

Bachelorarbeit

**Die Relevanz von
Pflegeklassifikationssystemen und
Terminologien in der pflegerischen Praxis**

eingereicht von
Sofia Hinger

zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Nursing science
(BScN.)

Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von
Gerhilde Schüttengruber, BSc, MSc

Graz am 4.4.2016

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.“

4.4.2016

Sofia Hinger, eh

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	STANDARDISIERTE TERMINOLOGIEEN	1
1.2	WAS IST STANDARDISIERTE PFLEGEFACHSPRACHE?	2
1.3	AUFBAU DER KLASSIFIKATIONEN NANDA, NIC UND NOC	2
1.4	DER PFLEGEPROZESS	3
1.5	FORSCHUNGSZIEL UND FORSCHUNGSFRAGE	6
2	METHODE	7
2.1	BESCHREIBUNG DER SUCHSTRATEGIE	7
2.2	SUCHERGEBNIS	8
3	ERGEBNISSE	10
3.1	NURSING DIAGNOSES (NANDA-I) IN HEMATOLOGY-ONCOLOGY: A DELPHI-STUDY	12
3.2	IMPROVING THE QUALITY OF LIFE FOR MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS USING THE NURSE-BASED HOME VISITING MODEL	15
3.3	BRAZILIAN VALIDATION OF THE NURSING OUTCOMES FOR ACUTE PAIN	19
3.4	EFFECTIVENESS OF STANDARDIZED NURSING CARE PLANS IN HEALTH OUTCOMES IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: A TWO- YEAR PROSPECTIVE FOLLOW-UP STUDY	22
3.5	EFFECTIVENESS OF NURSING INTERVENTIONS IN HEART FAILURE PATIENTS IN HOME CARE USING NANDA-I, NIC AND NOC	24
3.6	PRELIMINARY EVIDENCE FOR THE USEFULNESS OF STANDARDIZED NURSING TERMINOLOGIES IN DIFFERENT FIELD	27
3.7	APPLICABILITY OF THE NANDA-I AND NURSING INTERVENTIONS CLASSIFICATION TAXONOMIES TO MENTAL HEALTH NURSING PRACTICE	30
4	DISKUSSION	32
4.1	DISKUSSION DER INKLUIDIERTEN STUDIEN	33
4.2	EMPFEHLUNG FÜR DIE FORSCHUNG UND PRAXIS	36
5	SCHLUSSFOLGERUNG	37
6	LIMITATIONEN	38
7	LITERATURVERZEICHNIS	39
8	ANHANG	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der inkludierten Studien	11
Tabelle 2: Pflegediagnosen mit 100% Übereinstimmung	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Pflegeprozess- Darstellung der aufeinander bezogenen Phasen	4
Abbildung 2 : standardisierte Terminologien eingebettet im Pflegeprozess	5
Abbildung 3: Flowchart	9
Abbildung 4: MSQOL-54P (Multiple Sclerosis Quality-of-Life Score)	19
Abbildung 5: Einstufung der Indikatoren zu den jeweiligen Pflegeoutcomes	22
Abbildung 6: Pflegediagnosen im Vergleich zum ersten und zum letzten Hausbesuch	27
Abbildung 7: Signifikante Zusammenhänge zwischen Pflegedianose (PD) und Pflegeintervention (PI). (PD* = $p < 0.05$ / PD** = $p < 0.001$)	32

Zusammenfassung

Hintergrund: In Pflegeklassifikationen werden pflegerische Begrifflichkeiten in ein systematisches Ordnungsschema eingebettet, um als Hilfestellung für die pflegerische Vorgehensweise dienen zu können. Diese Klassifikationen, welche Terminologien oder auch Taxonomien genannt werden, können essentiell für den Informationsaustausch von verschiedenen Institutionen sein, wie auch Pflegeoutcomes miteinander vergleichbar machen und somit eine Kontinuität in das pflegerische Handeln bringen. Solche Klassifikationssysteme streben eine einheitlich standardisierte Pflegefachsprache an, welche in die Pflegepraxis integriert werden soll. Eine gesamte Pflegeklassifikation wurde bislang noch nicht als evidenzbasiertes Instrument bestätigt, obwohl diese in der Praxis häufig an Anwendung finden.

Ziel: Ziel dieser Literaturarbeit ist es, die Relevanz von Pflegeklassifikationssystemen oder Terminologien in der pflegerischen Praxis darzustellen.

Methode: Die Literaturrecherche wurde im Zeitraum von Oktober bis Dezember 2015 durchgeführt. Durch die Studiensuche in der Datenbank PubMed und durch zusätzliche Handsuche ergaben sich sieben Artikel, welche sich für die Fragestellung passend erwiesen. Um zu prüfen ob die Studienqualität dem gewünschten Maßstab entspricht, wurde das methodische Vorgehen mit Beurteilungsbögen kritisch bewertet.

Ergebnis: Für die Beantwortung der Forschungsfrage wurden sieben Studien inkludiert. Jede Studie beschäftigt sich mit einer oder mehreren Pflegeklassifikationssystemen und mit einer spezifischen Patientengruppe oder Pflegediagnose. Es werden die Pflegeoutcomes für die Pflegediagnose akuter Schmerz untersucht, die Anwendbarkeit von NANDA-I und NIC in der Pflegepraxis mit psychisch erkrankten Personen, Patientinnen und Patienten mit einer malignen hämatologischen Krankheit, mit Multipler Sklerose, mit Diabetes Mellitus Typ-II sowie Herzinsuffizienz. Des Weiteren wurde eine systematische Literaturarbeit eingeschlossen. Alle Studien, welche sich mit einer Krankheit beschäftigten, zeigen eine signifikante Verbesserung unter der Verwendung von standardisierten Terminologien.

Schlussfolgerung: Jede der sieben Studien befasst sich ausschließlich mit einem Teil der untersuchten Klassifikation. Man kann daher nicht daraus schließen, dass eine komplette Taxonomie relevant für die Pflegepraxis ist, da es noch keine Untersuchungen dazu gibt. Doch das Verwenden von standardisierten Terminologien bringt bei allen Patientengruppen eine signifikante Verbesserung der jeweiligen untersuchten Krankheit.

Abstract

Background: Nursing classifications should help nursing procedures through putting nursing terminology into a systematically diagram. The classification also referred to as terminologies or taxonomies may be essential for the exchange of information of different institutions. It is also useful to compare nursing outcomes and, hence, bring continuity to nursing standards. Such classification systems aim for a standardised nursing jargon, which should be integrated into nursing praxis. A complete nursing classification has not been confirmed as an evidence-based instrument yet. Nevertheless, these classifications are being used frequently.

Aim: The aim of the present thesis is to show the relevance of nursing classification systems or terminologies in nursing today.

Method: The literature research was carried out between October and December 2015. Through PubMed as well as common literature research seven articles have been found suitable for the research question of the present thesis. In order to verify the quality of the studies systematic procedures in the form of assessments sheets were used to evaluate them critically.

Outcomes: Seven studies were used to answer the research question. Each study deals with one or more classification systems and with a specific group of patients or nursing diagnosis. Nursing outcomes for the nursing diagnosis severe pain have been investigated. Furthermore, the application of NANDA-I and NIC in nursing practice for psychologically ill people, patients with malignant haematological illnesses, multiple sclerosis, diabetes mellitus type-II as well as heart failure have been investigated. Moreover, a systematical literature part was included. Every study, concerning one illness, show a significant improvement when using standardised terminology.

Conclusion: Each study only deals with one part of the considered classification. Therefore, it is not possible to say that complete taxonomy is relevant to the nursing practice, as no research has been done in this field. Nevertheless, standardised terminology was able to bring significant improvement in researched patient group in the examined medical condition.

1 Einleitung

1.1 Standardisierte Terminologien

Um sowohl einen einheitlichen Informationsaustausch zu gewährleisten als auch Pflege und Forschung evaluieren zu können, sind strukturierte standardisierte Pflegeterminologien für die Pflege essentiell (Zwaanswijk et al. 2011).

Der richtige Gebrauch von Terminologien in der Disziplin Pflege könnte sowohl eine Kontinuität ermöglichen als auch dokumentierte Pflegehandlungen und Pflegeoutcomes vergleichbar machen. Interventionen können somit strukturiert werden und Pflegeoutcomes settingübergreifend voneinander profitieren (Rutherford 2008).

Die Wichtigkeit dieser Pflegeterminologien wurde deutlich, als die Patientenakten auf eine elektronische Basis überführt wurden: Pflegeklassifikationssysteme sollen damit eine einheitliche Vorgehensweise mit einer einheitlichen Dokumentation (Problem, Intervention, Evaluation) auf elektronischer Basis verbinden.

Die kontinuierliche Vermehrung und Verbreitung von Pflegewissen und die Anwendung des Pflegeprozesses waren mitunter verantwortlich für die Entwicklung von Pflegeklassifikationen und deren Gebrauch in der Pflegepraxis (Diagnose, Intervention, Outcome) (Rutherford 2008).

Die erste standardisierte Pflegeterminologie wurde von der North American Nursing Diagnosis Association-International (NANDA-I) eingeführt, welche 1973 von der American Nurses Association (ANA) anerkannt wurde (Gordon 1998; Rutherford 2008). Seit dieser Entwicklung sind sechs Taxonomien zu nennen: Nursing Outcome Classification (NOC), Nursing Intervention Classification (NIC), International Classification for Nursing Practice (ICNP), Omaha System, Clinical Care Classification (CCC) und Perioperative Nursing Data Set (PNDS).

Die Klassifikationen NANDA, NIC und NOC, welche unabhängig voneinander entwickelt wurden, können miteinander verknüpft werden und als einheitliche Klassifikation verwendet werden (Gordon, 1998.) Der gebräuchliche Name in der Literatur ist dafür NNN. Diese 3 Klassifikationen beschreiben die Probleme des Patienten, die erwarteten Outcomes und die notwendigen Interventionen (Buleckek et al. 2012, Herdman 2012, Moorhead 2012).

1.2 Was ist standardisierte Pflegefachsprache?

Standardisierte Pflegefachsprache soll eine klare und prägnante Kommunikationsmethode für den Informationsaustausch in der pflegerischen Praxis ermöglichen. Nicht nur den einzelnen in sich abgegrenzten Fachgebieten soll diese Kommunikationsform von Nutzen sein, sondern sie soll ein effektives interdisziplinäres Kommunikationsinstrument darstellen.

Es soll eine schnelle und informative Weitergabe von essentiellen Informationen über die Pflege einer Patientin/eines Patienten durch eine standardisierte Pflegefachsprache erfolgen. Dabei sind folgende Fragen essentiell: Was mache ich, warum mache ich es und wie mache ich etwas bei einer Patientin/einem Patienten (Herdman, o.J.).

NANDA formuliert standardisierte Pflegefachsprache wie folgt:

„Standardized nursing language (SNL) is a commonly-understood set of terms used to describe the clinical judgments involved in assessments (nursing diagnoses), along with the interventions, and outcomes related to the documentation of nursing care.“ (NANDA o.J.)

1.3 Aufbau der Klassifikationen NANDA, NIC und NOC

- Diese Taxonomie unterteilt sich in Unterdefinitionen von Domänen und diesen zugeteilten Klassen und jeder Klasse sind wiederum Pflegediagnosen zugeteilt. Für jede Pflegediagnose wird das zuvor erwähnte PÄS-Konzept verwendet (Herdman, 2012)
- Für die NIC-Taxonomie gibt es drei Einheiten, sieben Domänen, 30 Klassen und 554 Pflegeinterventionen. Jede Pflegeintervention besteht aus einem Titel, einer Definition und 10 bis 30 spezifischen Interventionen, welche für das erkannte Pflegeproblem passend sind (Anderson et al., 2009).
- Sowohl die NOC-Terminologie als auch NANDA und NIC sind für den täglichen Gebrauch in der Praxis erstellt worden. Um die Ergebnisse in der NOC-Taxonomie einschätzen zu können, wird eine 5 Punkte Likert-Skala verwendet (1= sehr schlecht 5= bestmöglich). Nach dem aktuellen Stand

umfasst die NOC-Klassifikation 490 Outcomes, welche in 32 Klassen eingeteilt sind. Diese Klassen sind wiederum in sieben Domänen unterteilt.

Diese Domänen lauten:

- I. Funktionelle Gesundheit
- II. Physiologische Gesundheit
- III. Psychosoziale Gesundheit
- IV. Gesundheitswissen und -verhalten
- V. Selbstwahrgenommene Gesundheit
- VI. Familiengesundheit
- VII. Gesundheit der Gemeinde

(Moorhead et al. 2013)

1.4 Der Pflegeprozess

Schon seit den 80er Jahren wird der Pflegeprozess in der Ausbildung Gesundheits- und Krankenpflege unterrichtet und als Leitfaden für das pflegerische Intervenieren dargestellt (Fiechter & Meier, 1981).

Die einzelnen Schritte, die der Pflegeprozess vorgibt, werden aufgrund von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen auf eine individuelle Patientensituation übertragen. Bei diesem Vorgehen ist auf Erfahrungswerte zurückzugreifen und auf die Wünsche der Patientinnen und der Patienten einzugehen (Alfaro-LeFevre, 2013).

In Abbildung 1 wird der Pflegeprozess in fünf Schritten dargestellt, welche individuell ineinander greifen können und in Wechselwirkung aufeinander bezogen sind: 1.) Assessment 2.) Pflegediagnosen 3.) Ergebnisplanung 4.) Implementierung und 5.) Evaluation (NANDA, 2012).

Diese Darstellung des Pflegeprozesses ist nur eine Variante. Die Schritte können in den unterschiedlichsten Literaturen variieren. Fiechter & Meier (1981) beschreiben in ihrer Literatur ein sechs Schritte Modell.

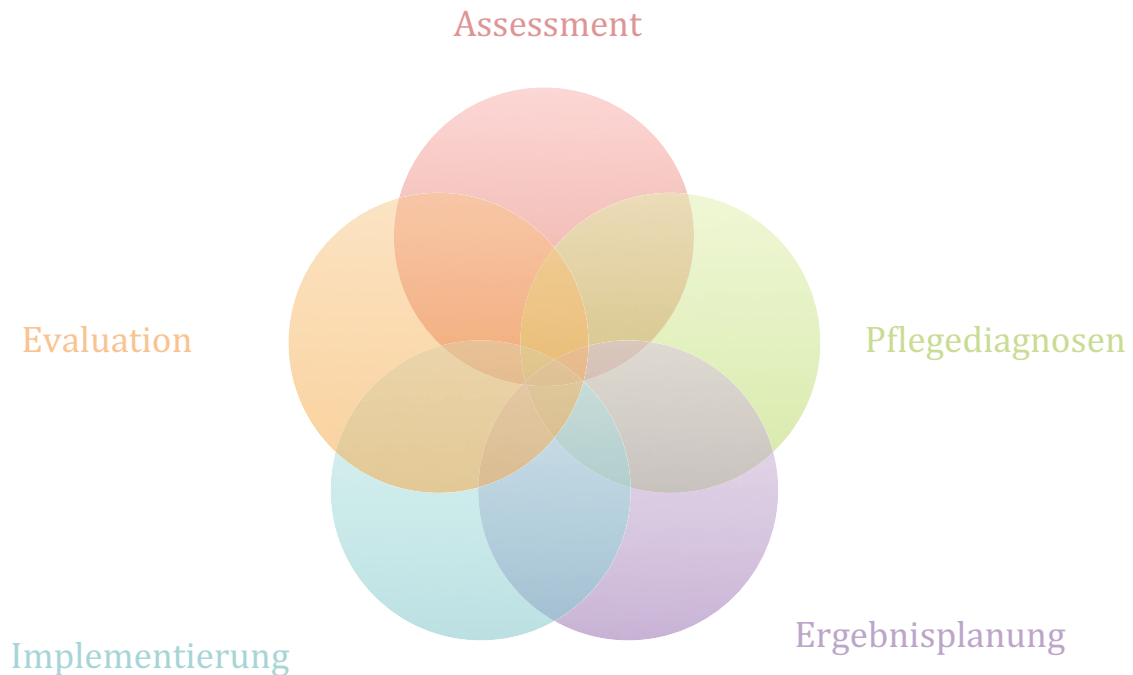


Abbildung 1 : Pflegeprozess- Darstellung der aufeinander bezogenen Phasen

Die einzelnen Phasen des Pflegeprozesses werden von Doenges et al. (2005) folgend beschrieben: „*The steps of the nursing process are interrelated, forming a continuous circle of thought and action that is both - dynamic and cyclic*“.

Assessment

Als erster Schritt im Pflegeprozess wird ein Pflegeassessment durchgeführt. Es werden gesundheits- und pflegerelevante Probleme erhoben, welche folgend zu einem Pflegebedarf führen können (Müller-Staub & Odenbreit, o.J.).

Pflegediagnosen

Als nächstes werden die erkannten Probleme der Patientinnen und Patienten strukturiert, welche mit Hilfe einer Pflegeklassifikation und einer speziellen methodischen Vorgehensweise erfasst werden können (Müller-Staub 2012). Im Falle von NANDA wird dies mit dem PÄS- System durchgeführt. Dabei steht P für Problem, Ä- steht für Ätiologie des Problems und S- steht für das Symptom (Ackley & Ladwig, 2014).

Ergebnisplanung

In der Ergebnisplanung werden Ziele und Outcomes festgelegt, welche durch die folgenden Interventionen erreicht werden sollen. Als Hilfe und als Zielsicherung sollte man die Patientin oder den Patienten, und zusätzlich dessen Angehörigen, zur Formulierung zuziehen. Diese Ziele können durch eigene Taxonomien formuliert werden. Eine zu erwähnende Klassifikation ist die Nursing- Outcomes- Classification (NOC). Als Zielformulierung kann die RUMBA-Regel eingesetzt werden, um das Outcome zu optimieren: Ziele sollen realistisch (R), umsetzbar (U), messbar (M), beurteilbar (B) und anwendbar (A) sein (Ackley & Ladwig, 2014).

Implementierung

Bei diesem Schritt werden Interventionen geplant, welche sich aus der Problemformulierung und der Zielsetzung ergeben. Im besten Fall soll das Ziel erreicht werden und das Problem nicht mehr vorhanden sein. Die Pflegeinterventionen könnten somit abgesetzt werden. Um die passenden Interventionen für die Zielsetzung zu implementieren, steht der Fachkraft wieder eine Klassifikation zu Verfügung. Bei diesem Schritt ist es die NIC- Taxonomie (Ackley & Ladwig, 2014).

Evaluation

Dieser Schritt findet in jeder Phase statt. Es werden die Outcomes bewertet und bei Bedarf verändert, belassen oder abgesetzt. An diesem Punkt beginnt erneut der Pflegeprozess (Müller-Staub, 2012).



Abbildung 2 : standardisierte Terminologien eingebettet im Pflegeprozess

1.5 Forschungsziel und Forschungsfrage

Das Ziel dieser Arbeit besteht darin herauszufinden, welchen Stellenwert Pflegeklassifikationssysteme oder Terminologien in der pflegerischen Praxis aufweisen und welche Bedeutung dies für die Arbeit am Krankenbett haben kann. Aus dem Forschungsziel leitet sich folgende Forschungsfrage ab:

Welche Relevanz haben Pflegeklassifikationssysteme oder Terminologien in der pflegerischen Praxis?

2 Methode

2.1 Beschreibung der Suchstrategie

Um die Forschungsfrage zu beantworten wurde eine Literatursuche in der Datenbank PubMed- Public Medline durchgeführt. Der Recherche wurde von Oktober 2015 bis Dezember 2015 umgesetzt. In diesem Zeitraum wurde nach passenden Studien für die Fragestellung gesucht. Die benutzten Schlüsselwörter oder Keywords wurden in die englische Sprache übersetzt und als Suchwörter verwendet, welche nursing, classification, terminology, relevance und effect waren. Um die Suchbegriffe miteinander verknüpfen zu können wurden die Boolean Operatoren AND und OR verwendet um die Suche auf die Fragestellung spezifizieren. Des Weiteren wurde bei den Wörtern nursing und effect eine Trunkierung (*) verwendet und bei dem Wort nursing eine Title/Abstract Suche durchgeführt. Die daraus entstandene Formel ist wie folgt:

nurs* (Title/Abstract) AND (classification OR Terminology) AND (relevance OR effect*)

Die Suchergebnisse wurden hinsichtlich der Aktualität (nicht älter als 5 Jahre), der zu untersuchenden Gruppe (Humans) und der Sprache (Englisch oder Deutsch) limitiert um die Ergebnisse eingrenzen zu können.

Des Weiteren musste der Abstract verfügbar sein. Zusätzlich zu der Datenbanksuche wurde eine Handsuche in den Referenzlisten der Studien durchgeführt.

2.2 Suchergebnis

Aufgrund dieser Suchstrategie ergaben sich 383 Ergebnisse. Als nächster Schritt wurde ein Title/Abstract–Screening durchgeführt. Es wurden jene Studien inkludiert, welche für die Fragestellung passend waren.

