

Standardisierte Messinstrumente zur Erfassung der wundbezogenen Lebensqualität von Menschen mit chronischen Wunden allgemein sowie mit Dekubitus

Standardized instruments for measuring the wound-related quality of life of persons with chronic wounds, in general, and pressure ulcers

E.-M. Panfil

ZUSAMMENFASSUNG

Der Begriff der Lebensqualität hat im Rahmen der Versorgung von Menschen mit chronischen Krankheiten zunehmend an Bedeutung gewonnen. Lebensqualität kann mit Hilfe standardisierter Assessmentinstrumente gemessen werden. Ziel der folgenden Übersicht ist es, häufig verwendete Messinstrumente zur Erfassung der Lebensqualität von Menschen mit chronischen Wunden allgemein sowie mit Dekubitus vorzustellen.

Als generische Instrumente sind am bekanntesten das Nottingham Health Profile (NHP), das Short Form 36 Health Survey (SF-36) bzw. dessen Kurzform (SF-12) und der EQ-5D. Krankheitsspezifische Assessments sind der Cardiff Wound Impact Schedule CWIS, der Würzburger Wundscore WWS, der FLQA-w, der WTELQ sowie der Wound-QoL. Das wohl aktuellste Messinstrument ist der Wound-QoL. Er wurde auf Basis und u. a. von den Autoren des CWIS, des FLQA-w sowie des WWS entwickelt und stellt damit eine Weiterentwicklung dieser Instrumente dar.

Der bisher nur in englischer Sprache vorliegende Pressure Ulcer Quality of Life Questionnaire (PU-QOL) ermöglicht die Erfassung der krankheitsspezifischen Lebensqualität von erwachsenen Patienten mit Dekubitus jeder Lokalisation und Schwere. Die meisten Instrumente zur Messung der

Lebensqualität werden vor allem im Rahmen von klinischen Studien als Zielkriterien für die Auswirkungen von speziellen Therapien eingesetzt und weniger in der alltäglichen Praxis. Deswegen gibt es vergleichsweise wenige Erfahrungen zu dessen Praktikabilität im klinischen Alltag.

SCHLÜSSELWÖRTER

Lebensqualität, Chronische Wunde, Dekubitus, Assessment

SUMMARY

The term 'quality of life' is becoming increasingly more important when caring for persons with chronic diseases. The quality of life can be measured using standardized assessment instruments. The aim of the present review article is to present the instruments commonly used to measure the quality of life of persons with chronic wounds, in general, and with pressure ulcers.

The best known generic instruments are the Nottingham Health Profile (NHP), the Short Form 36 Health Survey (SF-36), as well as its short form (SF-12), and the EQ-5D. Disease-specific assessments include the Cardiff Wound Impact Schedule CWIS, the Würzburg Wound Score WWS, the FLQA-w, the WTELQ as well as the Wound-QoL. The latest measuring instrument is the Wound-QoL. It was designed on the basis of, and in collaboration with the authors of, the CWIS, FLQA-w and WWS and, as such, is a more advanced version of these instruments.

The Pressure Ulcer Quality of Life Questionnaire (PU-QOL) is designed to measure

disease-specific quality of life of adult patients with pressure ulcers on any part of the body and of any severity.

The majority of instruments for assessment of the quality of life are used, in particular, in clinical trials as outcome criteria to measure the effects of specific therapies rather than in an everyday setting. Therefore there

KEYWORDS

Quality of Life, Chronic Wounds, Decubitus, Assessment

I Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Der Begriff der Lebensqualität hat im Rahmen der Versorgung von Menschen mit chronischen Krankheiten zunehmend an Bedeutung gewonnen. Er hat seine Ursprünge in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts in Politik und Wirtschaft. Damals standen soziale und ökonomische Kriterien wie soziale Gerechtigkeit, Einkommen und materielle Sicherheit im Mittelpunkt des Interesses [22]. Im Gesundheitswesen wird die gesundheitsbezogene Lebensqualität diskutiert.

