

Bachelorarbeit

Lebensqualität von Ulcus cruris Betroffenen: ein Literaturreview

eingereicht von
Stephanie Schein

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

Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von
Dr.in Hödl Manuela, BSc MSc

Eidesstattliche Erklärung

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

Graz, 27. März 2019

Schein Stephanie, eh.

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	II
Zusammenfassung	VI
Abstract	VIII
1. Einleitung	1
1.1. Hintergrund	1
1.2. Ulcus cruris	3
1.2.1. Ulcus cruris venosum	3
1.2.2. Ulcus cruris arteriosum	4
1.3. Diagnostik	5
1.4. Wunddokumentation	6
1.5. Therapie	7
1.5.1. Kausaltherapie	7
1.5.2. Lokaltherapie	9
1.6. Lebensqualität	11
1.7. Das biopsychosoziale Modell	11
1.8. Forschungsfrage und Ziel	12
2. Methodik	13
2.1. Literaturrecherche	13
2.2. Studienauswahl	14
2.2.1. Ein- & Ausschlusskriterien	14
2.2.2. Ergebnisse der Suchstrategie	14
2.2.3. Flow Chart	16
2.2.4. Kritische Bewertung	17

2.2.5. Bewertung der Studien	17
3. Ergebnisse.....	19
3.1. Charakteristika der ausgewählten Studien	19
3.2. Inhaltliche Ergebnisse	24
3.2.1. Biologische/körperliche Auswirkungen.....	24
3.2.2. Psychische Auswirkungen.....	26
3.2.3. Soziale Auswirkungen	27
4. Diskussion	29
5. Schlussfolgerung.....	31
6. Empfehlungen für Praxis und Forschung	32
7. Literaturverzeichnis	33
8. Anhang	37
8.1. Bewertung der Studien	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abkürzungsverzeichnis	V
Tabelle 2: Verwendete Suchstrategien in den Datenbanken.....	13
Tabelle 3: Bewertungsübersicht.....	18
Tabelle 4: Charakteristika der Studien.....	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fow Chart - Prozess der Studienaushwahl.....	16
---	----

Abkürzungsverzeichnis

Tabelle 1: Abkürzungsverzeichnis

CINAHL	Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
CVI	chronisch venöse Insuffizienz
DLQI	dermatologische Lebensqualitätsfragebogen
Euro-QOL	European Quality of Life
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
MeSH-Terms	Medical Subject Headings
mmHg	Millimeter Quecksilbersäule
pAVK	peripher arterielle Verschlusskrankheit
PubMed	Public Medical Literature Online
QIDS-SR16	Quick Inventory of the Depressive Symptomatology - Self Report
RSES	Rosenberg's selfesteem Scale
SF-6D Fragebogen	short form – 6 dimensions
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
UCA	Ulcus cruris arteriosum
UCV	Ulcus cruris venosum
ULCA	Loneliness Scale
WHO	World Health Organization
WHOQOL-BREF	WHO Quality of Life-BREF

Zusammenfassung

HINTERGRUND: In Österreich leiden rund 175.900 Menschen (2 % der Bevölkerung) an einer chronischen Wunde, welche regelmäßig durch eine phasengerechte Therapie versorgt werden muss. Diese Verbandwechsel sind, wie im Gesundheits- und Krankenpflegegesetz festgehalten, Teil des pflegerischen Tätigkeitsbereichs. In der gesetzlichen Beschreibung der Spezialisierung zur Wundmanagerin/zum Wundmanager wird die Aufgabe, die Lebensqualität der Betroffenen so hoch wie möglich zu halten, beschrieben. Dies unterstreicht die Relevanz dieser Arbeit.

ZIEL: Das Ziel dieser Bachelorthesis ist es, herauszufinden, welche Auswirkungen eines Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen in der internationalen Literatur beschrieben werden.

METHODE: Um diese Arbeit zu verfassen wurde ein Literaturreview durchgeführt. Hierfür wurde mittels vorab definierter Suchstrategien in den Datenbanken PubMed und CINHALL eine Literatursuche durchgeführt. Zusätzlich wurde eine Handsuche durchgeführt.

ERGEBNISSE: Im Bereich der biologischen/körperlichen Auswirkungen konnten starke Schmerzen als am meisten belastend für die Lebensqualität der Betroffenen festgemacht werden. Dies ist insbesondere von Relevanz, da die Schmerztherapie in den inkludierten Studien als nur unzureichend effizient beschrieben wird. Das wesentlichste Ergebnis bei den psychischen Auswirkungen auf die Lebensqualität besteht in der erhöhten Prävalenz von Depressionssymptomen bei Menschen, welche mit einem Ulcus leben. In Bezug auf die sozialen Auswirkungen beschrieben die Studien häufig die soziale Isolation. Der Grund für diese Isolation war häufig das Schamgefühl, für den bestehenden Ulcus, weswegen die Betroffenen oftmals die sozialen Kontakte minimierten.

SCHLUSSFOLGERUNG: Es konnte in dieser Arbeit dargelegt werden, dass die Lebensqualität sowohl auf biologischer/körperlicher, psychischer und auch sozialer Ebene beeinflusst wird. Und aufgrund der zumeist ineffektiven Schmerztherapie hier noch ein Bedarf an weiterer Forschung besteht.

Abstract

BACKGROUND: In Austria about 175.900 people suffer from a chronic wound, which has to be treated regularly with a for the sore phase suitable wound dressing. These treatments are, as defined in the patient care law, responsibilities that lie in the field of nursing. There is also the possibility to do a specialization on managing wound treatment. Within this qualification one task is to keep the quality of life of the patients as high as possible.

AIM: The aim of this bachelor thesis is to find out about the influence of a leg ulcer on the quality of life of affected people.

METHODS: The method of this paper is a literature review. Therefore, a literature search was accomplished with previously defined searching strategies in the databases PubMed and CINAHL.

RESULTS: The results have been split up according to the bio-psycho-social model. The main result of the biological category is that the pain triggered by the chronic leg ulcer is the most impairing factor reducing the quality of life. This is especially the case because painkillers are mostly ineffective. Furthermore, within the category of psychological influences, patients who suffer from a leg ulcer have a higher prevalence of depressive symptoms. The last category is the category of the social impact an ulcer has on the quality of life. At this point the main result is that patients often have reduced social contact to others. Resulting from this they frequently suffer from the feeling of loneliness.,

CONCLUSION: To sum up, it can be said that the quality of life of patients suffering from a chronic leg ulcer is affected in many sectors. The influences can be found at the physical as well as the psychological and the social sector of life. Based on the result of the mostly ineffective pain therapy, it can be concluded that this is still the area where the largest need for research exists.

1. Einleitung

In den nun folgenden Unterpunkten werden Hintergrund des Themas sowie Pflegerelevanz und Begründung der Themenwahl dargelegt. Des Weiteren wird sowohl das Krankheitsbild Ulcus cruris an sich erörtert, als auch weitere Punkte, welche zum Verständnis dieser Arbeit dienen, behandelt.

1.1. Hintergrund

In Österreich sind etwa 2 Prozent der Bevölkerung von einer chronischen Wunde betroffen (Maurer 2016). Unter einer chronischen Wunde versteht man einen Gewebsdefekt, der innerhalb von drei Monaten trotz fachgerechter Behandlung keine Heilungstendenz zeigt (Koller & Scholz 2017). Die häufigsten chronischen Wunden sind hierbei das Diabetische Fußsyndrom, der Dekubitus und das Unterschenkelgeschwür auch Ulcus cruris genannt (Koller & Scholz 2017).

In der deutschen Bevölkerung leiden rund 0,2 Prozent der Menschen bis zum 75. Lebensjahr an einem Ulcus cruris, wobei die Prävalenz ab dem 75. Lebensjahr auf 2,5 Prozent ansteigt (Klare & Eder 2008). Als einen Grund dieses Anstiegs wird die verminderte Wundheilungsfähigkeit mit zunehmendem Alter benannt (Protz 2016). Aufgrund des mit dem Alter korrelierenden Erkrankungsrisikos und der demografischen Entwicklung, dass bis zum Jahr 2030 etwa 23 Prozent der Bevölkerung älter als 65 Jahre sein werden (Statistik Austria 2018), ist in den nächsten Jahren mit einem Anstieg der Ulcus cruris Betroffenen zu rechnen. Zusätzlich zu der Prävalenzrate von 0,2 Prozent wird berichtet, dass circa sechs Mal so viele Personen einen bereits abgeheilten Ulcus cruris haben und die Rezidivrate bei 50 Prozent innerhalb des ersten halben Jahres liegt (Klare & Eder 2008). Protz (2016) beschrieb, dass die Abheilungsdauer eines Ulcus cruris venosum bei über 33 Prozent der Betroffenen bei mindestens einem Jahr liegt und bei weiteren 8 Prozent bei 5 Jahren.

Die Krankheitskosten pro betroffener Person und Jahr belaufen sich auf etwa 10.000 Euro und die volkswirtschaftlichen Kosten liegen bei über einer Milliarde Euro (Klare & Eder 2008). Dies ist insbesondere von Bedeutung, da der Verband einer chronischen Wunde zwischen zwei und fünf Mal pro Woche gewechselt werden muss und pro Verbandwechsel circa 50 Euro an Pflegekosten, je nach Situation der betroffenen Person, (ambulant, stationär oder in einer Langzeiteinrichtung) anfallen (Hurd 2013).

Diese Verbandswchsel fallen laut dem Gesundheits- und Krankenpflegegesetz in den mitverantwortlichen Tätigkeitsbereich der diplomierten Gesundheits- und Krankenpflege (DGKP) (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz 2018). Im Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege ist eine Spezialisierungsmöglichkeit hierfür die Ausbildung „Wundmanagement“. Ziel dieser Ausbildung ist es, die Lebensqualität der betroffenen Personen zu erhalten, was die Relevanz des Themas Ulcus cruris unterstreicht (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz 2018).

Auch die 12 Lebensaktivitäten nach Nancy Roper spielen in der Pflege eine wesentliche Rolle, indem Pflegepersonen die PatientInnen bei ihren Lebensaktivitäten unterstützen oder aber diese ganz übernehmen. Nancy Roper hat 12 Lebensaktivitäten, wie beispielsweise die achte Lebensaktivität „sich bewegen“ definiert (Roper et al. 2002). Eine chronische Wunde und insbesondere der Ulcus cruris können einige Lebensaktivitäten, wie die Mobilität der PatientIn, beeinflussen. Ob und inwiefern das tägliche Leben der Betroffenen beeinflusst wird, soll in dieser Arbeit genau erörtert werden.