Durch das kritische Screening der Zusammenfassungen ergaben sich 18 Ergebnisse. Jene Studien wurden nun als Volltext gelesen unter den kritischen Beurteilungskriterien nach

1. Weiss Roberts et al. 2004, Provenzale & Stanley 2005; Tooth et al. 2005, Burns & Grove 2011, CASP 2013
2. Davis & Logan 2008, Weiss Roberts et al. 2004, Provenzale & Stanley 2005 und Burns & Grove 2003
3. JBI 2014 & Shea et al. 2007
4. Boyle 1998; Milton Keynes Primary Care Trust 2002, Weiss Roberts et al. 2004, Provenzale & Stanley 2005, Burns & Grove 2011

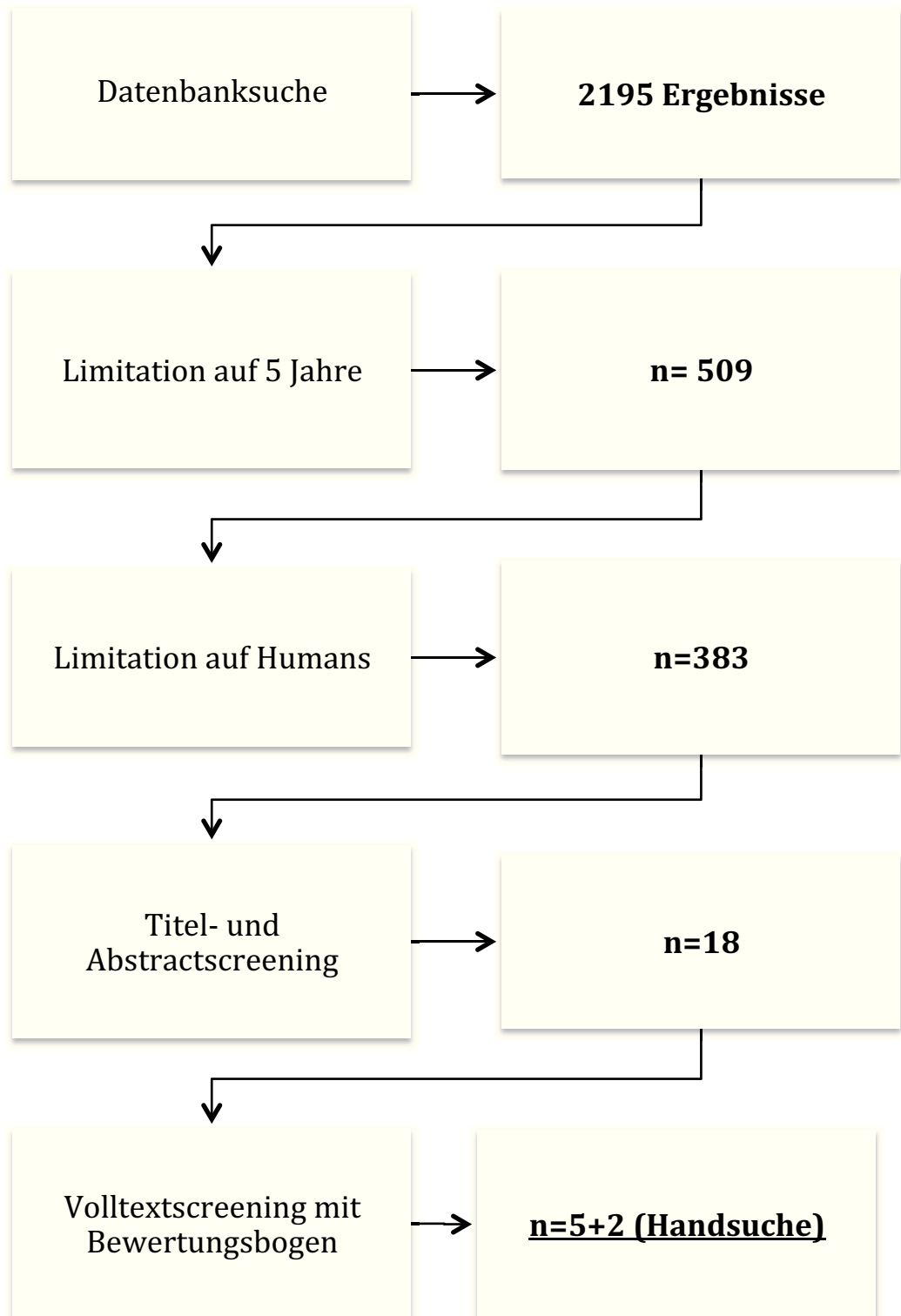


Abbildung 3: Flowchart

3 Ergebnisse

Im nachfolgenden Ergebnisteil werden alle inkludierten Studien vorgestellt. Besondere Aufmerksamkeit wird dem Ziel, das methodische Vorgehen und den Ergebnissen der Studie geschenkt. Die sieben inkludierten Studien werden in der Tabelle 1 dargestellt. Alle Studien weisen ein quantitatives Forschungsdesign auf.

1.) Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two-Year Prospective Follow-Up Study

Juan Cardenas-Valladolid et al.	Spanien	2012	Prospektive Follow-up Studie	NANDA-I, NIC
---------------------------------	---------	------	------------------------------	--------------

2.) Nursing Diagnoses (NANDA-I) in Hematology- Oncology: A delphi-Study

Herma T. Speksnijder, MSc, RN et al.	Niederlande	2011	Deskriptive Delphi Studie	NANDA
--------------------------------------	-------------	------	---------------------------	-------

3.) Improving the quality of life for multiple sclerosis patients using the nurse-based home visiting model

Yeliz Akkus PhD, RN, Nuran Akdemir Phd, RN	Türkei	2011	Experiment	NANDA
--	--------	------	------------	-------

4.) Brazilian Validation of the Nursing Outcomes for Acute Pain

Amalia de Fatima Lucena, RN, PhD et al.	Brasilien	2012	Consensus-Validation Studie	NOC
--	-----------	------	-----------------------------	-----

5.) Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home are using NANDA-I, NIC, and NOC

Azzolin K, Mussi CM, Ruschel KB	Brasilien	2013	Prospektive Longitudinal-Studie	NIC
--	-----------	------	---------------------------------	-----

6.) Preliminary Evidence for the Usefulness of Standardized Nursing Terminologies in Different Fields of Application: A Literature Review

Eva Törnvall, PhD, and Inger Jansson, PhD	Schweden	2015	Systematische Literaturarbeit	Alle Terminologien
--	----------	------	-------------------------------	--------------------

7.) Applicability of the NANDA-I and Nursing Interventions Classification Taxonomies to Mental Health Nursing Practice

Emi da Silva Thomé et al.	Brasilien	2014	Querschnittstudie	NANDA-I, NIC
----------------------------------	-----------	------	-------------------	--------------

Tabelle 1: Darstellung der inkludierten Studien

3.1 Nursing Diagnoses (NANDA-I) in Hematology-Oncology: A Delphi- Study

Forschungsziel:

Dieses Thema wurde bearbeitet, da es zwar Studien zu dem Thema Pflegediagnosen für Hämatologisch-onkologischen Patienten gibt, jedoch keinen aktuellen Überblick über die Pflegediagnosen der Pflegeklassifikation NANDA.

Die Studie zielt darauf ab, NANDA Pflegediagnosen herauszufinden, welche für Patienten mit einer malignen hämatologischen Erkrankung relevant sind.

Methode:

Es wurde eine quantitative, deskriptive Delphi Studie gewählt, welche aus zwei Durchgängen bestand. Das Besondere an der Delphi-Technik ist es, die Meinungen von verschiedenen Experten zu einem gewissen Thema herauszufinden, welche durch mehrere Durchgänge oder auch „rounds“ herausgefiltert werden.

Prinzipiell entscheidet der Wissenschaftler, wie viele Runden notwendig sind, um ein angemessenes Ergebnis zu erlangen, doch standardgemäß sind es vier. Bei dieser Studie wurde die Zahl der Durchgänge bei erreichter Datensättigung gestoppt.

Das Sample besteht aus 28 Experten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind zum einen Teil Mitglieder bei der European Blood and Marrow Transplantation Nurses Group (EBMT-NG) und zum anderen Teil „nurse“, „nurse practitioner“, „clinical nurse specialist“, „nurse manager“, „assistant nurse manager“ und „data manager“. Die möglichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden per E-Mail kontaktiert. Wenn eine positive Rückmeldung erfolgte, wurde man über das Ziel der Studie informiert und wie viel Zeit man dafür aufwenden muss.

Um bei der Studie teilnehmen zu können musste man mindestens drei Jahre aktiv in der Pflege von hämatologischen-onkologischen Patienten involviert sein, man musste entweder Holländisch oder Englisch verstehen, man musste Zugang zu

Internet haben und man musste mit dem Umgang von Pflegediagnosen vertraut sein.

Um eine stabile Basis für die Online-Fragebögen zu erreichen wurde im Vorhinein eine systematische Literaturübersicht durchgeführt. Die Expertinnen und Experten mussten die Pflegediagnose im Online-Fragebogen mit „ja“- für relevant und „nein“ für nicht relevant bewerten. Um die einzelnen Pflegediagnosen einstufen zu können, wurden „Consensus“-Stufen festgelegt. 100% wurde erreicht, wenn alle Expertinnen und Experten eine Pflegediagnose als relevant befanden. Dies wurde als absolute Übereinstimmung deklariert. Bei einer Übereinstimmung von 80-99% wurde dies als hohe Übereinstimmung festgesetzt. Eine moderate Übereinstimmung waren 65-79% und alle Pflegediagnosen, die eine Übereinstimmung unter 65% erreichten, wurden als keine Übereinstimmung bezeichnet.

Die Datensammlung fand von Jänner bis März 2010 statt. Jede Pflegediagnose wurde nach der Befragung in das jeweilige Übereinstimmungs-Level eingefügt.

In der ersten Runde hatten die befragten Expertinnen und Experten zusätzlich die Möglichkeit, sowohl Pflegediagnosen von NANDA-I 2009-2011 als auch Gesundheitsprobleme, welche nicht in der Pflegeklassifikation NANDA enthalten waren, zu nennen. Diese Gesundheitsprobleme sind jene Probleme, welche hämatologischen Patienten aufweisen können, jedoch nicht als Pflegediagnose geplant werden. Als Beispiel könnte Juckreiz oder exzessives Schwitzen genannt werden.

In der zweiten Runde wurden die Pflegediagnosen, die als moderate Übereinstimmung bewertet wurden, nochmal als Fragebogen per Mail verschickt um den Expertinnen und Experten die Möglichkeit zu geben ihre Meinung zu überdenken und zu verändern. Die Pflegediagnosen, welche in der ersten Runde von fünf oder mehreren Expertinnen und Experten zusätzlich genannt wurden, wurden zu der zweiten Befragung hinzugefügt. Dasselbe wurde mit den Gesundheitsproblemen vorgenommen, welche von zwei oder Mehreren in der ersten Runde genannt wurde.

Ergebnis:

Nach der ersten Runde stellten sich 11 Pflegediagnosen heraus, welche eine 100%ige Übereinstimmung von allen Expertinnen und Experten erhielten. Sie werden in Tabelle 2 dargestellt.

42 erreichten eine hohe Übereinstimmung (80-99%). Eine moderate Übereinstimmung (65-79%) erreichten 15 Pflegediagnosen und fünf erreichten keine Übereinstimmung (<65%).

Risk for electrolyte imbalance, Excess fluid volume, impaired swallowing, Risk for acute confusion und Hopelessness sind nur einige der 42 Pflegediagnosen, welche eine hohe Übereinstimmung erreichten.

Für die Pflegediagnosen mit moderater Übereinstimmung sind zum Beispiel readiness for enhanced nutrition, impaired gas exchange und risk for loneliness zu nennen.

Die Expertinnen und Experten der Delphi Runden hatten die Möglichkeit selbständig Pflegediagnosen von NANDA und Gesundheitsprobleme beizufügen. Es ergaben sich 20 Pflegediagnosen und drei Gesundheitsprobleme.

Der Fragebogen in der zweiten Runde bestand aus Pflegediagnosen, welche in der ersten Runde als moderat eingestuft wurden (15). Zusätzlich wurden sowohl die 20 selbständig beigefügten Diagnosen als auch die 3 Gesundheitsprobleme in den Fragebogen eingebaut.

12 Diagnosen stiegen in das Level der hohen Übereinstimmung auf (80-99%). Eine moderate Übereinstimmung erhielten 14 Pflegediagnosen und 10 waren unter 65% und erreichten somit keine Übereinstimmung.

Die drei Gesundheitsprobleme, Juckreiz, exzessives Schwitzen und Gefahr eines finanziellen Problems erreichten in der zweiten Runde über 65%. Das Gesundheitsproblem „Juckreiz“ erhielt jedoch als einziges eine 100% Übereinstimmung.

Zusammenfassend von den zwei Durchgängen wurden 64 Pflegediagnosen und drei Gesundheitsprobleme als relevant für Patienten mit einer malignen hämatologischen Erkrankung eingestuft.

<u>NANDA-I Domäne</u>	<u>Pflegediagnose</u>
Domäne 2: Ernährung	Imbalanced nutrition: less than body requirements
Domäne 3: Ausscheidung und Austausch	Diarrhea
Domäne 4: Aktivität/ Ruhe	Fatigue
	Risk for bleeding
Domäne 11: Sicherheit/ Schutz	Risk for infection
	Impaired oral mucous Membrane
	Risk for impaired skin integrity
	Hyperthermia
	Impaired skin integrity
Domäne 12: Wohlbefinden	Nausea
	Acute pain

Tabelle 2: Pflegediagnosen mit 100% Übereinstimmung

3.2 Improving the quality of life for multiple sclerosis patients using the nurse-based home visiting model

Forschungsziel:

Diese Studie wurde durchgeführt, da in der Türkei noch kein spezielles pflegebasierendes Besuchsmodell für Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose zugänglich ist.

Das Ziel der Studie ist es mit Hilfe der NANDA Leitlinien, die Wirkung von Hausbesuchen mit Pflegeinterventionen auf die vielen Herausforderungen und der

Lebensqualität von Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose herauszufinden.

Methode:

Für diese Zielsetzung wurde ein experimentelles pretest-posttest Design gewählt. 45 Partizipantinnen und Partizipanten wurden ausgewählt, um an der Studie teilzunehmen, welche randomisiert in die Interventions- oder in die Kontrollgruppe verteilt wurden.

Um die gewünschte Stichprobe zu erlangen, mussten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Einschlusskriterien erfüllen. Die Partizipantinnen und Partizipanten mussten in Ankara leben und bei der Multiple Sclerosis Association registriert sein. Zusätzlich musste die Diagnose MS von einem Neurologen festgestellt worden sein. Die Kandidatinnen und Kandidaten mussten lesen und schreiben können, ein Mindestalter von 18 Jahren vorweisen können, bei Bewusstsein sein und sprechen können.

Außerdem musste ein EDSS (Expanded Disability Status Score) zwischen 0 und 9 festgestellt werden, um als Teilnehmerin oder Teilnehmer gelten zu können. Dieser Score erfasst das Ausmaß der Behinderung bei Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose. Diese Erhebung befasst sich unter anderem mit dem Ausmaß der Urininkontinenz, Sprachstörung, Schluckstörung und der zerebralen Funktion.

Der EDSS dient in dieser Studie dazu, sicher zu stellen, dass die Veränderung der Lebensqualität nicht auf unterschiedliche Grade der Behinderung zurückzuführen ist, da beide Gruppen ähnliche Durchschnittswerte hatten (6,96 IG, 6,65 KG).

Nachdem die Gruppenzuteilung erfolgte, wurden für die 21 Patientinnen und Patienten in der Interventionsgruppe 8 Hausbesuche von einer spezialisierten Krankenschwester oder einem spezialisierten Krankenpfleger durchgeführt.

Die Hausbesuche bestanden darin, dass individuelle Pflegeplanungen erstellt wurden, welche einige der folgenden Pflegediagnosen beinhalteten: fatigue; impaired physical mobility; constipation; sexual dysfunction; changes in verbal communication; trauma risk; changed urinary habits; inadequate food intake; cognitive disorder; changed role performance; changed skin integrity; faecal

incontinence; pain; altered body image; social isolation (loneliness); decreased adaptation; and inadequate coping of family members.

Zu den oben genannten Diagnosen wurden passende Interventionen durchgeführt und bei jedem Treffen evaluiert. Die Evaluation erfolgte mit „verbessert“, „verschlechtert“ und „keine Veränderung“.

Die Pflegeplanung wurde von Besuch zu Besuch verändert und angepasst, um die bestmögliche Versorgung der Patientin/des Patienten gewährleisten zu können. Jeder Schritt wurde mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmer und deren Angehörigen genau besprochen, die auch in den Pflegeprozess miteingebunden wurden. Sie wurden auch dazu angeleitet, die geplanten Interventionen zwischen den Besuchen durchzuführen, um eine Verbesserung der Lebensqualität zu erzielen.

Die Interventionen bestanden darin, die Symptome der betroffenen Person herauszufinden, Trainingsmethoden beizubringen, Beratungsgespräche anzubieten, Pflegeservices zu leisten und wenn notwendig zu anderen medizinischen Expertinnen und Experten zu überweisen. Die Datenerhebung wurde mit „general Questionnaire Form“, „Symptom Evaluation Form“ und Multiple „Sclerosis Quality- of –Life Scale“ (MSQOL-54) durchgeführt.

Ein Beispiel:

Die Pflegediagnose „Sturzgefahr“ wurde für eine Teilnehmerin/einen Teilnehmer geplant.

Falls eine Gehhilfe eine Option ist, wird dies besprochen und das Handling der Geräte erklärt und der Umgang mit den Hilfen trainiert. Mögliche Hindernisse und „Stolperfallen“ wurden im Haus der Patientinnen und Patienten erkannt und mögliche Lösungen gemeinsam mit den Betroffenen besprochen.

Die Möglichkeit eines Haltegriffs am Gang oder der am häufigsten verwendeten Plätze in der Wohnung wurde diskutiert.

Des Weiteren wird über die Wichtigkeit eines angemessenen Lichtes informiert und über die Möglichkeit einer Nachttischlampe.

Bei dem nächsten Besuch werden die vorgenommenen Veränderungen der Wohnung gemeinsam besprochen und über das Wohlbefinden oder etwaiges Unwohlsein der Veränderung diskutiert, die Gesamtsituation evaluiert und bei Bedarf eine neue Pflegeplanung aufgestellt.

Die ersten vier Besuche waren wöchentlich, der fünfte und sechste Besuch war alle zwei Wochen und der siebte und achte Hausbesuch war monatlich für eine Gesamtdauer von 4 Monaten. Jeder Hausbesuch dauerte zwischen 60 und 90 Minuten.

Beim ersten Besuch wurde die Einverständniserklärung unterzeichnet, die aktuelle Lebensqualität nach MSQOL-54 erhoben und die momentanen Symptome eruiert. Bei dem zweiten bis zum siebten Hausbesuch wurden anhand des ermittelten Pflegeplans (nach NANDA) Beratungsgespräche geführt und Trainingsmethoden beigebracht und geübt. Beim achten und letzten Hausbesuch wurden erneut die Symptome evaluiert und die Lebensqualität anhand der MSQOL-54 bewertet.

Für die Kontrollgruppe sind 2 Hausbesuche vorgesehen, welche als Standardpflege für Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose in der Türkei durchgeführt wird. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Kontrollgruppe stimmten im ersten Hausbesuch zu, bei der Studie teilzunehmen. Es wurden die soziodemographischen Daten, die Lebensqualität mit der MSQOL-54 Quality of Life Scale und die Symptome erhoben. Bei dem zweiten Hausbesuch der Kontrollgruppe wurden diese Daten erneut erhoben und alle Fragen bezüglich Pflege und Training beantwortet. Bei der Kontrollgruppe wurden keine NANDA Pflegediagnosen verwendet.

Ergebnis:

Die 45 Teilnehmerinnen und Teilnehmer unterteilten sich in eine Interventionsgruppe mit 21 Personen und eine Kontrollgruppe mit 24 Personen.

Zwischen den beiden Gruppen sind keine signifikanten Unterschiede bezüglich demographischer Daten, aufgetreten. Auch der EDSS- Score, wie oben beschrieben, ist nicht signifikant unterschiedlich. Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer lebten mit deren Familien zusammen.

Ein deutlicher Unterschied wird jedoch zwischen der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe bezüglich der Veränderung des MSQOL-54 Score festgestellt. Das Ergebnis zeigt, dass die Interventionsgruppe durch die 8 Hausbesuche eine bessere physische Lebensqualität (MSQOL-54P) erreicht hat und ist in Abbildung 4 dargestellt. Lebensqualität auf der mentalen Ebene (MSQOL-54M) hat sich bei

der Interventionsgruppe auch verbessert, das Ergebnis ist insignifikant. Es kann jedoch nicht eindeutig gesagt werden, ob diese Verbesserung der Lebensqualität in der Interventionsgruppe an den Pflegediagnosen von NANDA oder an den Hausbesuchen liegt.