Hinsichtlich der Definition von Lebensqualität und ihrer Messung bestehen viele Kontroversen. Leider gibt es keine einheitliche verbindliche Definition von gesundheitsbezogener Lebensqualität, im Folgenden allgemein als Lebensqualität bezeichnet. Auch ist es schwer, Lebensqualität von verwandten Konzepten, wie z. B. Wohlbe-

Prof. Dr. Eva-Maria Panfil
Universitätsspital Zürich,
Rämistr. 100, CH-8091 Zürich
E-Mail: Eva-Maria.Panfil@usz.ch

Tabelle 1
Generische Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität.

Instrument	Aufbau
Nottingham Health Profile (NHP)	Sechs Dimensionen, 38 Items <ul style="list-style-type: none"> • Energieverlust, Schmerz, Emotionale Reaktionen, Schlaf, Soziale Isolation, Physische Mobilität
SF-36, SF 12	Zwei Dimensionen, 8 Subskalen, 36 (12) Items <ul style="list-style-type: none"> • Körperliche Funktionsfähigkeit und Rollenfunktion, Schmerz, allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion, psychisches Wohlbefinden
EQ-5D	Fünf Items <ul style="list-style-type: none"> • Beweglichkeit/Mobilität, für sich selbst sorgen, allgemeine Tätigkeiten, Schmerzen/körperliche Beschwerden, Angst/Niedergeschlagenheit

finden oder Lebenszufriedenheit, abzugrenzen [22]. Dennoch geht man einheitlich von einem multidimensionalen Konstrukt aus, das körperliche, emotionale, mentale, soziale, spirituelle und verhaltensbezogene Komponenten des Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit beinhaltet [11, 22].

Die Thematisierung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ist aus verschiedenen Perspektiven wichtig geworden. Patienten selbst treffen auf Basis der mit Diagnostik und Therapie verbundenen Veränderungen hinsichtlich der Lebensqualität gesundheitsbezogene Entscheidungen. Aus Sicht der medizinischen und pflegerischen Forschung wird die Lebensqualität zunehmend als geeignetes Kriterium aufgefasst, den Nutzen einer Maßnahme aus Patientensicht zu erfassen. Die Messung von Lebensqualität ist geeignet:

- Zur Beurteilung von Auswirkungen bestimmter Maßnahmen, z. B. Kompressionstherapie, druckentlastende Matratzen, Verbandmittel
- Zum Vergleich von Therapieentscheidungen, z. B. Kompressionsstrümpfe versus intermittierender Kompressionstherapie
- Als Selektionskriterium für bestimmte Therapieformen oder -zeitpunkte, z. B. Amputationen, operative Verfahren.

Aus Sicht der Gesundheitspolitik wird Lebensqualität als Entscheidungshilfe zur Ressourcenverteilung diskutiert und verwendet. Dabei wird als Kennwert der so genannte QALY verwendet [19]. Unter einem QALY (quality adjusted life year) versteht man ein Jahr gesunde Lebenserwartung. Mit Hilfe der zur Erzielung eines QALY notwendigen Therapiekosten kann der ökonomische Nutzen von Therapien eingeschätzt werden.

Messung von gesundheitsbezogener Lebensqualität

Lebensqualität kann mit Hilfe standardisierter Assessmentinstrumente gemessen werden. Derzeit gibt es rund 1.500 verschiedene Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität. Dabei unterscheidet man krankheitsübergreifende (generische) und krankheitsspezifische Instrumente. Generische Instrumente erfassen krankheitsunabhängig die mit einer Krankheit verbundene Lebensqualität. Damit ermöglichen sie, einen Vergleich der Lebensqualität zwischen verschiedenen Krankheiten vorzunehmen. Krankheitsspezifische Fragebögen dagegen sind spezifisch für bestimmte Krankheiten, z. B. Chronisch venöse Insuffizienz, Dekubitus oder allgemein chronische Wunden, entwickelt und erfassen damit konkrete mit der Erkrankung verbundene Einschränkungen der Lebensqualität [4].