1.2. Ulcus cruris

Unter einem Ulcus cruris versteht man einen:

Substanzdefekt der Haut, meist am distalen Unterschenkel, infolge venöser oder arterieller Erkrankung (Nikol 2016: o.S., Pschyrembel)

Der Begriff Ulcus oder Ulkus bedeutet Geschwür, und das Wort „cruris“ leitet sich aus dem lateinischen Wort „crus“, zu Deutsch Unterschenkel, ab. Dies lässt bereits auf die Lokalisation der Wunde schließen. Umgangssprachlich wird das Unterschenkelgeschwür auch oft als „offenes Bein“ bezeichnet (Protz 2016).

Der Ulcus cruris lässt sich in zwei Hauptgruppen unterteilen:

1.2.1. Ulcus cruris venosum

Der Ulcus cruris venosum (UCV) ist die häufigste Form des Ulcus cruris und ist ein venöses Beingeschwür, welches sich aufgrund einer Erkrankung der Beinvenen, meist der chronisch venösen Insuffizienz (CVI) entwickelt (Protz 2016).

Die CVI ist eine Form der venösen Insuffizienz mit einer Störung des venösen Rücktransports aus den tiefen Beinvenen (Pschyrembel online 2016).

Die CVI kann nach Widmer, modifiziert nach Marshall, in drei Grade eingeteilt werden (Protz 2016):

- I. Corona phlebectatica paraplantaris (lokale Gefäßerweiterung am medialen und lateralen Fußrand), Phlebödem

- II. Ödem unterschiedlicher Ausprägung
 - Dermatoliposklerose (Haut und Unterhaut bilden eine verhärtete, glänzende Einheit)

- Atrophie blanche (weiße Stellen an Knöchel oder Fußrücken)
- Purpura jaune d'ocre (ockerfarbene Veränderungen der Haut aufgrund wasserunlöslicher Eisen-Eiweiß-Verbindungen)
- Stauungsekzem

III. Ulcus cruris venosum

- a. Abgeheiltes Ulkus (Ulkusnarbe)
- b. Stark entwickeltes florides (=aktiv) Ulkus

Das klinische Erscheinungsbild eines venösen Ulcus cruris zeigt sich in einer feucht-glänzenden Wunde mit hoher Exsudatmenge (= Menge der Wundflüssigkeit), des Weiteren weist der venöse Ulcus fibrinöse (= gelbliche) Beläge oder entzündliche Ablagerungen auf (Protz 2016). Die Wundtiefe reicht meist bis in die Subkutis (= Unterhaut), der Wundrand ist diffus und die Haut warm, sowie die Fußpulse tastbar, die Haut trocken oder schuppig und eine Atrophie oder Purpura (=Kapillarblutungen der Haut) sind möglich (Protz 2016).

Die Schmerzen der Betroffenen sind unterschiedlich ausgeprägt und entstehen meist durch starke Stauung von Wasser in den Beinen, gelindert werden können die Schmerzen durch Hochlagern der Beine (Protz 2016).

1.2.2. Ulcus cruris arteriosum

Die Hautursache eines Ulcus cruris arteriosum (UCA) ist die periphere arterielle Verschlusskrankheit, auch pAVK genannt. Diese Erkrankung ist eine durch Arteriosklerose verursachte stenosierende (= verengte) oder okkludierende (= verschließende) Veränderung der Extremitäten versorgenden Arterien (Protz 2016).

Diese können nach Fontaine in vier Stadien eingeteilt werden (Protz 2016):

- I. Asymptomatisch, Beschwerdefreiheit bei objektiv nachgewiesener arterieller Verschlusskrankheit

- II. Schaufensterkrankheit (Claudicatio intermittens), hierbei gibt es zwei Schweregrade. Beim ersten Schweregrad beträgt die maximale Gehstrecke über 200 Meter bis die Beschwerden auftreten. Beim zweiten Schweregrad liegt die maximal zurücklegbare Gehstrecke unter 200 Metern.
- III. Ischämischer (= minderdurchblutet) Ruheschmerz
- IV. Ulkus, Gangrän (sich selbstauflösende Nekrose)

In Deutschland leiden etwa 4,5 Millionen Menschen an einer pAVK. Zu einem Ulcus cruris arteriosum Stadium vier kommt es in 10-15 Prozent der Fälle.

Das klinische Erscheinungsbild eines arteriellen Ulcus cruris besteht aus einer tiefen, klar abgegrenzten Wunde mit möglichen freiliegenden Knochen und Sehnen. (Protz 2016)

Diese Art des Ulcus cruris kann bis zu Entzündungszeichen (z.B.: Rötung, Schwellung, Überwärmung) und Nekrosen führen. Das Bein ist in diesem Fall kalt, die Fußpulse sind kaum tastbar und das Hautbild ist blass, weiß und marmoriert oder auch bläulich livide verfärbt. Die Betroffenen eines arteriellen Ulcus cruris leiden unter starken Schmerzen (Protz 2016).

1.3. Diagnostik

Die Diagnostik eines Ulcus cruris beginnt mit einer umfassenden Anamnese. Hierbei werden Dauer, Entwicklung und bisherige Maßnahmen dokumentiert. Ebenfalls abgefragt werden das soziale Umfeld sowie Risikofaktoren.

Auf die Anamnese folgt die klinische Untersuchung, im ersten Schritt wird der aktuelle Verband dokumentiert und bewertet. Danach wird das Gesamtbild der betroffenen Person auf vorhandene Krampfaderen oder pAVK-Zeichen untersucht.

Nach der klinischen Untersuchung können apparative Diagnostikmethoden, wie Duplexsonographie (= Darstellung der Gefäße), Dopplerverschlussdruckmessung (= Verhältnis des Drucks in den Gefäßen von Beinen und Armen) oder Phlebographie (= Darstellung der Gefäße mittels Röntgen) zum Einsatz kommen (Klare & Eder 2008).

1.4. Wunddokumentation

Die Dokumentation der Wunde ist nicht nur für den Pflegeprozess, sondern auch für den Heilungsverlauf der Wunde wesentlich. Bei jeder Wunddokumentation sollte auch eine Fotodokumentation erfolgen (Protz 2016).

Wesentlich für die Dokumentation der Wunde ist auch die Wundphase, in welcher sich die Wunde befindet (Protz 2016). Nachfolgend werden die drei Wundheilungsphasen kurz erklärt:

- I. Die erste Heilungsphase ist die Exsudationsphase oder Reinigungsphase. Hier werden Zelltrümmer und Bakterien aus der Wunde ausgeschwemmt.
- II. Danach werden die entstandenen Substanzverluste durch neu entstehende Gewebe aufgefüllt, dies geschieht in der Granulationsphase.
- III. Die dritte und letzte Phase wird Epithelisierungsphase genannt. Hier verschließen die neuen Epithelzellen vom Rand ausgehend nach und nach die Wunde (vgl. Protz 2016).

Neben der Wundphase, der Wundlokalisierung, der Wunddauer und Rezidiven sollten noch folgende Eigenschaften der Wunde erfasst werden (Protz 2016):

- **Wundgröße/Wundtiefe** - Bei der Größenbestimmung werden Länge und Breite der Wunde gemessen. Zur Wundtiefe zählen auch Taschen, Untertunnelungen und Fisteln (= tunnelartige Verbindung zwischen Hohlorganen).
- **Wundrand/Wundumgebung** - Beim Wundrand wird beurteilt, ob er unterminiert, vital, mazeriert (= aufgeweichtes Gewebe), livide (bläulich verfärbt), nekrotisch (=abgestorben), ödematös (= Wasseransammlung) oder gerötet ist.

- **Wundgrund** - Hier wird beschrieben, ob Fibrinbelege, Granulationsgewebe, Nekrosen oder Knochen und Sehnen zu sehen sind.
- **Wundgeruch** - Der Wundgeruch kann beispielsweise neutral oder auch faulig bis sogar jauchig sein.
- **Exsudation** - Wichtig sind hier vor allem Menge, Beschaffenheit und Farbe des Exsudats.
- **Infektionszeichen** - Sind Rötung, Schwellung, Überwärmung, Funktionseinschränkung oder Schmerzen vorhanden?
- **Wundschmerzen** - Es werden die Qualität (pochend, stechend, brennend, etc.) und die Intensität des Schmerzes, sowie Schmerz auslösende Situationen dokumentiert.

1.5. Therapie

In diesem Kapitel wird einerseits die Kausaltherapie, welche die Ursache behandelt, beschrieben und andererseits, die für die verschiedenen Wundphasen geeigneten Lokalthérapien dargelegt.

1.5.1. Kausaltherapie

Die Therapie eines Ulcus cruris besteht aus zwei wichtigen Komponenten. Zu allererst sollte eine kausale Therapie stattfinden. Das bedeutet, dass die Ursache, die der chronischen Wunde zugrunde liegt, behandelt wird. Bei einem Ulcus cruris venosum ist die Kompressionstherapie von großer Bedeutung. Eine weitere Möglichkeit der kausalen Therapie ist die Varizenchirurgie (= Gefäßchirurgie), welche sowohl beim arteriellen als auch beim venösen Ulkus eingesetzt werden kann (Klare & Eder 2008).

Nachfolgend wird kurz auf die Kompressionstherapie, sowie die Ernährung bei Ulcus cruris als pflegerische Tätigkeit im eigenverantwortlichen, sowie multiprofessionellen Tätigkeitsbereich eingegangen.

Ziel der Kompressionstherapie ist die Reduktion der Druck- und Volumenbelastung des Unterschenkels. Die Kompression muss ausreichend hoch sein, um das bereits vorhanden Ödem zurückzubilden. Damit die Therapie erfolgreich ist, wird ein Kompressionsdruck von zumindest 30-40 mmHg empfohlen (Klare & Eder 2008).

Die Ernährung bei einer chronischen Wunde ist von besonderer Bedeutung. Einerseits ist eine chronische Wunde eine große Belastung für den Stoffwechsel, wodurch sich der Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen erhöht. Andererseits benötigt der Körper für den Zellaufbau eine erhöhte Menge an Eiweiß und Energie. Die wichtigsten Nährstoffe für Menschen mit chronischen Wunden sind (Madar 2008):

Eiweiß - Der Tagesbedarf liegt hier bei einem Gramm pro Kilogramm Körpergewicht. Der Körper benötigt Eiweiß für Körper- sowie Abwehrzellen, Enzyme und Hormone.

Kohlenhydrate - Sie sind die wichtigste Energiequelle für den Körper, hier beträgt der Tagesbedarf rund 350 bis 400 Gramm.

Eisen - Eisen transportiert Sauerstoff zum Wundgewebe und unterstützt die Bildung von gesundem Narbengewebe, der Tagesbedarf liegt bei etwa 10 bis 15 Milligramm.

Zink - Fördert die Schließung der Wunde und unterstützt die Stabilität der Zellmembran. Des Weiteren unterdrückt Zink auch den Entzündungsprozess.