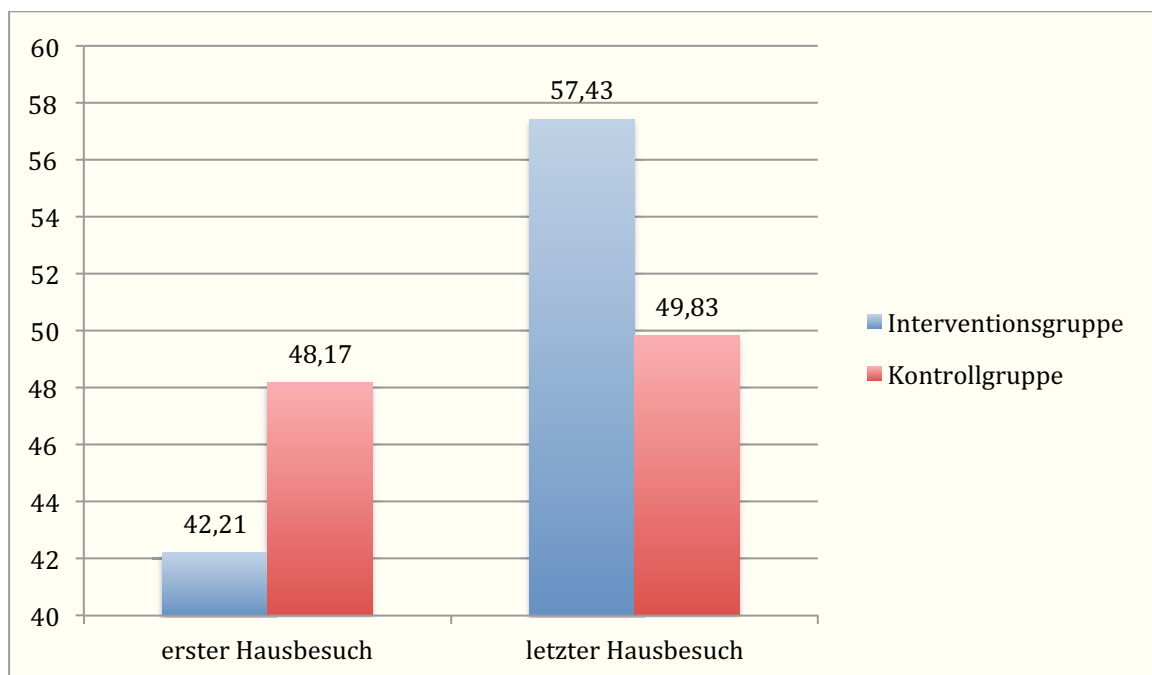


Abbildung 4: MSQOL-54P (Multiple Sclerosis Quality-of-Life Score)

3.3 Brazilian Validation of the Nursing Outcomes for Acute Pain

Forschungsziel:

In dieser Studie wird der bisher am geringsten erforschten Taxonomie „Nusing Outcomes Classification“ (NOC) besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Das Ziel dieser Studie ist es, den Inhalt der NOC-Outcomes und deren Indikatoren für die Pflegediagnose akuter Schmerz zu validieren. Diese Pflegediagnose kommt am häufigsten in der Pflegepraxis zum Einsatz.

Methode:

Eine „content validation study“ wurde für die Beantwortung der Fragestellung ausgewählt. Für das Setting wurde ein Universitätsklinikum im Süden von Brasilien gewählt. 14 Pflegepersonen, die entweder auf einer konservativen Station, einer chirurgischen Station oder auf einer Intensivstation arbeiten, wurden als Teilnehmerinnen und Teilnehmer akzeptiert. Des Weiteren mussten die vorgegebenen Einschlusskriterien erfüllt werden: Es mussten mindestens zwei Jahre Berufserfahrung, mindestens ein Jahr Erfahrung im Umgang mit dem Pflegeprozess, Teilnahme oder Mitwirken an einer aktuellen und bereits durchgeführten Studie und mindestens ein Jahr Erfahrung im direkten Patientenkontakt vorgewiesen werden.

Die Datenerhebung wurde in zwei Teile unterteilt. Der erste Teil weist das erwartete Outcome und deren Definition auf. Darüber hinaus sind 5-Punkte Likert-Skalen in der ersten Erhebung enthalten. Bei diesen Skalen mussten die Krankenschwestern und Krankenpfleger die Relevanz jedes Outcomes beurteilen (1- nicht relevant -> 5-extrem relevant). Zusätzlich wurde noch ein Feld leer gelassen, um etwaige Bemerkungen beizufügen.

Der zweite Teil der Datensammlung wurde durchgeführt, um die Relevanz der 118 Indikatoren im Zusammenhang mit den zuvor als valide eingestuftem Outcomes herauszufinden. Diese Indikatoren sind den Outcomes der NOC-Klassifikation zugeteilt und können Beobachtungen oder Äußerungen des Patienten selbst sein. Dieser Teil bestand wie im ersten Teil aus Definitionen und 5-Punkte Likert-Skalen. Anschließend wurden die erhobenen Daten deskriptivstatistisch ausgewertet, wobei 1-0 Punkte, 2-0,25 Punkte, 3-0,5 Punkte, 4-0,75 und 5-1 Punkt bekam. Alle Outcomes die $\geq 0,8$ waren, wurden als signifikant wichtig, $\geq 0,5$ als moderat wichtig und alle unter 0,5 wurden ausgeschlossen.

Ergebnis:

Die Ergebnisse von der ersten Befragung zeigen eindeutig, dass alle sieben Outcomes (*Schmerzlevel*, *Vitalzeichen*, *Schmerzkontrolle*, *Wohlbefinden*, *Symptomkontrolle*, *Angstlevel* und *Stresslevel*) für Expertinnen und Experten als relevant für die Pflegediagnose akuter Schmerz eingestuft werden können. Sechs

der sieben Outcomes werden von den Partizipantinnen und Partizipanten als signifikant wichtig eingestuft und ein Outcome als moderat wichtig. Dieses Outcome, welches als moderat wichtig beurteilt wurde, liegt jedoch an der oberen Grenze zu signifikant wichtig (0,75).

Bei der zweiten Befragung wurden nun alle sieben Outcomes auf dessen 118 Indikatoren geprüft.

Für den Schmerzlevel gibt es 14 Indikatoren, wobei fünf als signifikant wichtig, sieben als moderat wichtig eingestuft werden und zwei Indikatoren wurden ausgeschlossen.

Für den Vitalzeichen-Outcome, worunter die Normalwerte von Körpertemperatur, Puls, Atmung und Blutdruck zu verstehen sind, gibt es acht Indikatoren. Die Erhebung zeigt, dass vier signifikant wichtig und vier als moderat wichtig eingestuft werden.

Der Schmerzkontrolle-Outcome hat 11 Indikatoren, worunter fünf signifikant wichtig und fünf moderat wichtig sind. Ein Indikator wurde ausgeschlossen.

Der Level von Wohlbefinden hat neun Indikatoren mit vier als signifikant wichtig und fünf als moderat wichtig.

Bei dem Outcome für Symptomkontrolle gibt es 11 Indikatoren mit drei als signifikant wichtig und acht als moderat wichtig.

Der Angstlevel-Outcome hat 31 Indikatoren, worunter einer als signifikant wichtig und 21 als moderat wichtig eingestuft werden. Neun Indikatoren werden ausgeschlossen.

Der letzte Outcome von den sieben, welcher als einziger von den Experten als moderat wichtig eingestuft wurde, ist der Stresslevel. Dieser besitzt 34 Indikatoren, mit fünf als signifikant wichtig, 27 als moderat wichtig und zwei Indikatoren wurden ausgeschlossen.

Alle beurteilten Indikatoren werden in Abbildung 5 dargestellt.

Von den 118 Indikatoren sind 27 signifikant wichtig, 77 moderat wichtig und 14 sind ausgeschlossen worden.

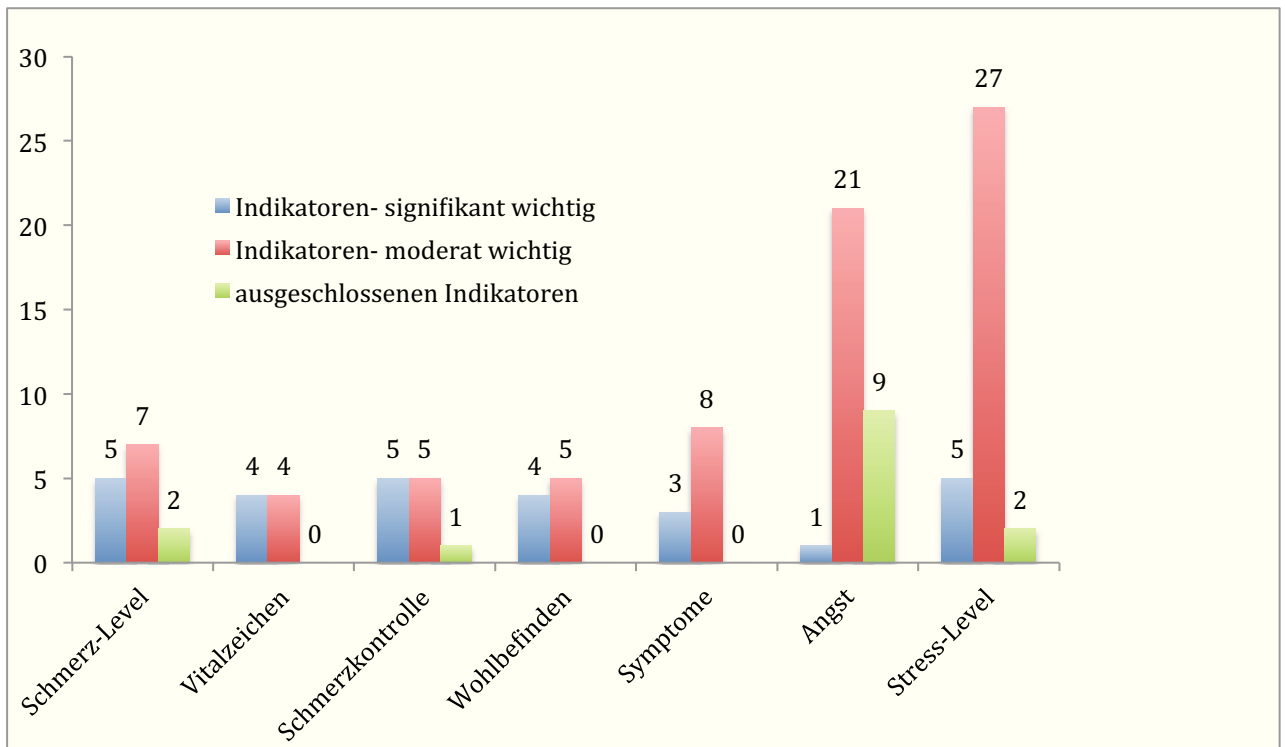


Abbildung 5: Einstufung der Indikatoren zu den jeweiligen Pflegeoutcomes

3.4 Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two-Year Prospective Follow-Up Study

Forschungsziel:

Das Ziel dieser Studie ist es, die Wirksamkeit der Einführung einer standardized language in Nursing Care Plans (SNCP) basierend auf North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) und Nursing Interventions Classification (NIC) hinsichtlich von Stoffwechsel, Gewicht und Blutdruck bei Patienten mit Typ II-Diabetes herauszufinden.

Methode:

Ein prospektives Design über zwei Jahre wurde für diese Studie gewählt, welche in 31 Gesundheitszentren Madrids, im Zeitraum von März 2008 bis Februar 2010, durchgeführt wurde. Potentielle Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden über das CCR (Computerized Clinical Records) identifiziert und kontaktiert. Um für das Sample der Studie passend zu sein, mussten folgende Kriterien erfüllt werden. Man musste über 30 Jahre alt sein, vor der Teilnahme die Diagnose Diabetes Mellitus Typ-II bekommen haben und spezielle Glucose Werte im Blut mussten erfüllt werden. Falls man jedoch einen Gestationsdiabetes hatte, in andere Studien involviert war oder eine Lebenserwartung unter einem Jahr hatte, wurde man nicht als Teilnehmerin oder Teilnehmer dieser Studie akzeptiert. Während des Zeitraums von Februar 2006 bis Februar 2008 erhielten die Krankenschwestern und Krankenpfleger in den Gesundheitszentren ein Training, welches sich mit dem Pflegeprozess und dem Verwenden der Klassifikationen NANDA und NIC beschäftigte. Das Training beinhaltete acht Unterrichtseinheiten zu je zwei Stunden, abgehalten von einer spezialisierten Pflegekraft bezüglich Pflegeklassifikationssysteme. Die Krankenschwestern und Krankenpfleger wurden hinsichtlich ihrer beruflichen Erfahrung in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe betreute die usual nursing care (UNC) Gruppe und die andere die SNCP Gruppe.

Die UNC Gruppe erhielt Interventionen wie Glukosespiegelbestimmung, Kontrolle von kardiovaskulären Risiken, Medikamenteneinnahme, Lebensstiländerung, Gesundheitserziehung und Selbstmanagement. Hierzu wurden keine standardisierten Pflegepläne benutzt und auch keine anderen Klassifikationssysteme.

Bei der SNCP Gruppe wurden standardisierte Pflegepläne, basierend auf NANDA und NIC, entworfen. Diese beschreiben Pflegeziele, Interventionen und Evaluationen, welche auf aktuellem Wissen fundieren.

Die Datenerhebung fand an vier Zeitpunkten statt. Am Beginn der Studie, nach 12 Monaten, nach 18 Monaten und am Ende der Studie nach zwei Jahren. Für alle Patienten wurden folgende Daten erhoben: Soziodemographische Daten, klinische Variablen, personenbezogene Gewohnheiten, damit verbundene Morbidität, Diabetes Mellitus Typ-II assoziierte Komplikationen und die Behandlungsart.

Zusätzlich wurden Parameter wie Body Mass Index (BMI), systolischer Blutdruck, diastolischer Blutdruck, Cholesterin, Triglyzeride und HbA1c erhoben. Bei der statistischen Auswertung der Daten wurde ein Signifikanzlevel von $\leq 0,05$ festgelegt.

Ergebnis:

23,488 Patientinnen und Patienten wurden in die Studie eingeschlossen, worunter 18,320 in der UNC-Gruppe waren und 5,168 in der SNCP-Gruppe. Durchschnittlich hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer 8,1 Jahre die Diagnose Diabetes Mellitus Typ-II. Beide Gruppen konnten eine moderate Abnahme von den erhobenen Parametern aufweisen. Die SNCP-Gruppe zeigte eine größere Verbesserung in den Werten DBP (*diastolic blood pressure*), HbA1c, LDL und BMI. Lediglich der Langzeitwert HbA1c erreichte eine signifikante Verbesserung.

Die UNC-Gruppe schnitt im Vergleich zur SNCP-Gruppe im Wert SBP (*systolic blood pressure*) besser ab.

Es wurden durchschnittlich 6,4 Pflegediagnosen in der SNCP-Gruppe benutzt. Die am häufigsten verwendeten sind: effective Therapeutic Regimen Management (33,9%), ineffective Therapeutic Regimen Management (22,4%), impaired skin integrity (12,3%), Health-seeking behaviors (9,9%), imbalanced Nutrition: more than body requirements (3,7%), Readiness for enhanced self health management (3,1%), deficient knowledge (2,2%) und non compliance (2%).

3.5 Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home care using NANDA-I, NIC and NOC

Forschungsziel:

Das Ziel dieser Studie ist es herauszufinden, wie effektiv die durchgeführten Pflegeinterventionen nach der Taxonomie NIC, die Pflege-Outcomes nach NOC

basierend auf den Pflegediagnosen von NANDA, bei zuhause lebende Patienten mit Herzinsuffizienz, sind.

Methode:

Es wurde eine prospektive Longitudinalstudie durchgeführt, welche in einem größerem „randomized clinical trial“ eingestuft war. Die ausgewählten Partizipantinnen und Partizipanten erhielten vier Hausbesuche und vier Telefonate in einem Zeitraum von sechs Monaten. Für die Teilnahme wurden Patientinnen und Patienten ausgewählt, welche mindestens 18 Jahre alt waren und an einer dekompensierten Herzinsuffizienz leiden. Patientinnen und Patienten, welche an Kommunikationsschwierigkeiten, an einer anderen Krankheit leiden, welche die Lebenserwartung verringern könnte und mehr als 20km von der Institution entfernt wohnten und keinen Telefonanschluss hatten, wurden vom Sample ausgeschlossen.

Die Daten wurden von April 2010 bis September 2010 erhoben. Die soziodemographischen und klinischen Daten wurden in zwei Zentren für Herzinsuffizienz erhoben. Daten bezüglich des klinischen Verlaufs, Outcomes und Pflegeinterventionen wurden in den Hausbesuchen erhoben. Der erste Besuch erfolgte sieben bis 10 Tage nach der Krankenhausentlassung, worin die Patientin der Patient ersteingeschätzt wurde und woraus Pflegediagnosen, Pflegeinterventionen und Pflegeoutcomes geplant wurden.

Insgesamt wurden sechs Pflegediagnosen für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer geplant: readiness for enhanced self health management, ineffective self health management, ineffective family therapeutic regimen management, excess fluid volume, risk for imbalanced fluid volume und fatigue.

Zusätzlich wurden 11 NIC Interventionen geplant: health education, behavior modification, self-modification assistance, telephone consultation, nutritional counseling, teaching, prescribed medication, teaching, disease process, family involvement promotion, family mobilization, fluid monitoring und energy management.

Als letztes wurden acht Pflegeoutcomes bestimmt: treatment regimen, symptom control, compliance behavior, family participaiton in professional care, fluid balance, medication, activity tolerance und energy conservation.

Bei den Hausbesuchen zwei, drei und vier wurde die Pflegeplanung reevaluiert. Die jeweiligen Indikatoren für die Pflegeoutcomes wurden mit einer fünf-Punkte Likert Skala erhoben (1= sehr schlecht 5= sehr gut). Für die darauf anschließenden Telefonate wurde eine NIC-basierende Guideline verwendet.

Die Daten von jedem evaluierten Outcome wurden analysiert und eine Signifikanzgrenze von $p < 0,05$ festgelegt.

Ergebnis:

87 Hausbesuche wurden über einem Zeitraum von sechs Monaten bei einem Sample von 23 durchgeführt. In zwei Fällen konnten die Daten für Hausbesuch Nummer drei nicht erhoben werden und für Hausbesuch Nummer vier konnten in drei Fällen die Daten nicht erhoben werden. Insgesamt wurden sechs Pflegediagnosen, 11 Pflegeinterventionen und acht Pflegeoutcomes geplant.

Bei Hausbesuch Nummer eins war die am häufigsten gewählte Pflegediagnose ineffective self health management (60,9%).

Bei den drei weiteren Besuchen war die am häufigsten gewählte Pflegediagnose readiness for enhanced self health management (65,3%, 57,1%, 55%).

Im letzten Hausbesuch hatte keiner der 23 Partizipantinnen und Partizipanten ineffective self health management als Pflegediagnose geplant. Die Häufigkeit der geplanten Pflegediagnosen im Vergleich vom ersten bis zum letzten Hausbesuch, werden in Abbildung 6 dargestellt.

Die am häufigsten geplanten Pflegeinterventionen stammen von der Verhaltensdomäne. Diese waren: health education, self-modification, assistance, behavior modification, teaching, disease process und teaching, prescribed medication.

Alle 11 Interventionen wurden in allen vier Hausbesuchen durchgeführt. Die Häufigkeit der durchgeführten Tätigkeiten variierte jedoch von Besuch zu Besuch.

Acht dieser Pflegeinterventionen erwiesen sich als effektiv (signifikant nützlich), welche die erreichten Pflegeoutcomes der NOC Klassifikation zeigten.

Bei der Pflegeplanung wurden acht Pflegeoutcomes eingesetzt. Vier gehören der health & knowledge behavior Domäne an. Die anderen vier Pflegeoutcomes stammen von den Domänen functional health, physiologic health und family health. Die Datenanalyse zeigt, dass sich im Zeitraum vom ersten bis zum letzten Besuch sechs Pflegeziele für alle 23 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreichen ließen, was als signifikante Verbesserung der Pflegebedürftigkeit gilt.

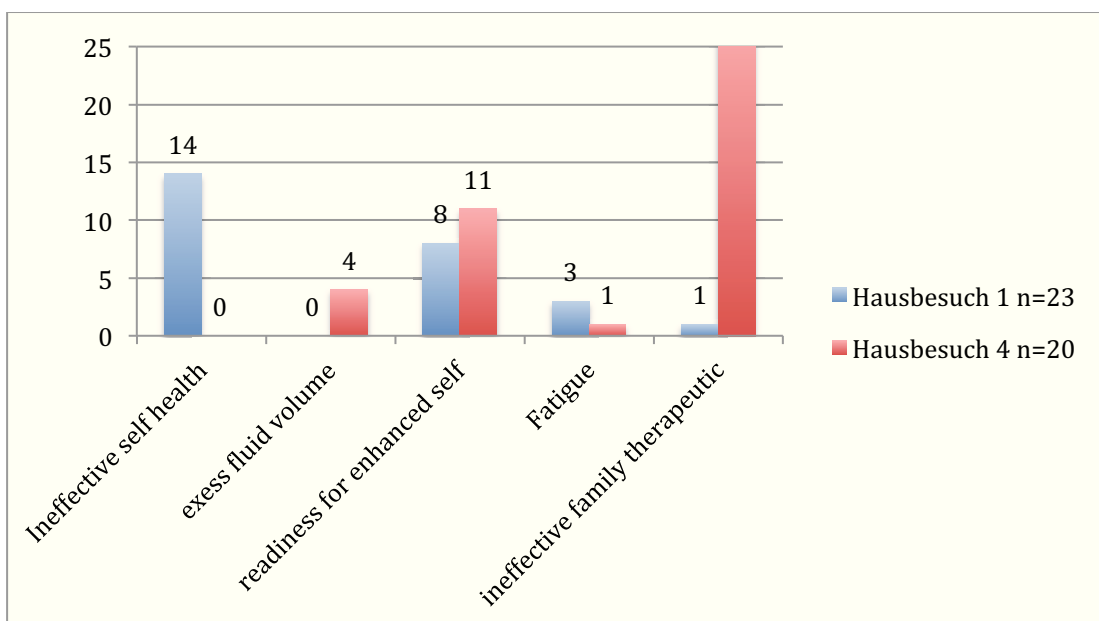


Abbildung 6: Pflegediagnosen im Vergleich zum ersten und zum letzten Hausbesuch

3.6 Preliminary Evidence for the Usefulness of Standardized Nursing Terminologies in Different Field

Forschungsziel:

In dieser systematischen Literaturarbeit ist das Ziel, die Auswirkungen von standardisierten Terminologien in der Pflegepraxis herauszufinden.

