



# EWMA Dokument: Spitalexterne Wundversorgung Übersicht, Herausforderungen und Perspektiven

Ein EWMA Dokument,  
erarbeitet in Zusammenarbeit mit:



**Dr. Sebastian Probst,<sup>1</sup>** (Herausgeber) DClinPrac, Dozent, Vorsitzender der Verfassergruppe dieses Dokuments

**Salla Seppänen,<sup>2</sup>** (Mitherausgeberin) MNSc, spezialisiert in chirurgisch-medizinischer Pflege, staatlich geprüfte Pflegefachfrau, Direktorin der Fakultät für Sozialwesen, Gesundheit und ländliche Industrie, Präsidentin der Europäischen Wund Management Assoziation

**Veronika Gerber,<sup>3</sup>** Pflegefachfrau für Wundversorgung, Präsidentin der Initiative Chronische Wunden e.V.

**Georgina Gethin,<sup>6</sup>** PhD, PG Dip. Wundversorgung, RCN, Dip. Anatomie, Dip. Angewandte Physiologie, FFMRCSI, Leitende Dozentin

**Alison Hopkins,<sup>4</sup>** MSc, RGN, DN Cert, Chief Executive Accelerate CIC, Tissue Viability Society

**Prof. Rytis Rimdeika,<sup>5</sup>** MD, PhD, Leiter der Abteilung für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie

1: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, ZHAW, Departement Gesundheit, Technikumstrasse 71, 8401 Winterthur, Schweiz;

2: Savonia University of Applied Sciences, Mikrokatu 1, 70201 Kuopio, Finnland;

3: ICW, Spelle, Deutschland;

4: School of Nursing & Midwifery, Nui Galway, Galway, Irland;

5: Mile End Hospital, London, Grossbritannien;

6: University Hospital „Kauno Klinikos“, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Litauen.

Mit der Unterstützung von: HomeCare Europe und The European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP).

Die Verfasser danken den folgenden Personen für ihre wertvollen Beiträge zu diesem Dokument: Pia-Sisko Grek-Stjernberg, Finnland; Magdalena Annersten-Gershter, Schweden; Anne Rasmussen, Dänemark; Gabriella Bon, Italien; Zita Kis Dadara, Österreich; Mark Collier, Grossbritannien; allen Mitgliedern des EWMA-Vorstandes.

Redaktionelle Betreuung und Koordination: Søren Riisgaard Mortensen, EWMA-Sekretariat, Kopenhagen, Dänemark.

Korrespondierender Verfasser: Herausgeber, Dr. Sebastian Probst, prob@zhaw.ch.

Das Dokument wird durch eine nicht zweckgebundene Zuwendung von BSN Medical, ConvaTec, Ferris/Polymem, Flen Pharma, KCI, Lohmann & Rauscher, Nutricia und Welcare unterstützt.

Bitte zitieren Sie dieses Dokument wie folgt: Probst, S., Seppänen, S., Gethin, G. et al., EWMA-Dokument: Spitalexterne Wundversorgung, J Wound Care 2014; 23 (5 Suppl.): 1 – 44.

© EWMA 2014

Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Publikation ist ohne schriftliche Zustimmung nicht gestattet. Der Inhalt dieser Publikation oder Auszüge daraus dürfen ohne die vorherige schriftliche Erlaubnis der European Wund Management Assoziation (EWMA) oder in Übereinstimmung mit dem entsprechenden Urheberrecht weder reproduziert noch in einem Abrufsystem gespeichert, noch in irgendeiner Form oder mit Mitteln welcher Art auch immer weder mechanisch, elektronisch, noch durch Fotokopieren, Aufzeichnung oder auf andere Weise übertragen werden.

Obwohl die Herausgeber, MA Healthcare Ltd. und EWMA, grosse Sorgfalt darauf verwendet haben, die Korrektheit zu gewährleisten, sind weder MA Healthcare Ltd. noch EWMA für Fehler, Auslassungen oder Ungenauigkeiten in dieser Publikation haftbar.

Herausgegeben im Auftrag der EWMA von MA Healthcare Ltd.

Herausgeber: Anthony Kerr

Herausgeberin: Karina Huynh

Designer: Milly McCulloch

Herausgegeben von: MA Healthcare Ltd, St Jude's Church, Dulwich Road, London, SE24 0PB, UK

Tel.: +44 (0) 20 7738 5454, E-Mail: anthony.kerr@markallengroup.com, Web: www.markallengroup.com

Die englische Originalfassung wurde von der Schweizerischen Gesellschaft für Wundbehandlung SAfW, namentlich von Prof. Dr. Sebastian Probst, Dr. Anna-Barbara Schluer, Sonja Krähenbühl und Britta Bräutigam, ins Deutsche übersetzt und auf Richtigkeit überprüft. Die Übersetzung wurde mit einer nicht zweckgebundenen finanziellen Unterstützung von Agentur Scherrer GmbH, Mölnlycke Health Care, Sigvaris AG und Medical Systems Solution GmbH unterstützt. Anmerkung: Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>		
Index-Stichworte/Suchbegriffe	5		
<b>Einführung</b>	<b>6</b>		
Ziele dieses Dokuments	6		
Definition von spitalexterner Wundversorgung	6		
Struktur und Inhalt des Dokuments	7		
Entstehungsprozess des Dokuments	7		
Akronyme und Abkürzungen	7		
<b>Übersicht der häuslichen Wundversorgung in Europa</b>	<b>9</b>		
Wundprävalenz und -ätiologie in der häuslichen Pflege	10		
Population in der spitalexternen Pflege	10		
Bereitstellung von Dienstleistungen – eine Übersicht über Organisationen, die mit EWMA bei der spitalexternen Wundversorgung zusammenarbeiten	11		
Regulierung häuslicher Pflege	12		
Zusammenfassung	12		
<b>Modelle der häuslichen Wundversorgung – Praxisbeispiele</b>	<b>13</b>		
NHS England	13		
Organisation von häuslicher Wundversorgung in England	13		
Grundsätze und Richtlinien für die Organisation der häuslichen Wundversorgung in England	14		
Das Spektrum von Fachkräften, die in die häusliche Wundversorgung involviert sind	15		
Management und Führung	15		
Wer bezahlt für Verbandsmaterial und Ausrüstung?	16		
Zusammenfassung	17		
Eckpunkte	17		
Deutschland	17		
Organisation der Wundversorgung im häuslichen Umfeld in Deutschland	18		
Anweisung und Umsetzung	19		
Wer bezahlt für die Verbände und Materialien?	19		
Zusammenfassung	19		
Eckpunkte	20		
		Die Nordischen Länder	20
		Organisation der Wundversorgung in der häuslichen Umgebung	20
		Finanzierung und Zahlung für Wundverbände und Materialien	21
		Die unterschiedlichen involvierten Fachleute	21
		Grundsätze und Richtlinien	21
		Zusammenfassung	21
		Eckpunkte	22
		<b>Organisation der Pflege</b>	<b>23</b>
		Best Practice	23
		Spitalexterne Behandlungspfade	25
		Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke	25
		Der Teamansatz	27
		E-Health-unterstützte Pflege	29
		Zusammenfassung	30
		<b>Spitalexterne Wundversorgung: Herausforderungen und Perspektiven</b>	<b>31</b>
		Ganzheitliche Untersuchung	31
		Ernährung und spitalexterne Wundversorgung	32
		Risikofaktoren	33
		Mangelernährung	33
		Nährstoffe	33
		Perspektiven bei der häuslichen Wundversorgung	33
		Patientenperspektiven	34
		Perspektiven für informelle Pflegende	35
		Perspektiven für Gesundheitsfachkräfte	36
		Perspektiven für Pflegende und Ärzte	37
		Technische Fortschritte (Selbstmanagement, Online-Beratung und -Überwachung)	37
		<b>Schlussfolgerungen und Empfehlungen</b>	<b>40</b>
		Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke	40
		Mindestempfehlungen für das Wissen und die Fähigkeiten von Gesundheitsfachkräften	41
		Mindestausbildungsniveau	41
		Empfehlungen für Produkte, Geräte und Materialien für die Wundprävention und das Wundmanagement	43
		<b>Referenzen</b>	<b>45</b>

# Zusammenfassung

Dieses Dokument gibt einen Überblick über die wichtigsten Ansätze für die Organisation der häuslichen Wundversorgung in Europa mit Fallbeispielen aus England, Deutschland und den nordischen Ländern. Indem mögliche Hindernisse für die Best-Practice-Verfahren bei der häuslichen Wundversorgung ermittelt und Voraussetzungen für die Gewährleistung einer sicheren und hochwertigen Versorgung von Wundpatienten sowie die Unterstützung für ihre Familien aufgezeigt werden, stellen die Verfasser eine Liste der Mindestempfehlungen für die spitalexterne Pflege von Patienten mit Wunden zur Verfügung.

## Index-Stichworte/Suchbegriffe

spitalexterne Pflege, Wundversorgung, Wundmanagement, spitalexterne Wundversorgung, Eigenverantwortung der Patienten, informelle Pflegenden, Teamarbeit, Organisation von Pflege, Versorgungsmodell für chronisch Kranke, multidisziplinäre Teamarbeit, interdisziplinär, Ausbildung, Best Practice, interprofessionelle Zusammenarbeit, E-Health-gestützte Pflege, ganzheitliche Untersuchung, Patientenperspektive, Umsetzung von Richtlinien, Behandlungspfad.

# Einführung

In den letzten zehn Jahren fand in Europa bei der Behandlung von chronischen Wunden ein dramatischer Wechsel bei der Leistungserbringung statt: weg vom Krankenhaus hin zur Hauspflege. Zugleich ist die Anzahl an Krankenhausesrichtungen sowie die Zahl der Krankenhausbetten gesunken, obwohl die Investitionen in die Ressourcenzuweisung an die spitalexterne Pflege nicht ausreichend erfüllt wurden<sup>1,2</sup>.

Seit Jahrzehnten sind die Kosten im Gesundheitswesen in Europa stark gestiegen<sup>1</sup>. Um einen zukünftigen Zusammenbruch des Gesundheitssektors zu vermeiden, prüfen die Regierungen in Europa, wie sie Kosten einsparen können. Diese gesundheitsökonomischen Betrachtungen beeinflussen den Trend zu einer früheren Entlassung der Patienten<sup>2</sup> aus dem Krankenhaus. Aus diesem Grund werden immer mehr Patienten mit einer komplexen Krankheit (einschliesslich derjenigen mit Wunden) zu Hause behandelt<sup>3</sup>. Die Herausforderungen der situationsgerechten Wundversorgung in der häuslichen Pflege werden durch den chronischen Zustand der Patienten verstärkt. 76 % der Patienten mit chronischen Wunden weisen drei oder mehrere Begleiterkrankungen wie Hypertonie, Gefässkrankheiten und Arthritis auf. Bei bis zu 46 % besteht ein Diabetes mellitus<sup>4</sup>. Aus klinischer Perspektive existiert ein Forschungsmanko zum Thema „Spitalexterne Wundversorgung“. Diese Lücke lässt sich dadurch erklären, dass es im häuslichen Pflegebereich keine Richtlinien oder Empfehlungen für Mindestanforderungen gibt, um für Patienten mit Wunden und deren Familien die beste Pflege zu gewährleisten. Zudem gibt es einige Hinweise darauf, dass viele Patienten, die zu Hause versorgt werden, nie ihre Wundätiologie diagnostiziert erhalten<sup>3,5</sup>.