Ziel der folgenden Übersicht ist es, häufig verwendete Messinstrumente zur Erfassung der Lebensqualität von Menschen mit chronischen Wunden allgemein sowie mit Dekubitus vorzustellen.

Generische Instrumente

Die bekanntesten generischen Instrumente sind das Nottingham Health Profile (NHP), das Short Form 36 Health Survey (SF-36) bzw. dessen Kurzform (SF-12) und der EQ-5D (s. Tab. 1).

Die Instrumente liegen in valider und getesteter Form in der deutschen Sprache vor. Sie sind von ausreichender Validität und Reliabilität und für den Einsatz allgemein anerkannte Instrumente. Sie werden

jedoch fast hauptsächlich innerhalb von Studien eingesetzt.

Krankheitsspezifische Messinstrumente

Zur Erfassung der Lebensqualität für Menschen mit chronischen Wunden existieren folgende standardisierte Messinstrumente:

- Der Hyland-Fragebogen [18],
- Ein Fragebogen von Franks et al. [12],
- Der Cardiff Wound Impact Schedule CWIS [20]
- Der Würzburger Wundscore WWS [8]
- Der FLQA-w [2]
- Der WTELQ [24]
- Der Wound-QoL [7]

Die Instrumente von Hyland et al. [18] und Franks et al [12] liegen nur in englischer Sprache vor und können angesichts des Alters vernachlässigt werden. Alle anderen Fragebögen liegen in deutscher Sprache vor.

Würzburger Wundscore (WWS)

Der in Deutschland entwickelte Würzburger Wundscore (WWS) (s. Tab. 2) erfasst über 19 Items die Lebensqualität von Patienten mit chronischen Wunden. Neben Patienten mit arteriellen und venösen Ulzera wurde er bei Patienten mit diabetisch-angiopathischen Ulzera eingesetzt.

Die Konstruktvalidität des Würzburger Wundscore wird als hoch angegeben. Im Vergleich zu den generischen Fragebögen Nottingham Health Profile und SF-36 erfasst er klinische Änderungen sensibler. Bei wiederholten Befragungen nach vier Wochen und unverändertem Zustand der Wunde waren die Ergebnisse zur Lebensqualität vergleichbar, bei verändertem Wundzustand konnte eine Verbesserung bzw. Verschlechterung der Lebensqualität gemessen werden [8,10,23]. Wesentliche Elemente des WWS sind in die Entwicklung des Wound-QoL eingeflossen.

Cardiff Wound Impact Schedule (CWIS)

Der Cardiff Wound Impact Schedule, CWIS (s. Tab. 2), erfasst die krankheitsspezifische Lebensqualität von Menschen mit Beinwunden. Dazu gehören Ulcus cruris venosum, Ulcus cruris arteriosum, Ulcus cruris mixtum und das Diabetische

Fußsyndrom. Das Instrument besteht aus 47 Items in drei Skalen „Körperliche Beschwerden und tägliches Leben“, „Sozialleben“ und „Wohlbefinden“. Das Instrument wird in der Originalversion von seinen Entwicklern als valide und reliabel beschrieben [20]. Die diskriminante Validität ist durch unterschiedliche Lebensqualität bei Patienten mit geheilten und nicht geheilten Wunden gegeben. Für die Konstruktvalidität wurden die Ergebnisse mit den entsprechenden Skalen des SF36 verglichen. Dabei zeigten sich geringe bis mittlere Korrelationen mit $p < 0,01$ – $p < 0,0001$. Cronbach's alpha liegt für alle Skalen zwischen 0,77–0,96. Der CWIS misst mit einer ausreichenden Stabilität. Bei einer Testwiederholung nach 5–7 Tagen korrelierten die Ergebnisse auf einem Signifikanzniveau von $p < 0,001$ mit Korrelationskoeffizienten zwischen $r = 0,86$ – $0,93$.