Außerdem benötigt der Körper neben Omega-3-Fettsäuren noch eine erhöhte Menge Vitamin A, welches für den Aufbau der Haut zuständig ist, Vitamin E für das Immunsystem und die Entzündungshemmung und Vitamin C für Abwehrreaktionen und Koagelbildung.

1.5.2. Lokaltherapie

Bei der Lokaltherapie ist die Berücksichtigung der drei Heilungsphasen (Reinigung, Granulation und Epithelisierung) wesentlich, da die Auflagen und Verbände je nach Phase variieren. Besonders bei der Versorgung chronischer Wunden ist die phasengerechte Wundversorgung von Bedeutung (Pschyrembel 2018).

1.5.2.1. Reinigungsphase

Die Lokaltherapie in der Reinigungs- oder Exsudationsphase wird unter diesem Punkt genauer erläutert.

Maßnahmen bei schwarzen, trockenen Nekrosen:

Nach einem chirurgischen Debridement (= Reinigung des Wundgrunds) soll Feuchtigkeit zugeführt werden. Zur Versorgung werden hier Hydrogele plus Deckverband oder auch Feuchtverbände empfohlen (Pschyrembel 2018).

Maßnahmen bei grau-gelben, feuchten Nekrosen:

Nach dem Debridement sollen hier Beläge aufgelöst und absorbiert werden. Geeignet sind hier vor allem Hydrokolloide, Hydrogele mit Deckverband, Alginat oder Polyurethanschäume (Pschyrembel 2018).

Maßnahmen bei infizierten, belegten Wunden:

Hier sollen Wundsekret, Eiter und Bakterien von Aktivkohle-Silber-Auflagen, Alginaten, Polyurethanschäumen oder kristallinen Kochsalzverbänden aufgenommen werden (Pschyrembel 2018).

1.5.2.2. Granulationsphase

In dieser Wundheilungsphase wird die lokale Therapie wie folgt durchgeführt.

Maßnahmen bei blasse/rosanen Wunden, schlechter Granulation:

Alginat, Hydrokolloide oder Kollagenschwämme sollen Wundsekret absorbieren und das Wundmilieu feucht halten. Zusätzlich kann durch elektrische Stimulation oder Vakuumversiegelungstechnik eine Granulation angeregt werden (Pschyrembel 2018).

Rote, feste Granulation:

Hier ist es wichtig, die Wunde von Austrocknung zu schützen und ein Verkleben zu verhindern. In diesem Fall werden Hydrokolloide, Hydrogele plus Deckverband, Hydropolymere, Kollagenschwämme oder Polyurethanschaumauflagen eingesetzt (Pschyrembel 2018).

1.5.2.3. Epithelisierungsphase

Nachfolgend wird die Wundtherapie für diese Heilungsphase beschrieben.

In der Epithelisierungsphase soll die Wunde vor allem vor Austrocknung und Verklebung geschützt werden sowie ein mechanischer Schutz vorhanden sein. Dafür werden vor allem Hydrokolloidverbände, Hydrogele plus Deckverband oder Hydropolymere empfohlen (Pschyrembel 2018).

Bei chronischen Wunden und insbesondere bei einem Ulcus cruris werden neben den Kosten weitere Konsequenzen beschrieben.

Als weitere Auswirkung für Betroffene wird oftmals genannt, dass diese das Gefühl haben, nur als „Wunde“ und nicht als Mensch wahrgenommen zu werden. Aus diesem Grund ist es wesentlich, dass Pflegekräfte als erstes auf die/den Betroffene/n eingehen und mit ihnen die zukünftigen Einschränkungen, Belastungen, Therapien, sowie Möglichkeiten des gesundheitsbezogenen Selbstmanagements besprechen (Menche, Panfil & Brandt, 2014).

1.6. Lebensqualität

Generell wird Lebensqualität laut der World Health Organization (WHO) wie folgt definiert:

„WHO defines Quality of Life as an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, personal beliefs, social relationships and their relationship to salient features of their environment“. (World Health Organization 2014: o.S.)

In dieser Definition lassen sich drei Hauptbereiche, nämlich biologische im Sinne von körperlich, psychologische und soziale Aspekte, identifizieren. Dieselben Aspekte wurden im biopsychosozialen Modell vereint, weshalb die Ergebnisse dieser Arbeit in Anlehnung an dieses Modell erläutert werden.

1.7. Das biopsychosoziale Modell

Das biopsychosoziale Modell dient der Erklärung der Krankheitsentstehung und ist eine Erweiterung des biomedizinischen Modells, durch die psychosozialen Faktoren. In diesem Modell stehen die drei Komponenten biologische, psychische und soziale Faktoren in einer hierarchischen wechselseitigen Beziehung zueinander (Pschyrembel 2018).

In diesem Modell geht es vor allem darum, die medizinische Sichtweise einer Krankheit eines Patienten/einer Patientin um die psychischen und sozialen Aspekte zu erweitern und die PatientInnen mit der Krankheit ganzheitlich zu sehen.

Zur biologischen Komponente zählt alles mit dem Körper, den Organen, Geweben oder Molekülen in Verbindung stehende. Die psychischen Aspekte beziehen sich vor allem auf die Krankheitsverarbeitung und die Psyche einer Person, die dritte Komponente des Modells stellt das Soziale, die Umwelt, Gesellschaft und Kultur dar (Egger 2005).

1.8. Forschungsfrage und Ziel

Wie bereits im Punkt 1.1 beschrieben, gibt es bereits Literatur zu Prävalenz, Rezidivrate und Kosten. Dennoch ist wenig bekannt, wie sich ein Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen auswirkt. Weshalb es wesentlich ist, sich mit den Auswirkungen eines Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen auseinander zu setzen.

Das Ziel dieser Bachelorthesis ist es, herauszufinden, welche Auswirkungen eines Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen in der internationalen Literatur beschrieben werden.

Die daraus abgeleitete Forschungsfrage lautet:

Welche Auswirkungen eines Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen werden in der internationalen Literatur beschrieben?

2. Methodik

Um die vorliegende Forschungsfrage zu beantworten wurde ein Literaturreview durchgeführt. Unter einem Literaturreview versteht man eine kritische Zusammenfassung eines relevanten Forschungsthemas (Polit et al. 2017 S.114).

2.1. Literaturrecherche

Die Literaturrecherche fand von Oktober bis November 2018 statt. Die Literatursuche wurde in den wissenschaftlichen Datenbanken CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) und PubMed (Public Medical Literature Online) durchgeführt. Außerdem wurde zusätzlich zur Literaturrecherche in den Datenbanken auch eine Handsuche in Google Scholar durchgeführt.

Für die Literatursuche in den Datenbanken wurden in der englischen Sprache Suchbegriffe definiert. Abgeleitet von der Forschungsfrage wurden die Keywords „quality of life“ und „leg ulcer“ festgelegt. Diese Begriffe wurden in PubMed als MeSH-Terms (Medical Subject Headings) und in CINAHL als Subject Term eingesetzt. Zur Verbindung der Keywords wurden die Bool'schen Operatoren AND und NOT verwendet.

Zur Filterung der Ergebnisse wurden folgende Limitationen eingesetzt:

- Erscheinungsdatum zwischen den Jahren 2008 und 2018 (10 Jahre). Dieser Filter wurde gesetzt um aktuelle Literatur in der Arbeit einzuschließen.
- Deutsch/Englisch als Publikationssprache
- Verfügbarkeit des Abstracts

Tabelle 2: Verwendete Suchstrategien in den Datenbanken

PubMed	("Quality of Life"[Mesh]) AND "Leg Ulcer"[Mesh] NOT "Diabetic Foot"[Mesh]
--------	---

2.2. Studienauswahl

In den folgenden Punkten werden die Ein- und Ausschlusskriterien, die Ergebnisse der Suchstrategie sowie das genutzte Bewertungsschemata für die identifizierten Studien beschrieben.

2.2.1. Ein- & Ausschlusskriterien

Um die Studien in diese Bachelorthesis zu inkludieren, mussten diese inhaltlich die Beziehung zwischen einem Ulcus cruris und der Lebensqualität erörtern. Hierbei wurden sowohl arterielle als auch venöse und gemischte Ulcera inkludiert.

Um relevante Studien herauszufiltern, wurden zusätzlich Ausschlusskriterien definiert.

Als wichtigstes Kriterium galt hier, dass die Studien nicht mit dem Diabetischen-Fuß-Syndrom in Verbindung stehen dürfen. Ebenfalls ausgeschlossen wurden Studien, welche sich auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität fokussieren, da dieser Bachelorthesis die Definition der Lebensqualität lt. WHO zugrunde liegt. Ebenfalls ausgeschlossen wurden systematische Reviews.

2.2.2. Ergebnisse der Suchstrategie

In den Datenbanken PubMed und CINAHL, sowie durch die Handsuche in Google Scholar, konnten nach Entfernung der Duplikate 315 Studien identifiziert werden.

Als erster Schritt wurde ein Titelscreening durchgeführt, wobei bereits 276 Titel ausgeschlossen werden konnten. Danach folgte, von den noch übrig gebliebenen 39 Ergebnissen, ein Abstract Screening. Hierbei wurden weitere 25 Studien ausgeschlossen. Von den 14 vorhandenen Ergebnissen wurde der Volltext gelesen, worauf weitere sechs ausgeschlossen werden mussten. Bevor die inhaltlich relevanten Studien eingeschlossen werden konnten, wurde eine kritische

Bewertung durchgeführt. Der Prozess der Studienauswahl ist im nachfolgenden Flow Chart bildlich dargestellt.