Vor diesem Hintergrund initiierte die EWMA die Erstellung des Dokuments „Spitalexterne Wundversorgung“. Um eine länderübergreifende Sicht der häuslichen Wundversorgung in Europa aufzuzeigen, haben wir mit dem Deutschen Wundverband, der Initiative Chronische Wunden e.V. (ICW) und der britischen Tissue Viability Society (TVS) zusammengearbeitet. Zudem wurden wir von der gemeinnützigen Organisation HomeCare Europe unterstützt.

## Ziele dieses Dokuments

Das Dokument soll

- eine kritische Diskussion und Debatte anregen, welche Voraussetzungen und Bedingungen nötig sind sowie welches Wissen und welche Fähigkeiten des Pflegepersonals erforderlich sind, um Wunden bei Patienten zu Hause zu versorgen.
- Empfehlungen für die spitalexterne Wundversorgung geben. Diese Empfehlungen werden aus organisatorischer Perspektive, Patientenperspektive und aus Perspektive des Pflegepersonals dargelegt.

## Definition von spitalexterner Wundversorgung

Nach Øvretveit ist die spitalexterne Pflege ein Dienstleistungsmodell, das darauf ausgerichtet ist, zu Hause eine qualifizierte Hilfe zu einem fairen Preis anzubieten<sup>9</sup>; eine Zusammenarbeit mit dem Gesundheitssystem; wird von einer formalen Organisation bereitgestellt und trägt zu einem Dienstleistungsnetzwerk bei, um die Bedürfnisse der Nutzer zu erfüllen<sup>10</sup>.

In diesem Dokument haben wir „spitalexterne Wundversorgung“ als diejenige Pflege definiert, die von medizinischem Fachpersonal und von Familienmitgliedern (auch als informelle Pflegende bezeichnet), für Patienten mit Wunden, welche zu Hause leben, bereitgestellt wird<sup>11,12</sup>. Der Begriff ‚Hauspflege‘ umfasst nicht die Pflege in Alters- und Pflegeheimen oder anderen Pflegeeinrichtungen. Diese spitalexterne Wundversorgung kann supportiv, rehabilitativ oder palliativ erfolgen<sup>5,11</sup>.

## Struktur und Inhalt des Dokuments

Das Dokument ist in sechs Kapitel unterteilt:

- Kapitel 1: Hintergrundinformationen zu den Gründen für die Erstellung des Dokuments aus europäischer Perspektive.
- Kapitel 2: Überblick über die spitalexterne Pflege in Europa und Erläuterung der Komplexität von Wunden und der Bereitstellung von Gesundheitsleistungen zu Hause. Informationen über die verschiedenen Möglichkeiten, wie im europäischen Kontext die Wundversorgung zu Hause organisiert wird. Dieser Prozess wurde durch die Beiträge der einzelnen nationalen Wundfachgesellschaften unterstützt.
- Kapitel 3: Drei Beispielen aus England, Deutschland und den nordischen Ländern über die Organisation der Wundversorgung in häuslicher Umgebung.
- Kapitel 4: Best-Practice-Beispiele, Behandlungspfade, Versorgungsmodell für chronisch Kranke, Teamansatz und die Gesundheit im Kontext der Wundversorgung in der häuslichen Pflege.
- Kapitel 5: Zusammenfassung der Herausforderungen und Perspektiven, welche bei der Umsetzung von häuslicher Wundversorgung, einschliesslich der öffentlichen Gesundheitsperspektiven und der gesundheitsökonomischen Perspektiven, zu berücksichtigen sind. Möglichkeiten der Verwendung von E-Health-

und mobilen Technologien bei der Versorgung von Wunden zu Hause.

- Kapitel 6: Erörterung der Wundmanagement-techniken, Wundversorgungsprodukte und der Patientenaufklärung sowie Empfehlungen für die Berücksichtigung der Entwicklung oder Untersuchung von Wundversorgung in häuslicher Umgebung.

## Entstehungsprozess des Dokuments

Es wurde eine Literaturrecherche unter Verwendung der folgenden Datenbanken durchgeführt: Pubmed, CINAHL, British Nursing Index, EMBASE, Cochrane Library und Joanna Briggs Institute. Die folgenden Schlüsselwörter und MeSH-Begriffe wurden verwendet: wound care (Wundversorgung), wound management (Wundmanagement), home care (spitalexterne Pflege), community care (Gemeindepflege), home settings (häusliche Umgebung), guidelines (Richtlinien), therapy (Behandlung).

Um weitere relevante Quellen zu identifizieren, wurden eine Recherche in der grauen Literatur sowie eine manuelle Recherche von Zeitschriftenartikeln durchgeführt.

Der EWMA-Vorstand bildete eine Gruppe zur Erstellung des Dokuments. Diese Gruppe konsultierte das HomeCare Europe Council und das European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). Der endgültige Entwurf wurde durch die Mitglieder der EWMA beurteilt und einem Begutachtungsprozess durch Fachkollegen unterzogen.

## Akronyme und Abkürzungen

Die in dem Dokument verwendeten Akronyme und Abkürzungen werden in der nachfolgenden Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1: Akronyme und Abkürzungen

Akronyme und Abkürzungen	Bedeutung
BIP	Bruttoinlandsprodukt: Marktwert von allen staatlich anerkannten Waren und Dienstleistungen, die in einem Jahr oder in einem bestimmten Zeitraum produziert werden.
CCG (England)	Clinical Commissioning Group, NHS-Organisation: Organisiert die Bereitstellung von Gesundheitsleistungen in England.
CCM	Chronic Care Model: Versorgungsmodell für chronisch Kranke.
Deprivation	Bezeichnet allgemein den Zustand der Entbehrung, des Entzuges, des Verlustes oder der Isolation von etwas Vertrautem sowie das Gefühl einer Benachteiligung.
DRG	Diagnosis Related Group: Diagnosebezogene Fallgruppe. Ein Statistiksystem der Klassifizierung von stationären Aufenthalten in Gruppen für die Zwecke der Bezahlung.
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung.
GP	General practitioner: Allgemeinarzt/Hausarzt.
IHCA	Interactive Health Communication Applications: Interaktive Gesundheitskommunikationsanwendungen.
Informelle Pflegende	Personen, die unbezahlte Pflege für andere Personen im häuslichen Bereich durchführen, weil sie infolge Krankheit zusätzliche Hilfe im täglichen Leben benötigen.
Pflegehilfskraft (Hilfspersonal)	Arbeiten im Krankenhaus oder in kommunalen Einrichtungen unter der Anleitung von eines qualifizierten Gesundheitsexperten. Die Rolle kann in Abhängigkeit von der Gesundheitseinrichtung variieren.
PKV	Private Krankenversicherung.
Praxisassistenten	Praxisassistenten arbeiten in Praxen von praktischen Ärzten und sind Teil des Teams für die medizinische Grundversorgung, das Ärzte, Apotheker und Diätassistenten umfassen kann. In grösseren Praxen können mehrere Praxisassistenten zusammenarbeiten.
NHS (England)	National Health Service: Das öffentlich finanzierte Gesundheitssystem in England.
NHS Trust (Akut-Trust)	Ein National Health Service-Trust bietet Dienstleistungen im Auftrag des englischen NHS an.
TVN	Tissue Viability Nurse: Wundversorgungsfachperson.
Verbraucherpreisindex	Misst die Entwicklung des Preisniveaus von einem Warenkorb von Konsumgütern und Dienstleistungen, welche von Privatpersonen erworben werden.
Wohlfahrtsstaat	Konzept der Regierung, in welchem der Staat eine Schlüsselrolle beim Schutz und der Förderung des wirtschaftlichen und sozialen Wohlbefindens seiner Bürger spielt. Es beruht auf den Grundsätzen von Chancengleichheit, der gerechten Verteilung von Reichtum und der öffentlichen Verantwortung für diejenigen, welche sich nicht selbst mit den minimalen Gütern für ein gutes Leben versorgen können. Der allgemeine Begriff kann eine Vielzahl von wirtschaftlichen und sozialen Organisationsformen umfassen. Zu den modernen Sozialstaaten zählen die nordischen Länder wie Island, Schweden, Norwegen, Dänemark und Finnland, die als das nordische Modell bekannt sind.



# Übersicht der spitalexternen Wundversorgung in Europa

**O**bwohl die Nachfrage der Gesundheitsversorgung steigt, hat die Anzahl der Krankenhäuser in vielen europäischen Ländern um 6 % abgenommen<sup>13</sup>. Das Ziel dieser Verschiebung von der sekundären zur primären Leistungserbringung ist die Förderung der Gesundheitsversorgung in der Gemeinde- und Hauspflege bei einer gleichzeitig verbesserten Dienstleistungserbringung, einer Verbesserung der Produktivität, einer erhöhten Patientensicherheit und einer Verbesserung der Pflegequalität<sup>13</sup>.

Aus europäischer Sicht werden die Gründe für die Verschiebung von der Pflege im Krankenhaus zu der Pflege zu Hause von vier Schlüsselfaktoren beeinflusst:

- Die Veränderung des demografischen Profils einer immer älter werdenden Bevölkerung in Europa. Schätzungen ergeben, dass bis zum Jahr 2025 mehr als 20 % aller Europäer 65 Jahre oder älter sein werden. Zudem wird die Zahl der über Achtzigjährigen ebenfalls ansteigen<sup>14</sup>.
- Die Regierungen werden aufgrund eines exponentiellen Wachstums der Gesundheitskosten bei einer gleichzeitigen Wirtschaftskrise gezwungen, Effizienz und Effektivität der Gesundheitsversorgung neu zu bewerten. So stiegen in Grossbritannien beispielsweise die Gesamtausgaben für Gesundheit von 7,2 % des BIP im Jahr 2001 auf 9,8 % im Jahr 2009. Im gleichen Zeitraum stieg der Verbraucherpreisindex um 21 %,

die Inflation im Gesundheitswesen jedoch um 30 %. Der grösste Anteil dieses Anstiegs entfiel auf Krankenhausleistungen, welche um 72 % höher ausfielen. Eine ähnliche Entwicklung fand zudem in anderen europäischen Ländern statt<sup>15</sup>. Durch die Veränderungen der Lebensweise gibt es kleinere Familien, mehr Single-Haushalte und eine grössere Streuung der Grossfamilie, was eine Erosion des natürlichen sozialen Netzes zur Folge hat. Der letzte Faktor, der die Verschiebung von der Pflege im Krankenhaus zu der Pflege zu Hause beeinflusst, ist die steigende Anzahl von Frauen auf dem Arbeitsmarkt. Die informellen Pflegenden sind vor allem Frauen im Alter von 45 bis 65 Jahren<sup>16</sup>. Der Trend in der Gesellschaft geht dahin, dass Frauen ihre berufliche Laufbahn fortsetzen und somit aktiver auf dem Arbeitsmarkt sind. Dies vermindert folglich die Anzahl von informellen Pflegenden<sup>16</sup>.