Methode:

In dieser Studie wurde ein "systematic literature Review" durchgeführt. Um passende Literatur zu finden, wurde in den Datenbanken PubMed, CINAHL und Cochrane gesucht. Der Zeitraum beschränkte sich auf Jänner 2007 bis Juni 2015. Für die Literatursuche werden Keyword verwendet, welche in verschiedenen Kombinationen miteinander verknüpft werden. Standardized, language, terminology, documentation, nursing, effect, outcome, ICD 10, ICF, ICNP, NANDA-I, NIC, NOC, NNN, CCC, SNOMED CT, Omaha System und PNDIS werden als Suchbegriffe eingesetzt.

Empirische Studien als auch Cochrane Reviews wurden eingeschlossen. Artikel, welche in einem Peer-Reviewed Journal veröffentlicht wurden und sich mit dem Effekt von standardisierten Terminologien in der Pflege beschäftigten, wurden ebenfalls akzeptiert.

Die Ausschlusskriterien wurden auf Studien festgelegt, welche nicht relevant für die Fragestellung sind, sich mit Validation von Assessment- und Kommunikationstools beschäftigten, sich mit klinischer Entscheidungsfindung und den Begriffen Zytologie und Medikation auseinandersetzten. Des Weiteren wurden Artikel ausgeschlossen, welche sich mit der Schulung und Implementierung von standardisierten Terminologien beschäftigten.

Die gefundenen Studien mussten in Englisch verfasst sein und der Abstract der Studien musste verfügbar sein.

Durch die Suchstrategie ergaben sich 2165 Artikel. 340 davon wurden ausgeschlossen, da es sich um Duplikate handelte. Daraufhin wurden die Titel und die Zusammenfassungen hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien gescreent.

1598 Artikel wurden ausgeschlossen. 227 Studien wurden als Volltext gelesen. 23 Studien erfüllten die Kriterien und wurden somit in das Review inkludiert.

Ergebnis:

Die 23 inkludierten Artikel sind in 15 Journals publiziert worden. 15 davon aus den USA, drei aus Brasilien und jeweils eine aus Island, Italien, Korea, Spanien und Thailand. Es wurden verschiedene Designs verwendet, wobei die häufigsten retrospektive deskriptive Designs aufweisen (9).

10 Subthemen wurden erstellt, um einen besseren Überblick über die inkludierten Studien zu erlangen. Diese waren: Kosten, Zeit, Arbeitsaufwand, Beschreibung, Untersuchung und Vergleich von Pflege, Pflegeoutcome, funktionaler Outcome, Selbstmanagement, Symptomkontrolle und Sicherheit. Diese Unterthemen wurden nochmals in 3 Kategorien eingeteilt. Diese sind Evaluation von Pflegeoutcome Indikatoren, Berechnung von Ressourcen und die Kennzeichnung von Pflege. Einige Ergebnisse dieser Studie werden folgend vorgestellt.

Durch die Studie von Perez Rivas et al. (2015) wird herausgefunden, dass die Patientinnen und Patienten, welche von Krankenschwestern und Krankenpfleger betreut wurden, welche die NNN-Klassifikationen verwendeten, ein besseres Selbstmanagement ihrer chronischen Krankheit aufweisen und einen geringeren Kostenaufwand von Medikamenten hatten.

Durch eine Querschnittstudie, welche sich mit der NOC-Klassifikation auseinandersetzt, wird herausgefunden, dass das Verwenden dieser Klassifikation positive Auswirkungen auf Patientinnen und Patienten mit Ulcus cruris haben. Das Assessment und das Erkennen von Indikatoren bewirkt eine vorteilhaftes Outcome bei dieser Patientengruppe (Santos et al. 2010).

Almasalha et al. (2013) untersuchten in den USA Patientinnen und Patienten am Lebensende hinsichtlich der Pflegediagnose akuter Schmerz nach NANDA. Das Anwenden der NIC Interventionen verbesserte die Schmerzen dieser Patientinnen und Patienten.

Bei einer retrospektiven deskriptiven Studie von Scherb et al. (2007) zeigt sich im Zeitraum der Aufnahme bis zur Entlassung eine Verbesserung der Pflegeoutcomes, bei sieben von acht Outcomes.

Durch die Studie von Azzolin et al. (2013), welche in dieser Arbeit unter 3.5 beschrieben wird, wird herausgefunden, dass acht der 11 NIC Interventionen ein positives Patienten Outcome erzielen. Sechs weitere Artikel beschreiben, dass das Verwenden von standardisierter Pflegesprache notwendig für das

systematische Arbeiten in der Pflege und das korrekte Vorgehen im Pflegeprozess ist (da Silva et al., 2015, Park, 2013, Scherb et al., 2007, Scherb et al., 2011, Schneider et al., 2008, Tseng & Moorhead, 2014).

Die Studien, welche sich mit Kosten, Zeit und Arbeitsaufwand beschäftigten, wurden von de Cordova et al. (2010), Dykes et al. (2013) und Moss und Saba (2011) durchgeführt. Diese Studien zeigen, dass durch das Verwenden von standardisierten Pflegediagnosen und NIC Interventionen der Zeitaufwand für eine Pflege Tätigkeit herausgefunden werden kann. Zusätzlich zeigte sich, dass das Dokumentieren in einem elektronischen System sowohl die Koordination von Pflege Tätigkeiten als auch Vorsichtsmaßnahmen erleichtert und dies die Kostenkalkulation für NIC Interventionen ermöglicht.

Weitere Studien befassen sich mit der Verwendung von standardisierten Pflege Terminologien, um den Inhalt von Pflege durch Beschreibung, Vergleiche und Untersuche darzustellen. Die Resultate dieser Studien zeigen, dass das Verwenden dieser Terminologien es ermöglicht Pflege Tätigkeiten zu analysieren, zu unterscheiden und herauszufiltern (Doorenbos et al., 2013, Hahn, 2014, Lee et al., 2009, Sheer et al., 2007, Solari- Twadell & Hackbarth, 2010, Thoroddsen et al., 2010, Zampieron et al., 2010).

In allen Artikeln wird deutlich, dass das Verwenden von standardisierten Pflege Terminologien essentiell für die Messung, die Verständlichkeit und die Klärung von Pflegearbeit ist.

3.7 Applicability of the NANDA-I and Nursing Interventions Classification Taxonomies to Mental Health Nursing Practice

Forschungsziel:

Das Ziel dieser Studie ist es die Anwendbarkeit von der Systematisierung der Pflege, unter der Verwendung von NANDA-I und der NIC Klassifikation, auf ambulante Pflege Termine herauszufinden.

Methode:

Um das Forschungsziel erreichen zu können, wurde ein Querschnittsdesign ausgewählt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden von Pflegestationen weitergeleitet, welche negativ auf Stress reagierten oder eine psychiatrische Diagnose erhielten. Alle Patientinnen und Patienten mussten über 18 Jahre sein um bei der Studie teilnehmen zu können. Insgesamt ergab sich ein Sample aus 40 Personen. Im Zeitraum von Februar bis März 2010 wurden ambulante Pflegetermine abgehalten. Die Termine dauerten im Durchschnitt 40 Minuten und wurden von einer spezialisierten Diplombierten Fachkraft durchgeführt. Die Pflegediagnosen und Pflegeinterventionen wurden nach NANDA-I und NIC geplant. Während der Konsultierung wurde eine Untersuchung des mentalen Zustandes, eine Anamnese und eine körperliche Untersuchung durchgeführt. Die Pflegediagnosen und die Pflegeinterventionen basierten auf den physischen und psychischen Anzeichen und Symptomen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die diplomierte Pflegefachkraft beurteilte folgende psychologische Gebiete: affect – mood, attention, behavior, conscience, intelligence, language, memory, orientation, thought und sensory perception.

Ergebnis:

70% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen regelmäßig Medikamente ein. Antidepressiva waren die am häufigsten verwendeten Medikamente mit 52%. 14 Pflegediagnosen sind insgesamt geplant worden mit einem Durchschnitt von 1.5 Diagnosen pro Person. Die 14 Diagnosen waren: ineffective health maintenance, ineffective self-health management, imbalanced nutrition, risk for unstable blood glucose level, disturbed sleep pattern, disturbed sensory perception, disturbed thought process, hoplessness, chronic low self- esteem, impaired social interaction, anxiety, ineffective coping, impaired skin integrity, chronic pain. Die am häufigsten verwendeten Pflegediagnosen war „impaired social interaction“ (40%), „anxiety“ (35%) und „ineffective self-health management“ (27%). Die häufigsten Domänen waren „role relationships“ (40%), „coping/stress tolerance“ (37%) und „health promotion“ (32%). Die häufigsten Pflegeinterventionen waren „socialization enhancement“, „self-care assistance“ and „exercise promotion“.

Signifikante Zusammenhänge zwischen Pflegeinterventionen und den häufigsten Pflegediagnosen sind zwischen „socialization enhancement“ und „nutrition management“, „impaired social interaction“ und „ineffective self health management“. Diese sind in Abbildung 7 dargestellt. Diese Zusammenhänge zeigen, dass für die drei Pflegediagnosen die geplanten Pflegeinterventionen für psychisch erkrankte Patientinnen und Patienten passend sind.

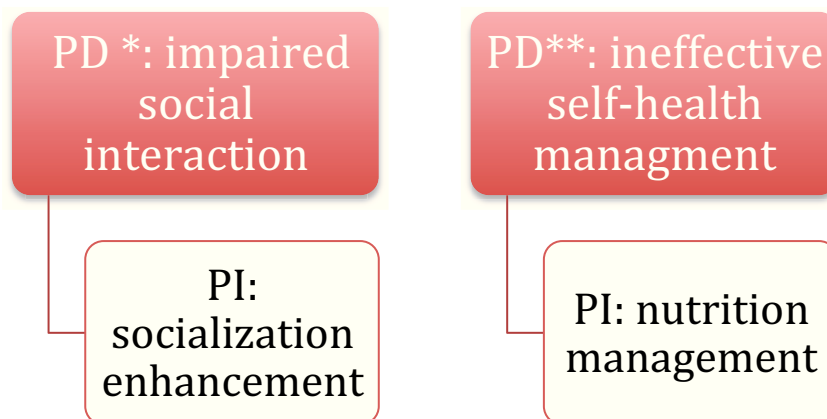


Abbildung 7: Signifikante Zusammenhänge zwischen Pflegedianose (PD) und Pflegeintervention (PI). (PD* = $p < 0.05$ / PD = $p < 0.001$)**

4 Diskussion

In den hier vorgestellten quantitativen Studien werden NANDA, NIC und NOC Klassifikationen in unterschiedlichen Settings besprochen.

Man kann die Resultate als aussagekräftig einstufen, da die einzelnen Studien eine angemessene Qualität aufweisen und das Verwenden von den Pflegeklassifikationssystemen von den Autoren anhand der positiven Ergebnisse für die Praxis empfohlen wird.

4.1 Diskussion der inkludierten Studien

Im Folgenden werden die Ergebnisse der inkludierten Studien Bezug nehmend auf die Forschungsfrage diskutiert.

Welche Relevanz haben Pflegeklassifikationssysteme oder Terminologin in der pflegerischen Praxis?

In der Studie von Lucena et.al (2012) werden die Pflegeoutcomes für die am häufigsten verwendete Pflegediagnose akuter Schmerz validiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Pflegeoutcomes für die Pflegediagnose akuter Schmerz valide sind. Des Weiteren zeigen die Daten, dass die NOC Klassifikation (Moorhead et.al 2008) hilfreich für die Schmerzeinschätzung von Patientinnen und Patienten ist und somit für die Pflegepraxis einen hohen Stellenwert einnimmt. Das Sample dieser Studie inkludierte diplomiertes Pflegepersonal, welches sowohl von konservativen und chirurgischen Stationen als auch von Intensivstationen rekrutiert wurde. Aufgrund der Inkludierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und aller pflegerischen Teilbereiche kann man davon ausgehen, dass die untersuchten Pflegeoutcomes für die Pflegediagnose akuter Schmerz relevant für die Pflegepraxis sind. Die Ergebnisse einer früheren Studie von Bucknall et. al (2001) zeigen, dass Krankenschwestern und Krankenpfleger keine adäquate Schmerzerhebung durchführen und in Folge dessen eine nicht zeitgerechte Schmerztherapie gewährleisten. Dies könnte wiederum ein Grund sein für die häufige Anwendung von dieser Pflegediagnose in der Pflegepraxis, da somit akuter Schmerz als Diagnose geplant wird, ohne die richtige Schmerzerfassung zu beherrschen. Die aktuelle Studie (Lucena et. Al 2012) könnte somit eine Hilfestellung für das Erstellen von Pflegeplanungen sein.

In der Studie von Speksnijder et al. (2011) wurde herausgefunden, dass 98% der untersuchten Pflegediagnosen und Gesundheitsprobleme relevant für Patientinnen und Patienten mit einer malignen hämatologischen Erkrankung sind. Nicht nur die gute Qualität der Studie, sondern auch die große Reichweite von 9 europäischen Ländern bestärken das Ergebnis. Da die Relevanz der Pflegediagnosen für die Betroffenen herausgefunden wurde, kann man auch Bezug nehmend auf die Forschungsfrage feststellen, dass die ermittelten Pflegediagnosen und Gesundheitsprobleme relevant für die Pflegepraxis sind. Das

Ziel einer standardisierten Fachsprache ist im Bereich der Hämatologie durch diese Studie (Speksnijder et al., 2011) etwas näher gerückt, da die Ergebnisse für das Verwenden der untersuchten Pflegeklassifikation spricht.

Die hämatologische Pflege spielt eine wesentliche Rolle in der Erkennung von Risiken, Symptomen oder Nebenwirkungen. (Colson et. al 2004). Diese genaue Observation bringt wiederum Interventionen mit sich, welche auf den aktuellen erforschten Pflegediagnosen basieren (Speksnijder et. al 2011).

23,488 Patientinnen und Patienten mit Diabetes Mellitus Typ-II wurden in der Studie von Cardenas-Valladolid et. al (2012) untersucht. Um die untersuchten Parameter beobachten und bei etwaigen Veränderung intervenieren zu können wurde ein standardisierter Pflegeplan erstellt. Signifikante Veränderungen ergaben sich für den HbA1c Wert in der Interventionsgruppe, welcher durchaus relevant für Diabetiker ist (Cardenas-Valladolid et.al 2012). Für die Pflegepraxis ist davon abzuleiten, dass standardisierte Pflegeplanungen, welche auf NANDA, NIC und NOC basieren, positiv auf Patienten mit Diabetes Mellitus Typ-II wirken. Diese Studie befasst sich exakt mit der in dieser Literaturarbeit gestellten Forschungsfrage. Die erstellten standardisierten Pflegepläne sind der Beweis dafür, dass man anhand einer einheitlich standardisierten Pflegefachsprache die „Volkskrankheit“ Diabetes Mellitus Typ-II verringern könnte, und somit Folgeerkrankungen womöglich verhindern könnte.

Bei der Studie von Akkus & Akdemir (2011), welche sich mit der Lebensqualität von Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose beschäftigt, wird deutlich, dass sich die Lebensqualität der experimentellen Gruppe verbessert. Nach den durchgeführten Hausbesuchen und den individuellen Pflegeplanungen mittels NANDA, NIC und NOC und der ständigen Reevaluierung der Pflegeziele zeigt sich nach Ende des Letzen Besuches eine Verbesserung der Lebensqualität. Diese Studie weist jedoch keine sehr hohe Qualität auf und die verwendeten NANDA Guidelines werden nicht genau beschrieben. Der Fokus dieser Studie liegt bei der Untersuchung von Hausbesuchen bei Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose. Das implementieren von Pflegeplänen ist nicht primär das Ziel der Studie und lässt somit nicht eindeutig auf das Verwenden von NNN schließen. Eine Umlegung auf die gestellte Forschungsfrage bezüglich der Relevanz für die Pflegepraxis ist daher nicht möglich. Man kann nicht davon ausgehen, dass sich

die Lebensqualität der Betroffenen aufgrund der implementierten Pflegeplänen verbessert hat.

Hausbesuche wurden ebenfalls bei der Studie von Azzolin et al. (2013) durchgeführt. Diese beschäftigte sich mit der Effektivität von Pflegeinterventionen bei Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz unter der Verwendung von NANDA, NIC und NOC. Von den 11 Pflegeinterventionen zeigten acht bei den teilnehmenden Patientinnen und Patienten eine signifikante Verbesserung der pflegerlevanten Probleme, welche durch die NOC Outcomes bestätigt wurden, da diese erzielt wurden. Eine früher durchgeführte Studie von Yera-Casas et al. (2009) zeigt, dass Patientinnen und Patienten, die über einen längeren Zeitraum an einer Herzinsuffizienz leiden, trotzdem wenig Wissen über die pharmakologischen und nicht pharmakologischen Behandlungsformen aufweisen. Die Resultate dieser Studie bestätigt wiederum das Ergebnis von Azzolin et al. (2013), da die am häufigsten geplante Pflegediagnose das ineffektive Selbstmanagement war. Durch die Interventionen konnte bei dem letzten Hausbesuch diese Pflegediagnose abgesetzt werden. Azzolin et al. (2013) beweisen somit, dass das Durchführen der NIC Interventionen relevant für herzinsuffiziente Patientinnen und Patienten und somit relevant für die Pflegepraxis ist.

Mit der Anwendbarkeit von NANDA-I und NIC bei Patientinnen und Patienten mit psychischen Erkrankungen beschäftigt sich die Studie von Thomé et al. (2014). Insgesamt wurden 14 Pflegediagnosen gefunden. Zusätzlich wurden auch passende Pflegeinterventionen zu den häufigsten Pflegediagnosen gefunden. Bezogen auf die Relevanz von Pflegeklassifikationssystemen in der pflegerischen Praxis kann man anhand der Ergebnisse dieser Studie feststellen, dass diese anwendbar für psychisch erkrankte Patientinnen und Patienten sind. Welche Auswirkung und welche tatsächliche Relevanz diese Pflegediagnosen auf einen psychisch erkrankten Menschen haben, wurde nicht in dieser Studie untersucht und könnte somit ein Forschungsziel für die Wissenschaft sein.

Bei der letzten Studie von Törnvall und Jansson (2015) wird ein systematic Review durchgeführt mit der Zielsetzung, die Effektivität von der Benützung von standardisierten Terminologien in der Pflege herauszufinden. Die Studien, welche inkludiert wurden, zeigen eher die gute Benutzbarkeit als die Effektivität der Taxonomie. Doch in allen 23 inkludierten Studien wird deutlich, dass die

verwendeten Klassifikationen wichtig für die Vergleichbarkeit und für das Verständnis von Pflegetätigkeiten sind. Obwohl systematische Literaturarbeiten ein hohes Level an Evidenz aufweisen, ist anzumerken, dass die einzelnen Studiendesigns niedrigere Evidenz aufweisen, da die meisten retrospektive deskriptive Designs verwenden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass einige Ergebnisse der inkludierten Studien durchaus eine positive Wirkung auf die jeweilige untersuchte Gruppe hatten (Azzolin et al., 2013, Cardenas-Valladolid et al., 2012, Akkus & Akdemir, 2011, Speksnijder et al., 2011). Bei der Veränderung der Lebensqualität bei Patientinnen und Patienten kann man jedoch nicht sicher auf die erstellten Pflegepläne schließen. Es sind weitere Untersuchungen notwendig, um die Veränderungen der Lebensqualität auf die standardisierte Pflegeplanung zurückführen zu können. Auch die Pflegeoutcomes von der Pflegediagnose akuter Schmerz wurden von Experten als relevant bewertet.

Vergleiche sind zwischen den einzelnen Studien jedoch nicht möglich, da die untersuchten Klassifikationen auf eine bestimmte Krankheitsgruppe oder auf eine bestimmte Pflegediagnose limitiert sind.

Man kann anhand der inkludierten Studien (Lucena et al., 2012, Speksnijder et al., 2011, Akkus et al., 2011, Cardenas-Valladolid et al., 2012, Azzolin et al., 2013, Thomè et al., 2014 und Törnvall & Jansson, 2015) die Forschungsfrage daher nicht eindeutig beantworten. Es sind Studien vorhanden, welche sich mit der Relevanz von standardisierter Pflegefachsprache beschäftigen, doch nicht mit einer gesamten Pflegeklassifikation. Des Weiteren lassen sich aus einigen Ergebnissen lediglich Interpretationen ableiten, ob diese als relevant für die Pflegepraxis einzustufen sind.

4.2 Empfehlung für die Forschung und Praxis

Die geringe klinische Erforschung der Nursing Outcomes Classification (Moorhead 2008) ist in der Literaturrecherche deutlich geworden. Dies stellt eine Anforderung an die Forschung dar, diese zu forcieren.

