälern in New South

Wales, Australia, befragt. Mit diesem Patientenpool wurden die PartizipantInnen für die Teilstudie mit Tonbandaufnahmen anhand von verschiedenen Ein- und Ausschlusskriterien ausgewählt. Einschlusskriterien waren die Diagnose Krebs, ein Mindestalter von 18 Jahren, ausreichendes Verständnis von Englisch musste gegeben sein und eine emotionale und kognitive Fähigkeit an der Studie teilzunehmen. 20 PatientInnen gaben ihr Einverständnis zu den Tonbandaufzeichnung bei Konsultationen, die bis zu vier Mal stattfinden konnten. Die OnkologInnen wurden angewiesen das PC NAT in der Zeit der Konsultation zu vervollständigen. Die Implementierung des PC NAT in den onkologischen Gesprächen sollte dem/der OnkologIn als eine Art Leitlinie zur Erhebung der Pflegebedürfnisse dienen und sollte nicht als wörtliche Vorlage behandelt werden. Die 35 erhobenen Audioaufzeichnungen wurden wörtlich transkribiert und die Länge der Gespräche wurden berechnet. In Folge wurden die erhobenen Daten in einer induktiven qualitativen Analyse analysiert und die drei Zielsetzungen beantwortet werden (Lambert et al., 2018).

1 Zielsetzung :Untersuchung der Anwendung des PC NAT von Onkologen

Es wurde ersichtlich das die Onkologen das PC NAT im letzten Drittel des Gespräches anwandten und nicht in das Gespräch integrierten. Der Einsatz des Instruments wurde nur kurz in Bezug auf Sinn und Zweck oder die Bedeutung des PC NAT erwähnt. Dies schien das Ausmaß der in zu Erfahrung bringenden Bedürfnissen und das Ausmaß des Nutzens des PC NAT einzuschränken.

Onkologe: „ Jetzt muss ich Sie abfragen, wegen dieser Sache [PC NAT] die wir aufnehmen. Ok? Leiden Sie an ungelösten körperlichen Symptomen?“ [10107Post]

Die meisten OnkologInnen erhoben das PC NAT durch Vorlesen der einzelnen Abschnitte und passten die Fragen nicht an Kenntnisse und Situation der PatientInnen an. Das wörtliche Vorlesen der Fragen, die im Fachjargon formuliert waren, schien die PatientInnen und pflegende Angehörige zu verwirren und von der Wichtigkeit der Erhebung von unerfüllten Bedürfnissen abzulenken (Lambert et al., 2018).

2. Zielsetzung: Erkundung des Potentials des PC NAT, um die Diskussion von psychosozialen Problemen zu erleichtern.

Bei der Mehrheit der Interaktionen zwischen dem/der OnkologIn und den PatientInnen handelte es sich um medizinisch- und behandlungsrelevante Themen. In Bezug auf das allgemeine Befinden starteten die OnkologInnen meist mit einer offenen Fragestellung, die entweder physisch oder psychisch interpretiert werden konnte. Der Großteil der PatientInnen gab an Bedenken bei der physischen Gesundheit zu haben. Die empathische Qualität der Konsultationen wurde wie anschließend beschrieben dargestellt. Der höchste kodierte Grad an Einfühlungsvermögen war Bestätigung im Sinne, dass ein Anliegen zulässig ist. Der häufigste kodierte Grad an Einfühlungsvermögen war ‚Pursuit‘, das heißt so viel wie der Onkologe lässt sich auf die Frage der PatientInnen ein und versucht diese zu beantworten oder stellt Informationen über Behandlungsoptionen oder weitergehende Informationen bereit. Beim Vergleich der Empathie-Codes, die für psychosoziale und medizinische Belange verwendet werden, wurde festgestellt, dass der Code Ablehnung/Verweigerung oft den psychosozialen Bedenken der PatientInnen zugewiesen wurde. Das heißt, diese Bedenken der PatientInnen wurden weder bestätigt noch weiterverfolgt, oder die Onkologen legten den Schwerpunkt auf physische/praktische Aspekte um. Das folgende Zitat veranschaulicht das Niveau der einfühlsamen Reaktion. Obwohl der Patient ausdrückte, wie herausfordernd es ist, nicht in der Lage zu sein zur Arbeit zu gehen, wird der Schwerpunkt des Gesprächs wieder auf physische/praktische Aspekte gelegt.

Patient: -„12 Monate, ja [Zeit seit Beendigung der Arbeit]. Ich weiß nicht, es ist nur langweilig“

Onkologe: -„OK, wollen Sie Ihr Hemd ausziehen?“ [10053 Post 3] (Lambert et al., 2018)

3. Zielsetzung: Einfluss des Einsatzes des PC NAT auf die Dauer der Konsultation

Es konnten keine signifikanten Unterschiede in der durchschnittlichen Länge der PC NAT Konsultation, die im Schnitt 18,1 Minuten dauerten und den Basis Konsultationen, die 19,5 Minuten dauerten, festgestellt werden (Lambert et al., 2018).

Der NAT wurde für viele Bereiche adaptiert und getestet. Während meiner Literaturrecherche bin ich auf mehrere spezialisierte NATs gestoßen.

NAT PD: C	Progressive Disease: Cancer	(Waller et al., 2010)
NAT PD: HF	Progressive Disease: Heart failure	(Waller et al., 2013)
NAT ILD	Interstitial Lung Disease	(Reigada et al., 2017)

Tabelle 3: Needs Assessment Tools

Nach Waller et al. (2008) ist das PC NAT ein kurzes, einfach zu bedienendes Werkzeug, das durch die Angehörigen der Gesundheitsberufe eingesetzt werden kann. Dadurch kann die Belastung für die PatientInnen und dem Pflegepersonal verringert werden. Nicht zu vergessen sind dabei Schulung und Ausbildung von Angehörigen der Gesundheitsberufe hinsichtlich der Interpretation und Anwendung des PC NAT. Die korrekte Schulung und eine verbesserte Kenntnis von Hintergrundinformationen der Richtlinien kann dabei helfen die Bereiche und Bewertungssysteme des PC NAT präziser zu verarbeiten. Die Anwendung des PC NAT ermöglicht es bei Patientinnen in einem frühen Stadium ihrer fortschreitenden Krankheit anzusetzen, diejenigen zu identifizieren, die mehr Bedürfnisse aufweisen als andere und die in weiterer Folge gezielte Interventionen erfordern. Dieses Erkennen der individuellen Bedürfnisse würde nach Waller die Belastung der Betroffenen verringern und die Lebensqualität des einzelnen verbessern (Waller et al., 2008).

Lambert et. al bewertet das PC NAT als nicht optimal zur Identifizierung und Diskussion von psychosozialen Bedenken. Das PC NAT würde ohne Erklärung der Funktionen Bewertung und in für PatientInnen schwer verständlichen Fachjargon geliefert. Der Großteil des Inhalts der Interaktionen befasste sich mit physischen Gesundheitsproblemen (Lambert et al., 2018).

3.2 Palliative Care Needs Screening Tool

Das Palliative Care Needs Screening Tool (PNST) wurde im Harborview Medical Center in Seattle, Washington, auf einer der beiden neurologischen Intensivstationen entwickelt. Auf neurologischen Akutstationen leiden PatientInnen oft an mehreren physischen und kognitiven Beeinträchtigungen. Diese PatientInnen haben oft

auch ein höheres Risiko zu Sterben und weisen dadurch einen höheren Bedarf an Palliativpflege auf (Creutzfeldt et al., 2015).

Zur Verbesserung der Palliativpflege auf Intensivstationen wurden bestimmte charakteristische Merkmale identifiziert. Merkmale auf, die geachtet wurden, waren: (1) die PatientInnen wurden in eine Intensivstation aufgenommen und hatten einen anschließenden Krankenhausaufenthalt von 10 Tagen oder mehr, (2) waren älter als 80 Jahre und hatten zwei oder mehr lebensbedrohliche Komorbiditäten. Weiters hatten sie (3) eine Diagnose von einer Malignen Erkrankung Stufe IV, (4) erlitten an einem Herzstillstand (5) und bekamen die Diagnose einer interzerebralen Blutung, die eine mechanische Beatmung erfordert (Nelson et al., 2013). Diese Trigger identifizierten zwar die PatientInnen mit hohem Bedarf an Palliativpflege, jedoch nicht direkt die palliativen Pflegebedürfnisse der einzelnen PatientInnen. Anhand eines Literaturreviews und einer Expertendiskussion wurde das PNST für den täglichen Gebrauch des Pflegepersonals als Teil der täglichen Zielcheckliste auf der neurologischen Intensivstation entwickelt. Das Palliativ Need Screening Tool (PNST) besteht aus vier Fragen, die mit Ja oder Nein beantwortet werden können. Daneben gibt es ein Feld, indem die Berufsgruppe, an die überwiesen werden soll, eingeschrieben werden kann. Die Fragen lauten: 1. Leidet der/die PatientIn an physischen oder psychologischen Symptomen? 2. Gibt es spezielle soziale oder unterstützende Bedürfnisse für den/die PatientIn und/oder dessen Familie? 3. Sind Pflegeziele formuliert und passen Behandlungsmöglichkeiten mit den patientenzentrierten Zielen zusammen? 4. Gibt es Meinungsverschiedenheiten innerhalb des Pflegeteams, der Familie oder zwischen diesen? (Creutzfeldt et al., 2015)