Die EU-Länder haben verschiedene Reformen umgesetzt, um kostengünstigere Ergebnisse durch die Mobilisation und Kombination von öffentlichen, privaten und marktwirtschaftlichen Ressourcen zu erzielen. Die Ausgestaltung neuer Pflegemodelle hat sich verstärkt und auf die spitalexterne Pflege sowie auf eine grössere Einbindung von Familien und Verwandten gestützt. Daher müssen diese Modelle für die Bereitstellung formeller, professioneller Pflege sowie die Unterstützung zu Hause weiterentwickelt werden. Dieses Konzept ist nicht nur kosteneffizient, sondern es wird auch von den meisten Patienten gewünscht<sup>11</sup>.

## Wundprävalenz und -ätiologie in der häuslichen Pflege

Nicht heilende Wunden sind ein erhebliches Problem im Gesundheitswesen. Es wird geschätzt, dass in den Industrieländern 1 - 1,5 % der Bevölkerung eine chronische Wunde aufweisen und dass in Europa 2 - 4 % der gesamten Gesundheitsausgaben für Wundversorgung verwendet werden<sup>17</sup>. Man vermutet, dass in Europa aktuell etwa 70 - 90 % der Wundversorgung in der Gemeinde durchgeführt werden, wobei der Grossteil dieser Versorgung von Pflegefachpersonal durchgeführt wird<sup>11,12</sup>. Mindestens 50 % der medizinischen Grundversorgung wird für die Wundversorgung verwendet, laut einer Studie aus Irland liegt diese Zahl sogar bei 68 %<sup>18</sup>.

Abweichungen bei den Untersuchungsverfahren und Unterschiede bei den Definitionen von häuslicher Pflege machen eine endgültige Schätzung der Prävalenz von Personen mit Wunden, die zu Hause gepflegt werden, unmöglich. Gewisse Muster sind dennoch erkennbar. Studien in Grossbritannien, Kanada und den USA zeigen auf, dass 25 - 35 % aller Personen mit Wunden in einer Gemeinde zu Hause versorgt werden<sup>4,7,13</sup>. Unterschiede bei den Kosten sind möglicherweise auf die Pflegeorganisationen, die Leistungserbringung und die Begleiterkrankungen der Patienten zurückzuführen. Aufgrund der Kosten ist es für viele Patienten deshalb nicht möglich, sich an eine Klinik zu wenden. Der zunehmende Druck für eine vorzeitige Entlassung aus Akutkrankenhäusern bedeutet zweifellos, dass mehr und mehr Wunden, die bisher in Akutversorgungseinrichtungen betreut wurden, jetzt in der Gemeinde und bei den Patienten zu Hause versorgt werden.

Das Profil der Wundätiologie in einer aktuellen Studie aus Dänemark zeigte, dass bis zu 35 % der Wunden in der Gemeinde (nicht nur spitalexterne Pflege) akut/chirurgisch sind, gefolgt von 24 % Dekubitus, 19 % Ulcus Cruris, 11 % Fussulzera und 10 % Sonstige. Dieselbe Studie belegte, dass die wichtigsten Kostenfaktoren für die Bereitstellung der Wundversorgung der Krankenhausaufenthalt und der Zeitaufwand der Pflegenden waren<sup>19</sup>.

Eine grosse Studie mit 2'779 Patienten aus regionalen Pflegeeinrichtungen in Belgien analysierte eine Prävalenz von Dekubitus mit 6,8 % (n = 188), wobei 26,8 % (n = 744) das Risiko eines Dekubitus aufwiesen<sup>17</sup>. Eine irische Studie über die Prävalenz von Wunden in der Gemeinde, einschliesslich häuslicher Pflege, berichtete, dass 15,6 % aller Patienten eine Wunde hatten. Dabei handelte es sich bei 38 % um akute Wunden mit einer Dauer von weniger als vier Wochen. Bei den chronischen Wunden trat der Dekubitus am häufigsten auf<sup>21</sup>. Die unterschiedlichen Prävalenzraten entstanden möglicherweise dadurch, dass in der zweiten Studie auch Dienstleistungen wie Pflege in Gefängnissen sowie Pflege von geistig Behinderten, in Kliniken und im häuslichen Umfeld, einbezogen wurden.

## Population in der spitalexternen Pflege

Das Dokument „Health at a Glance: Europe 2012“ (Gesundheit auf einen Blick: Europa 2012) berichtete über erhebliche Verbesserungen des Gesundheitsprofils der Einwohner Europas wie etwa der Lebenserwartung, der vorzeitigen Sterblichkeit und der gesunden Lebensjahre<sup>1</sup>. Es zeigte jedoch eine alternde Bevölkerung in Verbindung mit einer erhöhten Prävalenz von chronischen Krankheiten wie Diabetes mellitus und Herz-Kreislaufkrankungen sowie grosse Unterschiede bei der Lebenserwartung und des Zugangs zur Gesundheitsversorgung<sup>1</sup>.

Es gibt aber auch positive Entwicklungen, wie die Abnahme der erwachsenen Raucher. Nach einem Spitzenwert von über 30 % im Jahr 1980 liegt dieser in Schweden und Island heute bei unter 15 %. Im Vergleich dazu rauchen mehr als 30 % der Erwachsenen in Griechenland und die Prozentzahlen sind auch in Irland, Litauen und Bulgarien hoch. Während in einigen Ländern ebenfalls der Alkoholkonsum gesunken ist, ist er in Ländern wie Finnland und Zypern erheblich angestiegen.

Ungünstig erscheint die Entwicklung, dass in Europa 52 % der Bevölkerung übergewichtig und 17 % fettleibig sind<sup>1</sup>. Dies hat grosse Auswirkungen auf die

Prävalenz von nicht heilenden Wunden und chronischen Erkrankungen. Man könnte argumentieren, dass bei jeder Erörterung dieser Thematik die wechselseitigen Auswirkungen mitberücksichtigt werden müssen.

Eine Untersuchung von Patienten über 65 Jahren, die bei der Pflege von verschiedenen Einrichtungen in der Gemeinde, einschliesslich häuslicher Pflege, betreut wurden, zeigte, dass es bei 55 % ein Gebrechlichkeitsrisiko gab, mit einer Prävalenz von 16,4 %, die ein Risiko einer kognitiven Beeinträchtigung hatten. Bei 20,2 % trat das Risiko einer schlechten Ernährung auf und die Gefahr von Stürzen war bei 30,8 % vorhanden. Die Prävalenz der Abhängigkeit im Zusammenhang mit dem Risiko von Gebrechlichkeit lag bei 23,5 %<sup>22</sup>. Die Verfasser fanden Hinweise darauf, dass es zwischen der Abhängigkeit bei Alltagsaktivitäten, der rückläufigen Wahrscheinlichkeit alleine zu leben und der erhöhten Eventualität, kommunale Pflegedienstleistungen in Anspruch zu nehmen, einen starken Zusammenhang gibt. Das Profil von Patienten in häuslicher Pflege zeigt, dass mehr als die Hälfte der Personen, welche Gemeindepflege erhalten, alleine leben (56,7 %)<sup>23</sup>.

Zusätzliche Aspekte dieser vorwiegend älteren Personen mit Wunden in der häuslichen Pflege sind Armut und Deprivation. Ein Überblick über die Auswirkungen von Entbehrungen auf die Belastung und die Behandlung von venösen Geschwüren liefert eine Datenbank von Allgemeinärzten in Grossbritannien von 2001 bis 2006. Bei 16'500 Personen einer Population von über 13,5 Millionen Menschen wurde die Diagnose eines venösen Ulkus gestellt<sup>24</sup>. Die Anzahl von Personen mit venösen Ulzera erhöhte sich mit jedem Quintilrang-Anstieg von der Deprivation im Vergleich zu dem Quintilrang mit der geringsten Deprivation. Eurostat-Daten bezüglich des Armutsrisikos von Personen ab 65 Jahren in der Region EU27 zeigen einen EU-Durchschnitt von 19 %<sup>25</sup>.

## Bereitstellung von Dienstleistungen – eine Übersicht über Organisationen, die mit EWMA bei der spitalexternen Wundversorgung zusammenarbeiten

Als Teil der Entwicklung dieses Dokuments zur häuslichen Wundversorgung haben wir einen Online-Fragebogen an 48 Wundfachgesellschaften gesendet, die mit der EWMA zusammenarbeiten. Die anonymen Daten wurden zwischen Juni und September 2013 erhoben. Das Ziel dieser Befragung war, einen Einblick zu gewinnen, wie in Europa die Wundversorgung in einer häuslichen Umgebung durchgeführt wird. Jede Organisation wurde gebeten, den Fragebogen durch ihre Mitglieder ausfüllen zu lassen. Somit werden verschiedene Kontexte und Disziplinen repräsentiert. Wir hatten und wollten keinen Zugang zu den Adresslisten der Organisationen. Deshalb konnten wir nicht feststellen, an wie viele Personen der Fragebogen versendet wurde.

Wir erhielten Antworten aus 25 Ländern. Die Befragten gaben an, dass spitalexterne Wundversorgung entweder von öffentlichen, privaten gemeinnützigen oder privaten gewinnorientierten Einrichtungen respektive einer Kombination davon erbracht wird. Die öffentliche Finanzierung überwiegt. Es bestehen jedoch grosse Unterschiede bei den Finanzierungsmodellen, dem Angebot von Dienstleistungen und Produkten sowie der Regulierung der häuslichen Wundversorgung.

Zu den wichtigsten Ergebnissen zählen:

- Spitalexterne Pflege wird in Europa hauptsächlich öffentlich finanziert. In Mitteleuropa wird die Finanzierung hauptsächlich von den gesetzlichen Krankenkassen erbracht.
- Grundsätze und Richtlinien für die spitalexterne Pflege sind in der Regel vorhanden. Es wurde dabei aber nicht angegeben, ob die spitalexterne Wundversorgung darin enthalten ist. Es wurden Unterschiede bei den einzelnen Staaten und Regionen Europas festgestellt.

- Im Allgemeinen gibt es in ganz Europa Erstattungs- oder Subventionssysteme für Verbände, Materialien und/oder Hauspflegeleistungen. Oft müssen die Patienten aber einen Teil der Ausgaben selbst bezahlen.
- Die spitalexterne Wundversorgung findet überwiegend unter der Leitung von Pflegenden statt, allerdings zeigen Mittel- und Osteuropa einen Trend hin zur Pflege, die unter der Leitung von Allgemeinärzten erfolgt.