Der CWIS wurde regelhaft in die deutsche Sprache übersetzt und für die deutschsprachige Version die Feasibility festgestellt [1]. Diese Version wurde in zwei Studien in Deutschland und der Schweiz bei verschiedenen Patientengruppen validiert. In beiden Studien zeigte der CWIS ausreichende psychometrische Eigenschaften. Die diskriminante Validität konnte jedoch nur unzureichend belegt werden. Unterschiedliche Ergebnisse gab es ebenfalls für die Praktikabilität.

Halbig, Mayer und Panfil [16] testeten den CWIS in Deutschland bei 158 Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom und Ulcus cruris im häuslichen Setting auf Konstruktvalidität, diskriminante Validität, Homogenität und Stabilität. Der CWIS erwies sich in seiner deutschsprachigen Version als valide und reliabel (interne Konsistenz 0,76–0,88 (Cronbach's alpha); mittlere bis starke Korrelationen im Vergleich zum SF-36; signifikante Unterscheidung zwischen Patienten mit offenen und geheilten Wunden; sign. Korrelationen bei Testwiederholung). Trotz ausreichender psychometrischer Kriterien erweist sich der CWIS für die Patienten jedoch als schwer verständlich. Grund ist die zweifache Bewertung von Einschränkungen sowohl als Grad an Vorhandensein sowie in Stärke der Beeinträchtigungen.

Von Siebenthal überprüfte den CWIS bei 79 schweizerischen Patienten mit chronischen Wunden in zwei Krankenhäusern auf Konstruktvalidität, diskriminante Validität und Test-Retest-Reliabilität [25]. Für die Konstruktvalidität konnten im Ver-

Tabelle 2
Krankheitsspezifische Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität bei chronischen Wunden.

Name	Autor	Aufbau
Cardiff Wound Impact Schedule	Price et al. 2004 [20]	<ul style="list-style-type: none"> • drei Dimensionen, 47 Items • Wohlbefinden, Physische Symptome und tägliches Leben, Soziales Leben, Allgemeine Lebensqualität • skalierte Antworten
Freiburger Life Quality Assessment plus Kernmodul Wunden (FLQA-w)	Augustin et al., 2010 [2]	<ul style="list-style-type: none"> • 29 Items • Keine Angaben zu Dimensionen • Antworten zur Häufigkeit der Durchführung mit vier Antwortkategorien
Würzburger Wundscore	Debus et al., 2005 [8]	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Themen, 19 Items • Schmerzen, Emotionen, Schlaf, Finanzen, tägl. Aktivitäten, Mobilität, Urlaub, soziale Isolation, Kranksein, psychische Stimmung, Heilungsüberzeugung, Angst vor Amputation, Lebenserwartung, Mobilitätshilfen, Zeit für Wundversorgung
Wund- und therapiebedingte Einschränkungen der Lebensqualität (WTELQ)	Strupeit & Bauernfeind, 2013 [24]	<ul style="list-style-type: none"> • 30 Items allgemeine wundbezogene Anamnese; Selbstmanagementkompetenzen und -möglichkeiten • 14 Items Einschränkungen der Lebensqualität • Antworten zur LQ: Vorhandensein und Maß an Einschränkung in 5er Skalierung
Wound-QoL	Augustin et al. 2014 [4, 5]; Blome et al. 2013 [6], Blome et al. 2014 [7]	<ul style="list-style-type: none"> • 17 Items • Drei Dimensionen: Alltagsleben, Körper, Psyche • Antworten zur Stärke der Einschränkungen mit 5-stufiger Skalierung

gleich zum SF-36 signifikante mäßige bis moderate Korrelationen für alle Skalen außer für „Wohlbefinden“ und „Emotionale Rolle“ gefunden werden. Die Test-Retest-Reliabilität zeigte hohe Korrelationen. Eine diskriminante Validität konnte nicht bestätigt werden. Im Gegensatz zur deutschsprachigen Testung, bei der der Fragebogen per Post zugestellt wurde, erfolgte hier eine persönliche Abgabe des CWIS an die Patienten mit entsprechenden Erläuterungen. Die Patienten zeigten deswegen keine Schwierigkeiten beim Ausfüllen.