2.2.3. Flow Chart

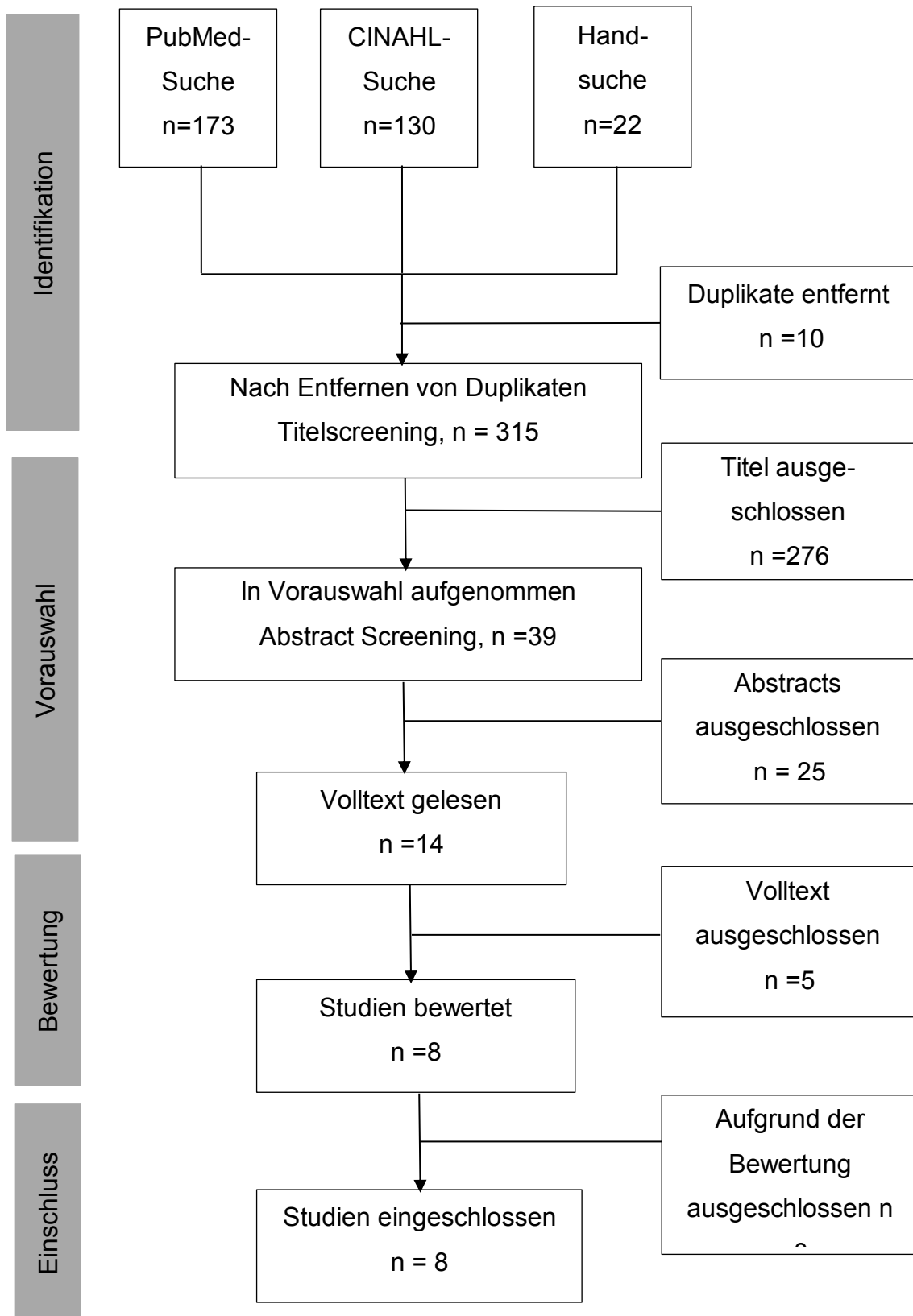


Abbildung 1: Fow Chart - Prozess der Studienaushwahl

2.2.4. Kritische Bewertung

Nach dem Titel und Abstract sowie Volltextscreening wurden die identifizierten Studien kritisch bewertet. Hierfür wurde der Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002) genutzt, der sowohl für quantitative als auch für qualitative Studien herangezogen werden kann (Hawker et al. 2002).

Im Bewertungsbogen von Hawker et al. werden für jeden Abschnitt der vorliegenden Studie ein bis vier Punkte vergeben. Wobei vier Punkte einem „*gut*“ entsprechen und ein Punkt einem „*sehr schlecht*“ entspricht. Bei 0 Punkten ist dies mit einer *schlechten Qualität* gleichzusetzen (Hawker et al. 2002).

Die neun Abschnitte, welche jeweils gesondert anhand des Instruments von Hawker et al. (2002) zu bewerten sind, sind: (1) Abstract und Titel, (2) Einleitung und Ziele, (3) Methode und Daten, (4) Stichprobenziehung, (5) Datenanalyse, (6) Ethik und Bias, (7) Ergebnisse, (8) Übertragbarkeit oder Generalisierbarkeit sowie (9) Implikationen und Nützlichkeit: Wie wichtig sind diese Ergebnisse für die Praxis? (Hawker et al. 2002).

Die bewerteten Studien müssen über 25 Gesamtpunkte erreichen (>70%), um in die vorliegende Arbeit inkludiert zu werden. Die detaillierte Bewertung der Studien ist im Anhang der vorliegenden Arbeit zu finden.

Die Bewertung der einzelnen Studien ist im nachfolgenden Kapitel 2.3 ausführlich beschrieben.

2.2.5. Bewertung der Studien

Aufgrund des Bewertungsergebnisses musste keine Studie ausgeschlossen werden, was eine Endsumme von acht einzuschließenden Studien für diese Bachelorthesis ergab.

In der nachfolgenden Tabelle ist eine Übersicht der Bewertungsergebnisse in Punkten, sowie in Prozenten dargestellt.

Tabelle 3: Bewertungsübersicht

Autoren, Studientitel	Punkte	Prozent
Cunha, N., Campos, S., & Cabete, J. (2017). Chronic leg ulcers disrupt patients' lives: A study of leg ulcer-related life changes and quality of life.	29	80,6 %
Green et al (2013). Patient perspectives of their leg ulcer journey.	34	94 %
Kouris et al. (2014). Quality of life psychosocial characteristics in Greek patients with leg ulcers: a case control study.	31	86,1 %
Lernevall et a. (2017). Lived experiences of life with a leg ulcer - a life in hell.	34	94 %
Miertová et al. (2016). Chosen aspects of quality of life in patients with venous leg ulcers.	33	91,7 %
Palfreyman, S. (2008). Assessing the impact of venous ulceration on quality of life.	26	72,2 %
Romić et al. (2015). Quality of life and perception of disease in patients with chronic leg ulcer.	30	83,3 %
Wachholz et al. (2014). Quality of life profile and correlated factors in chronic leg ulcer patients in the mid-west of São Paulo State, Brazil.	32	88,9 %

3. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Charakteristika und Ergebnisse der acht ausgewählten Studien dargestellt. Die in den eingeschlossenen Studien dargestellten Auswirkungen auf die Lebensqualität der Ulcus cruris Betroffenen werden in übergeordnete Themen kategorisiert. Die Ergebnisse wurden nach dem biopsychosozialen Modell in biologische Auswirkungen, psychische Auswirkungen und soziale Auswirkungen auf die Lebensqualität eingeteilt.

3.1. Charakteristika der ausgewählten Studien

Von den acht inkludierten Studien wurden sechs mit einem quantitativen Design (Cunha, Campos & Cabete; Kouris et al. 2014; Mietrová et al. 2012; Palfreyman 2008; Romic et al. 2015; Wachholz et al. 2012) und zwei mit einem qualitativen Design (Green et al. 2013 & Lernevall et al. 2017) durchgeführt.

In den quantitativen Studien wurden Fragebögen zur Erhebung der Daten verwendet.

Der am häufigsten verwendete Fragebogen ist der DLQI, der dermatologische Lebensqualitätsfragebogen. Dieser beinhaltet 10 Fragen, welche die Symptome der Wunde, wie zum Beispiel Brennen oder Jucken betreffen, sowie die Beeinflussung des täglichen Lebens. Des Weiteren werden Fragen zum sozialen Leben gestellt. Die Betroffenen können auf einer Likert-Skala die Fragen von *sehr* bis *überhaupt nichtzutreffend* bewerten. Dieser Fragebogen wurde in der Studie „Lebensqualitätsprofil und damit in Beziehung stehende Faktoren von chronischen Ulcus PatientInnen im mittleren Westen von Sao Paulo, Brasilien“ von Wachholz (2012), in der Studie „Psychosoziale Eigenschaften der Lebensqualität von griechischen PatientInnen mit Ulcus: Fallkontrollierte Studie“ von Kouris et al. (2014) und in der Studie „Chronischer Ulcus stört das Leben der PatientInnen: Eine Studie über Ulcus verbundene Veränderungen im Leben der Lebensqualität“ von N. Cunha, Campos & Cabete (2017) verwendet.

Des Weiteren wurde in der Studie von P. Wachholz et al. (2012) auch der Fragebogen Quick Inventory of the Depressive Symptomatology - Self Report (QIDS-SR16) verwendet. A. Kouris et al. (2014) verwendete in der Studie neben dem DLQI auch noch die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), sowie die Rosenberg's self-esteem Scale (RSES) und die ULCA Loneliness Scale. Kouris et al. (2014) inkludierte in seiner Studie sogar eine Kontrollgruppe mit Probanden, welche nicht an einem Ulcus cruris litten, um die Ergebnisse auf Unterschiede vergleichen zu können. Das Freiburger Lebensqualitäts-Assessment wurde in von M. Miertová et al. (2012) in der Studie „Ausgewählte Aspekte der Lebensqualität vom Leben der PatientInnen mit chronischem Fuß Ulcus“ verwendet.

Die Studie „Erhebung des Einflusses eines venösen Ulcus auf die Lebensqualität“ von S. Palfreyman (2008) verwendete zwei Fragebögen, zum einen wurde der SF-6D Fragebogen verwendet, und zum anderen wurde der Euro-QOL eingesetzt. Der WHOQOL-BREF und der WHOQOL-BREF IPQ wurden in der Studie von R. Romic et al. (2015), „Lebensqualität und Krankheitswahrnehmung von PatientInnen mit chronischem Fuß Ulcus“ zur Datenerhebung angewendet.

Die qualitativen Studien von L. Lernevall et al. (2017), „Lebenserfahrungen vom Leben mit einem Ulcus“ sowie die Studie von J. Green et al. (2013) „PatientInnenperspektive über ihre Reise mit einem Ulcus“ benutzten zur Datengewinnung halb- beziehungsweise unstrukturierte Interviews.

Die in den Studien erhobenen Daten wurden am häufigsten mit dem Statistikprogramm SPSS ausgewertet. Des Weiteren wurden zur Analyse noch das Dreyer's Ricoeur-inspired method (Lernevall 2017), Cronbach's alpha (Palfreyman 2008), Fischer's exact test und der Man-Whitney U Test verwendet. Ebenfalls eingesetzt wurden der Chi-Square Test sowie der t-Test.

Der p-Wert wurde bei allen sechs quantitativen Studien auf $p < 0,05$ festgelegt.

Die Einschlusskriterien der acht inkludierten Studien beinhalteten, dass ein Ulcus diagnostiziert sein musste. Drei der Studien zielten auf Patienten mit venösen Ulcera ab, eine Studie inkludierte nur arterielle oder gemischte Ulcera und die restlichen hatten keine präferierte Ulcus Art.

Insgesamt wurden in den qualitativen Studien 28 TeilnehmerInnen befragt, davon waren 13 TeilnehmerInnen Diplomierte Krankenpflegepersonal und 15 Betroffene eines Ulcus cruris (Green 2013, Lernevall 2017). Die Gesamtzahl der PartizipantInnen der eingeschlossenen quantitativen Studien beläuft sich auf 547, wobei sich der größte Anteil mit 162 Personen auf die Studie von S. Palfreyman (2008) bezieht.