## Regulierung häuslicher Pflege

Der aktuellste Bericht über die staatliche Beteiligung an häuslicher Pflege in Europa stammt von Genet, Kroneman und Boerma<sup>26</sup>. Diese Studie umfasste 31 europäische Länder und zeigte auf, dass es Unterschiede bei der häuslichen Pflege in Europa gibt. Es werden zwei Arten von häuslicher Pflege vorgestellt:

- Die spitalexterne Pflege, einschliesslich der Haushaltshilfe, als Teil des Gesundheitssystems.
- Die soziale spitalexterne Pflege, welche Hilfe zu Hause anbietet und Teil des sozialen Pflegesystems ist.

Dieser Bericht dokumentierte, dass in 16 von 31 Ländern die häusliche Gesundheits- und die soziale Hauspflege von unterschiedlichen Ministerien geregelt wird. Ausnahmen waren die skandinavischen Länder sowie Frankreich, England, Irland, die Niederlande und weitere kleinere Länder. In den meisten dieser Länder werden die Hauspflegeleistungen zumindest teilweise durch öffentliche Ressourcen finanziert. Ausnahmen waren Bulgarien, Kroatien und Rumänien.

Bezüglich der Regulierung der häuslichen Pflege gab es grosse Unterschiede bei den einzelnen Ländern. Das grösste Ausmass an Regulierung gibt es in Deutschland und Norwegen, das Geringste in Irland, Polen und Bulgarien. Im Allgemeinen war die häusliche Gesundheitspflege stärker reguliert als die soziale spitalexterne Pflege. Jedoch zeigte sich die Kontrolle der Pflegequalität nicht sehr ausgeprägt<sup>26</sup>.

## Zusammenfassung

Das demografische Profil der europäischen Bevölkerung zeigt einen Trend zu einer zunehmenden Alterung sowie einer Zunahme chronischer Erkrankungen und chronischer Wunden. Dies ist mit einer erhöhten Pflegeabhängigkeit, Reduzierungen bei den Krankenhausbetten und steigenden Kosten im Gesundheitswesen verbunden. Neue und kosteneffizientere Methoden der Organisation des Gesundheitswesens werden entwickelt, einschliesslich der Bereitstellung der Pflege für Patienten zu Hause.

Patienten mit Wunden werden heutzutage früher aus den Krankenhäusern entlassen. Daher ist eine gut ausgebaute Versorgung zu Hause erforderlich, um die steigende Anzahl von pflegebedürftigen Personen zu betreuen. Die spitalexterne Pflege kann im Allgemeinen in zwei Arten eingeteilt werden: Häusliche Gesundheitspflege und soziale spitalexterne Pflege.

# Modelle der häuslichen Wundversorgung – Praxisbeispiele

**E**s würde den Rahmen dieses Dokuments sprengen, wenn wir die Bereitstellung von häuslicher Wundversorgung in ganz Europa beschreiben würden. Mit den folgenden drei Beispielen wollen wir jedoch einen kurzen Überblick geben: National Health Service (NHS) England, Deutschland und die nordischen Länder.

## NHS England

Die Gesundheitsversorgung für die Bevölkerung von Grossbritannien wird aus zentralen Steuermitteln finanziert und über vier unabhängige NHS-Systeme gewährleistet: NHS England, NHS Wales, NHS Scotland und Health and Social Care Northern Ireland.

### Organisation von häuslicher Wundversorgung in England

Der Ansatz in England besteht darin, einer breiten Bevölkerung hervorragende Wundversorgungsleistungen zu bieten, die für alle zugänglich sein müssen. Pflege soll für alle in gleicher Weise zugänglich sowie patientenzentriert sein und das System soll hervorragende Ergebnisse liefern. Um zu verstehen, wer die Anbieter von häuslicher

Pflege sind, haben wir dies aus der Perspektive des Patienten betrachtet.

Die Wundversorgung in England ist oft nach Wundtyp oder Ätiologie, der Dauer und der Mobilität der Patienten organisiert. Wenn es in den Organisationen an Führungskräften fehlt, ist es möglich, dass der Ansatz für die Bereitstellung der Wundversorgung auf Ärztgruppen beschränkt und nicht auf die Bereitstellung einer umfassenden und proaktiven Dienstleistung ausgerichtet ist.

Die Mobilität der Patienten ist oft das erste Kriterium, das den Behandlungspfad der Patienten bestimmt. Wenn der Patient mobil ist, wird seine Erstbetreuung durch einen Allgemeinarzt, einen Praxisassistenten, eine lokale Fusspflegeklinik oder ein Ambulatorium durchgeführt. Eine einfache oder postoperative Wundversorgung kann in dieser Umgebung wirkungsvoll gewährleistet werden. Wenn die Wunde eine erhebliche Tiefe aufweist oder wenn dafür eine Unterdrucktherapie erforderlich ist, werden diese Patienten oft von Gemeindepflegenden mit der Unterstützung von Wundpflegenden (TVN) betreut.

Über die allgemeinen Steuern wird eine NHS-Finanzierung bereitgestellt. Die Umsetzung erfolgt

über Clinical Commissioning Groups (CCG) (Klinische Vergabekommissionen) auf einer regionalen Ebene. Die für die Region zur Verfügung stehenden Mittel basieren auf der Anzahl der Bewohner und dem Niveau der Deprivation. Die Anbieter von kommunalen Dienstleistungen für das Wundmanagement sind medizinische Grundversorger, Gemeindearztpraxen oder kommunale Gesundheitseinrichtungen wie medizinische Fusspflegeeinrichtungen oder Gemeindepflegende, die Teil eines kommunalen Akut-Trusts oder eines grossen kommunalen Trusts sind. Die kommunale Einrichtung für die Wundversorgung kann sich in einer Akut- oder einer kommunalen Einrichtung oder in beiden befinden. Während die meisten Spitäler über gewisse Kapazitäten zur Wundversorgung verfügen, haben nur wenige kommunale Einrichtungen Zugang zu einer Wundpflegenden, welche den Patienten zu Hause oder in einer kommunalen Klinik besuchen würde.

Die Kosten im Zusammenhang mit der Wundversorgung sind aufgrund der unterschiedlichen Patientengruppen sowie der Einrichtungen, in denen sie sich befinden, weitgehend unbemerkt geblieben. Doch nun ändert sich das Bewusstsein. Es besteht der politische Wille, die Qualität durch die Einführung von Wettbewerb und die Öffnung des Marktes sowie die damit einhergehende grössere Wahlmöglichkeit für Patienten zu erhöhen. Dies war der Grund für die Initiative: „Any Qualified Provider“ (AQP)<sup>27</sup> (jeder qualifizierte Anbieter).

### Grundsätze und Richtlinien für die Organisation der häuslichen Wundversorgung in England

Die wichtigsten Richtlinien, die für das Wundmanagement in Grossbritannien verwendet werden, sind:

- RCN guidelines for Leg Ulcer management (Richtlinien des Royal College of Nursing für das Ulcus Cruris-Management) (1998, 2000).<sup>28,29</sup>
- SIGN Guidelines for the management of chronic venous leg ulcers (Richtlinien des Scottish

Intercollegiate Guidelines Network für das Management von chronischen venösen Ulcus Cruris) (2010)<sup>30</sup>

- NICE guidelines for Surgical Site Infection (Richtlinien des National Institute for Health and Clinical Excellence für Chirurgische Wundinfektion) (2008)<sup>31</sup>, Diabetic Foot problems (Diabetische Fussprobleme) (2011)<sup>32</sup>, Pressure Ulcer Management (Dekubitus-Management) (2005)<sup>33</sup>

Es wird erwartet, dass jede Organisation die Einhaltung dieser nationalen Richtlinien befolgt. Es werden jedoch keine national umfassenden Datensätze verwendet, die einen Vergleich der erhobenen Kennzahlen ermöglichen. Allerdings erheben, mit Ausnahme von Dekubituswunden, nur wenige Basiseinrichtungen Ergebnisdaten. Viele Einrichtungen verwenden immer noch Papierdokumentationen und erfassen keine digitalen Daten. Daher werden Daten von Prüfungen, Wundprävalenzen oder ergebnisorientierten Projekten vor allem von Wundpflegenden, Ulcus Cruris-Spezialisten oder Pflegeforschenden verwaltet. Es gibt keine nationalen Prüfungsinstrumente und keine Prävalenzdatenerfassung. Die Heilungsraten von venösen Ulcera nach 12 und 24 Wochen werden von einigen Einrichtungen erfasst, aber sie werden nicht mit anderen Regionen geteilt.

Das Venous Forum (Venenforum) der Royal Society of Medicine<sup>34</sup> empfiehlt die Überweisung von Personen mit Veneninsuffizienz an Gefässchirurgen, um die zugrunde liegende Krankheit zu behandeln. Dies ist eine Herausforderung für ein Gesundheitssystem, in welchem einige Regionen ein finanzielles Defizit aufweisen und die Behandlung von Varizen von vielen CCGs als klinisches Verfahren mit niedriger Priorität angesehen wird. In den meisten Gebieten in England steht dies im Widerspruch zum Fokus mit weniger Überweisungen an sekundäre Pflegeeinrichtungen und würde eine Änderung der Überweisungspfade erfordern. Als Antwort auf diese Herausforderung beauftragen einige CCGs

Gefässleistungen in der medizinischen Grundversorgung, die sich auf ein frühzeitiges Eingreifen konzentrieren und die die Bekanntheit von Gefäss- und Venenerkrankungen in der Gemeinde, einschliesslich der häuslichen Pflege, erhöhen.

Vowden und Vowden<sup>35</sup> argumentieren, dass eine effektive Kompressionstherapie, ein Eckpfeiler der effektiven Richtlinien für venöse Geschwüre, noch immer nicht allgemein vorhanden ist. Da es einen begrenzten Zugang zu einem wirklich multidisziplinären Team gibt, wird diese Therapie nicht zum Patientennutzen maximiert. Eine Studie von Petherick et al. stellte fest, dass die Verwendung von Kompressionen bei 20 % lag (Bereich von 0 – 100 %) <sup>24</sup>, es allerdings Hinweise darauf gibt, dass sich diese Therapie in spezialisierten Zentren auf 88 % erhöhen kann <sup>36</sup>. Es gibt aber keine ausreichenden Daten über die Anwendung in der häuslichen Pflege.

#### Das Spektrum von Fachkräften, die in die häusliche Wundversorgung involviert sind

Bei der häuslichen Pflege wird die Wundversorgung von Pflegenden, Podologen und verschiedenen Gesundheitsassistenten geleistet. Mit dem Streben nach kosteneffizienten Lösungen für die Bereitstellung der Wundversorgung gab es einen Anstieg bei der Ausbildung und den Zertifizierungskursen für Gesundheitsassistenten. Die Herausforderung dabei ist, eine klare Verantwortung bezüglich der zusammenhängenden Risiken von Untersuchungen und Führung zu gewährleisten.

Fusspflegeleistungen sind ein wesentlicher Bestandteil der Hauspflegeleistungen und es werden dabei verschiedene Dienstleistungen durchgeführt. Es sind zunehmend Podologen an der Pflege beteiligt. Diese Assistenzberufe befinden sich noch in der Entwicklung. Podologen folgen in der Pflege einem Behandlungsplan, welcher durch qualifizierte Podologen erstellt wurde. Diese Zusammenarbeit mit Wundpflegenden ist in England nicht ungewöhnlich und ermöglicht innovative Entwicklungen und stabilere Behandlungspfade für die Patienten. Die Untersuchung der Gangart ist bei

Fussulzerationen geläufig, wird jedoch bei Beinulzerationen nicht durchgeführt.