Freiburger Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität bei Menschen mit chronischen Wunden, FLQA

Der Freiburger Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität (FLQA)(s. Tab. 2) von Patienten mit CVI liegt in verschiedenen Modulen vor [2]. Er besteht aus einem Kernmodul mit allgemeinen Fragen plus spezifischen Items für bestimmte Hauterkrankungen. Einer der Module ist das Wundmodul, der FLQA-w, das allgemein

bei Menschen mit chronischen Wunden eingesetzt werden kann.

Der FLQA-w besteht aus sechs Skalen: physische Beschwerden, Alltagsleben, soziales Leben, psychisches Wohlbefinden, Zufriedenheit bezogen auf verschiedene Bereiche des Lebens sowie Therapie. Die Skalen beinhalten 17 allgemeine und sechs wundspezifische Items. Die Antwortkategorien beschreiben das Ausmaß der Einschränkungen. Hohe Werte repräsentieren größere Einschränkungen in der Lebensqualität. Neben Werten für die einzelnen Skalen kann ein Gesamtwert berechnet werden.

Der FLQA-w wurde in drei verschiedenen Therapiestudien bei akuten und chronischen Wunden sowie Ulcus cruris bei 757 Patienten eingesetzt. Der FLQA-w wurde als ausreichend valide und reliabel bewertet [2]. Er zeigt eine ausreichend interne Konsistenz (Cronbach's Alpha $\geq 0,85$). Für die Test-Retest-Reliabilität wurden signifikante mäßige Übereinstimmungen ($r = 0,69$) ermittelt. Die konvergente Reliabilität war je nach Vergleichsinstrument signifikant auf mindestens

Tabelle 3
Krankheitsspezifische Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität bei Dekubitus.

Name	Autor	Konzept	Aufbau
Pressure Ulcer Quality of Life (PU-QOL) Questionnaire	Gorecki et al., 2013 [14]	Lebensqualität von Menschen mit Dekubitus	<ul style="list-style-type: none"> • 81 Items • 10 Skalen: Schmerzen, Exsudat, Geruch, Schlaf, Vitalität, Mobilität, Tagesaktivitäten, Wohlbefinden, Selbstwahrnehmung & Erscheinung, soziale Partizipation • Antwortkategorien: Grad an Beeinträchtigung in 3er Likertskala plus Angabe, Beeinträchtigung nicht durch den Dekubitus verursacht

mäßiger Höhe. Die Veränderungssensitivität zeigte sich signifikant bezogen auf andere Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität, nicht jedoch hinsichtlich der wundbezogenen Parameter.

Wund- und therapiebedingte Einschränkungen der Lebensqualität (WTELQ)

Der von Strupeit & Bauernfeind [24] (s. Tab. 2) entwickelte Fragebogen "Wund- und therapiebedingte Einschränkungen der Lebensqualität (WTELQ)" umfasst zwei Teile. Der erste Teil beinhaltet eine allgemeine Wundanamnese, Selbstmanagementkompetenzen und -möglichkeiten. In einem zweiten Teil werden Einschränkungen der Lebensqualität gefragt. In der Publikation werden die Inhalte des Instrumentes vorgestellt, theoretische Grundlagen zu den Dimensionen und Daten zu den psychometrischen Kriterien liegen jedoch noch nicht vor.

Wound-QoL

Das wohl aktuellste Messinstrument ist der Wound-QoL (s. Tabelle 2). Er wurde auf Basis und u. a. von den Autoren des CWIS, des FLQA-w sowie des WWS entwickelt und stellt damit eine Weiterentwicklung dieser Instrumente dar [3, 6].

Der Wound-QoL besteht aus 17 Items, die in drei Dimensionen die Lebensqualität von Menschen mit chronischen Wunden erfassen. Die Antworten erfragen über eine 5-stufige Skala die Stärke der mit der Wunde verbundenen Einschränkungen bezogen auf die vergangenen sieben Tage. Der Fragebogen wurde bei Patienten mit chronischen Wunden, als ausreichend praktikabel, valide (u.a. Vergleich mit EQ-5D) und reliabel (Cronbach's alpha 0,71-0,91) bewertet. Zudem ist es mit einer Aus-

füllzeit von durchschnittlich 2,4 Minuten auch praktikabel [5].