Das entwickelte Palliativ Need Screening Tool (PNST) wurde in weiterer Folge an PatientInnen, die zwischen 1. September 2013 und 30. November 2013 auf der Intensivstation aufgenommen wurden, getestet. Insgesamt sind 130 PatientInnen in diesen 3 Monaten auf die Intensivstation gekommen. Der Altersdurchschnitt lag bei 55,8 Jahren und 41,5% der PatientInnen waren weiblich (n=54). Die häufigste Diagnose war Schlaganfall (n=60) gefolgt von traumatischen Gehirnverletzungen (n=31). Der Patientenstamm der zweiten Intensivstation, der als Kontrollgruppe fungierte und bei der kein PNST eingesetzt wurde war ähnlich. Hier wurden rund 132 PatientInnen im selben Zeitraum aufgenommen. Der Altersdurchschnitt lag bei 56,5 Jahre und 40,9% der PatientInnen waren weiblich. (n=54) Die häufigsten

Diagnose waren ebenfalls Schlaganfall (n= 64) und traumatische Gehirnverletzung (n=33). Bei den 130 PatientInnen, bei denen das PNST angewendet wurde, konnte bei 62% der PatientInnen (n=80) unerfüllte Bedürfnisse festgestellt werden. Das häufigste Bedürfnis war soziale Unterstützung, dass bei 53% der PatientInnen (n=69) identifiziert wurde, gefolgt von dem Wunsch einer Festlegung der Pflegeziele bei 28% der PatientInnen (n=36) und belastende Symptome bei 12% (n=16) der Befragten. Meinungsverschiedenheiten innerhalb oder zwischen Pflorgeteam und Familie waren selten und konnten lediglich bei vier PatientInnen (3%) festgestellt werden. PatientInnen, bei denen das Screening Instrument verwendet wurde, hatten eher an einer Familienkonferenz teilgenommen als PatientInnen ohne Bedarfsanalyse (p=0.019). Es konnte ein Trend zu mehr palliativen Pflegekonsultationen bei gescreenten PatientInnen im Vergleich zu nicht gescreenten PatientInnen festgestellt werden (p=0.056). Es gab keinen signifikanten Unterschied in der Einbindung von Sozialarbeit, spiritueller Betreuung oder Psychologen. Zudem stimmten 37 der gescreenten PatientInnen (46,3%) mit den oben erwähnten diagnostischen Merkmalen überein. Überschneidungen bei der Identifizierung des Pflegebedarfs traten bei 41,3% (n=33) der 80 PatientInnen auf, die sich alle mit der Diagnose einer interzerebralen Blutung, die eine mechanische Beatmung erfordert qualifizierten. Von den 37 Patienten, die mit einem diagnosebasierten Merkmal übereinstimmten, erhielten 14% (n = 5) eine Palliativpflege Beratung im Vergleich zu 10% der PatientInnen die mit keinem Merkmal übereinstimmten (p = 0.452) (Creutzfeldt et al., 2015).

Schließlich wurden die Charakteristika der PatientInnen bei denen Palliativpflege Bedürfnisse (n=80) festgestellt wurden, mit denen ohne erkannten Palliativpflege Bedürfnissen (n=50) verglichen. In den beiden Gruppen bestanden keine Unterschiede in Bezug auf Alter oder Geschlecht. Von den PatientInnen bei denen Palliativpflege Bedürfnisse erkannt wurden, starben mehr PatientInnen (p=0.03) oder wurden zum Sterben nach Hause entlassen (p=0.01), als PatientInnen mit nicht erkannten Bedürfnissen. Sie hatten längere Krankenhausaufenthalte auf der Intensivstation als auf der normalen Station (p<0.01). Es wurde auch untersucht, ob die Identifizierung der Bedürfnisse in der Palliativpflege mit einer speziellen Betreuung verbunden war. Wenn eines der vier Palliativpflege Bedürfnisse identifiziert wurde, traten die folgenden Pflege- und Beratungsservices häufiger als sonst auf:

Inanspruchnahme einer Familienberatung ($p=0.001$), Sozialdienst Beratung ($p=0.020$) und spirituelle Betreuung ($p=0.008$). Im Hinblick auf spezifische Bedürfnisse, wurde die Identifizierung von "sozialen Unterstützungsbedürfnissen" mit der Konsultation von PsychologInnen ($p=0.004$) und mit Dokumentation einer Familienkonferenz ($p=0.001$) verbunden. PatientInnen, bei denen belastende Symptome identifiziert wurden, kontaktierten häufiger eine/n SozialarbeiterIn ($p=0.046$) und nahmen an einer Familienkonferenz teil ($p=0.025$). Wenn palliativer Bedarf zur Festlegung von Pflegezielen festgestellt wurde, war eine Teilnahme an einer Familienkonferenz ($p=0.022$) wahrscheinlicher (Creutzfeldt et al., 2015).

Die Studie kam zu dem Schluss, dass sich die erhobenen Bedürfnisse hauptsächlich auf eine soziale Unterstützung (53%) für die PatientInnen und deren Familienmitglieder sowie auf die Festlegung der Pflegeziele (28%) beziehen. Das Screening war mit mehr Teilnahmen an Familienkonferenzen und einem Trend zu häufigeren Palliativpflegekonsultationen verbunden (Creutzfeldt et al., 2015).

3.3 Milford Palliative Care Assessment Tool

In der Studie von O'Reilly et al. (2016) wurde die Einbindung eines evidenzbasierten Palliativpflege Assessment Instruments in einer Spezial Palliativpflege Einheit (SPCU) im Milford Krankenhaus in Connecticut, USA, erforscht. Mit den Ergebnissen einer durchgeführten Literaturreview beschäftigten sich die MitarbeiterInnen des Krankenhauses innerhalb eines interdisziplinären Lenkungsausschusses und entwickelten das Milford Palliative Care Assessment Tool (MPCAT) mit beinhalteten Richtlinien. Das MPCAT beinhaltet verschiedene evidenzbasierte Tools, (siehe Tabelle 2) einschließlich Befragungsrichtlinien, die vom Schmerz Erhebungsfragebogen für PatientInnen mit fortgeschrittenem Krebs adaptiert wurden. Der PPS und der PPI wurden gewählt, um Funktion und Prognose des MPCAT zu erheben. Zudem wurden die Instrumente SOMCT und CAM herangezogen, um kognitive Beeinträchtigungen und Verwirrtheit zu erkennen. Spirituelle Bedürfnisse wurden mit dem FICA Instrument und den Fragerichtlinien des Mount Vernon Cancer Networks erhoben (O'Reilly et al., 2016).

Instrument	Referenz
Schmerz: Adaptierter Erhebungsfragebogen für PatientInnen mit fortgeschrittenem Krebs	(Jacox A, 1995)
Kognition: der kurze Gedächtnis Orientierungstest (SOMCT)	(Katzman et al., 1983)
Symptome : adaptiertet Symptomerhebungs- Checkliste	(Homsji et al., 2006)
Funktion : Die Palliative Performance Skala (PPS)	(Olajide et al., 2007)
Prognose: Palliative Performance Index (PPI)	(Stone et al., 2008)
Verwirrtheit (Delirium): Verwirrtheit Erhebungsmethode (CAM)	(Ryan et al., 2009)
Spirituelle Beschwerden : FICA Tool	(Okon, 2005)

Tabelle 4: Evidenzbasierte Tools die in das MPCAT impliziert wurden

Um die MitarbeiterInnen der SPCU über das MPCAT aufzuklären, wurde ein Schulungsprogramm, das Präsentationen und Workshops beinhaltete, eingeführt. Das gesamte Personal (n=50), der Seelsorgedienst und die SozialarbeiterInnen wurden auf die Verwendung des MPCAT geschult. Um die Sicht der MitarbeiterInnen vor und nach der Studie zu erheben wurde ein Fragebogen, der für alle MitarbeiterInnen der SPCU passend ist, entwickelt. Alle PatientInnen die auf die SPCU aufgenommen wurden, wurden für die Teilnahme berücksichtigt. Voraussetzungen waren, dass die PatientInnen älter als 18 Jahre sind und Englisch verstehen, sowie über einen erforderlichen physisch und psychisch stabilen Zustand, basierend auf klinischer Beurteilung, verfügen. Die Befragung der PatientInnen fand zu zwei Zeitpunkten und die Diagramm-Überprüfungen zu drei Zeitpunkten statt. 35 Fallakten von PatientInnen wurden vor der Intervention untersucht, danach kam das MPCAT in der Praxis zum Einsatz. Es folgten zwei Überprüfungen (Time1 und Time2) der erhobenen Daten, nach sechs Monaten konnten 46 Fallakten, und nach zwölf Monaten weitere 42 Fallakten überprüft werden (O'Reilly et al., 2016).

Im Bereich Schmerz und physischen Symptomen kam das Instrument auf nachfolgende Ergebnisse. Vor Einsatz des MPCAT lag die Schmerzerhebung bei 71% (n=25). Bei der ersten Überprüfung wurden 100% (n=46) Schmerz erhoben, diese

Verbesserung konnte bei der zweiten Erhebung bestätigt werden (100%; n=42). Die relevantesten Symptome bei Palliativ PatientInnen sind Schmerz, Fatigue, Verlust von Energie, Schwäche, Appetitverlust, Gewichtsverlust, Mundtrockenheit, Verstopfung, Schlaflosigkeit, Atembeschwerden und Übelkeit. Zusätzlich wichtige Symptome schließen Erbrechen, Husten, Schwitzen, Schwindel und Durchfall mit ein. Die Verbesserungsrate all dieser Symptome stieg nach Einführung des MPCAT signifikant. Obwohl bei der Time1 Messung eine Verbesserung bei Erhebung der kognitiven Beeinträchtigung festgestellt werden konnte, fiel die Verbesserungsrate um 25% leicht unter dem Wert, der vor der Intervention erhoben wurde. Die Erhebung von Verwirrtheit reduzierte sich um 19% von der Time1 zur Time2 Messung. Vor der Intervention wurde bei 91% der PatientInnen (n=32) ein Religionsbekenntnis angegeben, aber es gab keinen Beweis einer Dokumentation von spirituellen Bedürfnissen bei 46% (n=16). Es gab klare Bewertungen von spirituellen Bedürfnissen bei 23% (n=8) und für 31% (n=11) war der Zweck des Assessments unklar. Nach der Intervention stieg der Nachweis eines spirituellen Bedürfnisses auf 70% (Time1) und 82% (Time2). Die Erhebungsrate von Depression stieg von 21% (n=7) vor der Intervention auf 67% (n=31) bei der ersten Überprüfung und auf 79% (n=30) bei der zweiten Überprüfung. Der Nachweis von finanziellen Problemen stieg von 37% (n=17 Time1) auf 62% (n=26 Time2) (O'Reilly et al., 2016).