Es sind mehrere Patientengruppen untersucht worden und somit in der jeweiligen Disziplin anwendbar. Als praktizierende Krankenschwester oder praktizierender

Krankenpfleger soll jedoch darauf geachtet werden, dass die Ergebnisse auf einen gewissen Prozentsatz der untersuchten Gruppe zutreffend sind. Die Ausbildung und die Fähigkeit, standardisierte Pflegepläne zu erstellen und diese auch effizient anzuwenden, sind essentiell für das positive Patientenoutcome. Eine gesamte Validierung einer Pflegeklassifikation ist bis zu diesem Zeitpunkt noch ausständig, welches wiederum eine Zielsetzung für die Pflegeforschung sein kann.

5 Schlussfolgerung

In dieser Arbeit wird als Zielsetzung die Relevanz von Pflegeklassifikationssystemen in der pflegerischen Praxis vorgegeben. Es werden die North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), die Nursing Intervention Classification (NIC) und die Nursing Outcome Classification (NOC) anhand von Studien untersucht.

Hinsichtlich der sieben hier vorgestellten Studien kann man davon ausgehen, dass NANDA, NIC und NOC bedingt relevant für den Gebrauch in der Praxis sind.

Es kann die Anwendung von Pflegeklassifikationssysteme nicht einheitlich verifiziert werden, da nicht alle bestehenden Systeme in dieser Arbeit untersucht wurden. Zusätzlich muss verdeutlicht werden, dass der Gebrauch auch nur auf die jeweiligen untersuchten Patientinnen und Patienten und deren Krankheitsbildern zutrifft. Es werden jedoch durchaus positive Resultate deutlich, welche für die Pflegepraxis von Bedeutung sind. Eines der positivsten Resultate ist die Verbesserung des Langzeitglukose-Wertes HbA1c durch standardisierte Pflegepläne. Auch für herzinsuffiziente Erkrankte, hämatologisch Erkrankte und psychisch Erkrankte wird die Anwendung von standardisierten Pflegeplänen empfohlen. Des Weiteren werden Pflegeoutcomes für die Pflegediagnose akuter Schmerz validiert. Bei Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose wurde eine Verbesserung der Lebensqualität festgestellt. Ob diese auf die NANDA Pflegediagnosen zurückzuführen sind, wird jedoch nicht eindeutig bestätigt.

6 Limitationen

Eine Schwäche dieser Literaturarbeit ist, dass lediglich in einer Datenbank nach geeigneter Literatur gesucht wurde. Als weitere Limitation könnte man die geringe Anzahl von gewählten Studien nennen, da diese Arbeit nur sieben Studien bearbeitet.

7 Literaturverzeichnis

Ackley, B. & Ladwig, G. 2014, *Nursing diagnosis handbook: An evidence-based guide to planning care*, 10. Auflage, St. Louis, Mosby.

Akkus, Y. & Akdemir, N. 2011, „Improving the quality of life for multiple sclerosis patients using the nurse-based home visiting model“, *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 295-303.

Alfaro-LeFevre, R. 2013, *Pflegeprozess und kritisches Denken*, Huber Verlag, Bern.

Almasalha, F., Xu, D., Keenan, G., Khokhar, A., Yao, Y., Chen, Y. & Wilkie, D. 2013, „Data mining nursing care plans of end of life patients, A study to improve healthcare decision making“, *International Journal of Nursing Knowledge*, 24: 15-24.

Azzolin, K., Mussi, C., Ruschel, K., De Souza, E., Lucena, A. & Rabelo-Silva, E. 2013, „Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home care using NANDA-I, NIC and NOC“, *Applied Nursing Research*, 26, 239-244

Bucknall, T., Manias, E., & Botti, M. 2001, „Acute pain management: Implications of scientific evidence for nursing practice in the postoperative context“, *International Journal of Nursing Practice*, 4: 266-273.

Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J., Wagner, C. 2013, *Nursing interventions classification*, 6. Auflage, St. Louis.

Cardenas-Valladolid, J., Salinero-Fort, M., Comez-Campelo, P., De Burgos-Lunar, C., Abanades-Herranz, J., Arnal-Selfa, R. & Lopez-Andres, A. 2012, „Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two- Year Prospective Follow-Up Study“, *Plos one*, 7 (8): 4-9.

Colson, K., Doss, D., Swift, R., Tariman, J. & Thomas, T. 2004, *Bortezomib, a newly approved proteasome inhibitor for the treatment of multiple myeloma, Nursing implication*, o.O.

De Cordova, P., Lucero, R., Hyun, S., Quinlan, P., Price, K. & Stone, P. 2010, „Using the nursing interventions classification as a potential measure of nurse workload“ *Journal of Nursing Care Quality*, 25: 39-45.

Dochterman, J. & Bulechek, G. 2004, *Nursing Interventions Classification (NIC)*, St. Louis, Mosby.

Doenges M, Moorhouse MF, Geissler-Murr A. 2005, *Nursing diagnosis manual: Planning, individualizing, and documenting client care*. Philadelphia

Doorenbos, A., Juntasopeepun, P., Eaton, L., Rue, T., Hong, E. & Coenen, A. 2013, „Palliative care nursing interventions in Thailand“ *Journal of Transcultural Nursing*, 24: 332-339.

Dykes, P.C., Wantland, D., Whittenburg, L., Lipsitz, S., & Saba, V. K. 2013, A pilot study to explore the feasibility of using the Clinical Care Classification System for developing a reliable costing method for nursing services. AMIA Annual Symposium Proceeding, 16: 364-471.

Fiechter, V., Meier, M. 1981, *Pflegeplanung: Eine Anleitung für die Praxis*. Racom, Zürich.

Hahn, J. 2014, „Using Nursing Intervention Classification in an advance practice registered nurse- led preventive model for adults aging with developmental disabilities“, *Journal of Nursing Scholarship*, 46: 304-313.

Herdman, H., 2012, *NANDA International. Nursing diagnosis: Definitions and classification*, Oxford.

Herdman, H., *what it is and it's importance to nursing practice*, <http://kb.nanda.org/article/AA-00275/53/English-/Frequently-Asked-Questions/Nursing-Diagnosis/Standardized-Nursing-Language/What-is-standardized-nursing-language-.html> (26.3.2016)

Herdman, T., 2012 *NANDA International nursing diagnoses: Definitions & Classification, 2012- 2014*, Wiley-Blackwell, Oxford.

Lee, E., Park, H., Nam, M., & Whyte, J. 2011, „Identification and comparison of interventions performed by Korean school nurses and U.S. school nurses using the Nursing Interventions classification (NIC)“, *Journal Scholarship of Nursing*, 27: 93-101.

Lucena, A., Holsbach, I., Pruinelli. L., Cardoso, A. & Mello, B. 2013, „Brazilian Validation of the Nursing Outcomes for Acute Pain“, *International Journal of Nursing knowledge*, 54-58.

Moss, J., & Saba, V. 2011. „Costing nursing care: Using the Clinical Care Classification System to value nursing intervention in an acute- care setting“, *Computer Informatics Nursing*, 29: 455-460.

Park, H. 2013, „Nursing- sensitive outcome change scores for hospitalized older adult with heart failure: A preliminary descriptive study“, *Research in Gerontology Nursing*, 6: 234-241.

Scherb, C., Head, B., Hertzog, M., Swanson, E., Reed, D., Maas, M. L. & Weinberg, B. 2011, „Evaluation of outcome change scores for patients with pneumonia or heart failure“, *Western Journal of Nursing Research*, 35: 117-140.

Schneider, J., & Slowik, L. 2009, „The use of the Nursing Interventions Classification (NIC) with cardiac patients receiving home health care“, *International Journal of Nursing Terminology Classification*, 20: 132-140.

Shever, L., Titler, M., Cochterman, J., Fei, Q., & Picoe, D. 2007. „Patterns of nursing intervention use across 6 days of acute care hospitalization for three older patient populations“ *International Journal of Nursing Terminology Classification*, 18: 18-29.

Solari-Twadell, P. & Hackbarth, D. 2010, „Evidence for a new paradigm of the ministry of parish nursing practice using the Nursing Intervention Classification system“, *Nursing Outlook*, 58: 69-75.

Speksnijeder, H., Mank, A. & Van Achterberg, T. 2011, „Nursing Diagnoses (NANDA-I) in Hematology- Oncology: A Delphi-Study“, *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 22 (2): 77-91.

Thomé, E., Centena, C., Behenck, A., Marini, M. & Heldt, E. 2014, „Applicability of the NANDA-I and Nursing Interventions Classification Taxonomies to Mental Health Nursing Practice“, *International Journal of Nursing Knowledge*, 25 (3): 168-172.

Thoroddsen, A., Ehnfors, M., & Ehrenberg, A. 2010, „Nursing speciality knowledge as expressed by standardized nursing languages“, *International Journal of Nursing Terminology classification*, 21: 69-79.

Törnvall, E. & Jansson, I. 2015, „Preliminary Evidence for the Usefulness of Standardized Nursing Terminologies in Different Fields of Application: A Literature Review“, *International Journal of Nursing Knowledge*, 1-11.

Zampieron, A., Aldo, S., & Corso, M. 2011, „A retrospective study of nursing diagnoses, outcomes, and interventions for patients admitted to a cardiology rehabilitation unit“, *International Journal of nursing Terminology Classification*, 22: 148-156.

8 Anhang

Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two- Year Prospective Follow- Up Study

Critical Appraisal “Cohort study”

Title

1. The title is representative of the content of the study.
 - Ja, der Titel spiegelt die Studie und den Volltext wieder.
2. The title includes all relevant information (e.g. design, population, setting, the important keywords (concepts or variables)).
 - v Der Titel beinhaltet alle Informationen und ist vollständig

Abstract

3. There are no discrepancies between the abstract and the text.
 - v Ja, es gibt keine Diskrepanz zwischen der Zusammenfassung und dem Text.
4. The abstract gives the same impression as the text.
 - Ja, es werden die gleichen Informationen wie im Volltext wiedergegeben.
5. The abstract can be understood without reading the article.
 - Ja, die Zusammenfassung ist sehr verständlich geschrieben und es sind alle relevanten Informationen enthalten um die Studie auch ohne den ganzen Text gelesen zu haben zu verstehen.

Introduction

6. Is the introduction good structured (general – specific)?
 - Die Einleitung ist von allgemein zu spezifisch aufgebaut und beinhaltet die Forschungslücke und das Ziel der Studie. Die Einleitung ist vollständig.
7. Do the authors provide a rationale for performing the study based on a review of the literature?
 - Ja, die Einleitung wird mit aktueller Literatur begründet.
8. Do the authors define important KEYWORDS?
 - Die Pflegeklassifikationssysteme werden kurz definiert.
9. Is the used literature up-to-date (last 5-10 Years)?
 - Die meiste Literatur reicht bis zu 10 Jahre zurück, ein paar Artikel sind älter doch das ist noch akzeptabel.
10. Is the aim(s) and research question(s) clearly defined?
 - Das Ziel der Studie ist es, nach der Implementierung von einem SNCP (standardized nursing care plan) die Verbesserung von Gewicht und Blutdruck bei Diabetes Mellitus Typ 2 Patienten herauszufinden.

Methods

11. Is the method part good structured?
 - Ja, der Methodenteil ist gut strukturiert und gut verständlich.

Design

12. Did the authors use an appropriate design to answer their question/aim?
 - v Für die Studie wurde eine „2-year prospective follow-up“ Design gewählt.

- v Ja, das Design ist angemessen für die Forschungsfrage.

13. Is the study retrospective or prospective?

- Es ist eine prospektive Studie.

Sample

14. Is the sample representative of a defined population?

- Ja, das Sample repräsentiert eine festgelegte Population.

15. Is the sample clearly defined?

- Ja, mit Ein- und Ausschlusskriterien wurde das Sample festgesetzt.

16. Identify the specific sampling method!

- Man hat 31 Primary health care Centers kontaktiert um bei der Studie teilzunehmen. Zusätzlich wurden Ein- und Ausschlusskriterien vereinbart. Die Einschlusskriterien waren: die Teilnehmer mussten über 30 Jahre alt sein und die Diagnose DMT2 bekommen haben. Die Ausschlusskriterien waren: wenn die Teilnehmer einen Gestationsdiabetes hatten, schon bei einer Studie teilnehmen und die Lebenserwartung unter einem Jahr war.

17. What is the basis for the sample size used?

- -

18. Was the number of participants at the beginning of the study stated?

- Nein, man ist erst nach der Anfrage auf die Samplegröße gekommen.

19. Where there refusals, dropouts?

- Ja, es gab über 250 Tote.

20. Were reasons for loss to follow-up quantified?

- Ja, es waren über 1400.

21. Was the follow up long enough?

- Ja, da die Studie über 2 Jahre dauerte, waren die Follow ups lange genug.

Setting

22. Are the study setting and/or geographical location stated?

- Das Setting war die Primary Health Care Canters in Madrid, Spanien.

Measurements

23. Which data were collected? Which instrument(s) were used?

- Das CCR System wurde verwendet, welches als valide bezeichnet wurde.
- Es wurden soziodemographische Daten erhoben, klinische Variablen, persönliche Gewohnheiten, andere Krankheiten, Komplikationen von Diabetes Mellitus Typ 2, die Therapieart, der BMI, der SBP, der DBP, LDL, HDL, Triglyceride und HbA1c.

24. Are the instruments described or referenced?

- Das CCR System wurde verwendet.

25. Are the psychometric properties of the instrument(s) described or referenced?

- Das Instrument wurde als valide eingestuft.

Process of data collection

26. Is the procedure of data collection clearly described (e.g. time of data collection, place, who performed the data collection, training of data collectors)

- Es wurden zu 4 Zeitpunkten Daten erhoben. Am Beginn der Studie, nach 12 Monaten, nach 18 Monaten und nach Ende der Studie. Die Daten wurden mittels CCR erhoben.

Analysis

27. What statistical methods are used to analyze the data?

- *Für die Datenanalyse wurde das SSPS System verwendet und eine deskriptive Analyse durchgeführt.*

28. Were any confounders mentioned?

- Nein, Verfälschungen werden nicht erwähnt.

29. Is the significance level described?

- *Der P- Wert war bei <0,05*

Results

30. Is the result section good structured?

- Ja, der Ergebnisteil ist gut strukturiert aber kurz gehalten. Die Tafeln und die Figuren erleichtern dem Leser das Verständnis der Ergebnisse.

31. Were participants compared with non-participants?

- Nein.

32. How the results presented and what is/are the main result(s)?

- Beide Gruppen haben eine Verbesserung der gemessenen Parameter erzielt. Die Interventionsgruppe erzielte bessere Ergebnisse in diastolischen Blutdruck, im HbA1c, im LDL und im BMI. Doch nur HbA1c war signifikant.

33. Do the results answer the research question(s) (aims)

- Ja, die Ergebnisse beantworten die Fragestellung.

34. Have confidence intervals been provided?

- -

35. Are the figures and tables appropriate and are they appropriately labeled?

- ❖ Ja, die Figuren und Tafeln sind angemessen gestaltet und helfen das Ergebnis zu verstehen.

36. Do the figures and tables adequately show the important results?

- Ja, der Text verweist auf die richtige Tafel und die Ergebnisse könne gut abgelesen werden.

37. Are the figures and tables easy to understand?

- Ja.

Discussion

38. Is the discussion good structured (specific to general)?

- Ja, der Diskussionsteil kurz gehalten aber gut strukturiert.

39. Are the findings discussed in relation to the original research questions?

- Ja, es wird auf die Forschungsfrage eingegangen und auch mit anderen Studien verglichen.

40. Does the author compare the main findings with results from other studies? Are the results consist with previous research or not (If not: are the inconsistencies explained?)?

- Ja, die Ergebnisse werden mit anderen Studien verglichen.

41. Does the interpretation of results make sense (theoretically, clinical perspective)?

- Ja, und ist auch hilfreich für weitere Forschungsansätze und auch für die pflegerische Praxis.

42. Does the author note limitations of the study?

- Ja, der Autor gibt an, dass eine Schwäche das Design ist, da ein clinical trial vom Evidenzlevel höher eingestuft wird und dies auch die Empfehlung für die Forschung ist. Es sollen clinical trials durchgeführt werden um die Evidenz zu erhöhen.

Conclusion

43. Are the author's conclusions justified by the results found in the study?

- In dieser Studie gibt es keine „Conclusion“. Die Schlussfolgerung wird in die Diskussion miteingebaut.

44. Does the author give recommendations for further research?

- Es sollten noch Clinical trials durchgeführt werden um die Ergebnisse von dieser Studie zu bestärken.

45. Does the author give recommendations for nursing practice?

- Direkte Empfehlungen für die Praxis werden nicht angesprochen, doch die Ergebnisse, lassen auf Veränderungen in der Praxis schließen.
-

References

46. Does the reference list contain errors?

- Nein, es wird im Vancouver Stiel zitiert und weist keine Fehler auf.

47. Are there more references than are necessary?

- Nein, die Anzahl von verwendeter Literatur scheint für den Umfang der Studie passend.

Improving the quality of life for multiple sclerosis patients using the nurse-based home visiting model

Quantitative studies

Title

1. Does the title contain all relevant information? (population, variables, methods, setting)
 - ❖ Der Titel ist sehr informativ und regt zum Weiterlesen an. Es fehlt jedoch das Design, welches erst im Abstract vorgestellt wird.

2. Does the title reflect the content of the whole text?
 - ❖ Man kann sich durch den Titel den Inhalt des Textes gut vorstellen. Zum besseren Verständnis sollte jedoch das Design enthalten sein.

Abstract

3. What elements can be read out of the abstract? What elements are missing?
 - ❖ In der Zusammenfassung wird ein Hinweis zur Lücke gegeben, das Ziel und das Design der Studie wird beschrieben. Die Datensammlung wird kurz beschrieben so wie die wichtigsten Resultate und die Schlussfolgerung. Am Ende des Abstract sind die wichtigsten Keywords für die Studie enthalten. Es sind alle Elemente in der Zusammenfassung enthalten.

4. Can the abstract be understood without reading the whole text?
 - ❖ Ja, der Abstract ist sehr gut verständlich formuliert und die relevanten Informationen der Studie sind enthalten.

5. Are there inconsistencies between abstract and the text?
 - ❖

Introduction

6. What parts can be read out of the introduction? What is missing?
 - ❖ Die Einleitung ist von generell zu spezifisch aufgebaut. Es wird die Krankheit kurz beschrieben und welche Zusatzkrankheiten auftreten können die die Lebensqualität noch stärker negativ beeinflussen können. Des Weiteren wird auf den hohen Kostenaufwand hingewiesen die MS- Patienten „verursachen“, und welcher durch zusätzliche Krankheiten verstärkt wird. Es wird die Lücke beschreiben und der Grund genannt, warum diese Studie durchgeführt wurde. Auf Literatur wird in der ganzen Einleitung verwiesen. Die Einleitung ist vollständig.
7. What is the research problem?
 - ❖ Die Forschungsfrage lautet, ob sich das Interventionsexperiment auf die Lebensqualität von MS-Patienten auswirkt.
8. Does the introduction contain a recent review of the literature?
 - ❖ Ja, es werden verschiedene Studien vorgestellt, die die Thematik bearbeiteten doch nie im Kontext mit MS.
9. Is the used literature up-to-date (5-10 years)?
 - ❖ Die verwendete Literatur ist durchaus angemessen. Die Studien bewegen sich zw. 5-10 Jahren außer ein paar Ausnahmen. Keine ist jedoch älter als 2000.
10. Are there definitions mentioned?
 - ❖ Die Krankheit MS wird beschrieben, als auch NANDA. Des Weiteren werden Krankheiten genannt die die Lebensqualität beeinflussen können und somit wird auch der Begriff Lebensqualität gut verständlich.
11. What are the central variables? Are there dependent and independent variables (if applicable)?

- ❖ Die wichtige Variable ist die Lebensqualität von MS- Patienten. Sie ist abhängig. Die unabhängigen Variablen sind die Interventionen die gesetzt werden.

12. What is the research gap?

- ❖ Die Lücke wird in der Einleitung zwei Mal beschrieben. Es ist nicht notwendig die Lücke mehr als einmal zu beschreiben, doch es hat trotzdem sehr gut im Text gepasst. Die Lücke ist: Es sind noch wenig Studien zum Thema Heimpflege oder ähnliches für Patienten mit MS durchgeführt worden. „Home-based care“ Studien sind in der Türkei schon zu den Themen Krebs, chronisches Nierenversagen, Insult, Postnatal Pflege, Kinderpflege und Altenpflege doch noch nicht zum Thema MS.

13. What is the purpose of the study and/or the research questions?

- ❖ MS beeinflusst negativ die Lebensqualität der Patienten und bringt auch Kosten mit sich. Die Frage die die Studie beantworten will lautet, wie beeinflussen Interventionen basierend auf NANDA die Lebensqualität von MS Kranken.

Methods

14. What parts can be read out of the methods section? What is missing?

- ❖ Der Methodenteil wird in das Ziel, das Design, die Teilnehmer und Randomisierung, Vorgehensweise, Krankenschwester- Besuche entsprechend der NANDA Klassifikation der Interventionsgruppe, Standard Pflege- Besuche, Datensammlung, genereller Fragebogen, Symptom- Evaluation, Multiple sclerosis quality of life 54, Ethik und Datenanalyse
Es sind alle wichtigen Punkte im Methodenteil enthalten. Dieser Teil ist sehr gut strukturiert.