Wunden aller Ätiologien, mit Ausnahme von einigen diabetischen Fussulzerationen, können an Wundpflegende verwiesen werden. Wundpflegende bieten in den meisten Einrichtungen in England fachliche Beratung und Behandlung an. Sie stellen dadurch einen grossen Vorteil dar und sind wichtig für die Organisation der Wundversorgung und nehmen eine wesentliche Führungsrolle ein. Wundpflegende behandeln alle Wundarten und koordinieren die Bereitstellung von Schulungen und die Umsetzung von Richtlinien. Alternativ dazu verfügen einige Einrichtungen über Spezialisten für Beingeschwüre. Diese Fachkräfte sind wichtig für das Management und die Nachversorgung dieser speziellen Gruppe.

Im Bereich der Prävention und des Managements der Dekubiti werden, insbesondere für die Entlastungspositionen, das Sitzen sowie die Bereitstellung von Rollstühlen, Physio- und Ergotherapeuten hinzugezogen. Tragbare Belastungsmessgeräte werden verwendet, um das Sitzen und das Dekubitusrisiko zu bewerten. Dies ist sowohl für das Klinikpersonal als auch für Pflegende eine wertvolle Hilfe.

#### Management und Führung

Petherick, Cullum et al. <sup>24</sup> stellten fest, dass „die meisten Beingeschwüre von Allgemeinärzten diagnostiziert und behandelt werden“ <sup>24</sup>. Dies entspricht in England oft nicht der Realität, da die Allgemeinärzte bei der Grundversorgung von Wunden keine führende Rolle spielen, sondern sie handeln wie „Gatekeeper“ zur Sekundärversorgung. Daher erfolgt die Wundversorgung in England vor allem durch die Pflegenden, die für diese Patientengruppe eine wesentliche Führungsrolle einnehmen. Im Allgemeinen liegt die Gesamtleitung bei der häuslichen Pflege in der Verantwortung der Wundpflegenden. Wenn dies kein gemeindeeigener Posten ist, kann der Zugang zu den Wundpflegenden über die sekundäre Gesundheitsversorgung erfolgen. Die Wundpflegenden haben eine Führungsposition bei der

Bereitstellung von Richtlinien und Schulungen sowie der Koordination der Patientenpflege.

Der Zugang zur Beratung durch die Wundpflegenden ist Teil der Überweisungsrichtlinien. Es gibt jedoch aktuelle Hinweise darauf, dass dieser Überweisungspfad manchen Patienten nicht bekannt ist. Eine aktuelle Studie von 439 Patienten mit venösen Beinulcera stellte fest, dass nur 23 % an die Sekundärversorgung verwiesen wurden und nur drei Patienten Kontakt mit einem Wundpflegenden hatten<sup>37</sup>. Die Zahl der Wundpflegenden, die für eine Population erforderlich ist, wurde nicht bestimmt (zum Beispiel im Gegensatz zu Pflegenden für die Infektionskontrolle).

Alle Richtlinien, die in Abschnitt 3.2.2 erwähnt werden, weisen auf die Notwendigkeit für fächerübergreifende Beiträge hin. Innerhalb der Organisationen in England ist dies aber oft nicht der Fall. Es kann sein, dass die Patienten zwar von verschiedenen Klinikärzten aber nur selten von mehreren Fachkräften gemeinsam untersucht werden. Das „venöse Forum“ regt an, dass Patienten mit venösen Ulzera zur venösen Untersuchung und Besprechung einer möglichen chirurgischen Behandlung an Gefäßteams verwiesen werden sollen. Noch gibt es aber kaum Anzeichen dafür, dass dies wie vorgeschlagen umgesetzt wird<sup>35,37</sup>.

Sobald ein Patient mit einer chronischen Wunde im Rahmen der Sekundärversorgung von plastischen Chirurgen, Angiologen oder Dermatologen untersucht wird, wird erwartet, dass der leitende behandelnde Arzt über die weitere Behandlung entscheidet. Wenn das medizinische oder chirurgische Team allerdings über keine externen Ressourcen verfügt, kann ein Patient nur im stationären Umfeld untersucht werden. Bei komplexen Patientengeschichten ist das Verständnis des klinischen Personals limitiert. Es beschränkt sich auf die psychologischen und sozialen Einflussfaktoren des Patienten, seine Akzeptanz der Behandlung sowie deren Ergebnisse. Der Vorteil der Wundpflegenden besteht darin, dass sie den Patienten in allen Umgebungen mit dem Pflegepersonal sehen, welches in den meisten Fällen die

permanente Pflege durchführt.

Eine weitere Herausforderung für die gemeinsame Arbeit besteht in der Unzulänglichkeit von Patientenakten und dem Fehlen von integrierten Aufzeichnungen in der primären und sekundären Gesundheitsversorgung. Bei Patienten mit komplexen und chronischen Wunden ist die Krankengeschichte bezüglich Entscheidungen und möglicher Probleme unklar. Dies führt zu einem mangelnden Vertrauen in die Informationen, welche durch Kliniker und Patient bereitgestellt werden, unabhängig davon, wo sich der klinische Arzt befindet.

### Wer bezahlt für Verbandsmaterial und Ausrüstung?

Die Dekubitus-Druckentlastungsmaterialien werden in der Regel von kommunalen Gesundheitseinrichtungen erworben. Die Palette an Vorrichtungen und der Zugang zu diesen Materialien werden lokal verwaltet. Daher fehlt auch hier der gleichberechtigte Zugang zur Versorgung. Ebenfalls variiert die Bereitstellung von Orthesen und Schuhen, da manche Wundpflegende keinen direkten Zugang dazu haben. Oft ist für Orthesen eine Verschreibung eines praktischen Arztes erforderlich.

Das notwendige Verbandsmaterial in der häuslichen Pflegeumgebung wird entweder durch Verschreibungen oder über ein zentrales System zur Verfügung gestellt. Das Verschreiben von Verbandsmaterial wird durch den Allgemeinarzt des Patienten oder einer Pflegenden vorgenommen. Seit Kurzem zählen dazu auch Physiotherapeuten und Fußpflegende. Der Verschreibungspfad bietet infolge der Verzögerung bei der Datenbeschaffung keine ausreichende Nachverfolgung der Ausgaben. Es werden daher zunehmend Vergabeformeln für die Verschreibung verwendet, um die steigenden Kosten und den Zugang zu antimikrobiellem Verbandsmaterial zu begrenzen.

Unterdruck-Wundtherapie wird in ganz England angewendet, aber der Zugang hierzu ist unterschiedlich. Manche Einrichtungen leihen sich



Geräte, während andere sie für ihre eigene Verwendung kaufen. Die hyperbare Sauerstofftherapie für die Wundversorgung wird nicht finanziell vergütet, ausser über den individuellen Finanzierungsweg<sup>38</sup>.

### Zusammenfassung

Die spitalexterne Wundversorgung in England wird vor allem durch Pflegende verwaltet und geleitet. Diese Struktur ist für die patientenorientierte Pflege von Vorteil, weil so mit dem Patienten ein Kontakt in allen Umgebungen und nicht nur im klinischen Umfeld stattfindet.

Der National Health Service in England fördert die richtliniengestützte, umfassende Wundversorgung in der Gemeinde. Allerdings werden Umsetzung und Ergebnisse oft lokal bestimmt und es besteht kaum die Möglichkeit, einen Vergleich zwischen Regionen durchzuführen. Es gibt in der Praxis und bei den Überweisungspfaden für Fachberatung und Management Hinweise auf grosse Unterschiede, was zusätzlich durch eine fehlende Zusammenarbeit der primären und sekundären Gesundheitsversorgung behindert wird. Allerdings gibt es auch Bestrebungen, die Ergebnisdaten und deren Erfassung zu vereinheitlichen, damit Vergleiche möglich werden und zu einem Verständnis von ausgezeichneten Wundversorgungseleistungen beitragen.

### Eckpunkte

- Der Behandlungspfad der Patienten wird oft durch ihre Mobilität, die Ätiologie und die Dauer der Wunde bestimmt.
- Wundpflegende haben oft eine zentrale Stellung in einer Gemeinde. Sie fungieren als Ansprechpartner und nehmen eine Führungsrolle ein.
- Es gibt nationale Richtlinien für Best-Practice-Verfahren, aber die umfassende Umsetzung und die Verantwortung hängt von der örtlichen Leitung ab. Die Ergebnisse werden nicht durchgehend erfasst.
- Es ist notwendig, die Zusammenarbeit zwischen

Primär- und Sekundärversorgung weiter voranzutreiben.

- Die Sammlung von Ergebnisdaten ist im Allgemeinen schlecht und es ist kein aussagekräftiger Vergleich zwischen den Regionen möglich.

## Deutschland

Im deutschen Gesundheitssystem ist jeder Bürger verpflichtet, eine Krankenversicherung abzuschliessen. Mehr als 90 % der Bevölkerung sind Teil der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Jede Person hat auch die Möglichkeit, einer privaten Krankenversicherung (PKV) beizutreten. Diese Entscheidung basiert vor allem auf dem individuellen Einkommen. Die GKV-Gesellschaften haben Kataloge von Dienstleistungen erstellt, die als minimale Dienstleistungen allen versicherten Personen zur Verfügung stehen. Diese Mindeststandards werden mit der Gesundheitspolitik der Regierung koordiniert und als „Standards der medizinischen Versorgung“ angenommen. Alle versicherten Personen haben ein Recht auf diese Leistungen. In diesem Kontext wird die Wundversorgung, einschliesslich Verbandmaterial, von der gesetzlichen Krankenkasse bezahlt.

Die gesetzliche Krankenkasse begünstigt die ambulante Bereitstellung der Patientenversorgung. Daher werden kleinere chirurgische Eingriffe in einer chirurgischen Praxis oder in Ambulatorien durchgeführt. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden wurden im Jahr 2011 1,9 Millionen (1'865'319) Patienten chirurgisch ambulant behandelt. Im Vergleich dazu waren es 2002 nur 575'613 Patienten<sup>58</sup>.

Mit der Einführung des Systems der diagnosebezogenen Fallgruppen im Jahr 2005 für die Vergütung der Krankenhäuser und den damit verbundenen finanziellen Anreizen hat sich in den letzten Jahren die durchschnittliche Dauer von Krankenhausaufenthalten drastisch reduziert<sup>59</sup>. Nach Angaben der zweitgrössten öffentlichen

Krankenkasse ist die durchschnittliche Dauer eines Aufenthalts von mehr als 13 Tagen im Jahr 1992 auf 8,3 Tage im Jahr 2012 gesunken. Das Ergebnis hiervon ist die frühe Krankenhausentlassung von Patienten mit akuten oder nicht heilenden Wunden, die eine weitere Versorgung in Arztpraxen oder Ambulatorien erfordern. Diese Einrichtungen unterscheiden sich in Organisation und Qualität in ganz Deutschland.