I Dekubitus

Lange Jahre existierte wegen methodischer Schwierigkeiten kein krankheitsspezifisches Instrument zur Erfassung der Lebensqualität von Menschen mit Dekubitus. Gründe waren auf der einen Seite die unzureichende Trennung von wundbezogenen Beschwerden von denen der Grunderkrankung, z. B. bei Patienten mit Tetraplegie. Auf der anderen Seite waren Patienten „nur“ mit Dekubitus oftmals zu krank, um in Studien miteinbezogen werden zu können. Diese Lücke wurde nun durch die Entwicklung des Pressure Ulcer Quality of Life (PU-QOL) Questionnaire [14] geschlossen.

Pressure Ulcer Quality of Life (PU-QOL) Questionnaire

Der bisher nur in englischer Sprache vorliegende Pressure Ulcer Quality of Life Questionnaire (PU-QOL) (s. Tab. 3) wurde in einem beispielhaft methodisch hochwertigen mehrstufigen Verfahren entwickelt. Der PU-QOL ist ein Instrument der Selbstbeschreibung für erwachsene Patienten mit Dekubitus jeder Lokalisation und Schwere (s. Tab. 3). Er umfasst 10 Subskalen zu Schmerzen, Exsudat, Geruch, Schlaf, Vitalität, Mobilität, Tagesaktivitäten, Wohlbefinden, Selbstwahrnehmung und Erscheinung sowie soziale Partizipation mit insgesamt 81 Items. Die Antworten bestehen aus dreistufiger Skalierung bezogen auf den Grad der Beeinträchtigung. Zusätzlich kann angegeben werden, das einzelne Beschwerden nicht durch den Dekubitus verursacht wurden. Einzelne Subskalen können auch isoliert angewendet oder weggelassen werden. Bei-

spielsweise eignen sich die Subskalen Exsudat und Geruch nicht für Druckgeschwüre von Grad 1. Niedrige Summscores bedeuten weniger Einschränkungen der Lebensqualität.

Der PU-QoL wurde in Tests bei über 400 Patienten in England als valides und reliables Instrument bezeichnet (konvergente Validität mäßige bis hohe Korrelationen, hohe interne Konsistenz (Cronbachs Alpha 0,89–0,97), Ergebnisse zur Test-Retest-Reliabilität stehen noch aus) [14]. Neben traditionellen psychometrischen Analysen zur Konstruktvalidität oder Reliabilität wurde auch ein neueres Verfahren, die Rasch-Analyse, durchgeführt [14]. Die Zeit zum Ausfüllen des gesamten Fragebogens wird mit 40 Minuten angegeben.

Es wird empfohlen, den Fragebogen im Rahmen von standardisierten Interviews einzusetzen [21]. Zum Selbstaussfüllen eignet er sich primär nur bei Patienten im häuslichen Setting. Bei Kindern und Menschen mit kognitiven Einschränkungen sollte er, bis entsprechende Forschung vorliegt, nicht eingesetzt werden.

Im Rahmen der Entwicklung des PU-QoL wurde auch die Eignung bestehender Instrumente für die Erfassung der LQ bei Patienten mit Dekubitus bewertet. Nach Abgleich wesentlicher Themen, die die Lebensqualität der betroffenen Personen beeinträchtigen [13], mit drei generischen (z. B. SF-36, SF-12) sowie 14 krankheitsspezifischen Instrumenten (z. B. Hyland et al., FLQA, FLQA-w, CWIS) [15] folgern die Autoren, dass keines dieser Instrumente geeignet sei, die Lebensqualität von Menschen mit Dekubitus adäquat zu erfassen. Am ehesten scheint der VLU-QoL [17] (venous leg ulcer quality of life) zu passen, da er mit 10 von 13 Domänen mehr als 75 % der für Dekubitus spezifischen Domänen abdeckt. In die Diskussion wurde jedoch der Wound-QoL nicht eingeschlossen, da er in der damaligen Recherche nicht identifiziert wurde.