In der nachfolgenden Tabelle ist ein Überblick über die wichtigsten Details der inkludierten Studien dargestellt.

Tabelle 4: Charakteristika der Studien

AutorInnen n, Jahr, Land	Design	Stichprobe	Hauptergebnisse
Cunha, Campos & Cabete (2017) Portugal	Querschnitts- studie	81 PatientInnen mit chronischem Ulcus	-größte Belastung durch Bandagen -hohe Schmerzwerte -Geruch -Veränderung der Arbeitsgewohnheiten - persönliche Hygiene, sich Kleiden, Einkaufen, Beziehungen -psychische Belastung (Depression, Angst, Einsamkeit)
Green J. et al (2013) Australien	phänomenolo- gische Studie	9 PatientInnen mit chronisch venösem Ulcus, 13 Pflegepersonen	-der Ulcus -Symptome -Wundmanagement -Einflüsse aufs tägliche Leben

Kouris A. et al (2014) Griechenland	quantitative Studie	102 PatientInnen welche auf der Spezialeinheit für Ulcera behandelt wurden.	-Ulcus Patientinnen haben einen höheren Wert von Angst, Depression und Einsamkeit.
Lernevall L. et al (2017) Dänemark	phänomenologische Studie	6 PatientInnen mit arteriellem, venösem oder gemischtem Ulcus	-chronischer Schmerz -ewiger Kampf -Zustand zwischen Verzweiflung und Hoffnung -Ulcus kontrolliert das tägliche Leben
Miertová M. et al (2012) Slowakei	Querschnittstudie	61 PatientInnen mit diagnostiziertem venösem Ulcus	-meist Unterstützung bei der Wundversorgung benötigt -schlechteste Ergebnisse in den Kategorien tägliches Leben, finanzielle Last, Schmerz und allgemeiner Gesundheitszustand
Palfreyman S. (2008) England	quantitative Studie	162 PatientInnen mit bereits abgeheiltem oder noch aktivem Ulcus	-hohe Werte von Schmerz, Depression, Schlaflosigkeit

			-Belastung durch Geruch und Exsudat
Romic R. et al (2015) Kroatien	quantitative Studie	100 PatientInnen mit diagnostizierter chronischer Wunde	-größte Auswirkung auf soziale Beziehungen und Zufriedenheit bezüglich physischer und psychischer Gesundheit und persönlicher Umgebung
Wachholz P. et al (2012) Brasilien	Querschnittstudie	41 PatientInnen mit chronischem Ulcus	-größte Beeinflussung in Arbeit und Studium -Prävalenz von 22 % bei Depressionen

3.2. Inhaltliche Ergebnisse

In den folgenden Punkten werden die inhaltlichen Ergebnisse, der für diese Thesis ausgewählten Studien nach dem biopsychosozialen Modell in biologische/körperliche, psychische und soziale Auswirkungen auf das Leben der Ulcus cruris Betroffenen dargestellt.

3.2.1. Biologische/körperliche Auswirkungen

Ein Ulcus cruris führte für die Betroffenen zumeist zu verschiedensten erträglichen bis schwerwiegenden Symptomen, wodurch die Lebensqualität der Betroffenen mehr oder weniger stark beeinträchtigt wurde.

Biologische oder körperliche Auswirkungen eines Ulcus können sich, ausgehend von der Wunde, immer weiter auf den Körper ausbreiten. Die Symptome, welche von einem Ulcus cruris selbst ausgehen, wurden in der Studie von Green et al. (2013) fokussiert. Hier wurden vor allem der Geruch und das Exsudat als Auswirkungen beschrieben, die sich auf das ganze Leben auswirken. Welche Auswirkungen auf das Sozialleben der Betroffenen durch den Geruch noch entstehen, wird im Punkt 3.2.3. ausführlich beschrieben.

Ein immer wiederkehrendes Thema in den eingeschlossenen Studien war auch der Schmerz, der durch die chronische Wunde verursacht wird. Dieser ist für 80 % der Betroffenen in der Abhandlung von Plafreyman (2008) eine schwerwiegende Belastung. Oftmals wird der Schmerz, welcher vor allem nachts als am schlimmsten beschrieben wird, von Betroffenen als das Leben dominierend beschrieben (Green et al. 2013). Auch in der Studie von Lernevall war der konstante Schmerz eines der Hauptthemen. Auch N. Cuhna, Campos & Cabete (2017) und M. Miertová et al. (2016) erhoben Schmerz in den Ergebnissen als eines der Hauptsymptome eines Ulcus cruris. In allen acht inkludierten Studien wurden Schmerzmittel als nicht ausreichend wirksam dargestellt. Dies wurde insbesondere von den

TeilnehmerInnen der Studie von Lernevall et al. (2017) auch als „Leben in der Hölle“ beschrieben.

In weiterer Folge führte der chronische Schmerz in vielen Fällen für die Betroffenen zu sehr belastenden Folgeerscheinungen wie zum Beispiel Immobilität oder Schlaflosigkeit, wie Lernevall et al. (2017) in ihrer Studie beschreiben.

Schlafprobleme, meist in Verbindung mit Schmerzen, wurden neben Lernevall et al. (2017) auch von Miertová et al. (2016), Palfreyman (2008) und Green et al. (2013) als wesentliches Ergebnis der Abhandlungen dargelegt.

Die beeinträchtigte Mobilität wurde von Green et al. (2013) als Ergebnis erörtert, vor allem das Gehen und sich selbst Kleiden wurde hier als problematisch beschrieben. Cunha, Campos & Cabete (2017) legte in der Studie dar, dass vor allem die dauerhaft bandagierten Beine als belastend empfunden wurden und in weiterer Folge dadurch auch die Mobilität beeinflusst war.

Zusätzlich wurde in den Studien von Cunha, Campos & Cabete (2017) und Lernevall et al. (2013) beschrieben, dass die persönliche Hygiene für viele Betroffenen durch die chronische Wunde erschwert war.

3.2.2. Psychische Auswirkungen

Chronische Wunden, wie in dieser Bachelorthesis der Ulcus cruris, haben oft enorme Auswirkungen auf die Psyche der Betroffenen.

Laut Kouris et al. (2014) haben Betroffene eines Ulcus cruris einen höheren Wert bei der Hospital Anxiety and Depression Scale (HDAS) sowie bei der Rosenberg's Selfesteem Scale (RSES) und der ULCA Loneliness Scale. Zusammenfassen lassen sich diese Ergebnisse, dass Ulcus cruris Betroffene vermehrt unter depressiven Symptomen sowie unter einem verminderten Selbstwert litten. Diese Resultate zur Depression wurden auch von den Studien von Palfreyman (2008), Cunha, Campos & Cabete (2017) und Wachholz et al. (2012) bestätigt. Bei der Studie von Wachholz et al. (2012) wurde eine Prävalenz von 22 Prozent an Depressionssymptomen erörtert.

Ein weiteres häufig vorkommendes Gefühl bei den Betroffenen war die Verzweiflung. Von Lernevall et al. (2017) wurde beschrieben, dass die Betroffenen sich ständig in einem Stadium zwischen Verzweiflung und Hoffnung befanden. Auch wurde dargelegt, dass die Betroffenen in ständiger Angst von einer im schlimmsten Fall bevorstehenden Amputation lebten. Cunha, Campos & Cabete (2017) veranschaulichte auch, dass Betroffene sich oftmals für ihre Wunde, beziehungsweise für die Auswirkungen, wie dem Geruch schämten. Unter den Auswirkungen werden vor allem die Angst anderen zur Last zu fallen und der Geruch des Ulcus beschrieben. Weiters spielten im Leben eines Betroffenen Zorn, Trauer und vereinzelt sogar suizidale Gedanken eine Rolle (Cunha, Campos & Cabete 2017).

3.2.3. Soziale Auswirkungen

Wie bereits im Punkt 3.2.1 beschrieben, treten durch den Ulcus Symptome auf, welche sich nicht nur auf den körperlichen Zustand der Betroffenen auswirken, sondern auch das soziale Leben der Betroffenen in hohem Maß beeinflussen.

Vor allem durch den Geruch, welcher durch den Ulcus abgesondert wird und oftmals sehr unangenehm ist, war das Schamgefühl so groß, dass die sozialen Beziehungen zurückgestellt, beziehungsweise von den Betroffenen vermieden wurden (Green et al 2013).

Bedingt durch dieses Schamgefühl befanden sich Betroffene oftmals auch in einer großen Stresssituation, da sie Angst vor möglichen Reaktionen Angehöriger oder enger FreundInnen hatten.

Aus diesem Grund war es nicht selten der Fall, dass Betroffene selbst den zwischenmenschlichen Kontakt von sich aus minimierten (Green et al 2013). In Folge dessen kam es zur sozialen Isolation, was auch in den Studien von Romic et al (2015) und Cunha, Campos & Cabete (2017) belegt wurde.

Dieses Ergebnis konnte durch die höheren Punkteergebnisse in der ULCA Loneliness Scale in der Studie von Kouris et al (2014) untermauert werden. Ebenso wurde in den Ergebnissen von Cunha, Campos & Cabete (2017) Einsamkeit von fast einem Drittel der Befragten als präsentés Gefühl dargelegt. Soziale Isolation wurde ebenfalls in Palfreymans (2008) Studie von 8,7 Prozent der Betroffenen als ein schwerwiegendes Problem genannt.

Auch die persönlichen Beziehungen wurden hier durch den Ulcus cruris signifikant beeinflusst und von Betroffenen als Problem angegeben. (Cunha, Campos & Cabete 2017). Im Gegensatz dazu beschrieben Betroffene in der Studie von Wachholz et al (2012), dass persönliche Beziehungen im Vergleich zu anderen Themengebieten am wenigsten von einem Ulcus beeinflusst werden.

Auch auf familiärer Ebene stellte der Ulcus eine Belastung für Betroffene dar. Cunha, Campos & Cabete (2017) beschrieben, dass die Befragten unter anderem Familienfeste mieden oder nicht besuchen konnten. Ebenso war es den Betroffenen nicht mehr möglich ihre Verwandten so zu unterstützen wie vor dem Auftreten der chronischen Wunde (Cunha, Campos & Cabete 2017). Auch auf die Enkelkinder achtzugeben war für knapp 10 Prozent der Betroffenen nicht mehr möglich (Cunha, Campos & Cabete 2017).

Zum sozialen Leben zählt auch der Einkauf von Lebensmitteln. Dies war in der Studie von Cunha, Campos & Cabete (2017) für knapp 40 Prozent der Befragten nicht mehr selbstständig möglich. Dies wurde auch von Green et al. (2013) sowie von Lernevall et al. (2017) bestätigt.