### Organisation der Wundversorgung im häuslichen Umfeld in Deutschland

Mobile Patienten gehen für die Wundversorgung normalerweise in eine Arztpraxis, zu einem Allgemeinarzt oder einem Facharzt ihrer Wahl. Die Wundversorgung ist allerdings keiner spezifischen medizinischen Disziplin zugeordnet. Es sind dabei Allgemeinärzte beteiligt sowie auch allgemeine Chirurgen oder Gefässchirurgen, Dermatologen, Diabetologen oder Angiologen. Je nach Schwerpunkt dieser Fachgebiete gibt es eine grosse Variation bei der Ausbildung und dem Wissen über Wundversorgung. Eine allgemein anerkannte Akkreditierung für Ärzte, die nicht heilende Wunden behandeln, ist in Deutschland nicht etabliert. Spezielle Wundversorgungsschulungen für Ärzte wurden im Jahr 2013 eingeführt.

In Deutschland arbeiten Fachärzte sowohl in Krankenhäusern als auch in Praxen von Allgemeinmedizinern und es steht daher eine qualifizierte ärztliche Betreuung im ambulanten Bereich zur Verfügung. Der Allgemeinarzt kann den Patienten an einen Facharzt überweisen. Der Patient kann aber auch ohne den Kontakt mit seinem Allgemeinarzt einen anderen Facharzt konsultieren. Allerdings sind die Behandlungspfade, um die beste Behandlung zu finden, für die Patienten in der Regel nicht offensichtlich.

Die Wundversorgung erhält in Deutschland immer mehr Aufmerksamkeit und die Anzahl der „Wundkliniken“ oder „Wundbehandlungszentren“ steigt. Diese Kliniken und Zentren zielen darauf ab, eine qualitativ hochwertige Wundversorgung aufgrund von diagnostischen und therapeutischen Standards anzubieten. Einige dieser Einrichtungen arbeiten mit

Allgemeinmedizinern und Pflegediensten zusammen.

In der ländlichen Umgebung ist im Normalfall der Allgemeinarzt für die Wundpflege verantwortlich. Er kann den Verbandwechsel jedoch auch an den Praxisassistenten delegieren. Diese haben selten eine Zusatzqualifikation im Bereich der Wundversorgung und ohne Wissen über Wunduntersuchung und die korrekte Materialverwendung ist das Risiko von inkorrekten Leistungen und einer Unterversorgung grösser. Alternativ dazu kann der Arzt einen ambulanten Patientenversorgungsdienst beauftragen. Bei diesen ambulanten Versorgungsdiensten übernehmen diplomierte Pflegende die Verantwortung sowohl für die Langzeitpflege zu Hause als auch für die spitalexterne sowie medizinische Pflege.

Das Wundmanagement wird durch den Arzt in vorgegebenen Zeitabständen durchgeführt. Zusätzlich zur Wunduntersuchung und der lokalen Wundbehandlung sind Diagnose und ursachengerechte Behandlung entscheidend für den Erfolg der Therapie. Oft fehlt im ambulanten Bereich eine Diagnostik, um die zugrunde liegende Ätiologie festzustellen, insbesondere bei Ulcus Cruris-Patienten. Eine solche Diagnose würde Gewebibiopsien, Knöchel-Arm-Druckindex-Messung, Doppler- und Duplexsonografie sowie die Untersuchung des Lymphsystems beinhalten. Daher werden empfohlene kausale Therapien wie Kompressionstherapie oder durchblutungsfördernde Massnahmen nicht eingeleitet. Diese Defizite sind bei immobilen Patienten, die zu Hause gepflegt werden, noch grösser.

Der Allgemeinarzt ist für die lokale Therapie und die Verordnung von Verbandmaterialien verantwortlich. Die Wundversorgung wird von Pflegediensten durchgeführt. Die Patienten können sich für private oder öffentliche Anbieter von Pflegediensten entscheiden. Um die verschriebene Behandlung durchzuführen, müssen die Personen über eine Qualifikation durch eine dreijährige staatlich anerkannte Berufsausbildung in Krankenpflege oder Altenpflege verfügen.

Die zugrunde liegende Erkrankung und die Verfügbarkeit von Ärzten und Pflegenden entscheiden über die Beteiligung der unterschiedlichen Fachdisziplinen am Behandlungsplan. Daher sollten bei Patienten mit diabetesbedingten Fussulcera qualifizierte Fusspfleger und ausgebildete Orthopädieschuhtechniker für eine individuelle Schuhanpassung einbezogen werden. Ernährungsberater können wertvolle Anregungen für die Verbesserung der Ernährung bei Wundpatienten bieten.

All diese Dienstleistungen werden von der gesetzlichen Krankenkasse finanziert, sofern eine ärztliche Verschreibung dafür vorhanden ist. Daher hängt die Umsetzung wesentlich vom Ausmass an Wissen und der Motivation der Ärzte ab. Leider sind diese Dienstleistungen budgetiert. Ärzte verzichten daher möglicherweise auf die Verschreibung notwendiger Massnahmen, weil sie fürchten, das Budget zu überschreiten, wofür sie finanziell haftbar gemacht würden.

### Anweisung und Umsetzung

Es existieren in Deutschland keine einheitlichen Standardarbeitsanweisungen. Es wird zwischen einer Umsetzungsebene und einer Anweisungsebene unterschieden. Die Ärzte sind ausschliesslich für die Anweisungen verantwortlich. Die Umsetzung liegt in der Regel in der Verantwortung der Pflegenden, welche Angestellte der Hauspflegedienste sind. Sie erhalten für die Hauspflege von den Ärzten eine Verordnung mit präzisen Informationen über die Art und Häufigkeit der Leistungen.

In Deutschland gibt es einen „Expertenstandard für die Pflege von Personen mit chronischen Wunden“, der für die Pflegenden relevant ist<sup>39</sup>. Dieser Expertenstandard regelt die Beteiligung von spezialisierten Pflegenden für die Erfassung der Krankheitsgeschichte und die Behandlungsplanung. Diese Pflegefachexperten haben besondere Kenntnisse in Koordination der Wundmanagementprozesse sowie in der branchenübergreifenden Kommunikation. Oft sind es Mitarbeitende von

Hauspflegegesellschaften. Allerdings gibt es grosse Unterschiede bei der Qualität und die Regulierungsbehörden kontrollieren nicht, ob tatsächlich Pflegefachexperten beteiligt sind. Daher werden in Deutschland die Vorgaben aus dem Expertenstandard wahrscheinlich nicht in allen Fällen erfüllt.

### Wer bezahlt für die Verbände und Materialien?

Die Pflege wird von den Krankenkassen und Pflegekassen bezahlt. Die Wundversorgung gehört zur „therapeutischen Pflege“ und liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Krankenkasse. Auch hier ist immer ein ärztliches Rezept erforderlich. Materialien wie Wundverbände werden auch von der GKV finanziert. Die Verschreibungen sind alle im individuellen Budget eines jeden Arztes enthalten. Ein Überschreiten des Budgets kann zu einem Regress durch die lokale Ärztesgesellschaft führen, einer politischen Interessensvertretung der Vertragsärzte und Psychotherapeuten auf Kreisebene, die für die Einhaltung der geplanten Ausgaben innerhalb einer Periode verantwortlich ist. Daher ist jeder Allgemeinarzt persönlich für die Mehrausgaben seines Budgets haftbar.

Eine Ausnahme davon ist die Verwendung von einigen Antiseptika und Hautschutzmitteln sowie Reinigungsflüssigkeiten, die von den Patienten selbst bezahlt werden müssen. Eine Lösung für dieses Problem entsteht durch die neuen Pflegeformen für die Versicherten. Spezielle Verträge zwischen einzelnen Versicherungen sowie Ärzten, Pflegenden und anderen Berufen ermöglichen eine Verbesserung für alle Beteiligten. Es gibt Verträge für die integrierte Pflege (SGB V, (SGB V, § 140 ad) und Selektivverträge (SGB V, § 63, 73). In beiden Fällen werden die Qualität und die Art der Dienstleistungen definiert und die Vergütung festgelegt. Die Patienten müssen der Vertragsart zustimmen und die Einhaltung der Spezifikationen angeben. Im Gegenzug werden sie von Zuzahlungen befreit.

### Zusammenfassung

Der Sozialschutz bei Krankheit wird in Deutschland

weitgehend durch eine Pflichtversicherung der GKV gesichert. Die Übernahme von Medizin-, Material- und Pflegekosten durch den Kostenträger sichert für die Versicherten den Zugang zu einer angemessenen Behandlung.

Die Qualität der Pflege wird durch die wesentlichen Interessensgruppen sichergestellt. Allerdings fehlt es an Mechanismen, um die Qualität der Fähigkeiten und den Kenntnisstand der Ärzte, der Pflegenden und der Hauspflegeanbieter zu kontrollieren.

In den letzten Jahren wächst bei allen Beteiligten das Bewusstsein, dass die heutigen Strukturen für die Behandlung von Personen mit nicht heilenden Wunden teilweise unzureichend sind. Daher wird derzeit nach neuen Methoden für Organisations- und Finanzstrukturen gesucht.

### Eckpunkte

- Die GKV garantiert für alle versicherten Personen den Zugang zur Gesundheitsversorgung. Doch die Organisation des Pflegeprozesses ist weitgehend unreguliert und dezentralisiert.
- Das Problem bei der Pflege von Personen mit chronischen Wunden liegt in den grossen Qualitätsunterschieden.
- Es gibt verschiedene Schulungskonzepte für alle beteiligten Berufsgruppen.
- Das Interesse an Schulungskonzepten bezüglich einer angemessenen Betreuung von Patienten mit chronischen Wunden wächst.
- Es sind neue Strukturen notwendig und sie werden von Wundkliniken, Wundzentren und durch spezielle Vertragsformen geschaffen.

## Die Nordischen Länder

Die nordischen Länder sind als Wohlfahrtsstaaten bekannt, bei denen alle Bürger qualitativ hochwertige Leistungen im öffentlich sozialen Bereich sowie Gesundheitssektor erhalten. In den letzten Jahren hat die wirtschaftliche Rezession in den nordischen Ländern die Bereitstellung und die Zugänglichkeit von Sozial- und Gesundheits-

leistungen beeinträchtigt. Der Trend ging von einer nicht-stationären Pflege weg und hin zu einer häuslichen Pflege.