I Diskussion

Zur Messung der Lebensqualität bestehen einige Kontroversen. Übereinstimmend wird als wesentlich für alle Messungen von Lebensqualität gefordert, dass diese aus der subjektiven Sicht der Betroffenen erhoben wird [22]. Studien haben deutlich die fehlende Übereinstimmung der Bewertung der Lebensqualität von Betroffenen selbst und Fremdwahrnehmungen durch

Angehörige oder professionelle Gesundheitskräfte gezeigt.

Kontrovers wird die Vergleichbarkeit von Lebensqualität zwischen verschiedenen Personen diskutiert. Vertreter einer individualisierten Definition gehen davon aus, dass Lebensqualität nur subjektiv definiert werden kann und Entwicklungen und Änderungen deswegen auch nur interpersonell beurteilt werden können. Erkenntnisse für allgemeine Populationen seien deswegen nur bei Erfassung von individuellen Soll-Ist-Vergleichen möglich.

Die meisten Instrumente zur Messung der Lebensqualität werden vor allem im Rahmen von klinischen Studien als Zielkriterien für die Auswirkungen von speziellen Therapien eingesetzt und weniger in der alltäglichen Praxis. Deswegen gibt es vergleichsweise wenige Erfahrungen zu dessen Praktikabilität im klinischen Alltag. Auch wenn der „Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ seit 2009 [9] im Rahmen des Assessments die Erhebung der Lebensqualität empfiehlt, liegen auch hier keine publizierten Erfahrungen dazu vor.