Vor der Intervention beschäftigte sich nur ein Statement der Pflegedokumentation mit den Bedürfnissen der Pflegenden, und zwar mit Familienproblemen. Die Domäne der Erhebung von Bedürfnissen von Pflegenden war die am wenigsten erhobene Domäne in der Time1 Überprüfung. Wenn man das Wissen der Pflegenden in Bezug auf Diagnose und Prognose vernachlässigt, gab es keinen dokumentierten Nachweis von Bedürfnissen von Pflegenden in 59% (n=26) der Fälle. In der zweiten Überprüfung lag die durchschnittliche Fertigstellungsrate der Items bei 62%, betreffend der Erhebung der Bedürfnisse der Angehörigen. Die Prozentzahl der Überweisungen, die innerhalb der ersten 24 Stunden, zu Physiotherapie, Ergotherapie, Sozialarbeit, Seelsorge und ergänzenden Therapien getätigt wurden, waren signifikant höher bei der ersten Überprüfung als vor der Intervention. Die durchschnittliche Anzahl von Überweisungen zu anderen Disziplinen wie DiätologInnen, Kunsttherapie, Musiktherapie oder Gartenbau war signifikant höher ($p=0.002$) nach Einführung des MPCAT. 40 MitarbeiterInnen antworteten auf den Umfragebogen, 88% (n=30)

dieser gaben an das der MPCAT alle Domänen von Pflegebedürfnissen verständlich erfasste, im Gegensatz zu 59% (n=19) vor der Intervention. Die Befragten gaben an, dass nach dem Einsatz des MPCAT signifikant mehr Bedürfnisse von Pflegenden erhoben wurden als davor. Die Notwendigkeit einer Schulung für die MitarbeiterInnen wurde als sehr wichtig hervorgehoben. Die Dauer des Aufnahme Assessment und die damit verbundene Belastung für PatientInnen, gab den MitarbeiterInnen zu bedenken (O'Reilly et al., 2016).

Die Einführung des MPCAT war mit einer deutlichen Verbesserung der Erhebung von verschiedener Bedürfnissen in der Palliativpflege verbunden (O'Reilly et al., 2016).

3.4 Needs at End-of-life Screening Tool 13+

„Needs of social nature, existential concerns, symptoms and therapeutic interaction“ (Scandrett et al., 2010)

Das Need at the End-of-life Screening Tool (NEST13+) wurde in der Studie von Scandrett et al. (2010) aus einer vorhergehenden Studie von Emanuel et al. (2001) abgeleitet. In dieser Studie wurde das NEST als ein Erhebungsinstrument für Bedürfnisse von terminal kranken KrebspatientInnen entwickelt (Emanuel et al., 2001). Der abgeleitete Entwurf des NEST13+ sollte umfassend und trotzdem schnell durchführbar sein. Die hinzugefügte Zahl 13 soll die 13 Bereiche von Bedürfnissen darstellen, die jeweils mit einer Frage erhoben, werden. Diese Fragen widmen sich den folgenden Bereichen: Finanzielle Bedürfnisse, Zugang zu Pflege, Bedürfnisse von Pflegenden, Krankheitsnot, körperliche Gesundheit, geistige Gesundheit, Nähe, Spiritualität, Sesshaftigkeit, Zweck, Kommunikation zwischen PatientInnen und Gesundheitspersonal, Information und Pflegezielen. Jede Frage kann von Null bis Zehn bewertet werden, wobei Zehn das stärkste Bedürfnis anzeigt. Die Werte sind also so zu interpretieren, je höher die Bewertung der PatientInnen desto stärker ist das Bedürfnis in diesem Bereich. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, um Bereiche tiefer zu beleuchten, weitere 48 Fragen einzusetzen. Dazu wurden Punkteschwellen für jede der 13 Frage festgelegt, werden diese überschritten kommen weitere Fragen zum Einsatz (Scandrett et al., 2010).

Die Studie von Scandrett et al. (2010) untersucht die Durchführbarkeit und Wirkung des NEST13+ in der klinischen Anwendung in einem Krebs Zentrum des Northwestern Memorial Krankenhaus in Chicago, USA. Der kontrollierte Versuch wurde in zwei Phasen durchgeführt. Die erste Phase, die vor der Intervention stattfand, beinhaltete ein Basisassessment. In der zweiten Phase kam das NEST13+ in einer Interventionsgruppe und eine Scheinbefragung in einer Kontrollgruppe zum Einsatz. Die PatientInnen waren „verblindet“, wussten also nicht zu welcher Gruppe sie gehören. Das NEST13+ kam bei der Aufnahme in der Interventionsgruppe und bei der Entlassung bei allen PatientInnen zum Einsatz. Das Basisassessment wurde bei 139 PatientInnen durchgeführt und bei 104 von diesen auch das NEST13+ bei der Entlassung. Insgesamt 302 PatientInnen konnten an der Interventionsphase teilnehmen. 159 PatientInnen davon in der Interventionsgruppe und die restlichen 143 PatientInnen in der Kontrollgruppe. In den Erst- und Folgebefragungen konnte das NEST13+ problemlos ohne Unterbrechungen in weniger als 30 Minuten durchgeführt werden (Scandrett et al., 2010).

In sieben Bereichen in der Interventionsgruppe wurden signifikant mehr Bedürfnisse als in der Basis- und Kontrollgruppe dokumentiert. Das Bedürfnis von Information war in allen Gruppen ähnlich ausgeprägt und physische Bedürfnisse waren bei allen PatientInnen sehr hoch (< 97%). Im Vergleich wurden signifikant weniger Verordnungen von ÄrztInnen, für die verschiedenen Bereiche geschrieben, als vom NEST13+ empfohlen. In spirituellen Belangen und in der PatientInnen / ÄrztInnen Kommunikation konnten keine Unterschiede zwischen Empfehlungen des NEST13+ und den Verordnungen der ÄrztInnen festgestellt werden. In den Bereichen physischer und mentaler Gesundheit überstiegen die Verordnungen der ÄrztInnen die Empfehlungen des NEST13+. In allen drei Gruppen gab es keinen signifikanten Unterschied bei der Qualität der geleisteten palliativen Pflege. Es konnten keine Verbesserungen der Pflegeergebnisse gemessen werden. In den Bereichen psychischer und geistiger Gesundheit sowie Informationsbedarf konnten signifikante Unterschiede zwischen der Aufnahme und Entlassung aufgewiesen werden. Physische Bedürfnisse sanken von 71% auf 59%, psychische Bedürfnisse von 49% auf 29% und das Bedürfnis nach Information sank von 23% auf 11% (Scandrett et al., 2010).

Nach Scandrett et. al ist das NEST13+, mit einer Anwendungsdauer von unter 30 Minuten, ein effizientes und leicht anwendbares Erhebungsinstrument, das Pflegebedürfnisse in einem weiteren Spektrum als herkömmliche Instrumente, erhebt. Durch die Anwendung können Bereiche von Bedürfnissen früher erkannt und Behandlungsempfehlungen im interdisziplinären Team weitergegeben werden. Eine Verbesserung der Pflegeergebnisse wurde hingegen nicht festgestellt (Scandrett et al., 2010).

3.5 Sheffield Profile for Assessment and Referral Care

Das Sheffield Profile for Assessment and Referral Care (SPARC) wurde von der Academy Unit of Supportive Care, Universität Sheffield, in einem Zeitraum von fünf Jahren entwickelt (Hughes et al., 2015). Es ist ein multidimensionales Screening Instrument, das Palliativpflege Bedürfnisse erhebt und dass die Notwendigkeit einer frühzeitigen Einführung von Palliativpflege erkennt. In der fünfjährigen Entwicklung wurde das Instrument in seinen psychometrischen Eigenschaften ständig weiterentwickelt und an mehreren Feldstudien getestet. Das SPARC ist als eine Ergänzung eines klinisches Assessments und nicht als Ersatz von diesem vorgesehen. Es kann Bereiche von unerfüllten Bedürfnissen aufzeigen, damit ein/e Arzt/Ärztin oder andere GesundheitsmitarbeiterInnen einen Plan, der spezielle Interventionen beinhaltet, zur Weiterversorgung erstellen oder zu anderen Diensten überweisen kann. Das SPARC ist ein von PatientInnen bewertetes Instrument mit 45 Fragen, die in neuen Kategorien gefasst sind. Zu den 9 Kategorien gehören: Kommunikation und Information, physische Symptome, psychische Symptome, religiöse und spirituelle Bedürfnisse, Unabhängigkeit und Aktivität, familiäre und soziale Bedürfnisse, Behandlung und persönliche Anliegen (Hughes et al., 2015). Damit ein Instrument zur Selbsteinschätzung gut funktioniert ist es wichtig verschiedene Ansichten von potenziellen NutzerInnen z.B. über die Akzeptanz der Fragen oder die Relevanz der angeführten Bedürfnisse für ein breites PatientInnenspektrum zu erforschen. Somit war es das Ziel der Studie von Hughes et al. (2015), die Ansichten von Mitgliedern verschiedener Verbraucher- und Selbsthilfegruppen über die Relevanz, die Akzeptanz und die allgemeine Wahrnehmung über die Verwendung von SPARC als ein ganzheitliches Assessment Werkzeug in der Palliativpflege zu erheben. Es gab zwei

Hauptgründe, warum sich die ForscherInnen für die Rekrutierung in Selbsthilfegruppen entschieden haben. Erstens bevorzugten die ForscherInnen TeilnehmerInnen die bereits mit chronischen oder schweren Krankheiten Erfahrung haben und sich nicht zum ersten Mal mit Fragen, wie sie das SPARC beinhaltet, beschäftigen. Zweitens sind Mitglieder von Selbsthilfegruppen Teil eines unterstützenden Netzwerkes, in dem sie über eine Teilnahme diskutieren können oder Bedenken über diese einbringen können (Hughes et al., 2015).