15. Are the methods sufficiently described in order to permit a replication of the study?

- ❖ Alle Vorgehensweisen sind ausführlich beschreiben und sehr gut nachvollziehbar.

Design

16. What is the research approach?

- ❖ Der Zugang der Studie, war den Effekt von Interventionen bei MS-Patienten herauszufinden.

17. What is the research design?

- ❖ Das Design war ein Experiment

18. Is the design appropriate for the research questions (purpose)?

- ❖ Das Design ist gut geeignet für die Fragestellung, da man so einen direkten Vergleich von den Interventionsgruppen und den Kontrollgruppen ziehen kann.

Sample

19. What is the sample?

- ❖ In der Kontrollgruppe waren 25 Patienten, in der Interventionsgruppe waren 21 Patienten.

20. What are the procedures for choosing the sample?

- ❖ Es war eine Randomisierte Wahl. Man wollte ca. 58 Teilnehmer rekrutieren, da es sein konnte, dass einige die Zustimmung zurückziehen könnten. Es wurden auch Einschlusskriterien festgelegt um die richtige Stichprobe zu erlangen. Die Teilnehmer mussten in Ankara leben und bei der Multiple Sclerosis Association registriert sein. Ein Neurologe eine Neurologin muss die Diagnose MS gestellt haben, die Kandidaten mussten lesen und schreiben können und sie mussten mindesten 18 Jahre alt sein. Der Expanded Disability Status Score (EDSS) musste zwischen 0 und 9 liegen, die Patienten mussten bei Bewusstsein sein und sie mussten sprechen können. Man hatte die Kandidaten dann zufällig gewählt und beliebig in Intervention- oder Kontrollgruppe eingeteilt.

21. Does the procedures for choosing the sample bias the results?

- ❖ Da es ein randomisiertes Verfahren war, kann man davon ausgehen dass das Verfahren das Sample nicht verfälscht.

22. What is the response rate?

- ❖ Es wurde keine Response rate beschrieben.

23. Were there refusals, dropouts or deaths?

- ❖ 7 Kandidaten sind zurückgetreten und wollten nicht mehr bei der Studie teilnehmen und 4 sind wegen Verschlechterung der Krankheit ausgeschieden.

24. Is the sample appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Da es sehr viele und spezifische Einschlusskriterien gab, scheint das Sample passend für die Fragestellung zu sein.

Ethical considerations

25. Is there an approval of the ethical commission?

- ❖ Ja, es wird ein eigener Absatz mit den ethischen Vorgehensweisen beschreiben.

26. Was informed consent obtained? If no, would it have been possible?

- ❖ Ja, es wurde über das Prozedere informiert und die Zustimmung wurde von allen Teilnehmern gegeben.

Setting

27. What is the setting for data collection?

- ❖ Das Zuhause der Teilnehmer wurde als Setting gewählt. (Türkei)

28. Is the setting appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Das Setting ist für die Fragestellung passend.

Experiment (if applicable)

29. What is the intervention?

- ❖ Die Interventionsgruppe erhält statt standardmäßig 2 Besuchen, 8 Besuche. Enthalten sind Training, Beratung und Pflegeleistungen.

30. Is the intervention described in sufficient detail?

- ❖ Im Text wird ein eigener Absatz mit den Interventionsbesuchen beschrieben.

31. Do the participants know whether they received the intervention or not?

- ❖ Die Teilnehmer sind zufällig gewählt worden und wurden nicht informiert ob sie in der Intervention- oder in der Kontrollgruppe waren.

32. Would it have been possible to blind the participants, the staff and the researchers?

- ❖ Nein, man hätte nicht alle 3 Gruppen verblinden können, da es mehrere Besuche bei der Interventionsgruppe gab, deshalb war es klar ob die Teilnehmer in der Interventions- oder in der Kontrollgruppe waren.

33. Are there any other factors related to the intervention, which might have influenced the outcomes?

- ❖ Die Motivation der Krankenschwester, die die Hausbesuche durchführt hat, könnte das Outcome beeinflusst haben.

Data collection

34. What is the data collection method?

- ❖ Die Daten wurden bei den einzelnen Hausbesuchen erhoben. Es gab einen generellen Fragebogen der Soziodemographische Daten erhob, einen Symptomevaluierungsbogen die Gruppen eingeteilt wurden und die MSQOL- 54 Skala, die speziell für MS- Patienten die Lebensqualität erheben soll.

35. Is the data collection method reliable and valid?

- ❖ Die MSQOL-54 wurde als weit verbreitete Skala von Lebensqualität beschrieben. Man geht als Leser davon aus, dass sie valide und reliabel ist. Bei den anderen 2 Fragebögen wurden Pilotstudien durchgeführt und diese von 5 Experten bewertet ob es Missverständnisse bei den Fragen gab. Falls solche auftraten, wurde diese korrigiert oder exkludiert.

36. Is the data collection method appropriate for the research design?

- ❖ Ja, die Datensammlung ist für das Design und für die Fragestellung passend. Es werden alle relevanten Daten erhoben die für die Fragestellung und für das Outcome wichtig wäre. Man hätte auch nur die Lebensqualität erheben können, vorher und nachher, doch so hätte man keine Zusammenhänge mit Alter oder Pflegeprobleme herausfinden können.

37. Does the data collection method bias the results?

- ❖ Nein, die Methode verfälscht das Ergebnis nicht. Wenn Schwierigkeiten beim Lesen oder Schreiben vorlagen wurde Unterstützung angeboten um die Fragebögen richtig ausfüllen zu können.

Data analysis

38. What statistical methods are used to analyze the data?

- ❖ Es wurde das SPSS System und das Statistica 7 für alle Daten verwendet um diese zu analysieren. Um kategoriale Daten zu analysieren wurde der chi-square Test verwendet. Um zwischen den Gruppen vergleichen zu können, wurde der Wilcoxon ranked test verwendet.

39. What is the level of significance?

- ❖ $p < 0.05$

40. Is the method for data analysis appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, es wurden nicht nur die Daten ausgewertet sondern auch zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe verglichen um bessere Outcomes darstellen zu können.

Results

41. What are the main findings?

- ❖ Table 2 zeigt dass es keine signifikanten Unterschiede in den Charakteristika der Teilnehmer gibt. Es wurde das Alter, Geschlecht, Kinder, Ausbildung! .usw. gefragt.
- ❖ Table 3 zeigt die Wohnsituation der Teilnehmer. Die meisten leben bei der Familie und die meisten im ersten oder in einem höherem Stockwerk! ..usw.
- ❖ Table 4 zeigt, dass es eine signifikante Veränderung im MSQOL-54P Durchschnittswert bei der Interventionsgruppe gab $p = 0,02$

42. Are the results organized in a way that is easy to understand?

- ❖ Es werden zu jedem Ergebnis die Tafeln beschrieben, jedoch gibt es nicht viele Wiederholungen. Dadurch sind die Ergebnisse leicht zu verstehen.

43. Are the tables and figures easy to understand?

- ❖ Die Figuren und Tafeln sind sehr leicht dargestellt um die Ergebnisse auch leicht verstehen zu könne. Das wichtigste Resultat wurde sogar fett markiert.

44. Do the results answer the research questions (purpose)?

- ❖ Ja. Das nursed-home visiting model beeinflusst die Lebensqualität positiv von Patienten mit MS.

45. Are the results present in an objective way?

- ❖ Ja. Durch die Tafeln und Figuren lässt man keine Zweifel offen.

Discussion

46. What parts can be read out of the discussion? What is missing?

- ❖ Der Aufbau ist von spezifisch zu generell. Es sind alle relevanten Infos von der Diskussion enthalten.

47. Does the author compare his main findings with results from literature?

- ❖ Die wichtigsten Ergebnisse werden mit aktueller Literatur verglichen.

48. Are the authors' conclusions justified by the results found in the study?

- ❖ Ja, das wichtigste Ergebnis, nämlich die Verbesserung der Lebensqualität nach Home-Care visiting Model mit der Verwendung von NANDA bei Patienten mit MS, wird als Schlussfolgerung angegeben und dass alle Zugriff auf dieses Model haben sollten.

49. Does author give implications for nursing practice?

- ❖ Es wurde nur darauf hingewiesen, dass alle Patienten die an MS leiden eine solche Therapie erhalten sollten.
- ❖ Direkte Empfehlungen werden nicht gegeben.

50. Does author give implications for further nursing research?

- ❖ Der Autor gibt nur an, dass die Studie als sehr wichtig eingestuft werden soll, da in der Türkei eine solche Studie mit hoher Qualität nämlich NANDA noch nie durchgeführt wurde.
- ❖ Direkte Empfehlungen für die Forschung werden nicht gegeben.

51. What are the major limitations of the study (from the author's point of view and from your point of view)?

- ❖ Sicht des Autors: Die Dauer der Studie von 4 Monaten war sehr kurz, es gab kein Multidisziplinäres Team, die hohe Beeinträchtigung der Patienten, die Ungewissheit über die Zukunft der Pat. Hinsichtlich der Krankheit
- ❖ Meine Sicht: Eine große Schwäche der Studie ist, dass weder Empfehlungen für die Praxis noch für die Forschung gegeben wird. Wenn der Autor die Studie als sehr wichtig befindet müssen auf jeden Fall konkrete Empfehlungen ausgesprochen werden um die

Resultate der Studie auch umsetzen zu können. Eine weitere Schwäche ist es noch, dass die Teilnehmerzahl für eine sehr große Stadt eigentlich gering war.

52. What are the major strengths of the study (from the author's point of view and from your point of view)?

- ❖ Sicht des Autors: Die Studie ist sehr vertrauenswürdig und als wichtig einzustufen, da es die einzige Studie bisher ist die mit der internationalen Klassifikation NANDA gearbeitet hat. Auch die Ergebnisse sind eine große Stärke der Studie, da die Interventionen signifikant die Lebensqualität der Betroffenen verbessern können.
- ❖ Meine Sicht: stimmt mit der Sicht des Autors überein.

Reference list

53. Is there a consistent reference style?

- ❖ Ja, es wird mit Vancouver Style zitiert und es zieht sich durch die ganze Studie.

Using research results

54. Do the results have benefits for nursing practice? (in your opinion)

- ❖ Die Ergebnisse haben großen Einfluss auf die pflegerische Praxis und auf das gesamte Setting Hauskrankenpflege. Da in Österreich großenteils mit NANDA gearbeitet wird ist eine Einschulung nur begrenzt notwendig und deshalb auch leicht umsetzbar. Die Planung kann gemeinsam mit dem Patienten erfolgen und setzt somit an der Gesundheitsförderung an was sehr positiv für die Motivation der DGKS/P und auch für die Zukunft sehr kostensparend sein kann da Folgeerkrankungen durch die Erhaltung der Lebensqualität nicht mehr auftreten könnten.

55. Are those benefits for nursing practice direct or indirect ones?

- ❖ Die Ergebnisse könnten direkt umgesetzt werden. Ein Hindernis wäre jedoch die Kostenfrage.

Nursing diagnoses (NANDA) in Hematology- Oncology: a Delphi-Study

Quantitative studies

Title

56. Does the title contain all relevant information? (population, variables, methods, setting)

- ❖ Der Titel sehr kurz, beinhaltet jedoch alle wesentlichen Informationen.

57. Does the title reflect the content of the whole text?

- ❖ Ja, der Titel repräsentiert den gesamten Text und regt zum Weiterlesen an

Abstract

58. What elements can be read out of the abstract? What elements are missing?

- ❖ Der gesamte Abstract ist sehr kurz gehalten. Der Zweck der Studie, die Methode, die wichtigsten Ergebnisse, die Schlussfolgerung und Empfehlungen für die Praxis werden beschrieben.
- ❖ Am Ende der Zusammenfassung befinden sich die Suchbegriffe die verwendet wurden.

59. Can the abstract be understood without reading the whole text?

- ❖ Ja, der Abstract ist gut verständlich und der Leser bekommt alle relevanten Informationen.

60. Are there inconsistencies between abstract and the text?

- ❖ Nein, die Zusammenfassung und der Volltext stimmen im Inhalt überein.

Introduction

61. What parts can be read out of the introduction? What is missing?

- ❖ Es wird eine allgemeine Information über NANDA gegeben und welche Studien bereits zu diesem Thema durchgeführt wurden. Des Weiteren wird die Lücke beschrieben, die Forschungsfrage wird formuliert und Empfehlungen für die Forschung werden gegeben.

62. What is the research problem?

- ❖ Die herausgefundenen Studien geben keinen aktuellen Überblick über relevante Pflegediagnosen im Fachbereich Hämatologie-Onkologie.

63. Does the introduction contain a recent review of the literature?

- ❖ Teilweise wird Literatur der letzten 10 Jahre verwendet, doch es werden auch ältere Studien verwendet.

64. Is the used literature up-to-date (5-10 years)?

- ❖ Teilweise ja, es ist auch ältere Literatur verwendet worden.

65. Are there definitions mentioned?

- ❖ Die NANDA Klassifikation wird in der Einleitung beschrieben.

66. What are the central variables? Are there dependent and independent variables (if applicable)?

- ❖ Die Variablen sind NANDA- Pflegediagnosen und Die Disziplin Hämatologie – Onkologie

67. What is the research gap?

- ❖ Die Lücke wird im letzteren Teil der Einleitung beschrieben. Es gibt bereits Studien zu diesem Thema doch es gibt keinen aktuellen Überblick über das Pflegeklassifikationssystem NANDA.

68. What is the purpose of the study and/or the research questions?

- ❖ “Which nursing diagnoses, formulated by NANDA- I Classification 2009-2011, and health problems (not named in nursing diagnoses) are assessed as relevant by experts in hematology- oncology for the adult patient with a hematological malignancy in Europe?”

Methods

69. What parts can be read out of the methods section? What is missing?

- ❖ Im Methodenteil wird am Anfang das Design vorgestellt. Des Weiteren wird das Sample von 28 Experten von 9 europäischen Ländern und die Sampling-Methode beschrieben. Es gab noch einen eigenen Absatz mit den Erklärungen für die Grenzen von der Relevanz der Pflegediagnosen, das positive Ethikvotum, die Datensammlung und die Datenanalyse.
Es sind alle relevanten Informationen im Methodenteil enthalten.

70. Are the methods sufficiently described in order to permit a replication of the study?

- ❖ Ja, da die Delphi- Studie auf verschiedene Weisen durchgeführt werden kann (mehrere Runden), wird in dieser Studie sehr viel Wert darauf gelegt, die einzelnen Schritte gut nachvollziehen zu können.

Design

71. What is the research approach?

- ❖ Es werden 28 Experten zum Thema Relevanz von Pflegediagnosen befragt.

72. What is the research design?

- ❖ Das Design ist eine Delphi-Studie mit 2 Runden.

73. Is the design appropriate for the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, das Design ist für die Fragestellung passend und auch die Anzahl der Runden scheint passend gewählt zu sein.

Sample

74. What is the sample?

- ❖ Das Sample besteht aus 28 Experten. 14 sind EMBT-NG Mitglieder und 16 sind Krankenschwestern. Es haben jedoch nur 28 bei beiden Runden teilgenommen. Von welcher Gruppe jedoch die Ausfallsquote war, wird dem Leser nicht verraten.

75. What are the procedures for choosing the sample?

- ❖ Die möglichen Teilnehmer wurden per E-Mail kontaktiert. Wenn eine positive Rückmeldung kam, wurde man über das Ziel der Studie informiert und wie viel Zeit man dafür aufwenden muss.
- ❖ Einschlusskriterien waren: mindestens 3 Jahre aktiv in der Pflege von hämatologischen-onkologischen Patienten involviert zu sein, man musste entweder Holländisch oder Englisch verstehen, man musste Zugang zu Internet haben und man musste mit dem Umgang von Pflegediagnosen vertraut sein.

76. Does the procedures for choosing the sample bias the results?

- ❖ Nein, die Einschlusskriterien sind gut gewählt dass somit die Chance auf eine Verfälschung gering ist.

77. What is the response rate?

- ❖ Die Response Rate liegt bei 93%.

78. Were there refusals, dropouts or deaths?

- ❖ 2 Teilnehmer haben entweder nur bei der 1. Oder nur bei der 2. Runde teilgenommen, diese sind ausgeschlossen worden.

79. Is the sample appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, das Sample ist für die Fragestellung richtig gewählt.

Ethical considerations

80. Is there an approval of the ethical commission?

- ❖ Im Absatz Consensus, Iteration, and Controlled Feedback wird ein positives Ethikvotum beschrieben.

81. Was informed consent obtained? If no, would it have been possible?

- ❖ Ja es gab eine informierte Zustimmung

Setting

82. What is the setting for data collection?

- ❖ Das Setting war das Internet, da die Fragen online zu beantworten waren.

83. Is the setting appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Da die Teilnehmer von 9 europäischen Ländern waren, war das Setting angemessen und auch für die Fragestellung passend.

Data collection

84. What is the data collection method?

- ❖ Die Datensammlung wurde mit elektronische Fragebögen im Internet durchgeführt im Zeitraum von Jänner bis März 2010.

85. Is the data collection method reliable and valid?

- ❖ Dies wird im Text nicht beschrieben. Es mussten jedoch nur JA/NEIN Fragen beantwortet werden.

86. Is the data collection method appropriate for the research design?

- ❖ Ja, die Datensammlung war für das Design passend.

87. Does the data collection method bias the results?

- ❖ Nein, die Datensammlung war relative einfach gestaltet. Verfälschungen sind durch die Datensammlung wahrscheinlich keine aufgetreten.

Data analysis

88. What statistical methods are used to analyze the data?

- ❖ Die Daten wurden mit dem SPSS System ausgewertet.

89. What is the level of significance?

- ❖ 100% absolute consensus / 80-99% high consensus / 65-79% moderate consensus / <65% no consensus

90. Is the method for data analysis appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, die Datenanalyse ist angemessen um die Forschungsfrage zu beantworten.

Results

91. What are the main findings?

- ❖ 64 Pflegediagnosen wurden untersucht. 11 waren absolut consensus, 42 high consensus, 11 moderate consensus
- ❖ Man hat bei der 2. Runde, alle moderate consensus nochmal zur Befragung in den Fragebogen integriert, damit man auch die Meinung von der ersten Befragung verändern konnte.

92. Are the results organized in a way that is easy to understand?

- ❖ Ja, es wird zuerst ein allgemeines Ergebnis vorgestellt und dann wird auf die jeweiligen Runden im speziellen eingegangen.

93. Are the tables and figures easy to understand?

- ❖ Ja, die Tafeln und Figuren ergänzen den Text und es kommen trotzdem keine Wiederholungen vor.

94. Do the results answer the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, es gibt ein eindeutiges Ergebnis.

95. Are the results present in an objective way?

- ❖ Ja, die Ergebnisse werden objektiv im Text präsentiert.

Discussion

96. What parts can be read out of the discussion? What is missing?

- ❖ Die Forschungsfrage wird erneut im Diskussionsteil formuliert und die wichtigsten Resultate werden nochmals kurz erwähnt.
- ❖ Der Diskussionsteil ist im Verhältnis zur Studie eher gering und ist für den Leser nicht relevant.

97. Does the author compare his main findings with results from literature?

- ❖ Nein.

98. Are the authors' conclusions justified by the results found in the study?

- ❖ Ja, die Schlussfolgerung der Studie verweist auf Ergebnisse der durchgeführten Studie.

99. Does author give implications for nursing practice?

- ❖ Ja, es wird empfohlen, dass diese relevanten Pflegediagnosen auch in Weiterbildungsprogramme und für Schüler auf Stationen herangezogen werden können.

100. Does author give implications for further nursing research?

- ❖ Für die Forschung wird empfohlen, dass diese Ergebnisse auch für pädiatrische hämatologischen- onkologischen Stationen untersucht werden sollten um einen gesamten Überblick dieser Disziplin geben zu können.

101. What are the major limitations of the study (from the author's point of view and from your point of view)?

- ❖ Sicht des Autors: Die Teilnehmer sind nicht randomisiert gewählt worden. Des Weiteren waren die Länder nicht gleichberechtigt vertreten. Dänemark und die Niederlande machten 50% der Länder aus und viele europäische Länder waren gar nicht vertreten. Eine weitere Limitation der Studie ist es, dass 28 Teilnehmer zu wenig sind um die Gesamtpopulation von Krankenschwestern im Bereich Hämatologie-Onkologie repräsentieren zu können. Die Englische

Sprache war ein Einschlusskriterium, dass viele potentielle Partizipanten von der Teilnahme automatisch ausschlossen.

Meine Sicht: Ich muss die Meinung mit dem Autor teilen, dass 28 Teilnehmer für ganz Europa wahrscheinlich zu gering waren.

102. What are the major strengths of the study (from the author's point of view and from your point of view)?

- ❖ Sicht des Autors: 19 Teilnehmer haben über 10 Jahre Erfahrung im hämatologisch-onkologischen Bereich, was die Ergebnisse vertrauenswürdig erscheinen lassen. Das Verwenden von elektronischen Fragebögen war zeit- und kosteneffektiv und war somit zugänglich für internationale Teilnehmer. Es gab des Weiteren 2 individuelle Forscher die die Daten analysierten welche den Level der Reliabilität erhöht.
- ❖ Meine Sicht: Als größte Stärke ist zu nennen, das seine internationale Studie durchgeführt wurde, welches im Bezug auf Pflegeklassifikationssysteme sehr wichtig ist. Auch das Setting Internet, ist sehr gut gewählt um mehrere Teilnehmer ansprechen zu können.