### Organisation der Wundversorgung in der häuslichen Umgebung

Die spitalexterne Pflege in den nordischen Ländern wird vor allem von öffentlichen sozialen Diensten sowie von Gesundheitsdiensten in der lokalen Gemeinschaft (Dänemark) oder in Gemeinden (Finnland und Schweden) organisiert. Von den 270 Gemeinden in Schweden haben etwa 50 % die volle medizinische Zuständigkeit, zusätzlich zur Zuständigkeit der sozialen Dienste, die nach einer Konsultation mit einer Pflegenden von der Bezirksverwaltung bereitgestellt werden. Die anderen 50 % der Gemeinden sind zwar für die sozialen Dienste verantwortlich, doch die medizinische Versorgung wird durch die Bezirksverwaltung bereitgestellt. Die diplomierten Pflegenden sind auf Gemeindeebene nicht in die häusliche Pflege involviert. Die Vision der Zukunft ist, dass alle Gemeinden die Organisation der häuslichen Pflege zu einem Pflegesystem umstellen, das durch die Bezirksverwaltung geführt wird, welche von einer Pflegefachkraft beraten wird. In Finnland gibt es 320 Gemeinden. Die Sozial- und Gesundheitsversorgung ist der grösste Sektor bei den Aktivitäten der Gemeinden und somit Hauptbestandteil des finnischen Wohlfahrtsystems. Die Grundrechte der Bürger bezüglich Gesundheits- und Sozialdienstleistungen liegen in der Verantwortung der Gemeinden, welche die Dienste selbst erbringen oder private Dienstleister beauftragen.

In einigen Ländern können die Gemeinden nicht die gesamte Nachfrage nach häuslicher Pflege erfüllen. Der Grund dafür liegt vor allem in der Alterung der Bevölkerung, wodurch eine erhöhte Nachfrage nach Dienstleistungen entsteht. Private Unternehmen, Verbände und Stiftungen sind daher für die Bereitstellung der häuslichen Pflegedienstleistungen verantwortlich. In Schweden bestehen allerdings private Hauspflegedienste, die von den öffentlichen Diensten entschädigt werden. Daher gibt es bei der Dienstleistung keinen Unterschied zwischen den

privaten und öffentlichen Hauspflegesektoren.

Die Pflege von Patienten mit Wunden zu Hause wird in den nordischen Ländern auf verschiedene Arten koordiniert. Beispielsweise wird in Schweden die Wundversorgung durch ein Krankenhaus oder ein Gesundheitszentrum, durch die Bezirkschwester, die Gemeindepflegerinnen oder sogar durch einen erfahrenen Pflegeassistenten koordiniert. In Finnland kann die Pflegekoordination durch den Arzt geleitet werden, der in der häuslichen Pflege oder in einem Gesundheitszentrum arbeitet. In manchen Fällen kann die Pflege von Wundpatienten zu Hause auch durch den Arzt eines Krankenhauses oder durch den klinischen Facharzt koordiniert werden.

#### Finanzierung und Zahlung für Wundverbände und Materialien

In den nordischen Ländern werden die Kosten für die spitalexterne Pflege vor allem vom Staat und den Gemeinden übernommen, das heisst mittels Steuern finanziert. In Finnland und Schweden bezahlen die Patienten für ihre spitalexterne Pflege nur nominale Beträge. Die Bezahlung der Pflege hängt vom Einkommen des Patienten ab. Es gibt einen maximalen Betrag des Selbstbezahlanteils, der in Schweden 1'100 SEK (etwa 124 Euro) pro Jahr beträgt. In Finnland macht dieser Betrag mindestens 15 % des Einkommens aus und ist maximal zu 35 % von der Pflegezeit abhängig, die während eines Monats erforderlich ist. Ein Hauspflegebesuch durch diplomierte Pflegerinnen kostet 9,30 Euro und 14,70 Euro für eine Arztvisite. Dieses Finanzierungssystem gewährleistet, dass die Hauspflegedienstleistungen für alle Patienten zur Verfügung stehen.

Bei der Wundversorgung gibt es Unterschiede bei der Erstattung von Verbandmaterial und Wundversorgungsmaterial. In Schweden und Dänemark werden Wundversorgungsprodukte nicht von Patienten bezahlt. In Finnland aber hängt es von der Gemeinde ab, ob den Patienten die Wundversorgungsprodukte durch die spitalexterne Pflege bereitgestellt werden oder sie die Produkte selbst kaufen müssen. In Finnland sind für die

Wundversorgungs-Verbandmaterialien und die meisten Produkte keine Verschreibungen erforderlich und werden daher vom nationalen Erstattungssystem nicht übernommen.

#### Die unterschiedlichen involvierten Fachleute

Die Pflege von Patienten mit Wunden in der häuslichen Umgebung erfolgt vor allem durch Pflegerinnen. In Finnland können dies diplomierte Pflegerinnen sein, die in der Wundversorgung spezialisiert sind. In Schweden sind dies Gesundheitsassistenten, deren Bedeutung zunimmt. Der Trend geht immer mehr in Richtung spitalexterner Pflege, die auf ein immer grösseres Vertrauen in informelle Pflegekräfte basiert. Gemäss einer schwedischen Publikation würde sogar das öffentliche Gesundheitssystem innerhalb von 24 Stunden zusammenbrechen, wenn alle informellen Pflegerinnen ihre Arbeit niederlegen würden<sup>40</sup>.

#### Grundsätze und Richtlinien

Es existieren in den nordischen Ländern keine allgemeinen Grundsätze und Richtlinien für die Organisation der Wundversorgung bei der häuslichen Pflege. Eine Ausnahme sind die nationalen Richtlinien für das Management von diabetischen Fussgeschwüren in Dänemark. Diese Richtlinien sind für spitalexterne Pflegebedingungen anpassbar.

Während des Beratungsprozesses zu diesem Dokument wurden die Teilnehmenden der nordischen Länder gebeten, die drei wichtigsten Themen zu beschreiben, die bei der häuslichen Wundversorgung weiter zu entwickeln sind. Die Teilnehmenden wiesen auf die Notwendigkeit hin, bei den Fachkräften, insbesondere bei den Pflegerinnen, das Wissen der Wundversorgung durch Schulung zu verbessern. In Finnland wurde die Unerlässlichkeit des freien Zugangs zu Wundversorgungsprodukten für alle Patienten hervorgehoben. Alle Befragten wiesen auf die Erfordernis hin, dass die Wundätiologie zu diagnostizieren sei.

#### Zusammenfassung

In den nordischen Ländern werden Patienten mit

Wunden hauptsächlich durch Sozial- und Gesundheitspflege zu Hause behandelt.

Die spitalexterne Pflege wird vor allem durch den Staat und die Gemeinden finanziert, allerdings sind vor allem in Finnland private Anbieter am Entstehen. Die Kosten der Wundversorgungsprodukte werden den Patienten zurückerstattet. Dabei bildet Finnland die Ausnahme, da die Wundversorgungsprodukte in vielen Fällen von den Patienten selber bezahlt werden müssen. Dies erhöht das Risiko, dass die bestmögliche Behandlung der Wunde aufgrund des Produktpreises nicht durchgeführt werden kann.

Die Fachkräfte, die an der Wundversorgung im häuslichen Umfeld beteiligt sind, sind vor allem Pflegende oder Gesundheitsassistenten. Die Kompetenz der Fachkräfte bei der Wundversorgung variiert je nach persönlichem Interesse und Erfahrung. In den nordischen Ländern sind eine weitere Ausbildung sowie Richtlinien für die Wundversorgung im häuslichen Umfeld erforderlich.

#### Eckpunkte

- Die spitalexterne Pflege wird im nationalen Pflegesystem durchgeführt und ist daher für alle Patienten mit Wunden verfügbar.
- Die spitalexterne Pflege als Teil der nationalen Sozial- und Gesundheitsversorgung wird von den Gesundheitsbehörden kontrolliert.

- Patienten mit Wunden werden – trotz Fehlen von nationalen Richtlinien in der Pflege – als spezielle Patientengruppe in der häuslichen Pflege anerkannt.
- Die Überalterung der Bevölkerung in den nordischen Ländern wird die Notwendigkeit für die spitalexterne Pflege erhöhen und es ist sehr wahrscheinlich, dass auch die Anzahl der Wundpatienten ansteigen wird. Dadurch werden sich ebenfalls die Anforderungen an die Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeitenden sowie an die Rolle von informellen/Familienpflegenden, die als Teil der Pflegeteams gesehen werden sollten, erhöhen.
- In Finnland sind Wundversorgungsprodukte für die Patienten nicht immer kostenlos und daher ist es möglich, dass die korrekte Wundversorgung mit dem Einkommen der Patienten in Zusammenhang steht.

# Organisation der Pflege

**D**ie meisten älteren Menschen wohnen am liebsten in den eigenen vier Wänden. Daher bevorzugen sie Unterstützungsleistungen in einer Art und Weise, um so lange wie möglich in ihren vier Wänden und in ihrer Gemeinde leben zu können. Die Bereitstellung von intensiverer Pflege und Unterstützung für ältere Menschen, insbesondere für die wachsende Zahl von Alleinlebenden, wird notwendig, da die Abhängigkeit mit dem Alter ansteigt<sup>41</sup>. Bezüglich des Zugangs zu Dienstleistungen wird vorgeschlagen, dass die wichtigste Dienstleistung die Allgemeinmedizinerpraxis ist, gefolgt von der kommunalen Krankenpflege, der häuslichen Unterstützung, der Tagesbetreuung und anderen kommunalen Gesundheitsleistungen<sup>41</sup>.

Die Identifizierung von älteren Personen, die von einer häuslichen Pflege durch Pflegedienste profitieren würden, ist wichtig, da die spitalexterne Pflegeleistung aufgrund der Komplexität und den Begleitkrankheits-Zuständen von gebrechlichen älteren Erwachsenen für das Angebot dieser Pflege auf Informationen von medizinischen Fachkräften angewiesen ist<sup>23</sup>.

## Best Practice

Die Erbringung von qualitativ hochwertigen, evidenzbasierten Best-Practice-Verfahrensweisen, die verbesserte Patientenergebnisse zu wirtschaftlich tragfähigen Kosten für den Gesundheitsleistungserbringer ermöglichen, ist das Ziel aller Gesundheits-

fachkräfte und Gesundheitseinrichtungen. Im Zentrum steht das Konzept der evidenzbasierten Praxis. Dieses ist als ‚gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Verwendung der derzeit besten Evidenz für Entscheidungen in der medizinischen Versorgung der einzelnen Patienten‘ definiert<sup>42</sup>.

Der Begriff ‚Best Practice‘ ist in der Literatur weit verbreitet, um die Verwendung von evidenzbasierter Praxis zu bezeichnen. Allerdings ist Best Practice kontextbezogen und kann von vielen Faktoren abhängig sein, einschliesslich der Organisation von Versorgungsstrukturen, lokalen Ressourcen, der Verfügbarkeit von Know-how, der Bildung und Ausbildung des medizinischen Fachpersonals, dem Verständnis der Patienten und der Behandlungsziele. Trotzdem können Best Practice-Verfahrensweisen durch einen Vergleich mit vielen Richtlinien und Grundsatzdokumenten entstehen, die darauf ausgerichtet sind, die Pflege- und Behandlungsentscheidungen anzuleiten, und können angepasst werden, damit sie für die lokalen Anforderungen geeignet sind.