Im Allgemeinen war die Beantwortungsrate gut mit nur wenigen fehlenden Antworten. Für alle außer einer der Fragen war die Beantwortungsrate zwischen 95,6% und 100% (Hughes et al., 2015). Für das Ausfüllen des SPARC benötigten die TeilnehmerInnen zwischen fünf und 45 Minuten, die Mehrheit der TeilnehmerInnen (81,3%) gab an, das SPARC in 15 Minuten oder weniger fertiggestellt zu haben. Auf die Frage wie leicht das SPARC auszufüllen ist, antworteten 93% der Befragten mit „easy“ oder „ok“, die restlichen 7% fanden das Ausfüllen „moderately difficult“ oder „difficult“. (Hughes et al., 2015) Insgesamt 94% der Befragten antworten auf die Frage, ob das SPARC im generellen leicht zu verstehen war, mit Ja. Zum Zeitpunkt der Erhebung fanden 59,1% der Befragten das SPARC als sehr relevant oder in mäßiger Weise relevant, die restlichen 40,9% fanden es zum Zeitpunkt der Erhebung nicht sehr relevant oder zur Gänze irrelevant (Hughes et al., 2015).

Nach Hughes et. al. (2015) kann zusammenfassend über das SPARC gesagt werden, dass es ein relevantes und akzeptables Instrument zur Erhebung von Palliativpflege Bedürfnissen ist. Die kurze Anwendungsdauer des Selbsteinschätzung Instruments, ist positiv zu bewerten. Außerdem ist das SPARC einfach zu verstehen, gut formuliert, leicht nachzuvollziehen und für PatientInnen mit palliativen Pflegebedürfnissen relevant (Hughes et al., 2015).

SPARC*

We would like to know a bit more about you and your concerns. Please fill in this questionnaire (with help from a relative or carer if needed) and return it with the study questionnaire booklet. There are no "right" or "wrong" answers. If you are unsure of a question, please leave it blank. THANK YOU.

COMMUNICATION AND INFORMATION ISSUES

1. Have you been able to talk to any of the following people about your condition?	Yes	No
a. Your doctor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Community nurse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Hospital nurse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Religious advisor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Social worker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Family	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Other people (please state) _____		

PHYSICAL SYMPTOMS

In the past month have you been distressed or bothered by	Please circle one answer per line			
	Not at all	A little bit	Quite a bit	Very much
2. Pain?	0	1	2	3
3. Loss of memory?	0	1	2	3
4. Headache?	0	1	2	3
5. Dry mouth?	0	1	2	3
6. Sore mouth?	0	1	2	3
7. Shortness of breath?	0	1	2	3
8. Cough?	0	1	2	3
9. Feeling sick (nausea)?	0	1	2	3
10. Being sick (vomiting)?	0	1	2	3
11. Bowel problems (eg constipation, diarrhoea or incontinence)?	0	1	2	3
12. Bladder problems (urinary incontinence)?	0	1	2	3
13. Feeling weak?	0	1	2	3
14. Feeling tired?	0	1	2	3
15. Problems sleeping at night?	0	1	2	3
16. Feeling sleepy during the day?	0	1	2	3
17. Loss of appetite?	0	1	2	3
18. Changes in your weight?	0	1	2	3
19. Problems with swallowing?	0	1	2	3
20. Being concerned about changes in your appearance?	0	1	2	3
21. Feeling restless and agitated?	0	1	2	3
22. Feeling that your symptoms are not controlled?	0	1	2	3

PSYCHOLOGICAL ISSUES

In the past month have you been distressed or bothered by	Not at all	A little bit	Quite a bit	Very much
23. Feeling anxious?	0	1	2	3
24. Feeling as if you are in a low mood?	0	1	2	3
25. Feeling confused?	0	1	2	3
26. Feeling unable to concentrate?	0	1	2	3
27. Feeling lonely?	0	1	2	3
28. Feeling that everything is an effort?	0	1	2	3
29. Feeling that life is not worth living?	0	1	2	3
30. Thoughts about ending it all?	0	1	2	3
31. The effect of your condition on your sexual life?	0	1	2	3

*Sheffield Profile for Assessment and Referral for Care
SPARC-45(revised) v1 July 2005 © The University of Sheffield - Academic Unit of Supportive Care

RELIGIOUS AND SPIRITUAL ISSUES

In the past month have you been distressed or bothered by	Not at all	A little bit	Quite a bit	Very much
32. Worrying thoughts about death or dying?	0	1	2	3
33. Religious or spiritual needs not being met?	0	1	2	3

INDEPENDENCE AND ACTIVITY

In the past month have you been distressed or bothered by	Not at all	A little bit	Quite a bit	Very much
34. Losing your independence?	0	1	2	3
35. Changes in your ability to carry out your usual daily activities such as washing, bathing, or going to the toilet?	0	1	2	3
36. Changes in your ability to carry out your usual household tasks such as cooking for yourself or cleaning the house?	0	1	2	3

FAMILY AND SOCIAL ISSUES

In the past month have you been distressed or bothered by

37. Feeling that people do not understand what you want?	0	1	2	3
38. Worrying about the effect that your illness is having on your family or other people?	0	1	2	3
39. Lack of support from your family or other people?	0	1	2	3
40. Needing more help than your family or other people could give?	0	1	2	3

TREATMENT ISSUES

In the past month have you been distressed or bothered by

41. Side effects from your treatment?	0	1	2	3
42. Worrying about long term effects of your treatment?	0	1	2	3

PERSONAL ISSUES

	Yes	No
43. Do you need any help with your personal affairs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Would you like to talk to another professional about your condition or treatment?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Would you like any more information about the following?		
a. Your condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Your care	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Your treatment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Other types of support	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Financial issues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Other (please state) _____		

Are there any other concerns you would like us to know about?

This form was completed by:

Name (Please print)

Patient / Carer / Professional*

*circle as appropriate

Date

FOR OFFICE USE ONLY

Abbildung 4: SPARC Selbsteinschätzungs Tool

3.6 Ars Moriendi Model for Spiritual Assessment

Das Ars Moriendi (lat. für „Die Kunst des Sterbens“) Model hat seine Wurzeln im 15. Jahrhundert. In einem bekannten Buch wurde von fünf Versuchungen, die sich einem Sterbenden präsentieren, geschrieben. (1) Der Verlust des Glaubens, (2) der Verlust des Vertrauens in Erlösung, (3) das Festhalten an zeitlichen Angelegenheiten, (4) die Unfähigkeit mit Schmerz und Leiden umzugehen, und (5) Stolz (Vermandere et al., 2015). Carlo Leget, ein Professor für Ethik von Pflege und spiritueller Beratung an der Universität von Humanistischen Studien in Utrecht, Niederlande, beschäftigte sich mit diesem Model und überarbeitete dieses (Leget, 2007). Die Fragen des Ars Moriendi Models (AMM) beziehen sich auf fünf Spannungsfelder, (1) Autonomie, (2) Schmerzkontrolle, (3) Verbundenheit und Beziehung, (4) Schuld und Böses und (5) der Sinn des Lebens, die von Leget (2007) definiert wurden. Auch sind es diese fünf Themen, die eine entscheidende Rolle im Sterbeprozess spielen sowie bei Entscheidungen von PatientInnen unterstützen und die Kommunikation zwischen PatientInnen, Pflegepersonal und Angehörigen erleichtern (Leget, 2007). In der folgenden Abbildung (Abbildung 3) ist das Ars Moriendi Model grafisch dargestellt.