Reference list

103. Is there a consistent reference style?

- ❖ Ja, es ist ein durchgehender Zitierstil. Es wird der Harvard- Style benutzt.

Using research results

104. Do the results have benefits for nursing practice? (in your opinion)

- ❖ Diese Ergebnisse haben große Bedeutung für die pflegerische Praxis, da die Pflegeklassifikationssysteme noch nicht evidenzbasiert sind, und dies ein erster Schritt in einen einheitlichen Pflegeprozess.

105. Are those benefits for nursing practice direct or indirect ones?
- ❖ Im Bereich Hämatologie- Onkologie können diese Ergebnisse direkt auf den Stationen umgesetzt werden.

Brazilian Validation of the Nursing Outcomes for Acute Pain

Quantitative studies

Title

106. Does the title contain all relevant information? (population, variables, methods, setting)
- ❖ Der Titel ist sehr informative und regt zum Weiterlesen an. Die Variablen Nursing Outcomes und acute pain sind enthalten, es wird jedoch keine Information über die Population und das Design gegeben
107. Does the title reflect the content of the whole text?
- ❖ Ja, der Inhalt des Textes deckt sich mit dem Titel

Abstract

108. What elements can be read out of the abstract? What elements are missing?
- ❖ Im Abstract ist der Zweck, die Methode, die Ergebnisse, die Schlussfolgerung und die klinische Relevanz beschrieben. Die Zusammenfassung ist vollständig.
109. Can the abstract be understood without reading the whole text?
- ❖ Der Abstract ist sehr gut strukturiert, doch Unklarheiten über die genauen Ergebnisse sind beim Lesen aufgetreten.
110. Are there inconsistencies between abstract and the text?
- ❖ Nein, die Zusammenfassung spiegelt den Volltext wieder.

Introduction

111. What parts can be read out of the introduction? What is missing?

- ❖ Die Einleitung ist von allgemein zu spezifisch aufgebaut. Die Lücke wird beschrieben, also warum die Studie durchgeführt wird, es wird eine kurze Erklärung über das NOC- nursing outcome classification system gegeben, wie die Bewertungen der 7 NOC Outcomes definiert sind, das Setting wird beschrieben und warum dieses gewählt wurde, warum genau "acute pain" gewählt wurde und das Ziel der Studie wird am Ende der Einleitung beschrieben.
112. What is the research problem?
- ❖ Das Forschungsproblem, war herauszufinden, ob die 7 NOC outcomes valide sind.
113. Does the introduction contain a recent review of the literature?
- ❖ Ja, es wird die Lücke mit bereits betriebener Forschung belegt, und warum diesem Thema hohe Wichtigkeit zugeschrieben werden muss
114. Is the used literature up-to-date (5-10 years)?
- ❖ Die verwendete Literatur ist aktuell und ist durchaus akzeptabel.
115. Are there definitions mentioned?
- ❖ Ja, es wird die NOC- Klassifikation definiert und wie diese aufgebaut ist, des Weiteren wird auch die NANDA kurz erklärt und beschrieben um einen besseren Einblick in das Thema zu bekommen.
116. What are the central variables? Are there dependent and independent variables (if applicable)?
- ❖ Als Variable werden die „Nursing Outcomes“ genannt.
117. What is the research gap?
- ❖ Die Lücke wird zwei Mal beschrieben. Einmal am vorderen Teil der Einleitung und einmal am hinteren Teil der Einleitung. Es hätte gereicht nur einmal die Lücke zu beschreiben, da die Einleitung an sich schon lange ist. Die Lücke für diese Studie ist, dass es noch nicht sehr viel Wissen über diese Klassifikation gibt und die betriebene jedoch begrenzte Forschung bis jetzt nur in Amerika

durchgeführt wurde. Des Weiteren wurde im klinischen Bereich noch sehr wenig Forschung zu diesem Thema betrieben.

118. What is the purpose of the study and/or the research questions?
- ❖ Der Zweck der Studie ist es herauszufinden, ob die Nursing Outcomes Classification für die Pflegediagnose Akuter Schmerz valide sind.

Methods

119. What parts can be read out of the methods section? What is missing?
- ❖ Im Methodenteil wird anfangs das gewählte Design und das Setting vorgestellt. Des Weiteren wird auf das Sample und die Einschlusskriterien eingegangen. Das „two- part instrument“ zum Erfassen der Daten wurde genau beschrieben und zum Schluss wird die Datenanalyse kurz beschrieben. Es sind alle Teile enthalten.
120. Are the methods sufficiently described in order to permit a replication of the study?
- ❖ Es sind fast alle Schritte genau beschrieben und gut nachvollziehbar. Die Sample-Methode wird jedoch nicht beschrieben, nur die Einschlusskriterien werden sehr genau erklärt.
 - ❖ Man hätte auch für den Leser einzelne Unterpunkte machen können um mehr Übersichtlichkeit zu schaffen.

Design

121. What is the research approach?
- ❖ Die Validität der NOC Klassifikation soll ermittelt werden
122. What is the research design?
- ❖ Es wurde eine „content validation study“ durchgeführt, basierend auf Fehring (1987)
123. Is the design appropriate for the research questions (purpose)?

- ❖ Design ist für die Fragestellung passend.

Sample

124. What is the sample?

- ❖ Das Sample besteht aus 14 Krankenschwestern von Konservativ-, Chirurgie- und Intensivstationen.

125. What are the procedures for choosing the sample?

- ❖ Das Sampling wird in der Studie nicht beschrieben. Nur die Einschlusskriterien sind sehr genau erklärt.

126. Does the procedures for choosing the sample bias the results?

- ❖ Kann nicht beantwortet werden, da das Sampling nicht erwähnt wird.

127. What is the response rate?

- ❖ Es wird nur von 14 Teilnehmern gesprochen die bei der Studie mitwirken, deshalb kann man von einer 100% Rücklaufquote ausgehen. Die genaue Zahl wird im Text jedoch nicht bekannt gegeben.

128. Were there refusals, dropouts or deaths?

- ❖ Wird nicht beschrieben

129. Is the sample appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, alle 14 Teilnehmer mussten strenge Einschlusskriterien erfüllen. Man musste zum Beispiel mindestens ein Jahr mit dem Pflegeprozess gearbeitet haben. Das heißt, alle Teilnehmer kannten sich mit dem Thema aus und konnten so die NOC Klassifikation kritisch bewerten.

Ethical considerations

130. Is there an approval of the ethical commission?

- ❖ Wird im Text nicht beschrieben.

131. Was informed consent obtained? If no, would it have been possible?

- ❖ Wird im Text nicht beschrieben.

Setting

132. What is the setting for data collection?

- ❖ Das Setting war ein Universitäts- Krankenhaus im Süden von Brasilien. Man hat sich für dieses Krankenhaus entschieden, da mit den Pflegeklassifikationssystemen von NANDA, NIC und NOC gearbeitet wird und die Teilnehmer somit die Systeme bereits kannten.

133. Is the setting appropriate for answering the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, da mit den Klassifikationen im Vorfeld gearbeitet wurde lassen sich die Ergebnisse als vertrauenswürdig einstufen.

Data collection

134. What is the data collection method?

- ❖ Es wurde ein „two- part instrument“
- ❖ Der Erste Teil bestand aus einer 6-Säulen Tafel. Die erste Säule beinhaltet Definitionen und den Zweck des Resultats. Die Säulen 2 bis 6 beinhalteten eine 5 Punkte Likert Skala die die Krankenschwestern bewerten mussten bezüglich der Relevanz. 1 war nicht relevant und 5 war extrem relevant. Am Ende befand sich noch ein leerer Platz um Notizen zu hinterlassen.
- ❖ Der Zweite Teil wurde erstellt um die 118 Indikatoren der Klassifikation für gültig erklären zu können. Er bestand wieder aus einer 6-Säulen Tafel, die ähnlich aufgebaut war wie im ersten Teil. Die erste Säule wurde erstellt um die Zweckmäßigkeit der einzelnen Indikatoren der NOC Klassifikation bezogen auf die Pflegediagnose akuter Schmerz darzustellen. Die Säulen 2 bis 6 waren beinhalteten

wieder eine 5 Punkte Likert Skale um die Wichtigkeit einzustufen.
Am Ende war ein leerer Platz um Notizen zu hinterlassen.

135. Is the data collection method reliable and valid?
❖ Wird im Text nicht explizit erwähnt doch es wird auf Moorhead et al., 2008 verwiesen.
136. Is the data collection method appropriate for the research design?
❖ Ja, die Methode der Datensammlung ist passend für das Design
137. Does the data collection method bias the results?
❖ Nein, die Likert Skala scheint ein passendes Instrument zu sein um keine Verfälschungen zu bekommen.

Data analysis

138. What statistical methods are used to analyze the data?
❖ Descriptive Statistics
139. What is the level of significance?
❖ Größer gleich 0.8 wurde als „critical“ festgelegt, <0.8 and größer gleich 0.5 wurde als „supplemental“ festgelegt und <0.5 wurde ausgeschlossen.
140. Is the method for data analysis appropriate for answering the research questions (purpose)?
❖ Ja, die Datenanalyse schein passend für die Fragestellung zu sein.

Results

141. What are the main findings?
❖ Alle 7 Outcomes sind für die Pflegediagnose akuter Schmerz für gültig erklärt worden. 6 haben einen Wert >8 erreicht, somit werden diese als „critical“ eingestuft. 1 hat den Wert 0.75 erreicht und wird als „supplemental“ eingestuft, was jedoch am oberen Ende des

Signifikanzlevels liegt. Im Einleitungsteil wird „critical“ als signifikant wichtig definiert und „supplemental“ als moderat wichtig definiert.

- ❖ Von den 118 Indikatoren sind 27 signifikant wichtig, 77 moderat wichtig und 14 sind ausgeschlossen worden. Wichtig ist jedoch, dass die 27 Indikatoren die als signifikant wichtig eingestuft worden sind, sind in jedem der 7 Outcomes vertreten. Dies bestätigt wiederum das erste Resultat.

142. Are the results organized in a way that is easy to understand?

- ❖ Ja, die Ergebnisse sind leicht zu verstehen.

143. Are the tables and figures easy to understand?

- ❖ Ja, die Tafeln ergänzen sehr gut den Text. Somit lässt sich das Ergebnis noch besser verstehen.

144. Do the results answer the research questions (purpose)?

- ❖ Ja, die Resultate bestätigen dass die NOC- Klassifikation signifikant wichtig in der pflegerischen Praxis ist.

145. Are the results present in an objective way?

- ❖ Ja, die Zahlen belegen die Objektivität.

Discussion

146. What parts can be read out of the discussion? What is missing?

- ❖ Die wichtigsten Ergebnisse werden zusammengefasst und versucht in die klinische Praxis zu übertragen.

147. Does the author compare his main findings with results from literature?

- ❖ Ja, die Ergebnisse werden mit anderen Resultaten verglichen.

148. Are the authors' conclusions justified by the results found in the study?
- ❖ Ja, die Ergebnisse der Studie ergeben die Schlussfolgerung des Autors und verweisen auf mehr Forschung in diesem Thema
149. Does author give implications for nursing practice?
- ❖ Es gibt eine indirekte Empfehlung. Man sollte die NOC Klassifikation einführen da diese nun signifikant wichtig für das Outcome des Patienten ist.
150. Does author give implications for further nursing research?
- ❖ Es sollte noch mehr Forschung in diesem Thema durchgeführt werden um ein größeres Verständnis für die Thematik zu schaffen. Und bisweilen ist nur der akute Schmerz als signifikant wichtig bestätigt worden.
151. What are the major limitations of the study (from the author's point of view and from your point of view)?
- ❖ Sicht des Autors: Die Teilnehmer wurden alle aus einer Institution rekrutiert. Somit kann man die Ergebnisse nicht vergleichen.
 - ❖ Meine Sicht: Die Sample-Methode als auch die Datenerhebung wird nicht erwähnt und somit kann man nicht ganz nachvollziehen wie die Forscher vorgegangen sind.
152. What are the major strengths of the study (from the author's point of view and from your point of view)?
- ❖ Sicht des Autors: die Resultate sind die größte Stärke der Studie
 - ❖ Meine Sicht: das Sample- Dies beschreibt der Autor als Limitation, doch meiner Meinung nach ist es sinnvoller ein Sample zu bestimmen die bereits Erfahrung mit dem Pflegeprozess haben, da die NOC Klassifikation als eine der schwierigsten Klassifikationen eingestuft wird. Somit kann man davon ausgehen, dass die Ergebnisse vertrauenswürdig sind.

Reference list

153. Is there a consistent reference style?
❖ Nein, es wird aktuelle Literatur benutzt.

Using research results

154. Do the results have benefits for nursing practice? (in your opinion)
❖ Meiner Meinung nach ist dies eine sehr wichtige Studie und hat hohe Priorität für die pflegerische Praxis. Akuter Schmerz ist bei sehr vielen Patienten vorhanden und somit bestätigt die Studie, dass dieses Instrument in der pflegerischen Praxis verwendet werden soll.
155. Are those benefits for nursing practice direct or indirect ones?
❖ Diese sind indirekte, da diese erst verwendet werden können, wenn sie auch von den Institutionen eingeführt werden.

Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home care using NANDA-I, NIC, and NOC.

Critical Appraisal “Cohort study”

Title

48. The title is representative of the content of the study.

- Ja, der Titel repräsentiert den Inhalt der Studie.

49. The title includes all relevant information (e.g. design, population, setting, the important keywords (concepts or variables)).

- Der Titel beinhaltet alle relevanten Informationen wie Population, die Patienten mit Herzinsuffizienz, das Setting, das Zuhause der Patienten, die Variablen Pflegeinterventionen und die Klassifikationen NANDA, NIC und NOC. Das Design wird jedoch im Titel nicht angesprochen.

Abstract

50. There are no discrepancies between the abstract and the text.

- Nein, es bestehen keine Diskrepanzen zwischen der Zusammenfassung und dem Volltext.

51. The abstract gives the same impression as the text.

- Im Abstract wird der Zweck der Studie, die Effektivität der Pflegeinterventionen, die Methode, eine Longitudinalstudie, die wichtigsten Resultate und die Schlussfolgerung beschrieben. Die Zusammenfassung vermittelt den selben Eindruck wie der Volltext.

52. The abstract can be understood without reading the article.

- Ja, die Zusammenfassung beinhaltet die wichtigsten Informationen und somit könnte man die Studie auch ohne den Volltext gelesen zu haben, verstehen.

Introduction

53. Is the introduction good structured (general – specific)?

- In der Einleitung wird die Forschungslücke als auch das Ziel der Studie beschrieben. Des Weiteren ist die Einleitung von allgemein zu spezifisch aufgebaut. Die Einleitung ist vollständig.

54. Do the authors provide a rationale for performing the study based on a review of the literature?

- Ja, der Autor verwendet eine aktuelle Literaturübersicht.

55. Do the authors define important KEYWORDS?

- Nein, es werden keine Keyword in der Einleitung beschrieben.

56. Is the used literature up-to-date (last 5-10 Years)?

- Ja, die Einleitung wird durch Ergebnisse von aktuellen Studien belegt. Es werden keine Studien verwendet die älter als 10 Jahre sind.

57. Is the aim(s) and research question(s) clearly defined?

- Das Ziel der Studie ist es die Effektivität vom Einsatz von Pflegeinterventionen nach NIC und die Pflege-Outcomes nach NOC basierend auf NANDA bei Patienten mit Herzinsuffizienz im Setting „zu Hause“ herauszufinden.
- Die Forschungsfrage lautet: Kann mit der Hilfe von NANDA, NIC und NOC die Effektivität von Pflegeinterventionen im Setting Heimpflege bei Patienten mit Herzinsuffizienz herausgefunden werden ?

Methods

58. Is the method part good structured?

- Der Methodenteil wird in das Sample, die Durchführung und die Datenanalyse eingeteilt. Dieser Teil ist sehr übersichtlich und verständlich dargestellt.

Design

59. Did the authors use an appropriate design to answer their question/aim?

- Ja, der Autor verwendet eine prospektive Longitudinalstudie.

60. Is the study retrospective or prospective?

- Die Studie ist vorausschauend aufgebaut.

Sample

61. Is the sample representative of a defined population?

- Ja, die Teilnehmer repräsentieren eine ausgewählte Gruppe.

62. Is the sample clearly defined?

- Ja, die Teilnehmer mussten 18 Jahre oder älter sein, mussten eine dekompensierte Herzinsuffizienz erleiden, die Teilnehmer durften keine Kommunikationsschwierigkeiten haben, andere Erkrankungen, die die Lebenserwartung verkürzen könnten, des Weiteren durften die Teilnehmer nicht weiter als 20km von der Institution entfernt wohnen und welche keine Telefonnummer hatten wurden von der Teilnahme ausgeschlossen.

63. Identify the specific sampling method!

- Es wurde eine gezielte Auswahl, also ein purposive Sampling durchgeführt.

64. What is the basic for the sample size used?

- Da man mit Ausfällen zwischen den ersten und dem vierten Besuch ausging, wurde eine minimale Teilnehmerzahl auf 17 Personen errechnet.

65. Was the number of participants at the beginning of the study stated?

- Nein, die tatsächliche Teilnehmerzahl stand am Beginn der Studie noch nicht fest. Es wurde jedoch eine Minimalteilnehmerzahl errechnet.

66. Where there refusals, dropouts?

- In zwei Fällen konnte man beim dritten Besuch keine Daten erheben. Eine Person ist gestorben und die andere war verreist. 3 Personen waren für Besuch Nummer vier nicht erreichbar. Zum einen weil eine Person in eine andere Stadt gezogen ist und die anderen zwei sind verstorben.

67. Were reasons for loss to follow-up quantified?

- Ja, siehe Frage 19.

68. Was the follow up long enough?

- Ja, der Zeitraum erstreckte sich über 6 Monate mit 4 Hausbesuche und 4 Telefonate.

Setting

69. Are the study setting and/or geographical location stated?

- Der genaue Ort wird im Artikel nicht bekannt gegeben.

Measurements

70. Which data were collected? Which instrument(s) were used?

- Die Daten wurden von April 2010 bis September 2011 gesammelt. Soziodemographische Daten wurden während des Krankenhausaufenthaltes erhoben, die Daten bezüglich klinische Evaluation, Outcomes und Interventionen wurden während den 4 Hausbesuchen erhoben. Das Instrument das erhoben wurde war eine fünf-Punkte Likert Skala.

71. Are the instruments described or referenced?

- Die Likert Skala wurde mit 1 als das Schlechteste und 5 als das Beste beschrieben. Weitere Erklärung war bei diesem Instrument nicht notwendig.

72. Are the psychometric properties of the instrument(s) described or referenced?

- Psychometrische Eigenschaften sind nicht explizit im Text erwähnt worden.

Process of data collection

73. Is the procedure of data collection clearly described (e.g. time of data collection, place, who performed the data collection, training of data collectors)

- Ja, die Durchführung der Datenerhebung ist gut verständlich im Methodenteil beschrieben. Der Zeitraum war von April 2010 bis September 2011 zum einen während des Krankenhausaufenthaltes und zum anderen während den 4 Hausbesuchen.

Analysis

74. What statistical methods are used to analyze the data?

- Für die statistische Auswertung wurde das SPSS Version 18.0 verwendet.

75. Were any confounders mentioned?

- Mögliche Verfälschungen werden nicht erwähnt.

76. Is the significance level described?

- Der P-Wert wurde auf <0.05 festgelegt.

Results

77. Is the result section good structured?

- Ja, der Ergebnisteil ist sehr übersichtlich strukturiert. Es werden zuerst allgemeine Ergebnisse wie Prozentueller Anteil von Frauen und Männern, Durchschnittsalter usw. beschrieben. Danach werden die NANDA- Pflegediagnosen dargestellt, die NOC Pflege-Outcomes und zum Schluss die NIC- Pflegeinterventionen dargestellt.

78. Were participants compared with non-participants?

- Nein, es wurden keine Vergleiche zwischen Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer erwähnt.

79. How the results presented and what is/are the main result(s)?

- Die Ergebnisse werden als Tabellen und Text dargestellt.
- Es sind 87 Hausbesuche bei 23 Teilnehmern über einen Zeitraum von 6 Monaten durchgeführt worden. Es waren 65% Männer und das Durchschnittsalter lag bei 63 Jahren \pm 11. Von den gesamten Teilnehmern hatten 30% öfter als ein Mal einen Krankenhausaufenthalt.
- NANDA: Es wurden insgesamt 6 Pflegediagnosen für die Patienten festgelegt. Ineffektives Selbstmanagement von Gesundheit war die häufigste Pflegediagnose beim ersten Besuch. In den weiteren Besuchen war die häufigste Pflegediagnose Bereitschaft zur Verbesserung des Selbstmanagements von Gesundheit. Die anderen Pflegediagnosen werden in der Tabelle 1 dargestellt.
- NOC: 8 Outcomes wurden in den Besuchen ausgewählt.

- NIC: 11 Pflegeinterventionen wurden durchgeführt, worin die Häufigsten von der Verhaltens-Domäne waren. Von den 11 implementierten Interventionen 8 zeigten eine signifikante Verbesserung beim Vergleich vom 1. Und vom 4. Besuch.

80. Do the results answer the research question(s) (aims)

- Ja, die Ergebnisse beantworten die Fragestellung.