Lernevall et al. (2017) griffen in ihren Ergebnissen auch noch die Unfähigkeit zu Gartenarbeit und Hobbys auf. Vor allem sportliche Hobbys, wie Radfahren oder Schwimmen, mussten laut der Befragung von vielen PatientInnen aufgrund der chronischen Wunde am Bein aufgegeben werden (Lernevall et al 2017).

In Bezug auf sexuelle Beziehungen beschrieben 33,3 Prozent der unter 65-Jährigen in der Studie von Cunha, Campos & Cabete (2017) Schwierigkeiten, welche durch die chronische Wunde verursacht wurden. Die TeilnehmerInnen über 65 Jahren gaben hinsichtlich sexueller Beziehungen nur in 7,5 Prozent ein Problem an (Cunha, Campos & Cabete 2017).

Des Weiteren wurde in zwei inkludierten Studien die Kategorie „Arbeit und Studium“ behandelt. In der Abhandlung von Cunha, Campos & Cabete (2017) wurden bei rund einem Viertel der Betroffenen Auswirkungen auf Arbeit oder Studium dargelegt. Dies wurde auch in der Studie von Wachholz et al. (2012) beschrieben.

4. Diskussion

Das Ziel dieser Bachelorthesis ist es herauszufinden, welche Auswirkungen ein Ulcus cruris auf die Lebensqualität der Betroffenen hat und diese in der internationalen Literatur beschrieben werden. Die Ergebnisse, der hier inkludierten Studien, konnten im Ergebnisteil nach dem bio-psycho-sozialen Modell eingeteilt werden. Nachfolgend werden die wichtigsten Ergebnisse nochmals überblicksmäßig zusammengefasst.

Die biologischen Symptome eines Ulcus cruris konzentrierten sich, neben Geruch und Exsudat der Wunde, vor allem auf den Schmerz als Hauptauswirkung.

Da in dieser Bachelorthesis besonders die hohe Schmerzintensität hervorsteicht (Plafreyman 2008) und dieser Schmerz gleichzeitig, wie in der Studie von Green et al. (2013) als dominierend beschrieben wurde, ist es auffallend, dass in den selben Studien zumeist die Schmerzmedikamente als nicht ausreichend wirksam eingestuft werden (Green et al. 2013). Jedoch kann auch festgemacht werden, dass diese hohe Schmerzintensität nicht nur auf den Ulcus cruris als chronische Wunde beschränkt ist, sondern auch Wunden wie ein Dekubitus (=Druckgeschwür), ähnliche Symptome hervorrufen. Hierzu wurde beispielsweise in einer Studie die Schmerzintensität von Betroffenen eines Dekubitus des Grades drei als „erschütternd“, von Betroffenen eines Grad vier Dekubitus sogar als „schrecklich“ beschrieben (Günes 2008).

In der Kategorie der psychischen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen konnte als Hauptergebnis vor allem die hohe Prävalenzrate depressiver Symptome identifiziert werden. Im Vergleich kann auch bei Betroffenen eines Druckgeschwürs eine erhöhte Prävalenz von an Depression leidenden Personen festgestellt werden (Galhardo et al. 2010). Daher kann auch in diesem Bereich darauf geschlossen werden, dass das erhöhte Vorkommen von Depressionssymptomen generell auf chronische Wunden ausgeweitet werden kann (Renner & Erfurt-Berge C. 2017).

Zusätzlich ist für die psychische Situation der Betroffenen das Schamgefühl für die Wunde sowie die Angst nahestehenden Menschen zur Last zu fallen belastend. Auch hier kann nach einer Literaturdurchsicht zum allgemeinen Thema der chronischen Wunden der Schluss gezogen werden, dass nicht nur bei einem Ulcus cruris Emotionen wie Schamgefühl ausgelöst werden. Auch ein Artikel, worin der soziale Aspekt auf das Leben von Personen mit einer nicht heilenden Wunde behandelt wird, wird beschrieben, dass den Betroffenen die Wunde oftmals peinlich ist, aber auch, dass sie in weiterer Folge die sozialen Kontakte von sich aus vermeiden (Woo & Conceição de Gouveia Santos & Alam 2018).

Auf der Ebene der sozialen Beziehungen steht die soziale Isolation im Mittelpunkt der Ergebnisse der identifizierten Studien (Green et al, 2013; Romic et al, 2015; Cunha, Campos & Cabete 2017 sowie von Kouris et al, 2014 und Palfreyman, 2008).

Oftmals wurde durch die Ulcus Symptome, vor allem durch den Geruch, der soziale, zwischenmenschliche Kontakt eingeschränkt. Dies geschah oft durch die Betroffenen selbst aufgrund des Schamgefühls. Das Problem der sozialen Isolation wird ebenfalls in dem bereits oben genannten Artikel zu chronischen Wunden im Allgemeinen beschrieben. Auch hier ist den Betroffenen der Geruch, welcher von der Wunde ausgeht, oftmals peinlich. In weiterer Folge schränken sie die sozialen Kontakte ein und fühlen sich durch die Wunde oft emotional von Familien und Freunden distanziert (Woo, Conceição de Gouveia Santos, Alam 2018).

Auffallend ist, dass Wachholz et al. (2012) soziale Beziehungen als den am wenigsten beeinflussten Bereich im Leben der Betroffenen beschrieben hat. Dies könnte möglicherweise darauf zurückzuführen sein, dass der Durchführungsort der Studie von Wachholz et al. (2012) Brasilien war. Die übrigen Studien wurden in mehreren Ländern Europas sowie in Australien durchgeführt.

So könnten die sozialen Beziehungen in Brasilien, insbesondere innerhalb der Familie und den engsten Freunden, stärker sein. Und daher die Auswirkungen auf die sozialen Kontakte in dieser Studie geringer ausgefallen. Dies kann insofern untermauert werden, da kranke Menschen in jeder Kultur anders behandelt und in die Gesellschaft integriert werden (Hermann 2001).

5. Schlussfolgerung

Die Ergebnisse dieser Bachelorthesis zeigten, dass die Lebensqualität der Menschen, welche mit einem Ulcus cruris leben, sowohl auf körperlicher als auch auf psychischer und sozialer Ebene beeinflusst wurde. Im Bereich der biologischen/körperlichen Faktoren wurden (chronische) Schmerzen als der Faktor identifiziert, der die Lebensqualität der Betroffenen am stärksten beeinflusste. Hier ist insbesondere hervorzuheben, dass die Betroffenen die Unwirksamkeit der Analgetika betonten.

Aufgrund dessen, dass in allen Studien die Unwirksamkeit der Schmerzmitteltherapie als Problem dargelegt wird, kann darauf geschlossen werden, dass in diesem Bereich noch ein enormer Bedarf an weiterführender Forschung besteht.

Weiters konnten auf psychischer Ebene die vermehrte Anzahl an Depressionssymptomen festgemacht und im sozialen Bereich die oft entstehende soziale Isolation hervorgehoben werden. Es kann vermutet werden, dass hier ein kausaler Zusammenhang besteht, da die entstehende soziale Isolation vermutlich das Auftreten einer Depression begünstigt. Schlussfolgernd kann gemutmaßt werden, dass ein Ansetzen auf sozialer Ebene sich positiv sowohl auf das soziale Leben als auch auf die psychische Situation auswirken und sie nachhaltig verbessern würde.

6. Empfehlungen für Praxis und Forschung

Praxisempfehlung

Als Empfehlung für die Praxis kann ausgesprochen werden, dass vor allem die Verbesserung der Schmerztherapie für Betroffene wesentlich ist. Hierbei kann von der Seite des Pflegepersonals besonders auf das Wissen der Betroffenen über komplementäre Maßnahmen zur Schmerzlinderung geachtet werden. Im Falle einer bestehenden Wissenslücke der Betroffenen sollte Aufklärungsarbeit betrieben werden. Diese sollte sich vor allem auf die, neben der medikamentösen Schmerztherapie möglichen, und somit ergänzenden Maßnahmen beziehen.

Des Weiteren sollte, um die Lebensqualität der Betroffenen zu erhöhen, besonders auf die psychische und soziale Situationen geachtet werden und, nach Möglichkeit, auf Angebote wie Selbsthilfegruppen hingewiesen werden.

Forschungsempfehlung

In der Forschung sollte speziell im Schmerzmanagement für Menschen mit Ulcus cruris angesetzt werden. Hier wäre besonders ein besseres Assessment und somit ein genauerer Vergleich der bisherigen Maßnahmen in der Schmerztherapie von Betroffenen von Bedeutung. Aber auch die weitere Erforschung der Ursachen für die vor allem bei chronischen Wunden präsente Ineffizienz der Schmerzmittel, könnte einer wesentlichen Verbesserung der Schmerztherapie für zukünftige Patienten dienen. Weiterführend könnten so auch die Probleme, welche durch die Schmerzen entstehen, wie beispielsweise Schlafstörungen oder verminderte Mobilität gelindert oder sogar verhindert werden.

7. Literaturverzeichnis

Cunha, N., Campos, S., & Cabete, J. (2017). Chronic leg ulcers disrupt patients' lives: A study of leg ulcer-related life changes and quality of life. *British Journal of Community Nursing*, 22(Sup9), 30–37.

<https://doi.org/10.12968/bjcn.2017.22.sup9.s30>

Egger, J. W. (2005). Das biopsychosoziale Krankheitsmodell. Abgerufen am 12. Dezember, 2018, von

http://www.bpsmed.net/_data/doc/literature/1Egger_bpsMod05.pdf

Galhardo, V., Magalhães, M., Blanes, L., Juliano, Y., & Ferreira, L. (2010). Health-related Quality of Life and Depression in Older Patients with Pressure Ulcers. *Wounds*, 22(1), 20–26.

Green, J., Jester, R., McKinley, R., & Pooler, A. (2013). Patient perspectives of their leg ulcer journey. *Journal of Wound Care*, 22(2), 58–66.

Günes, U. Y. (2008). A descriptive study of pressure ulcer pain. *Ostomy Wound Management*, 54(2), 56–61.

Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002). Appraising the Evidence: Reviewing Disparate Data Systematically. *Qualitative Health Research*, 12(9), 1284–1299.

Herrmann, M. (2001). Interkulturelle Aspekte von Gesundheit und Krankheit. Abgerufen am 2. Februar, 2019, von <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/gesellschaft-soziales/integration/downloads/Leitbild/AK6/fachtagung.pdf#page=23>

Hurd, T. (2013). Evaluating the Costs and Benefits of Innovations in Chronic Wound Care Products and Practices.