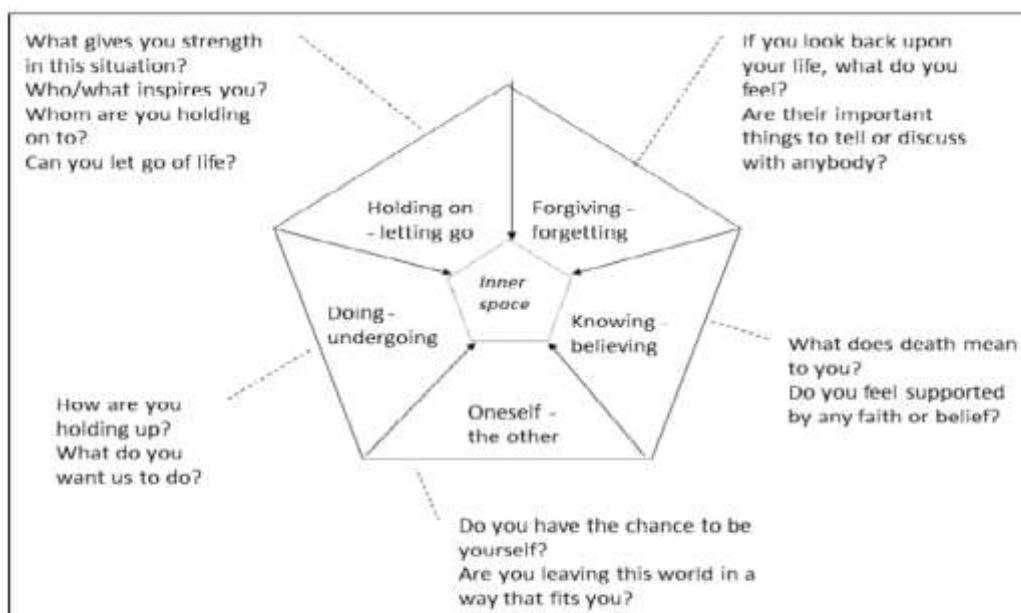


Abbildung 5: Ars Moriendi Model van de Geer and Leget, 2012)

In einer Pilotstudie von Vermandere et al. (2013) wurde das AMM in der mobilen palliativ Hauskrankenpflege implementiert und getestet. Die Studie von Vermandere et al. (2015) hatte das Ziel die Erfahrungen, von Krankenschwestern und Hausärztinnen die das AMM zum spirituellen Assessment in der Hauskrankenpflege anwenden, zu untersuchen. Anhand eines halbstrukturierten Interviews wurden 19 Krankenschwestern und fünf Hausärztinnen befragt (Vermandere et al., 2015).

Aus den Interviews ging hervor das das AMM ein nützliches Instrument für die Erhebung von spirituellen Bedürfnissen sein kann. In der Studie vermerkten 19 Gesundheitsdienstleister das das AMM einen positiven Einfluss auf spirituelle Gespräche in der Palliativpflege haben könnte (Vermandere et al., 2015).

Das AMM kann den Vertretern des Gesundheitswesens helfen, ihre Unsicherheit über spirituelles Assessment zu überwinden. Die fünf Felder des AMM sind ein hilfreicher Leitfaden um bestimmte Themen am Ende des Lebens anzusprechen und zu diskutieren und können zu mehr Einsicht der spirituellen Bedürfnisse der Patientinnen führen (Vermandere et al., 2015). Nach Vermandere et al. waren die Erfahrungen mit dem AMM im Gesamten positiv. Mit Hilfe des Modells konnten Pflegendes besser zu ihren Patientinnen durchdringen und so Fragen stellen, die Sie ansonsten nie gestellt hätten. Die Anwendung des AMM sollte im Gespräch spontan und intuitiv erfolgen, wichtig dabei ist es auf die Bedürfnisse der Patientinnen zu achten. Das Ars Moriendi Model wurde von den Befragten als klar, verständlich, kompakt und durchführbar empfunden. Dadurch erfüllt das AMM viele Anforderungen eines spirituellen Assessment Instrument in der Palliativpflege (Vermandere et al., 2013).

3.7 Spiritual Care Assessment

Die Studie von Blaber M., Jones J. und Willis (2015) analysiert die Vor- und Nachteile der vier am weitverbreitetsten spirituelle Assessment Instrumente. Die vier Instrumente sind FICA (Puchalski and Romer, 2000), FAITH (Neely and Minford, 2009), SPIRITual (Maugans, 1996) und HOPE (Anandarajah and Hight, 2001). Die ForscherInnen führten eine Literaturübersicht durch, um Hauptthemen von Spiritualität am Lebensende zu identifizieren und festzulegen. Diese Erkenntnisse wurden an den vier Instrumenten angewandt, um herauszufinden inwiefern diese

Instrumente in der Erhebung von spirituellen Bedürfnissen in der Palliativpflege hilfreich sein können. Die Ergebnisse zu den einzelnen Instrumenten wurden in Stärken und Schwächen zusammengefasst und in Tabellen grafisch dargestellt (Blaber et al., 2015).

3.7.1 FICA

Faith, Belief, Meaning - Importance and Influence – Community – Address

Das FICA Instrument soll GesundheitsdienstleisterInnen helfen, offene Fragen über Spiritualität zu stellen. Folgende Stärken des FICA Instruments wurden dargestellt. (1) Das Instrument ist leicht zu merken, relevant und (2) im Gegensatz zu den anderen Instrumenten validiert. (3) Eine weitere Stärke ist die Prägnanz der Fragen, sie sind unkompliziert und kurz formuliert. (4) Das Instrument öffnet Tür für weitere spirituelle Gespräche und (5) zeigt Schnittpunkte zwischen den spirituellen Bedürfnissen und individueller Krankheit des/r Patient/In auf. (6) Die Erwartungen der PatientInnen an das Pflegepersonal werden klar vermittelt (Blaber et al., 2015).

3.7.2 FAITH

Faith – Application – Influence – Talk – Help

Dieses Instrument soll Ärztinnen einen patientenzentrierten Rahmen bei spirituellen Gesprächen bieten. Stärken des FAITH Instruments sind (1), es deckt Themenbereiche die wichtig für Spiritualität, Bedeutung, Gemeinschaft, Verbundheiten und Religion sind, ab. (2) Individuelle spirituelle Aktivitäten der PatientInnen, wie beten oder meditieren, werden aufgezeigt. (3) FAITH thematisiert die Beziehung zwischen Glauben und Gesundheitsentscheidungen, (4) weiters auch die spirituellen Überzeugungen hinsichtlich terminaler Ereignisse. (5) Das Instrument enthält die Aufforderung nach Interesse an Seelsorge zu fragen. (6) Die Erwartungen von PatientInnen an die Behandlung und das Pflegepersonal werden in dem Unterpunkt „HELP“ erhoben (Blaber et al., 2015).

3.7.3 SPIRITual

Spiritual belief system – **P**ersonal spirituality – **I**ntegration with a spiritual community – **R**itualised practices and restrictions – **I**mplication for medical practice – **T**erminal events planning

Dieses Instrument wurde vom Arzt Dr. Maugans im Jahr 1996 speziell für ÄrztInnen als Hilfe bei spirituellen Gesprächen entwickelt (Maugans, 1996). Die Studie von Blaber M., Jones J. und Willis (2015) schrieb diesem Instrument folgende Stärken zu. (1) Das SPIRITual Instrument schafft eine logische Übersicht über die Spiritualität, der PatientInnen, die individuelle Rolle dieser in der Gemeinschaft, von Auswirkungen auf medizinische Versorgung und die Pflege am Lebensende. (2) Es unterscheidet zwischen religiösen Überzeugungen, die für PatientInnen wichtig oder unwichtig sind. (3) Weiters erforscht dieses Instrument die Wichtigkeit von einer spirituellen Gemeinschaft für PatientInnen und deren Rolle in dieser und (4) thematisiert spirituelle Aktivitäten oder Rituale der PatientInnen. (5) Das Instrument beinhaltet mehr Fragen zum Thema der terminalen Ereignisplanung als die drei anderen Instrumente und ermutigt PatientInnen ihre Wünsche am Lebensende klarzustellen (Blaber et al., 2015).

3.7.4 HOPE

Source of **H**ope - **O**rganised religion - **P**ersonal spirituality/practise – **E**ffects on medical care and End-of-life issues

Entwickelt wurde das HOPE Instrument als ein Lehrmittel für MedizinstudentInnen und ÄrztInnen um ein spirituelles Assessment mit in die medizinische Aufnahme zu implementieren. (1) Das Instrument ist leicht einzuprägen und erforscht kognitive, erfahrungsbezogene und verhaltensbezogene Elemente von Spiritualität. (2) Das HOPE vermeidet Begriffe wie „spirituell“ und „religiös“ und verwendet dahingehend für PatientInnen zugänglicher Formulierungen wie, „Quelle von Hoffnung, Stärke,

Komfort und Friede“ als Ersatz und (3) achtet gezielt auf Formulierungen, die nicht verallgemeinern. Das HOPE Instrument erhebt nicht nur (4) die Zugehörigkeit zu einer Religion, sondern auch die Bedeutung, die diese für den Patienten hat. Das Instrument erforscht die (5) individuelle Wichtigkeit von spirituellen Aktivitäten und traditionellen religiösen Praktiken so wie auch die Rolle, die Musik und Natur, für PatientInnen spielen. (6) Die von PatientInnen erwartete Rolle von Pflegenden wird klar erhoben sowie vorhandenen Bedarf an Seelsorge oder an unerfüllten Wünschen am Lebensende (Blaber et al., 2015).

Die Autoren der Studie kommen zum Schluss, dass spirituelle Instrumente eine wichtige Rolle bei der Identifizierung der spirituellen Bedürfnisse von Patienten am Ende ihres Lebens spielen. Entscheidend für die spirituelle Pflege sind aber Sensibilität und Einfühlungsvermögen der einzelnen Pflegeperson, Qualitäten die Erhebungsinstrumente nicht hervorbringen können. Das "HOPE" Tool behandelt die in der Gesundheitsliteratur als wichtig identifizierten Themen von Spiritualität am umfassendsten. Ein Argument für den Einsatz mehrerer spirituellen Assessment Instrumenten ist, dass nur die Verwendung von einem strukturierten Instrumenten, eine Reduzierung der Komplexität von Spiritualität an ein einzelnes Model riskiert und dass die Subjektivität und das Geheimnis vom Konzept der Spiritualität verloren gehen können (Blaber et al., 2015).