81. Have confidence intervals been provided?

- Ja für ein Vertrauensintervall von 90% wurde eine Standardabweichung von 0.7 und 0.5 zwischen den 1. Und dem 4. Hausbesuch festgelegt.

82. Are the figures and tables appropriate and are they appropriately labeled?

- ❖ Ja, die Tabellen sind richtig beschriftet und spiegeln die Ergebnisse der Studie wieder.

83. Do the figures and tables adequately show the important results?

- Ja, die wichtigsten Ergebnisse werden in den Tabellen gut verständlich dargestellt.

84. Are the figures and tables easy to understand?

- Ja, die Tabellen sind leicht zu verstehen und untermauern den Text.

Discussion

85. Is the discussion good structured (specific to general)?

- Ja, der Diskussionsteil ist gut strukturiert und ist von den spezifischen Ergebnissen der Studie zu allgemeine Empfehlungen aufgebaut.

86. Are the findings discussed in relation to the original research questions?

- Ja, die Ergebnisse werden im Bezug zur Fragestellung diskutiert.

87. Does the author compare the main findings with results from other studies? Are the results consist with previous research or not (If not: are the inconsistencies explained?)?

- Ja, die Ergebnisse werden mit aktuellen Studien verglichen und auch mögliche andere Ergebnisse werden angesprochen.

88. Does the interpretation of results make sense (theoretically, clinical perspective)?

- Ja, die Interpretation der Ergebnisse ist nachvollziehbar.

89. Does the author note limitations of the study?

- Der Autor zeigt eine Schwäche der Studie auch, nämlich dass keine Kontrollgruppe vorhanden war.

Conclusion

90. Are the author's conclusions justified by the results found in the study?

- Ja, die Schlussfolgerung leitet sich aus den zuvor herausgefundenen Ergebnissen ab und sind sehr gut nachvollziehbar.

91. Does the author give recommendations for further research?

- Es wird darauf hingewiesen, dass es noch immer zu wenig Studien im Bezug auf das Verwenden von Pflegeklassifikationen gibt. Vor allem im Setting Klinik sollten noch Forschungen angestellt werden um die Ergebnisse der aktuellen Studie zu verstärken.

92. Does the author give recommendations for nursing practice?

- Die Ergebnisse sind gleichzeitig die Empfehlung für die Praxis. Das Verwenden von den Klassifikationen und vor allem das Implementieren von NIC- Interventionen verbessern das Outcome von Patienten mit

dekompensierter Herzinsuffizient und sollten deshalb in der Praxis zum Einsatz kommen.

References

93. Does the reference list contain errors?

- Nein, die Referenzliste weist keine Unklarheiten auf.

94. Are there more references than are necessary?

- Nein, für den Aufwand und für die Dauer der Studie sind die Referenzangaben passend.

Applicability of the NANDA-I and Nursing Interventions Classification Taxonomies to Mental Health Nursing Practice

Qualitativ studies

Title

95. The title is as short as possible.

- Der Titel ist ist kurz gehalten und gut verständlich. Das Design würde jedoch den Titel noch verständlicher gestalten.

96. The title is representative of the content of the study (not misleading).

- Ja, der Titel spiegelt den Inhalt der Studie wieder und lässt auf keinen anderen Inhalt der Studie schließen.

97. The title includes all relevant information (e.g. design, population, setting, the important keywords (concepts or variables)).

- Nein, das Design und das Setting werden im Titel nicht beschrieben.

98. The key information/ keywords are near to the front of the title.

- Die Suchbegriffe sind neben der Zusammenfassung platziert. Die Keywords sind jedoch nicht erwähnt.

Abstract

99. The abstract is complete ([background], aim, methods, results, conclusion [and recommendations for research and/or practice]).

- In der Zusammenfassung sind alle wichtigen Komponenten enthalten und die Zusammenfassung ist auch gut verständlich.

100. There are no discrepancies between the abstract and the text.

- Nein, die Zusammenfassung spiegelt den Inhalt der Studie wieder. Es gibt keine Abweichungen zwischen Abstract und Text.

101. The abstract gives the same impression as the text.

- Ja, es werden die gleichen Informationen wie im Text gegeben.

102. The abstract can be understood without reading the article.

- Ja, um einen groben Überblick und die wichtigsten Resultate der Studie verstehen zu können, würde es reichen nur die Zusammenfassung zu lesen.

Introduction

103. Is the introduction good structured (general – specific)?

- Ja, die Einleitung ist von allgemein zur spezifischen Zielsetzung aufgebaut.

104. Do the authors provide a rationale for performing the study based on a review of the literature?

- Für die Verständlichkeit werden auch Studienergebnisse in die Einleitung eingebaut.

105. Do the authors define important KEYWORDS?

- Nein, es werden keine Keywords in der Einleitung beschrieben. Der Text ist jedoch auch ohne Definitionen von Keywords sehr gut verständlich.

106. Is the used literature up-to-date (last 5-10 Years)?

- Ja, die verwendete Literatur in der Einleitung ist nicht älter als 10 Jahre bis auf zwei Studien welche von 2005 sind.

107. Is the aim(s) and research question(s) clearly defined?

- Das Ziel der Studie wird am Ende der Einleitung beschrieben. Eine Ausformulierung der Forschungsfrage liegt in dieser Studie nicht vor, doch man kann diese sehr gut als Leser vom Forschungsziel ableiten.

Methods

108. Is the method part good structured?

- Der Methodenteil ist relativ kurz und prägnant. Alle wichtigen Informationen wie Design, Setting, Sampling und Sample, Datensammlung, Datenanalyse und ethische Überprüfung werden beschrieben. Was jedoch nicht beschrieben wird ist das Protokoll welches entworfen wurde um soziodemographische Daten, Variablen, zusätzliche klinische Erkrankungen, Diagnosen und Pflegeinterventionen zu erheben. Ob dieses Instrument valide und reliabel ist wird nicht beschrieben. Generell ist dieser Teil trotzdem gut strukturiert und überschaubar.

Design

109. Did the authors use an appropriate design to answer their question/aim?

HINT: Consider

- Is a descriptive/cross-sectional study an appropriate way of answering the question?

- Für die Studie ist dieses Design angemessen, da eine momentane Erhebung der Verwendung von Pflegediagnosen und Pflegeinterventionen stattfindet. Um die Anwendbarkeit zu erheben ist eine Querschnittstudie gut gewählt, da keine Intervention wie zum Beispiel die Handhabung von den Klassifikationen trainiert wird. Es ist eine tatsächliche Erhebung der Anwendbarkeit der zwei untersuchten Klassifikationen.

Sample

110. *Is the sample representative of a defined population?*

- Das Sample von 40 Personen ist für eine Querschnittstudie nicht sehr viel, doch kann für eine definierte Population gesehen werden.

111. *Is the sample clearly defined?*

- Ja, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mussten ambulant betreut werden mussten über 18 Jahre sein, negativ auf Stress reagieren oder eine psychiatrische Diagnose haben.

112. *Is the sampling method probability or nonprobability? Identify the specific sampling method!*

- In dieser Studie wird ein homogenes Sample untersucht und ein purposive sampling wurde durchgeführt um die gewünschten Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu erlangen.

113. *Did the study have enough participants?*

- 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind für eine Querschnittstudie nicht sehr viel. Doch es wird ein homogenes Sample eingeschlossen zu einer speziellen Fragestellung, welches die Teilnehmerzahl als ausreichend erscheinen lässt.

114. *What is the response rate?*

Setting

115. *What was the study setting?*

- In dieser Studie wird ein Universitätsklinikum in Brasilien als Setting gewählt.

Measurements

116. *Which data were collected? Which instrument(s) were used?*

- Für die Fragestellung werden soziodemographische Daten, klinische Erkrankungen, Pflegediagnosen und Pflegeinterventionen erhoben.

- Es wurde ein eigenes Protokoll für die Datenerhebung entworfen. Zusätzlich wurden Patientendaten von der elektronischen Patientenakte erhoben.

117. Do they use standardized instruments to collect data?

- Die Instrumente, welche in der Studie beschrieben werden, werden nicht als standardisierte Instrumente vorgestellt.

118. Are the instruments described or referenced?

- Nein.

119. Are the psychometric properties of the instrument(s) described or referenced?

- Nein.

Process of data collection

120. *Is the procedure of data collection clearly described (e.g. time of data collection, place, who performed the data collection, training of data collectors)?*

- Der Zeitraum der Datenerhebung war von Februar bis März 2010 welche durch die spezialisierte Krankenschwester/ Krankenpfleger durchgeführt wurde.

Analysis

121. What statistical methods are used to analyze the data?

- Für die Datenanalyse wurde das „Statistical Package für Social Sciences“ (SPSS) software, version 18.0 verwendet.

122. Is the significance level described?

- Ja, der Signifikanzlevel wurde auf $p < 0.05$ festgelegt.

Results

123. Is the result section good structured?

- Ja, es werden anfangs die soziodemographischen Daten beschreiben, danach die häufigsten Pflegediagnosen gefolgt von den häufigsten Pflegeinterventionen und zuletzt die Verbindung von Pflegeinterventionen zu den häufigsten verwendeten Pflegediagnosen.

124. How the results presented and what is/are the main result(s)?

- Die Resultate werden im Text als auch in 3 Tabellen dargestellt.
- 70% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahmen regelmäßig Medikamente ein. Antidepressiva waren die am häufigsten verwendeten Medikamente mit 52%. 14 Pflegediagnosen sind insgesamt geplant worden mit einem Durchschnitt von 1.5 Diagnosen pro Person. Die am häufigsten verwendete Pflegediagnose war „impaired social interaction“ (40%), „anxiety“ (35%) und „ineffective self-health management“ (27%). Die häufigsten Domänen waren „role relationships“ (40%), „coping/stress tolerance“ (37%) und „health promotion“ (32%). Die häufigsten Pflegeinterventionen waren „socialization enhancement“, „self-care assistance“ and „exercise promotion“. Zusammenhänge zwischen Pflegeinterventionen und den häufigsten Pflegediagnosen sind zwischen „socialization enhancement“ und „nutrition management“, „impaired social interaction“ und „ineffective selfhealth management“. Signifikante Zusammenhänge ergaben sich bei keinen anderen Pflegediagnosen.

125. Do the results answer the research question(s) (aims)?

- Die Ergebnisse zeigen dass in NANDA-I und NIC Pflegediagnosen und Pflegeinterventionen vorhanden sind welche für Patientinnen und Patienten mit einer psychischen Erkrankung von Nutzen sind.

126. Are there confidence intervals for statistical estimates included?

- Diese werden in der Studie nicht beschrieben.

127. Are the figures and tables appropriate and are they appropriately labeled?

- Ja, die Tabellen sind passend und gestalten den Text verständlicher. Auch die Bezeichnung der Studien sind angemessen und somit leicht zu finden.

128. Do the figures and tables adequately show the important results?

- Ja, es werden die Pflegediagnosen, die Pflegeinterventionen und der Zusammenhang der einzelnen PD und PI dargestellt.

129. Are the figures and tables easy to understand?

- Ja, die Tabellen in der Studie sind leicht zu verstehen.

Diskussion

130. Is discussion good structured (spezific to broad)?

- Ja, es wird an den Ergebnisteil angeschlossen und endet in Empfehlungen für die weitere Pflegeforschung.

131. Are the findings discussed in relation to the original research questions?

- In diesem Diskussionsteil werden die Resultate am Anfang hinsichtlich der Forschungsfrage diskutiert.

132. Does the author compare the main findings with results from other studies? Are the results consist with previous research or not (If not, are the inconsistencies explained)?

- Ja, die Forschungsergebnisse werden mit aktuellen Studien verglichen. Teilweise werden ähnliche Ergebnisse beschrieben. Doch diese Studie scheint die erste zu sein, welche sich mit ambulanten Patientinnen und Patienten beschäftigt.

133. Does the interpretation of results make sense (theoretically, clinical perspective)?

- Ja, da eine hohe Zahl von Pflegediagnosen als auch von Pflegeinterventionen herausgefunden wurde, macht die Interpretation Sinn da somit diese für die Pflegepraxis von Bedeutung sind.

134. Does the author note limitations of the study?

- Ja, der Autor beschreibt die geringe Teilnehmerzahl als auch das Querschnittsdesign, da dies einen niedrigen Evidenzlevel besitzt.

Conclusion

135. Are the author's conclusions justified by the results found in the study?

- In dieser Studie wird keine eigene Schlussfolgerung beschrieben, diese werden in den Diskussionsteil integriert.

136. Does the author give recommendations for further research?

- In dieser Studie wird empfohlen weitere Studien von der Benutzung von NANDA-I in der psychiatrischen Pflege durchzuführen. Des Weiteren wird empfohlen die Klassifikation NOC zu untersuchen, als auch die Inzidenz und Prävalenz von verschiedenen Pflegediagnosen, die Genauigkeit dieser Pflegediagnosen und den klinischen Inhalt von den Pflegediagnosen.

137. Does the author give recommendations for nursing practice?

- Für die Praxis wird lediglich aufgezeigt, dass diese Pflegediagnosen für die Praxis von Bedeutung sind und sollten somit auch in den Pflegealltag eingebunden werden. Des Weiteren wird empfohlen, dass eine richtige Einschätzung der Pflegediagnosen nur mit einem angemessenen Pflegeassessment erfolgen kann.

References

45. Does the reference list contain errors?

- Nein.

46. Are there more references than are necessary?

- Die Anzahl und die Aktualität der verwendeten Literatur scheint angemessen.

Preliminary Evidence for the Usefulness of Standardized Nursing Terminologies in Different Fields of Application: A Literature Review

Checklist: Systematik Reviews

- 1. Wie wird die Relevanz dieses Systematischen Reviews herausgearbeitet?**
 - Die Relevanz dieser systematischen Übersichtsarbeit wird in der Einleitung beschrieben. Um einen adäquaten Informationsaustausch gewährleisten zu können und diese auch für verschiedene Untersuchungen verwenden zu können, muss eine einheitliche strukturierte Dokumentation festgelegt werden.

- 2. Was ist die Lücke in der bisherigen Literatur?**
 - Es gibt keine einheitliche Verwendung der einzelnen Terminologien. Es wird jedoch empfohlen, standardisierte Klassifikationen zu verwenden. Welchen Effekt das Verwenden von standardisierten Klassifikationen in der Pflege haben wurde noch nicht in Form einer Systematischen Literaturarbeit bearbeitet.

- 3. Was ist die Forschungsfrage und ist diese explizit und klar?**
 - Die Forschungsfrage lautet: Welchen Effekt haben standardisierte Terminologien in der Pflege?

- 4. Was ist das Design dieser Studie?**
 - Für diese Studie wird ein „systematic Review“ durchgeführt.

- 5. Mit welchen Suchbegriffen wurde die Literatursuche durchgeführt und sind diese angemessen?**
 - Für die Fragestellung wurde mit folgenden Suchbegriffen nach passender Literatur gesucht: standardized, language, terminology, documentation, nursing, effect, outcome, ICD 10, ICF; ICNP,

NANDA-I, NIC, NOC, NNN, CCC, SNOMED CT, Omaha System und PND

- Die verwendeten Keywords sind für die Fragestellung passend.

6. Wo wurde nach Literatur gesucht und ist das ausreichend?

- Es wurde in den Datenbanken PubMed, CINAHL und Cochrane gesucht. Die Datenbanksuche ist für die Fragestellung angemessen.

7. Wurde die Suche auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt?

- Die Suche fand von Jänner 2007 bis Junie 2015 statt.

8. Wann fand die Suche statt?

- Siehe Frage 7.

9. Was sind die Ein- und Ausschlusskriterien für gefundene Studien und sind diese angemessen für die Forschungsfrage?

- Einschlusskriterien: Empirische Studien und Cochrane Reviews, in einem Peer-Reviewed Journal veröffentlicht, welche sich mit dem Effekt von standardisierten Terminologien in der Pflege beschäftigen wurden eingeschlossen.
- Ausschlusskriterien: Artikel, welche nicht relevant für die Fragestellung sind, Artikel, welche sich mit Validation von Assessment- und Kommunikationstools beschäftigen wurden ausgeschlossen. Klinische Entscheidungsfindungen als auch Begriffe wie Zytologie und Medikation wurden ausgeschlossen. Artikel, welche sich mit der Übersetzung, Validierung oder Implementierung von medizinischen oder pflegerischen Terminologien beschäftigen wurden ausgeschlossen. Des Weitern wurden Artikel ausgeschlossen welche sich mit der Schulung und Implementierung von standardisierten Terminologien beschäftigen.

10. Ist der gesamte Vorgang in der Literatursuche (Suchbegriffe, Jahr, Datenbank, etc.) nachvollziehbar?

- Die Literatursuche für passende Literatur ist nachvollziehbar und für die Fragestellung auch passend.

11. Wie viele Studien wurden ursprünglich gefunden?

- Ursprünglich wurden 2,165 Artikel gefunden. Die meisten sind in der Datenbank PubMed gefunden worden.

12. Wie viele Duplikate wurden ausgeschlossen?

- 340 Duplikate wurden ausgeschlossen.

13. Wie viele Volltexte wurden gelesen?

- 227 wurden als Volltext gelesen.

14. Wie viele Studien wurden inkludiert und welches Design haben die inkludierten Studien?

- 23 Studien, welche die Einschlusskriterien trafen wurden eingeschlossen. Von den 23 Studien sind einige Querschnittsstudien, Langzeitstudien, Retrospektive deskriptive als auch Quasi- Experimente. RCT sind nicht enthalten.

15. Wurde die Auswahl der Studien von 2 ReviewerInnen durchgeführt?

- Ja, es waren 2 ReviewerInnen bei der Auswahl der Studien involviert.

16. Wurden die Qualität der gefundenen Studien kritisch bewertet und womit wurde das gemacht?

- Ja, die Qualität wurde kritisch bewertet. Es wurde eine „modified narrative Synthesis“ verwendet, welche aus 3 Schritten bestand: 1.) Preliminary Synthesis 2.) Relationships within the Data Using Thematic Analysis 3.) Robustness of the Product.

17. Wurde die kritische Bewertung der Qualität der Studien durch 2 ReviewerInnen durchgeführt?

- Ja, 2 ReviewerInnen haben die Qualität der Studien kritisch bewertet.

18. Wie wurden die Daten aus den Studien extrahiert und war dies angemessen?

- Es wurden die Studien vorausgesucht, welche verwendet werden. Danach wurden 10 Unterthemen gebildet. Diese Unterthemen wurden dann zusammengefasst und in 3 Themen eingeteilt, welche sich auf den Gebrauch und Effekt von standardisierte Pfliegerterminologien beziehen.

19. Welche Informationen wurden aus den inkludierten Studien herausgefiltert?

- In einer Tabelle wurden die Autoren, das Land, das Setting, das Sampling und Design und die Hauptresultate dargestellt. Bei der zweiten Tabelle werden die Themen, die Unterthemen und die untersuchte Terminologie dargestellt.

20. Wie wurden die Daten aus den Studien zusammengefasst und war dies angemessen?

- Die Daten wurden im Text besprochen und in 2 Tabellen dargestellt.

21. Wurde eine Metaanalyse durchgeführt?

- Nein, es wurde keine Metaanalyse durchgeführt.

22. Wie ist die methodologische Qualität der inkludierten Studien?

- Die meisten der Studien waren deskriptive Studien. In folge haben wenige Studien einen hohen Grad an Qualität.

23. Welche Interventionen wurden in den inkludierten Studien untersucht?

- Das Einsetzen von standardisierten Terminologien in der Pflegepraxis wurde untersucht.

24. Wie wurde das Outcome in den inkludierten Studien gemessen?

- Die Resultate der einzelnen Studien sind in Themen und Kategorien eingeteilt worden. Die Outcomes sind in Tabellen dargestellt worden und für jede inkludierte Studie besprochen worden.

25. Was sind die Stärken und Schwächen der Studie?

- Stärken dieses systematischen Reviews sind die Ergebnisse. Sie zeige, dass das Verwenden einer standardisierten Terminologie von Nutzen für die Pflegepraxis ist.
- Einige Schwächen werden jedoch auch in der Studie beschrieben. Eine Limitation ist das Verwenden von ausschließlich Englischen Publikationen. Es werden auch keine Studien von ICD 10, ICF, PND5 oder SNOMED CT untersucht. Die inkludierten Studien weisen auch Unterschiedlichkeiten in den Designs auf. Des Weiteren ist das Verwenden von EPRs noch nicht ausgereift, was die Pflegedokumentation beeinflusst.

26. Welche Empfehlungen für Forschung und Praxis haben die AutorInnen gemacht und leiten sich diese aus den Ergebnissen ab?

- Die Autoren empfehlen für die Praxis, dass standardisierte Terminologien in der Praxis eingesetzt werden sollen, dass die Ergebnisse den Nutzen dieser Taxonomien bestätigt. Für die Forschung wird empfohlen, dass Longitudinalstudien und randomisierte Studien mit Kontrollgruppe durchgeführt werden sollen. Die Empfehlungen für die Praxis und die Forschung sind angemessen, da sie sich von den Ergebnissen ableiten.

27. Hat dieser Systematische Review einen Nutzen für die Pflegepraxis?

- Dieses Systematische Review hat einen Nutzen für die Pflegepraxis, da in allen inkludierten Studien herausgefunden wurde, dass standardisierte Pflegeterminologien essentiell für die Messung, die Verständlichkeit und die Klärung von Pflegearbeit sind.