Literatur

- ACQUADRO C, PRICE P, WOLLINA U: Linguistic validation of the Cardiff Wound Impact Scale into French, German and US English. *Journal of Wound Care* 2005;14:14–7.
- AUGUSTIN M, HERBERGER K, RUSTENBACH SJ, SCHÄFER I, ZSCHOCKE I, BLOME C: Quality of life evaluation in wounds: validation of the Freiburg Life Quality Assessment-wound module, a disease-specific instrument. *Int Wound J* 2010;7:493–501.
- AUGUSTIN M, BLOME C, BAADE K, PRICE P, DEBUS E, HERBERGER K: WoundQoL: Konzeption und Validierung eines neuen Fragebogens zur Erfassung der krankheitsspezifischen Lebensqualität bei chronischen Wunden. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft* 2013;11:79.
- AUGUSTIN M, LANGENBRUCH AK, HERBERGER K, BAADE K, GOEPEL L, BLOME C: Quality of life measurement in chronic wounds and inflammatory skin diseases: Definitions, standards and instruments. *Wound Medicine* 2014;5:29–38.
- AUGUSTIN M, BAADE K, HERBERGER K, PROTZ K, GOEPEL L, WILD T ET AL: Use of the WoundQoL instrument in routine practice: Feasibility, validity and development of an implementation tool. *Wound Medicine* 2014;5:4–8.
- BLOME C, BAADE K, PRICE P, DEBUS S, AUGUSTIN M: The 'Wound-QoL': A Short Questionnaire Measuring Quality of Life in Patients with Chronic Wounds. *Value in Health* 2013;16:A600.
- BLOME C, BAADE K, DEBUS ES, PRICE P, AUGUSTIN M: The "Wound-QoL": a short questionnaire measuring quality of life in patients with chronic wounds based on three established disease-specific instruments. *Wound repair and regeneration: Official publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society* 2014;22:504–14.
- DEBUS E, SPECH A, LARENA-AVELLANEDA, FALLER H: Lebensqualität bei arteriellen und venösen Ulcera cruris - Einführung eines krankheitsspezifischen Messinstrumentes. *Gefäßchirurgie* 2005;10:99–108.
- DEUTSCHES NETZWERK FÜR QUALITÄTSENTWICKLUNG IN DER PFLEGE (DNQP), EDITOR: Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden. Osnabrück: FH Osnabrück; 2009.
- ENGELHARDT M, SPECH E, DIENER H, FALLER H, AUGUSTIN M, DEBUS ES: Validation of the disease-specific quality of life Wuerzburg Wound Score in patients with chronic leg ulcer. *VASA. Zeitschrift für Gefäßkrankheiten* 2014;43:372–9.
- ENGELHARDT M, ELIAS K, AUGUSTIN M, DEBUS ES: Erfassung der Lebensqualität bei chronischen Wunden und Gefäßerkrankungen. *Gefäßchirurgie* 2015;20:10–7. Available from: URL:<http://dx.doi.org/10.1007/s00772-014-1405-z>.
- FRANKS P, WRIGHT D, FLETCHER A, MOFFATT C, STIRLING J, BULPITT C ET AL: A questionnaire to assess risk factors, quality of life and use of health resources in patients with venous disease. *Eur J Surg* 1992;158:149–55.
- GORECKI C, LAMPING DL, BROWN JM, MADILL A, FIRTH J, NIXON J: Development of a conceptual framework of health-related quality of life in pressure ulcers: a patient-focused approach. *Int J Nurs Stud* 2010;47:1525–34.
- GORECKI C, BROWN JM, CANO S, LAMPING DL, BRIGGS M, COLEMAN S ET AL: Development and validation of a new patient-reported outcome measure for patients with pressure ulcers: the PU-QOL instrument. *Health Qual Life Outcomes* 2013;11:95.
- GORECKI C, NIXON J, LAMPING DL, ALAVI Y, BROWN JM: Patient-reported outcome measures for chronic wounds with particular reference to pressure ulcer research: a systematic review. *Int J Nurs Stud* 2014;51:157–65.
- HALBIG C, MAYER H, PANFIL E: Psychometrische Kriterien der deutschsprachigen Version des Cardiff Wound Impact Schedule [Diplomarbeit]. Frankfurt am Main: Fachhochschule Frankfurt am Main; 2009.
- HAREENDRAN A, DOLL H, WILD DJ, MOFFATT CJ, MUSGROVE E, WHEATLEY C ET AL: The venous leg ulcer quality of life (VLU-QoL) questionnaire: development and psychometric validation. *Wound repair and regeneration: official publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society* 2007;15:465–73.
- HYLAND M, LEY A, THOMPSON B: Quality of life of leg ulcer patients: questionnaire and preliminary findings. *Journal of Wound Care* 1994;3:294–8.
- PHILLIPS, C.; THOMPSON, G: What is a QALY?; 2009 [cited 2015 Jul 23]. Available from: URL:<http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/painres/download/whatis/QALY.pdf>.
- PRICE P, HARDING K: Cardiff Wound Impact Schedule: the development of a condition-specific questionnaire to assess health-related quality of life in patients with chronic wounds of the lower limb. *Int Wound J* 2004;1:10–7.
- RUTHERFORD C, NIXON J, BROWN JM, LAMPING DL, CANO SJ: Using mixed methods to select optimal mode of administration for a patient-reported outcome instrument for people with pressure ulcers. *BMC Med Res Methodol* 2014;14:22.
- SCHUHMACHER J, KLAIBERG A, BRÄHLER E: Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden. Göttingen: Hogrefe; 2003.
- SPECH E, FALLER H, FRANKE S, THIEDE A, DEBUS S: Der Würzburger Wundscore (WWS): Ein neuer Lebensqualitätsfragebogen. *Zeitschrift für Wundheilung* 2003;2:40–2.
- STRUPEIT S, BAUERNFEIND G: WTELQ – Assessment zur Erfassung von Lebensqualität auf Grundlage der wund- und therapiebedingten Einschränkungen. *Zeitschrift für Wundheilung* 2013;25–34.
- VON SIEBENTHAL D: Psychometric Evaluation of the German Version of Cardiff Wound Impact Schedule [Masterarbeit]: Cardiff University, Wales; 2010.