Instrument	Was möchte Instrument messen?	Welche Items werden gemessen?	Wer verwendet Instrument?
PC NAT	<ul style="list-style-type: none"> • Physische Bedürfnisse • Psychische Bedürfnisse • Spirituelle Bedürfnisse • Fähigkeit des Pflegenden den Patienten zu pflegen • Bedürfnisse von Pflegenden 	<ul style="list-style-type: none"> • Wohlbefinden von Patient • Fähigkeit des Pflegenden den Patienten zu pflegen • Bedürfnisse von Pflegenden 	Pflegepersonal bei der Aufnahme
PNST	<ul style="list-style-type: none"> • Physische Bedürfnisse • Psychische Bedürfnisse • Soziale Bedürfnisse • Festlegen der Pflegeziele • Missverständnisse innerhalb Teams und Angehörigen oder zwischen denen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Körperliche Gesundheit 2. Geistige Gesundheit 3. Soziale Bedürfnisse 4. Bedürfnisse von Pflegenden 5. Pflegezielen 	Das Team bei der täglichen interdisziplinären Patientenfallbesprechung, Patient wird nicht selbst befragt.
NEST+13	<ul style="list-style-type: none"> • Physische Bedürfnisse • Emotionale Bedürfnisse • Soziale Bedürfnisse • Bedarf des Pflegesystem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finanziellen Bedürfnissen 2. Zugang zu Pflege 3. Bedürfnissen von Pflegenden 4. Krankheitsnot 5. körperliche Gesundheit 6. geistige Gesundheit 7. Nähe 8. Spiritualität 9. Sesshaftigkeit 10. Zweck 11. Kommunikation zwischen Patient und Gesundheitspersonal 12. Information 13. Pflegezielen 	Anwendungsdauer: weniger als 30 Minuten, Pflegepersonal bei der Aufnahme 13 Fragen , und bis zu 48 potentielle Fragen bei erhöhtem Pflegebedürfnissen in verschiedenen Bereichen

SPARC	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikations- und Informations Probleme • Physische Symptome • Psychologische Symptome • Religiöse und spirituelle Bedürfnisse • Unabhängigkeit und Aktivität • Familiäre und soziale Bedürfnisse • Probleme mit Behandlung • Persönliche Anliegen 	45 Fragen	Zur Einbindung in das Klinische Assessment, Patient füllt Fragebogen selbstständig oder mit Unterstützung von Angehörigen aus
MPCAT	<ul style="list-style-type: none"> • Physische Symptome • Kognitive Beeinträchtigung • Funktionseinschränkung • Spirituelle Beschwerden • Psychologische Bedürfnisse • Bedürfnisse von Familien/Pflegende 		Fragebogen der von allen Gesundheitsberuf nach einer Schulung zum Test angewendet werden kann. Fragebogen wird bei der Aufnahme erhoben.
AMM	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelle Bedürfnisse 	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomie • Schmerzkontrolle • Verbundenheit und Beziehung • Schuld und Böses • Sinn des Lebens 	Spirituelles Assessment durch ein spirituelles Gespräch das mithilfe des AMM geführt wird . Die Anwendung des Modells sollte im Gespräch spontan und intuitiv erfolgen. AMM ist als Hilfsmittel im Gespräch zu sehen.
FICA	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelle Bedürfnisse • Glaubensfragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen, Glaube, Bedeutung • Wichtigkeit und Einfluss von Glauben • Glaubensgemeinschaft 	Als Unterstützung für Gesundheitsdienstleister um offene Fragen an PalliativpatientInnen zu stellen.
FAITH	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelle Bedürfnisse • Glaubensfragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vertrauen, spiritueller Glaube • Anwendung • Wichtigkeit und Einfluss von Glauben • Gespräch, letzte Ereignisse planen • Beistand 	Patientenzentriertes Instrument für ÄrztInnen zum Einsatz bei spirituellen Gesprächen

SPIRITual	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelle Bedürfnisse • Glaubensfragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelles Glaubenssystem • Persönliche Spiritualität • Integration in Glaubensgemeinschaft • Ritualisierende Praktiken und Einschränkungen • Auswirkung auf medizinische Praxis <p>Letzte Ereignisse planen</p>	Anwendung von ÄrztInnen bei spirituellen Gesprächen
HOPE	<ul style="list-style-type: none"> • Spirituelle Bedürfnisse • Glaubensfragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Quelle von Hoffnung • Religion • Persönliche Spiritualität • Auswirkung auf medizinische Praxis • Fragen am Lebensende 	Für ÄrztInnen zur Anwendung bei spirituellen Gesprächen

Tabelle 5: Übersicht Messinstrumente

4 Diskussion

Ziel dieser Arbeit ist es vorhandene Assessment Instrumente zur Pflegebedarfseinschätzung zu finden und diese zu vergleichen. Die berücksichtigten Instrumente wurden fast nur in englischsprachigen Ländern entwickelt, einzige Ausnahme war Belgien. Bereiche, die von allen Instrumenten erhoben werden, sind physische und psychische Bedürfnisse sowie soziale und familiäre Bedürfnisse, weiters unterscheiden sich die Assessment Instrumente in der Anwendung, an der Anwendungsdauer und in ihrem Umfang. Nach O'Reilly et. al (2016) sind die relevantesten Symptome von PalliativpatientInnen: Schmerz, Fatigue, Verlust der Energie, Schwäche, Appetitverlust, Gewichtsverlust, Mundtrockenheit, Verstopfung, Schlaflosigkeit, Atembeschwerden und Übelkeit. Hinzukommen weitere wichtige Symptome wie Erbrechen, Husten, Schwitzen, Schwindel und Durchfall. Nach dem Einsatz des MPCAT in der Studie von O'Reilly et. al (2016) konnten diese Symptome besser erhoben und in weiterer Folge behandelt werden. Auch das multidimensionalen Assessment Tool, SPARC, erhebt Symptome in umfassender Weise und erfasst zusätzlich zu den oben genannten noch Kopfschmerzen, Gedächtnisverlust, Ausscheidungsprobleme oder Schluckstörungen. (Hughes e et.al 2015) Das NEST13+ Instrument, von Scandrett et. al (2010) entwickelt, fokussiert seine Erhebung nicht auf spezielle Symptome, sondern erhebt Bereiche von Bedürfnissen, umfassend. Neben den Grundbedürfnisse wie am Anfang erläutert, werden mit dem NEST13+ noch weitere Bereiche wie z.B. Finanzielle Bedürfnisse, Zugang zu Pflege, Nähe, Spiritualität und Kommunikation zwischen PatientInnen und Pflegepersonal erhoben. Das an der Sheffield Universität entwickelte und in der Studie von Hughes et. al (2015) getestete Profile for Assessment and Referral Care Instrument ist das einzige Instrument zur Selbsteinschätzung das gefunden wurde. SPARC erhebt neun Bereiche und neben den oben genannten auch noch religiöse und spirituelle Bedürfnisse, Behandlungsrelevante- und Kommunikationsprobleme, Unabhängigkeit und Aktivität der PatientInnen. Die Anwendung ist für PatientInnen leicht, denn das SPARC ist verständlich formuliert und leicht nachzuvollziehen. Für die Beantwortung der 45 Fragen wurden im Schnitt fünf bis 45 Minuten benötigt, über dreiviertel der Teilnehmenden brauchten jedoch weniger als 15 Minuten (Hughes et al., 2015). Diese breite Anwendungsdauer könnte auf die

Selbsteinschätzung zurückgeführt werden. Lambert et. al (2017) erforschten die Anwendung des PC NAT im Onkologischen Setting, hier lag die durchschnittliche Anwendungsdauer bei 18,1 Minuten, die Anwendungsdauer des NEST13+ wurde in der Studie von Scandrett et. al (2010) auf unter 30 Minuten bemessen. Die Anwendungsdauer, des von O'Reilly et. al (2016) in einer Mixed Method Studie erforschte Milford Palliative Care Assessment Tool, gab MitarbeiterInnen zu denken und wurde als nicht ideal empfunden. Ohne Angaben zur tatsächlichen Anwendungsdauer beschreibt Waller et. al (2010) das PC NAT als schnell anwendbar. Creutzfeld et. al (2015) entwickelten das einzige Instrument, bei dem die Anwendung ohne Befragen von PatientInnen erfolgt. Die vier Fragen des Palliativ Needs Assessment Tool werden täglich bei einer Interdisziplinären Besprechung vom Gesundheitsteam beantwortet und Bedürfnisse vermerkt und an jeweilige Berufsgruppe überwiesen. Anhand der Ergebnisse der Studie von O'Reilly et. al (2016) kann festgestellt werden dass der Einsatz des MPCAT signifikant mehr Überweisungen an Physiotherapie, Ergotherapie, Sozialarbeit, Seelsorge oder andere Therapien zur Deckung von Bedürfnissen zur Folge hatte als vor dem Einsatz eines speziellen Instruments. Scandrett et. al (2016) erhob dass weniger Überweisungen von Ärzten getätigt wurden als vom NEST13+ empfohlen. Im Bereich physischer und mentaler Gesundheit überstiegen die Überweisungen die Empfehlungen des Instruments.