Käppeli, S. (2000). Tradition und Entwicklung der Pflegewissenschaft. Abgerufen am 26. November, 2018, von https://www.dip.de/fileadmin/data/pdf/material/Festrede_Silvia_Kaeppli.pdf

Klare, W. & Eder, S. (2008). Erfolgreiches Therapiekonzept des Ulcus cruris. Abgerufen am 26. November, 2018, von <https://www.deutsches-wundinstitut.de/downloads/tkucklinik080707.pdf>

Koller, J. & Scholz, S. (2017). Österreichische Gesellschaft für Dermatochirurgie - ÖGDC. Abgerufen am 26. November, 2018, von http://www.oegdc.at/pat_chronische_wunden.html

Kouris A., Armyra K., Christodoulou C., Sgontzou T., Karypidis D., Kontochristopoulos G. & Zouridaki E. (2014). Quality of life psychosocial characteristics in Greek patients with leg ulcers: a case control study. *International Wound Journal*, 13(5), 744–747.

Lawton M. P. (1991). The Concept and Measurement of Quality of Life in the Frail Elderly. In J. E. Birren, J. E. Lubben, J. C. Rowe, & D. E. Deutchman (Hrsg.), *A Multidimensional View of Quality of Life in Frail Elders* (S. 4–23). San Diego: Academic Press.

Lernevall L., Fogh K., Nielsen C., Dam W., & Dreyer P. (2017). Lived experiences of life with a leg ulcer - a life in hell. *EWMA Journal*, 17(1), 15–21.

Madar F. (2008). Ernährung. Abgerufen am 7. Dezember, 2018, von <https://www.wbz.at/die-wunde/ernaehrung.html>

Maurer D. (2015). *Hyperbare Oxygenation bei Wundheilungsstörungen: Therapeutisch nutzbare Effekte bei chronischen Wunden und klinische Datenlage*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Menche N., Panfil E., & Brandt I. (2014). Pflege von Menschen mit Kreislauf und Gefäßerkrankungen. In N. Menche (Hrsg.), *Pflege Heute* (6. Aufl., S. 724–750). München, Deutschland: Elsevier.

Miertová M., Dluhošová K., Ovšonková A., & Čáp J. (2016). Chosen aspects of quality of life in patients with venous leg ulcers. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 7(4), 527–533.

Nikol S. (o.S.). Pschyrembel Online. Abgerufen am 6. November, 2018, von <https://www.pschyrembel.de/Ulcus%20cruris/K0N95>

Palfreyman S. (2008). Assessing the impact of venous ulceration on quality of life. *Nursing times*, 104(41), 7–34.

Polit D. F. & Beck C. T. (2016). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (10. Aufl.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Protz K. (2016). *Moderne Wundversorgung* (8. Aufl.). München, Deutschland: Elsevier.

Pschyrembel Online (2016, April). Abgerufen am 26. November, 2018, von <https://www.pschyrembel.de/pAVK/K0GG5>

Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (2018). Abgerufen am 25. November, 2018, von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen>

Renner R., & Erfurt-Berge C. (2017). Depression and quality of life in patients with chronic wounds: ways to measure their influence and their effect on daily life. *Chronic Wound Care Management and Research*, Volume 4, 143–151.

Romić R., Brtan A., Romić I., Cvitanović H., Duvančić T., & Lugović-Mihić L. (2015). Quality of life and perception of disease in patients with chronic leg ulcer. *Acta clinica Croatica*, 54(3), 309–314.

Roper N., Logan W. W. & Tierney A. J. (2002). *Das Roper-Logan-Tierney-Modell: basierend auf Lebensaktivitäten (LA)*. Bern: Huber.

STATISTIK AUSTRIA. (o.S.). Abgerufen am 6. November, 2018, von https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/index.html

U.S. National Library of Medicine. (2018). Abgerufen am 30. November, 2018, von <https://www.nlm.nih.gov/databases/download/mesh.html>

Wachholz P. A., Masuda P. Y., Nascimento D. C., Taira C. M. H. & Cleto N. G. (2014). Quality of life profile and correlated factors in chronic leg ulcer patients in the mid-west of São Paulo State, Brazil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 89(1), 73–81.

Woo K., Conceição de Gouveia Santos V. & Alam T. (2018). Optimising quality of life for people with non-healing wounds. *Wounds International Ltd.*, 9(3).

World Health Organization. (2014). WHO | WHOQOL: Measuring Quality of Life. Abgerufen am 31. Oktober, 2018, von <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/index2.html>

8. Anhang

8.1. Bewertung der Studien

Die Bewertung der Studien für diese Bachelorthesis erfolgte mit dem Bewertungsbogen von Hawker et al. (2002). In neun Kategorien werden Punkte von Gut = 4, bis sehr schlecht = 1 vergeben. Eine genaue Erklärung des Bewertungsbogens ist im Punkt 2.2.4. zu finden. In den nachfolgenden Tabellen werden die erreichten Punkte, sowie die Prozent zu jeder Studie angegeben. Zusätzlich wird zu jedem Punkt eine kurze Begründung zur Punktwahl erläutert.

Cunha, N., Campos, S., & Cabete, J. (2017). Chronic leg ulcers disrupt patients' lives: A study of leg ulcer-related life changes and quality of life. *British Journal of Community Nursing*, 22(Sup9), 30–37.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel lässt zwar die Rückschlüsse auf Population, Setting und Thema zu, jedoch wird das Design nicht benannt. Weiters ist der Titel sehr lang und nicht klar formuliert. Im Abstract sind bis auf den Diskussionspart alle wichtigen Informationen enthalten.	Fair 3
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
In der Einleitung sind sowohl Hintergrund als auch das Ziel enthalten. Jedoch ist der Hintergrund nur sehr kurz beschrieben.	Fair 3
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Das Design der Studie ist zu Beginn nicht klar beschrieben, da sowohl von qualitativen als auch von quantitativen Methoden die Rede ist. Jedoch ist die Datenerhebung dann sehr gut beschrieben.	Fair 3
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Das Sampling ist passend zur Erreichung des Ziels ausgewählt und die Stichprobendetails sind detailliert dargestellt.	Good 4
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Prozess und das Vorgehen der Datenanalyse, wurde adäquat und nachvollziehbar beschrieben.	Good 4

6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Im Text gibt es keine Hinweise darauf, ob eine Einwilligung eingeholt wurde, ebenfalls gibt es keinen Vermerk zum Ethikvotum. Jedoch gibt es einen Vermerk, dass keine Interessenskonflikte vorlagen.	Very poor 1
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind gut strukturiert, mit Überschriften und in einer logischen Reihenfolge aufgebaut. Die Tabellen sind verständlich gestaltet und auch ohne Text zu verstehen und die Daten nachzuvollziehen.	Good 4
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Ergebnisse der Studie sind auf aufgrund der Population auf ähnliche Gruppen übertragbar, jedoch gibt es möglicherweise Einschränkungen aufgrund kultureller Unterschiede.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse sind wertvoll jedoch werden nur indirekt Empfehlungen für Forschung und Praxis gegeben.	Fair 3
Total:	29 (80,6 %)

Green, J., Jester, R., McKinley, R., & Pooler, A. (2013). Patient perspectives of their leg ulcer journey. Journal of Wound Care, 22(2), 58–66.

10. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	11.
Der Titel ist kurz und klar und enthält sowohl Population als auch als auch das Thema und es lassen sich aufgrund der Formulierung Rückschlüsse auf das Design ziehen. Der Abstract ist klar strukturiert und enthält alle wichtigen Informationen (Hintergrund, Ziel, Methode, Ergebnisse und Diskussion)	Good 4
1. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung enthält einen guten Hintergrund und enthält aktuelle Literatur. Auch das Ziel der Studie ist klar beschrieben.	Good 4
2. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Methode ist kurz und klar erläutert und der Prozess der Datenerhebung (inklusive Interviewfragen) ist nachvollziehbar dargestellt.	Good 4
3. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Details zu den Partizipierenden sind in einer Tabelle dargestellt. Die Stichprobengröße ist passen, da Datensättigung erreicht wurde und auch das Auswahlverfahren sowie die Ein- und Ausschlusskriterien sind beschrieben.	Good 4
4. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Hier wurde der Prozess der Datenanalyse sehr gut und nachvollziehbar beschrieben.	Good 4

5. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Hier wurde die Zustimmung einer Ethikkommission eingeholt und alle Teilnehmer unterschrieben einen written consent. Ethische Probleme und Bias wurden ansonsten nicht weiter beschrieben.	Fair 3
6. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind in gut mittels Überschriften und Unterüberschriften unterteilt. Die Tabelle und Grafik ist auch ohne Text verständlich aufgebaut.	Good 4
7. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Generalisierbarkeit ist für ähnliche Populationen durchaus gegeben, jedoch ist auf mögliche kulturelle Unterschiede zu achten.	Good 4
8. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
In dieser Studie wurden wichtige Ergebnisse herausgefiltert, Empfehlungen wurden jedoch nur für die weitere Forschung explizit ausgesprochen.	Fair 3
Total:	34 (94 %)

Kouris, A., Armyra, K., Christodoulou, C., Sgontzou, T., Karypidis, D., Kontochristopoulos, G., Zouridaki, E. (2014). Quality of life psychosocial characteristics in Greek patients with leg ulcers: a case control study. International Wound Journal, 13(5), 744–747.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält mit Population, Setting, Thema und Design alle wichtigen Informationen. Auch im Abstract sind alle Punkte enthalten.	Good 4
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Der Hintergrund ist ausführlich beschrieben und enthält auch aktuelle Literatur. Auch das Ziel ist in der Einleitung angegeben.	Good 4
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Datenerhebungsmethode wird ausführlich dargelegt und auch die verwendeten Erhebungsinstrumente werden beschrieben. Die Einzelheiten der Fragebögen sind genau erläutert.	Good 4
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die Daten (Geschlecht, Alter und Ulcusart) zu den Teilnehmern sind angegeben. Der Rekrutierungsprozess könnte genauer beschrieben werden, jedoch ist positiv zu vermerken, dass die Ein- und Ausschlusskriterien definiert sind.	Fair 3
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	

Zum Prozess der Datenanalyse wird ein eigener Unterpunkt beschrieben, in welchem alle wichtigen Informationen enthalten sind.	Good 4
6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Die Zustimmung eines Ethikkomitees wurde eingeholt und die Teilnehmer gaben den informed consent. Ansonsten wurden jedoch keine ethischen Probleme und Bias näher beschrieben.	Fair 3
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind nicht übersichtlich strukturiert, da sie weder Kategorien noch mit Überschriften gegliedert sind. Die Tabellen sind kompliziert aufgebaut und nicht auf einen Blick zu verstehen.	Poor 2
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Ergebnisse der Studie können auf ähnliche Populationen übertragen werden, doch können kulturelle Unterschiede ein Hindernis für die Übertragbarkeit darstellen.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse bestätigen bisherige Informationen dieses Themas und erfüllten den Zweck der Studie. Empfehlungen für die Praxis sind im Text ersichtlich, jedoch fehlen explizite Empfehlungen für weitere Forschung.	Fair 3
Total:	31 (86,1 %)