Das PC NAT nach Waller et. al (2010) erhebt das Wohlbefinden der PatientInnen anhand von sieben Fragen. In sechs Fragen wird die Fähigkeit der Pflegenden den Patienten zu pflegen erhoben und zwei Fragen befassen sich mit den Bedürfnissen von Pflegenden. Das PNST beinhaltet eine Frage, die sich auf die Bedürfnisse von Pflegenden richtet. Die Ergebnisse von Creutzfeld et. al (2015) zeigen dass 53% der erhobenen Bedürfnisse soziale Unterstützung für PatientInnen und deren Familienmitgliedern sind. Das MPCAT, nach O'Reilly et. al (2016) konnte keinen Nachweis von Bedürfnissen von Pflegenden bei 59% der PatientInnen feststellen. In der Studie von Scandrett et. al (2010) werden die Bedürfnisse von Pflegenden in einem der 13 Bereiche erhoben. Scandrett et. al (2010) erhob als einzige Studie die Pflegequalität und konnte in der Studie keine Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe bezüglich der geleisteten Pflegequalität feststellen. Weiters konnte eine Reduktion von physischen, psychischen Bedürfnissen nach dem Einsatz des NEST13+ Tools bei der Aufnahme festgestellt werden. Signifikante

Verbesserungsraten von den relevantesten Symptomen bei PalliativpatientInnen konnten auch O'Reilly et. al (2016) feststellen. Mit dem MPCAT konnten nachweislich häufiger Spirituelle Bedürfnisse, Depression oder finanzielle Probleme erhoben werden. In den Studien von Waller et al.(2010) und O'Reilly et al. (2016) wird explizit beschrieben wie wichtig Schulung und Training für die Anwendung und Bewertung von Assessmentinstrumenten ist. Lambert et al. (2018) beschreibt eine erschwerte Anwendung des PC NAT ohne Erklärungen wie dieses Instrument angewendet werden soll, weiters stellt Lambert et al. (2018) fest das die Formulierung der Instrumente einen großen Einfluss auf das Verständnis der Fragen für PatientInnen hat. Fragen werden oft nicht für Laien verständlich und häufig im Fachjargon formuliert.

Nach der Studie von Blaber et. al (2015) kann HOPE als erweiterndes, zusätzliches spirituelles Assessment Instrument in der Palliativpflege empfohlen werden. Dieses Instrument ist PatientInnen freundlich formuliert, es erhebt die Erwartungen und Wünsche der PatientInnen an Ihrem Lebensende klar. Das Ars Moriendi Model, wird in der Studie von Vermandere et al. (2013) ebenso für das Spirituelle Assessment empfohlen. Erhebungen mit dem AMM ergaben das sich die Beziehung zwischen PatientInnen und Pflegeperson verbesserte. Obwohl die Instrumente FAITH, SPIRITual und HOPE von Neely und Minford (2009), Maugans (1996) und Anandarajah und Hight (2001) für die Anwendung von ÄrztInnen entwickelt wurden, kann davon ausgegangen werden das diese auch von anderen MitarbeiterInnen eingesetzt werden können.

Spirituelle Assessment Instrumente sind immer als ergänzende Instrumente bei der Erhebung von PatientInnen Bedürfnissen zu sehen. Der Einsatz dieser kann die Verbindung zwischen PatientInnen Pflegepersonal stärken und dabei helfen oft unausgesprochene Wünschen auszusprechen (Blaber et al., 2015).

4.1 Limitation

Die Literaturrecherche erfolgte in nur zwei Datenbanken (PubMed und CINAHL) und es konnten nur englisch- und deutschsprachige Studien berücksichtigt und verwendet werden.

4.2 Stärken

Eine Stärke dieser Arbeit ist es, dass Studien unterschiedlichem Designs für die Arbeit verwendet wurden. Die Aktualität der Studien ist als Stärke zu werten, denn sechs der neun ausgewählten Studien wurden innerhalb der letzten fünf Jahren publiziert. Eine weitere Stärke ist die Internationalität der Studien die aus England, Australien, USA, Kanada, Belgien und Irland stammen. Die Bewertung der Studien erfolgte anhand eines wissenschaftlich fundierten Bewertungsinstruments (Hong et al., 2018).

5 Schlussfolgerung

Die Angehörigen des Gesundheitswesens müssen dafür sorgen dass PatientInnen die sich am Ende ihres Lebens befinden sowie deren Angehörigen die bestmögliche pflegerische Versorgung erhalten und ihre individuellen Bedürfnisse vollständig erfüllt werden. Hierbei sollte sowohl auf körperliche als auch auf psychosoziale Bedürfnisse eingegangen werden. Alle Bedürfnisse und Probleme müssen so genau wie möglich erhoben werden, damit PatientInnen geeignete Hilfestellungen zur Verfügung gestellt werden können. Es ist von großer Bedeutung, dass die Angehörigen der Gesundheitsberufe einen personenzentrierten, ganzheitlichen Ansatz zur Identifizierung psychosozialer Probleme und ihrer Ursachen bei Patientinnen und Patienten am Lebensende verfolgen. Verschiedene Screening-Instrumente bieten zusätzlich die Möglichkeit, die von PatientInnen wahrgenommenen psychosozialen Bedürfnisse und Probleme zu erkennen. Durch ihre Verwendung wird nicht nur sichergestellt, mit welchen psychosozialen Bedürfnissen, sondern auch im welchen Ausmaß PatientInnen mit diesen Problemen und Bedürfnissen konfrontiert sind.

5.1 Praxisempfehlung

Um individuelle Bedürfnisse bei PalliativpatientInnen genau und ausreichend zu erheben, ist ein Einsatz dieser Instrumente notwendig. Bei Erkrankungen die Palliativpflege verlangen und auf Stationen in denen PatientInnen Palliativ betreut

werden, muss der Einsatz von solchen Assessmentinstrumenten Standard werden. Als Ergänzung zum klinischen Assessment ist ein palliatives Pflegebedürfnis Assessment und ein spirituelles Assessment zu empfehlen. Bei Anwendungen von Instrumenten ist es weiters notwendig für die Schulungen von MitarbeiterInnen zur richtigen Anwendung und Interpretation von Assessmentinstrumenten zu sorgen. Das Hinzuziehen von Berufsgruppen und die Überweisung an diese, zur Behandlung und Therapie der Bedürfnissen von PatientInnen, sollte empfehlenswerter Weise vermehrt in Betracht gezogen werden.

5.2 Forschungsempfehlung

Laut Aslakson et al. (2017) gibt es insgesamt 152 relevante Palliativpflege Assessmentinstrumente. Daher sollten vermehrt vorhandene Instrumente auf ihre Validität, Reliabilität und Objektivität getestet werden und keine Zeit in Entwicklung von neuen Instrumenten investiert werden. Die Forschung könnte auch an einem einheitlichen Instrument arbeiten, das universal in allen Bereichen des Gesundheitssystems eingesetzt werden kann. Übersetzung von Instrumenten in verschiedene Sprachen mit anschließender Validation, könnten auch Gegenstand zukünftiger Forschung sein.

6 Literaturangaben

- ANANDARAJAH, G. & HIGHT, E. 2001. Spirituality and medical practice: using the HOPE questions as a practical tool for spiritual assessment. *Am Fam Physician*, 63, 81-9.
- ASLAKSON, R. A., DY, S. M., WILSON, R. F., WALDFOGEL, J., ZHANG, A., ISENBERG, S. R., BLAIR, A., SIXON, J., LORENZ, K. A. & ROBINSON, K. A. 2017. Patient- and Caregiver-Reported Assessment Tools for Palliative Care: Summary of the 2017 Agency for Healthcare Research and Quality Technical Brief. *Journal of Pain and Symptom Management*, 54, 961-972.e16.
- BLABER, M., JONE, J. & WILLIS, D. 2015. Spiritual care: which is the best assessment tool for palliative settings? *Int J Palliat Nurs*, 21, 430-8.

- CREUTZFELDT, C. J., ENGELBERG, R. A., HEALEY, L., CHEEVER, C. S., BECKER, K. J., HOLLOWAY, R. G. & CURTIS, J. R. 2015. Palliative Care Needs in the Neuro-ICU. *Critical Care Medicine*, 43, 1677-1684.
- EMANUEL, L. L., ALPERT, H. R. & EMANUEL, E. E. 2001. Concise screening questions for clinical assessments of terminal care: the needs near the end-of-life care screening tool. *J Palliat Med*, 4, 465-74.
- GIRGIS, A., CURROW, D., WALLER, A., KRISTJANSON, L., MITCHELL, G., YATES, P., NEIL, A., KELLY, B., TATTERSALL, M. & BOWMAN, D. 2006. Palliative Care Needs Assessment Guidelines Summary.
- HOMSI, J., WALSH, D., RIVERA, N., RYBICKI, L. A., NELSON, K. A., LEGRAND, S. B., DAVIS, M., NAUGHTON, M., GVOZDJAN, D. & PHAM, H. 2006. Symptom evaluation in palliative medicine: patient report vs systematic assessment. *Support Care Cancer*, 14, 444-53.
- HONG, Q. N., FÀBREGUES, S., BARTLETT, G., BOARDMAN, F., CARGO, M., DAGENAIS, P., GAGNON, M.-P., GRIFFITHS, F., NICOLAU, B., O'CATHAIN, A., ROUSSEAU, M.-C., VEDEL, I. & PLUYE, P. 2018. The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information*, 34, 1-7.
- HONG, Q. N., PLUYE, P., FABREGUES, S., BARTLETT, G., BOARDMAN, F., CARGO, M., DAGENAIS, P., GAGNON, M. P., GRIFFITHS, F., NICOLAU, B., O'CATHAIN, A., ROUSSEAU, M. C. & VEDEL, I. 2019. Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: a modified e-Delphi study. *J Clin Epidemiol*, 111, 49-59.e1.
- HUGHES, P., AHMED, N., WINSLOW, M., WALTERS, S. J., COLLINS, K. & NOBLE, B. 2015. Consumer views on a new holistic screening tool for supportive and palliative-care needs: Sheffield Profile for Assessment and Referral for Care (SPARC): a survey of self-help support groups in health care. *Health Expectations*, 18, 562-577.
- JACOX A, C. D., PAYNE R, ET. AL 1995. Managment of cancer pain: Clinical practise guideline *US DEpt of Health and Human Services*.
- KATZMAN, R., BROWN, T., FULD, P., PECK, A., SCHECHTER, R. & SCHIMMEL, H. 1983. Validation of a short Orientation-Memory-Concentration Test of cognitive impairment. *Am J Psychiatry*, 140, 734-9.

- KHAN, K. S., KUNZ, R., KLEIJNEN, J. & ANTES, G. 2003. Five steps to conducting a systematic review. *J R Soc Med*, 96, 118-21.
- LAMBERT, S., BELLAMY, T. & GIRGIS, A. 2018. Routine assessment of unmet needs in individuals with advanced cancer and their caregivers: A qualitative study of the palliative care needs assessment tool (PC-NAT). *J Psychosoc Oncol*, 36, 82-96.
- LEGET, C. 2007. Retrieving the ars moriendi tradition. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 10, 313-319.
- MAUGANS, T. A. 1996. The SPIRITual history. *Arch Fam Med*, 5, 11-6.
- MCILFATRICK, S. & HASSON, F. 2014. Evaluating an holistic assessment tool for palliative care practice. *J Clin Nurs*, 23, 1064-75.
- MOHER, D., LIBERATI, A., TETZLAFF, J. & ALTMAN, D. G. 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*, 6, e1000097.
- NEELY, D. & MINFORD, E. 2009. FAITH: Spiritual history-taking made easy. *The Clinical Teacher*, 6, 181-185.
- NELSON, J. E., CURTIS, J. R., MULKERIN, C., CAMPBELL, M., LUSTBADER, D. R., MOSENTHAL, A. C., PUNTILLO, K., RAY, D. E., BASSETT, R., BOSS, R. D., BRASEL, K. J., FRONTERA, J. A., HAYS, R. M., WEISSMAN, D. E. & BOARD, O. B. O. T. I. P. C. I. T. I. P. A. 2013. Choosing and Using Screening Criteria for Palliative Care Consultation in the ICU: A Report From the Improving Palliative Care in the ICU (IPAL-ICU) Advisory Board*. *Critical Care Medicine*, 41, 2318-2327.
- O'REILLY, M., LARKIN, P., CONROY, M., TWOMEY, F., LUCEY, M., DUNNE, C. & MEAGHER, D. J. 2016. The Impact of a Novel Tool for Comprehensive Assessment of Palliative Care (MPCAT) on Assessment Outcome at 6- and 12-Month Follow-Up. *J Pain Symptom Manage*, 52, 107-16.
- OKON, T. R. 2005. Spiritual, religious, and existential aspects of palliative care. *J Palliat Med*, 8, 392-414.
- OLAJIDE, O., HANSON, L., USHER, B., QAQISH, B., SCHWARTZ, R. & BERNARD, S. 2007. Validation of the Palliativ Performance Scale in the Acute Tertiary Care Hospital Setting. *Journal of palliative medicine*, 10, 111-7.

- PUCHALSKI, C. & ROMER, A. L. 2000. Taking a spiritual history allows clinicians to understand patients more fully. *J Palliat Med*, 3, 129-37.
- REIGADA, C., PAPADOPOULOS, A., BOLAND, J. W., YORKE, J., ROSS, J., CURROW, D. C., HART, S., BAJWAH, S., GRANDE, G., WELLS, A. & JOHNSON, M. J. 2017. Implementation of the Needs Assessment Tool for patients with interstitial lung disease (NAT:ILD): facilitators and barriers. *Thorax*, 72, 1049-1051.
- RYAN, K., LEONARD, M., GUERIN, S., DONNELLY, S., CONROY, M. & MEAGHER, D. 2009. Validation of the confusion assessment method in the palliative care setting. *Palliat Med*, 23, 40-5.
- SCANDRETT, K. G., REITSCHULER-CROSS, E. B., NELSON, L., SANGER, J. A., FEIGON, M., BOYD, E., CHANG, C., PAICE, J. A., HAUSER, J. M., CHAMKIN, A., BALFOUR, P., STOLBUNOV, A., BENNETT, C. L. & EMANUEL, L. L. 2010. Feasibility and effectiveness of the NEST13+ as a screening tool for advanced illness care needs. *Journal of Palliative Medicine*, 13, 161-169.
- STONE, C. A., TIERNAN, E. & DOOLEY, B. A. 2008. Prospective Validation of the Palliative Prognostic Index in Patients with Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 35, 617-622.
- UMAN, L. S. 2011. Systematic reviews and meta-analyses. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, 20, 57-59.
- VERMANDERE, M., BERTHELOOT, K., BUYSE, H., DERA EVE, P., ROOVER, S., STRUBBE, L., IMMERSEEL, I., VERMANDERE, S., VOSS, M. & AERTGEERTS, B. 2013. Implementation of the ars moriendi model in palliative home care: A pilot study. *Progress in Palliative Care*, 21, 278-285.
- VERMANDERE, M., WARMENHOVEN, F., VAN SEVEREN, E., DE LEPELEIRE, J. & AERTGEERTS, B. 2015. The Ars Moriendi Model for Spiritual Assessment: A Mixed-Methods Evaluation. *Oncology Nursing Forum*, 42, E294-E301.
- WALLER, A., GIRGIS, A., CURROW, D. & LECATHELINAIS, C. 2008. Development of the palliative care needs assessment tool (PC-NAT) for use by multi-disciplinary health professionals. *Palliat Med*, 22, 956-64.

- WALLER, A., GIRGIS, A., DAVIDSON, P. M., NEWTON, P. J., LECATHELINAIS, C., MACDONALD, P. S., HAYWARD, C. S. & CURROW, D. C. 2013. Facilitating needs-based support and palliative care for people with chronic heart failure: preliminary evidence for the acceptability, inter-rater reliability, and validity of a needs assessment tool. *Journal of Pain & Symptom Management*, 45, 912-925.
- WALLER, A., GIRGIS, A., LECATHELINAIS, C., SCOTT, W., FOOT, L., SIBBRITT, D. & CURROW, D. 2010. Validity, reliability and clinical feasibility of a Needs Assessment Tool for people with progressive cancer. *Psychooncology*, 19, 726-33.
- WORLD HEALTH, O. 2018. *Integrating palliative care and symptom relief into primary health care: a WHO guide for planners, implementers and managers*, Geneva, World Health Organization.

7 Anhang

7.1 Tabellen und Abbildungsverzeichnis

TABELLE 1: SUCHSTRATEGIE IN DEN DATENBANKEN	5
TABELLE 2: CHARAKTERISTIKA DER AUSGEWÄHLTEN STUDIEN	10
TABELLE 3: NEEDS ASSESSMENT TOOLS	16
TABELLE 4: EVIDENZBASIERTE TOOLS DIE IN DAS MPCAT IMPLIZIERT WURDEN	20
TABELLE 5: ÜBERSICHT MESSINSTRUMENTE	34
ABBILDUNG 1: KONZEPTUALISIERUNG DER BEREICHE VON BEURTEILUNGSINSTRUMENTEN FÜR PALLIATIVPFLEGE (NCP GUIDELINES, 2018)	3
ABBILDUNG 3: PRISMA FLOW CHART (MOHER ET AL., 2009)	7
ABBILDUNG 4: NAT ITEMS (WALLER ET AL., 2010)	13
ABBILDUNG 5: SPARC SELBSTEINSCHÄTZUNGS TOOL	26
ABBILDUNG 6: ARS MORIENDI MODEL VAN DE GEER AND LEGET, 2012)	27

7.2 MMAT Bewertungsbögen

Studie: Waller, Amy / et al. (2010)					
Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5 Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?	X			
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?	X			
	3.3. Are there complete outcome data?	X			
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?		X		
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?			X	
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				

5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?

Studie: Waller, Amy / et al. (2013)					
Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?				
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?	X			
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?	X			
	3.3. Are there complete outcome data?	X			
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?	X			
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?			X	
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				

	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

Studie: Lambert S. / et al. (2017)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?	X			
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?	X			
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?	X			
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?	X			
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?	X			
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				

	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

Studie: Creutzfeld C. / et al. (2015)					
Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?	X			
	2.2. Are the groups comparable at baseline?	X			
	2.3. Are there complete outcome data?	X			
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?	X			
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?	X			
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				

4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

Studie: Scandrett Karen G. / et al. (2010)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?	X			
	2.2. Are the groups comparable at baseline?	X			
	2.3. Are there complete outcome data?	X			
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?			X	
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?	X			
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				

	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

Studie: Hughes P. / et al. (2013)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				

3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?	X			
	4.2. Is the sample representative of the target population?	X			
	4.3. Are the measurements appropriate?	X			
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?	X			
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?	X			
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				

Studie: O'Reilly Martina / et al. (2016)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				

	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?	X			
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?			X	
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?	X			
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?		X		
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?	X			

Studie: Vermandere M. / et al. (2015)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				

2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?	X			
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?	X			
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?	X			
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?			X	
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?		X		

Studie: Blaber M. , Jones J. , Willis D. (2015)

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>					
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?				
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?				
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?				

	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?				
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?				
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative nonrandomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?		X		
	4.2. Is the sample representative of the target population?	X			
	4.3. Are the measurements appropriate?	X			
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?			X	
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?	X			
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?				
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?				
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?				
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?				
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?				