Lernevall, L., Fogh, K., Nielsen, C., Dam, W., & Dreyer, P. (2017). Lived experiences of life with a leg ulcer - a life in hell.. EWMA Journal, 17(1), 15–21.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel beschreibt die Population und Das Thema und lässt aufgrund der Formulierung auch auf das Design schließen. Der Abstract ist gut strukturiert und enthält Hintergrund, Ziel, Methode, Ergebnisse und Schlussfolgerung.	Good 4
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
In der Einleitung sind sowohl Hintergrund und das Ziel der Studie gut herausgearbeitet. Die verwendete Literatur kann ebenfalls als aktuell gewertet werden.	Good 4
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Im Methodenteil sind Design, Setting sowie der Prozess der Datengewinnung explizit und übersichtlich beschrieben.	Good 4
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Der Samplingprozess sowie Ein- und Ausschlusskriterien sind ist beschrieben. Die Eigenschaften der Partizipierenden sind in einer Tabelle genau und übersichtlich dargestellt.	Good 4
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Zur Datenanalyse werden sowohl die verwendete Methode als auch das Vorgehen erklärt. Der ganze Prozess ist gut nachvollziehbar.	Good 4

6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Die Partizipanten gaben alle sowohl eine mündliche als auch eine schriftliche informierte Zustimmung. Eine Erläuterung von ethischen Problemen oder Bias ist jedoch nicht im Text enthalten.	Fair 3
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind mittels Überschriften und Unterüberschriften sehr übersichtlich gegliedert. Weiters sind die Ergebnisse in Grafiken und Tabellen nochmals verständlich aufbereitet und dargestellt. Auch der Aufbau der Ergebnisse ist logisch.	Good 4
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Ergebnisse lassen sich auf ähnliche Patientengruppen durchaus übertragen.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
In den Ergebnissen lassen sich für die Zukunft wichtige Erkenntnisse festmachen, des Weiteren wurden Empfehlungen für zukünftige Forschung detailliert gegeben. Auch Praxisempfehlungen werden ausführlich beschrieben.	Fair 3
Total:	34 (94 %)

Miertová, M., Dluhošová, K., Ovšonková, A., & Čáp, J. (2016). Chosen aspects of quality of life in patients with venous leg ulcers. Central European Journal of Nursing and Midwifery, 7(4), 527–533.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel ist kurz, Population und das Thema sind enthalten und es an auf das Setting aufgrund der Formulierung geschlossen werden. Es fehlt jedoch das Design. Der Abstract ist strukturiert aufgebaut und enthält bis auf Hintergrundinformationen alle Punkte.	Fair 3
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Die Einleitung enthält aktuelle Literatur und ausführliche Hintergrundinformationen zu diesem Thema Zum Ziel ist ein eigener Punkt im Text zu finden.	Good 4
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Hier sind sowohl das Design als auch die Methode der Datenerhebung enthalten. Details zu den Fragebögen wurden ebenfalls ausgearbeitet.	Good 4
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Daten zu den Teilnehmern sind dargelegt und es sind Ein- und Ausschlusskriterien angeführt. Auch die Rate der beantworteten Fragebögen ist enthalten.	Good 4
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	

Das Program mit welchem die Daten erhoben wurden ist aufgeführt und auch der Prozess ist nachvollziehbar. Dieser Punkt könnte jedoch ausführlicher beschrieben werden.	Fair 3
6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Zu den ethischen Belangen gibt es einen eigenen Punkt, welcher sowohl die Zustimmung des Ethikkomitees als auch die Information der Teilnehmer und mögliche ethische Probleme enthält.	Good 4
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind wenig strukturiert im Text aufgebaut. Die enthaltenen Tabellen sind in kompliziert und nur nach genauer Betrachtung zu verstehen.	Fair 3
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Generalisierbarkeit ist hier für Gruppen welcher der Stichprobe ähneln gegeben.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Erkenntnisse dieser Studie bieten eine Basis für weitere Untersuchungen. Es werden diesbezüglich auch Empfehlungen ausgesprochen. Auch Empfehlungen für die Praxis lassen sich im Text identifizieren.	Good 4
Total:	33 (91,7 %)

Palfreyman, S. (2008). Assessing the impact of venous ulceration on quality of life. Nursing times, 104(41), 7–34.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält das Thema, die Population und lässt aufgrund der Formulierung auch auf das Forschungsdesign schließen. Das Setting der Studie wird nicht erwähnt. Im Abstract sind alle Bestandteile (Hintergrund mit Ziel, Methode, Ergebnisse und Diskussion sowie auch eine Schlussfolgerung)	Fair 3
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
Einleitung mit Hintergrund, sowie enthaltener aktueller Literatur sind inkludiert. Auch das Forschungsziel ist klar dargelegt.	Good 4
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Methode ist hier aufgrund der komplexen Kombination aus der Entwicklung eines Fragebogens und der Erhebung der QoL sehr kompliziert aufgebaut. Der Fragebogen ist zwar kurz beschrieben, dies könnte jedoch ausführlicher gemacht werden.	Fair 3
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Der Prozess der Stichprobenwahl ist nur sehr kurz beschrieben, aber Daten zu den Teilnehmern werden im Text erwähnt. Sowie auch ein Link zu genaueren demographischen Daten.	Fair 3
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Prozess der Datenanalyse ist angemessen beschrieben, es werden auch die verwendeten Methoden kurz erwähnt.	Good 4

6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Hier wird nur erwähnt, dass die Zustimmung eines Ethikkomitees eingeholt wurde. Weitere Ethische Belange oder die Durchführung eines informed consent werden nicht erörtert.	Very poor 1
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Der Ergebnisteil ist nicht sehr übersichtlich, da keine Kategorien oder Überschriften vorhanden sind. Jedoch sind die Ergebnisse kurz erklärt.	Fair 3
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Ergebnisse dieser Studie sind auf ähnliche Populationen übertragbar. jedoch ist aufgrund möglicher kultureller Unterschiede in den Gesellschaften die Generalisation mit Vorsicht zu betrachten.	Fair 3
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse dieser Studie zeigten neue Unterschiede auf, Empfehlungen für die Forschung werden nicht gegeben. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass dieses Projekt noch fortgeführt wird. Empfehlungen für die Praxis werden nicht gegeben.	Poor 2
Total:	26 (72,2 %)

Romić, R., Brtan, A., Romić, I., Cvitanović, H., Duvančić, T., & Lugović-Mihić, L. (2015). Quality of life and perception of disease in patients with chronic leg ulcer. *Acta clinica Croatica*, 54(3), 309–314.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel ist kurz und das Thema klar ersichtlich, auch die Population ist enthalten. Aufgrund der Formulierung kann man auf das Setting jedoch nicht auf das Design schließen. Der Abstract enthält bis auf das Ziel alle Informationen.	Fair 3
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
In der Einleitung ist zunächst nicht klar ersichtlich ob es sich um die Erhebung der HRQoL oder der QoL handelt erst das Ziel stellt dieses Belangen klar.	Fair 3
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Alle zur Datenerhebung verwendeten Fragebögen sind aufgelistet und die darin enthaltenen Themen erklärt.	Good 4
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die demographischen Daten der Teilnehmer sind in einer Tabelle dargestellt auch der Prozess der Rekrutierung ist nachvollziehbar im Text enthalten.	Good 4
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Prozess der Datenanalyse ist ebenfalls im Text enthalten, genauso wie die Methode, mit welcher die erhobenen Daten analysiert werden.	Good 4

6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
Die Teilnehmer stimmten nach einer Information über die Details der Studie einem informed consent zu. Weiter Ethische Belange und Konflikte werden jedoch nicht erwähnt	Poor 2
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind gut strukturiert und mittels Überschriften gegliedert. Die inkludierten Tabellen sind kompliziert aufgebaut, jedoch nach genauerer Betrachtung auch ohne Text zu verstehen.	Fair 3
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Generalisierbarkeit ist für ähnliche Populationen gegeben, jedoch können kulturelle Hintergründe ein Hindernis darstellen.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse sind nützlich und zeigten auch neue Ergebnisse auf. Die Empfehlungen werden für die Forschung direkt ausgesprochen, jedoch kann man auf Praxisempfehlungen nur aufgrund des Textes schließen.	Fair 3
Total:	30 (83,3 %)

Wachholz, P. A., Masuda, P. Y., Nascimento, D. C., Taira, C. M. H., & Cleto, N. G. (2014). Quality of life profile and correlated factors in chronic leg ulcer patients in the mid-west of São Paulo State, Brazil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 89(1), 73–81.

1. Abstract and title: Did they provide a clear description of the study?	
Der Titel enthält Thema und Population und lässt auch Rückschlüsse auf das Setting zu. Fehlend ist jedoch das Studiendesign. Im strukturierten Abstract lassen sich alle Punkte identifizieren, welche enthalten sein sollten.	Fair 3
2. Introduction and aims: Was there a good background and clear statement of the aims of the research?	
In der Einleitung ist der Hintergrund zum Thema ausführlich dargelegt und auch das Ziel der Studie wird aufgezeigt.	Good 4
3. Method and data: Is the method appropriate and clearly explained?	
Die Methode, wie die Daten erhoben wurden, ist klar dargelegt und auch die Erhebungsinstrumente sind ausführlich beschrieben.	Good 4
4. Sampling: Was the sampling strategy appropriate to address the aims?	
Die demographischen Daten zu den Partizipierenden wurden in einer Tabelle dargestellt. Der Prozesse der Rekrutierung ist inklusive der Ein- und Ausschlusskriterien nachvollziehbar erklärt.	Good 4
5. Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?	
Der Prozess der Datenanalyse sowie die verwendeten Methoden sind im Text enthalten.	Good 4

6. Ethics and bias: Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?	
In dieser Studie liegt die Zustimmung eines Ethikkomitees vor und der informed consent der Teilnehmer wurde eingeholt. Jedoch ist von weiteren Ethischen belangen nicht die Rede.	Fair 3
7. Results: Is there a clear statement of the findings?	
Die Ergebnisse sind nicht mit Über- beziehungsweise Unterüberschriften gegliedert und daher nicht sehr übersichtlich. Die Tabellen sind jedoch auch ohne Text gut verständlich aufgebaut.	Fair 3
8. Transferability or generalizability: Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?	
Die Übertragbarkeit ist für dieses spezifische Thema nur auf ähnliche Gruppen übertragbar.	Good 4
9. Implications and usefulness: How important are these findings to policy and practice?	
Die Ergebnisse brauchen um für die Praxis wertvoll zu sein noch weitere bestätigende Studien, jedoch sind die Ergebnisse ein wichtiger Ansatz. Empfehlungen werden zwar für die Forschung, jedoch nicht für die Praxis gegeben.	Fair 3
Total:	32 (88,9 %)