Es wurden zwar viele Richtlinien in der Krankenhausumgebung entwickelt, aber es gibt so gut wie keine Forschung, wie diese Richtlinien umzusetzen und zu verbreiten sind und auch darüber, wie man die Patientenergebnisse bei der Umsetzung bewerten kann. Arbeiten von Forschern in Kanada<sup>4,43,44</sup> weisen auf die notwendigen Ressourcen hin, um die Best Practice-Verfahrensweisen, insbesondere bei der Behandlung von venösen Beinulzera, in einem gemeindenahen Umfeld umzusetzen. Die Arbeit

dieser Gruppe umfasst einen Zeitraum von 10 Jahren, um die Praxisumgebung zu verstehen, Netzwerke und Praxisentwicklungsgruppen zu etablieren, über die richtlinienbasierte Pflege aufzuklären, diese umzusetzen und um die Ergebnisse zu bewerten. Das Ergebnis war ein Forschungsfahrplan der Queen's University für Wissensimplementation (QuRKI, Queen's University Research Roadmap for Knowledge Implementation), der wertvolle Erkenntnisse für die Umsetzung der Praxisänderung bietet<sup>44,45</sup>.

Es wird zunehmend akzeptiert, dass die Umsetzung von Richtlinien nicht einfach Teams und Einzelpersonen überlassen werden kann. Ein Beispiel, wie eine strategische Behörde die Verantwortung dafür übernahm, wird in einer britischen Studie beschrieben<sup>46</sup>. Um die Relevanz und die Verantwortlichkeit sicherzustellen, erkannte die Behörde, dass ein Ziel, z.B. vermeidbare Ulcera zu eliminieren, einen kreativen Marketingansatz erfordert, bei dem Mitarbeitende mit direktem Patientenkontakt an der Entwicklung der Kampagne beteiligt werden müssen. Die Koordination der Dienstleistungen zwischen Gesundheits- und sozialen Betreuungsorganisationen wird vor allem im Bereich der Sicherung und Entwicklung von Dekubiti bei Risikopatienten gefördert. Allerdings gibt es bei der Berichterstattung in Grossbritannien noch immer Unterschiede in der Erfassung. Dies führte zur Erstellung eines Konsensdokuments<sup>47</sup>, welches von der Tissue Viability Society ausging und das in weiterer Folge vom Gesundheitsministerium gefördert wurde.

Die schlechte Einhaltung von klinischen Praxisrichtlinien zur Prävention eines Dekubitus in der häuslichen Pflege wurde in einer Studie aufgezeigt. Gemäss dieser erfolgen 64,8 % (n = 482) der Massnahmen nicht in Übereinstimmung mit den klinischen Praxisrichtlinien. Bei 30,8 % (n = 229) dieser Fälle, die

ein Risiko zur Entstehung eines Dekubitus aufwiesen, gab es keine Präventionsmassnahmen<sup>20</sup>. Darüber hinaus hat die Forschung im Bereich des Ulcus Cruris-Managements eine schlechte Gesamtleistung bei der Pflegeerbringung festgestellt, da nur bei 11 % ein Knöchel-Arm-Druck-Index (ABI) gemessen wurde. Dabei fällt auf, dass bei älteren Personen (Alter 78 – 87) weniger häufig ein Knöchel-Arm-Druck-Index gemessen wurde, dabei aber häufiger eine Kompressionstherapie initiiert wurde, als dies bei Personen zwischen 68 - 77 Jahren der Fall war (Wahrscheinlichkeit: 1,39)<sup>24</sup>. Die Praxisniveauvariable trug mehr als 30 % der Variation zu den Ergebnissen bei<sup>24</sup>.

Die mangelnde Einhaltung der Richtlinien kann teilweise auf die mangelhafte Verbreitung und die fehlende Unterstützung für die Umsetzung zurückgeführt werden. In diesem Sinne können Industrie und Wundversorgungorganisationen eine zentrale Rolle beim Verbreitungsprozess spielen. Sie haben sich in der Vergangenheit aktiv in dieser Funktion engagiert<sup>48</sup>. Barrieren bei Gemeindepflegenden für die Bereitstellung der Best Practice-Verfahrensweisen beim Ulcus Cruris-Management beinhalten: schlechte Konkordanz; der Gesundheitszustand des Patienten; unzureichende Ressourcen; schlechte Wohnumgebung; das Fehlen von Ausbildung auf dem neuesten Stand und eine unzureichende Kommunikation<sup>49,50</sup>.

Die Akzeptanz und die Verwendung von Richtlinien in der Praxis müssen ebenfalls untersucht werden, da eine Studie von 132 Gemeindepflegenden zeigte, dass der Verweis auf veröffentlichte Anleitungen die fünfthäufigste Quelle für Informationen war. Die spezialisierten Pflegenden wurden hierbei als häufigste Quelle genannt<sup>49</sup>.



Die Bereitstellung von evidenzbasierten klinischen Leitlinien, welche die lokalen Anforderungen erfüllen, kann eine Grundlage sein, um die Praxis zu analysieren und zu bewerten. Durch diesen Prozess können Ärzte und Pflegende die aktuelle Praxis verstehen und Bereiche identifizieren, in welchen die Praxis die aktuellen Leitlinien nicht erfüllt, und eine Strategie entwickeln, um die Praxis und die Patientenergebnisse zu verbessern. Dieser Prozess ist auch ein Mittel für einen Benchmarking-Vergleich der eigenen Praxis mit anderen oder einer erwarteten Norm. Benchmarking wird als die kontinuierliche, systematische Suche nach der Best Practice-Verfahrensweise und ihrer Umsetzung definiert, was zu einer besseren Leistung führt<sup>51</sup>. Es werden drei wesentliche Phasen für ein Benchmarking vorgeschlagen: Definieren, was verglichen werden soll; Datenerfassung und Datenanalyse; die Handlungs- und Umsetzungsphase<sup>51</sup>. Die vergleichende Messung ist wesentlich für den Benchmarking-Prozess und obwohl das Setzen von Standards im Gesundheitswesen gut etabliert ist, bietet ein Standard keine Sicherheit dafür, ob eine Best-Practice-Verfahrensweise erzielt wurde. Quantitative Standards alleine sagen noch nichts über die qualitativen Aspekte aus, doch dadurch werden die Probleme bei der Anwendbarkeit von Standards ersichtlich<sup>51</sup>.

## Spitalexterne Behandlungspfade

Die Kommunikation unter Angehörigen der Gesundheitsberufe ist ein Schlüsselfaktor bei der Förderung der Best Practice-Verfahrensweisen in der Wundversorgung<sup>6</sup>. Es können Behandlungspfade entwickelt werden, um diese zu erleichtern. Es gibt keine allgemeingültige Definition, was ein Behandlungspfad leistet oder nicht leistet. Aber er kann als eine Methode für das Patientenpflegemanagement einer klar festgelegten Gruppe von Patienten während einer klar festgelegten Zeitperiode definiert werden<sup>52</sup>. Ein solcher Behandlungspfad gibt explizit Ziele und Schlüsselemente der Pflege an, die auf den folgenden Punkten basieren: evidenzbasierte Praxisrichtlinien, Best Practice-Verfahrensweisen und

Patientenerwartungen durch die Verbesserung der Kommunikation, der Koordination und Abstimmung der Termine und Tätigkeiten mit dem multidisziplinären Team, dem Patienten und den Angehörigen, indem Abweichungen dokumentiert, überwacht und bewertet werden. Ausserdem sollen notwendige Ressourcen ergebnisorientiert bereitgestellt werden<sup>52</sup>. Das Ziel der Behandlungspfade besteht darin, die Qualität der Pflege zu verbessern, Risiken zu reduzieren, die Patientenzufriedenheit zu erhöhen und die Effizienz des Einsatzes von Ressourcen zu erhöhen<sup>52</sup>.

## Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke

Wenn man mit einer chronischen Wunde lebt, erfordert dies Anpassungen von den betroffenen Personen und Interaktionen mit dem Gesundheitssystem. Fast die Hälfte aller Menschen mit chronischen Wunden haben mehrere Begleiterkrankungen<sup>17</sup>.

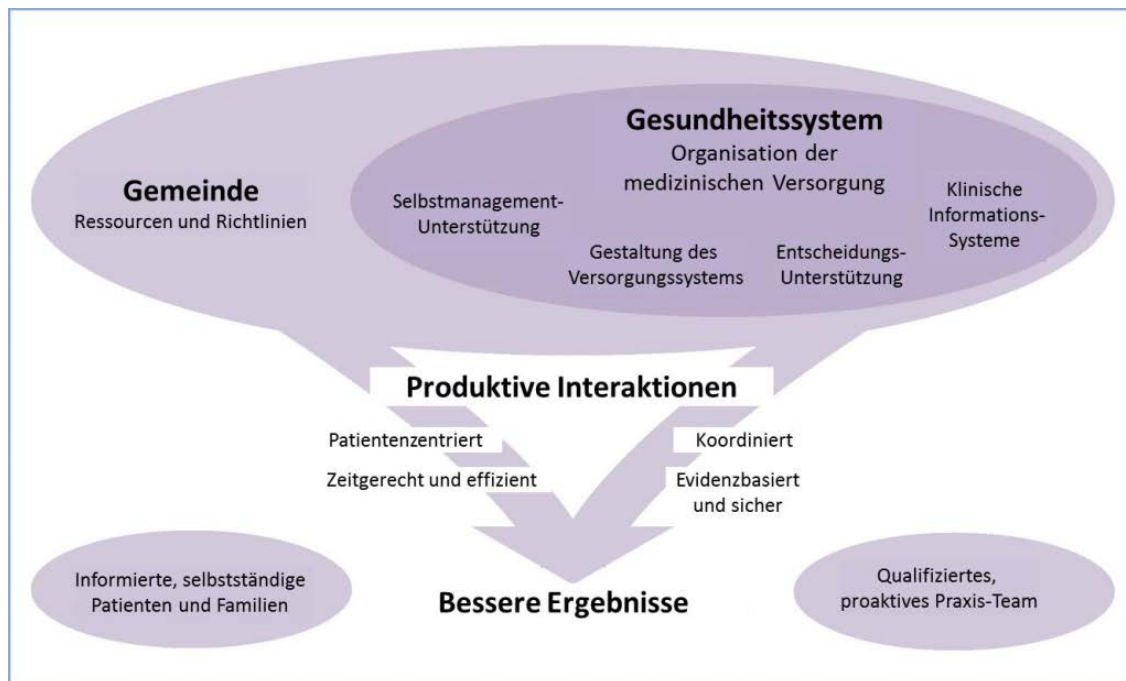
Deswegen sind viele integrierte Versorgungssysteme und Managed-Care-Systeme stark daran interessiert, die vielen Mängel im aktuellen Management von Krankheiten wie Diabetes, Herzerkrankungen, Depression, Asthma usw. zu beheben<sup>53</sup>. Die Beseitigung dieser Mängel erfordert eine Umwandlung der Gesundheitsversorgung von einem System, das im Wesentlichen reaktiv ist – das in der Regel nur reagiert, wenn eine Person krank ist – zu einem, das proaktiv und darauf fokussiert ist, eine Person so gesund wie möglich zu halten. Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke (chronic care model) zeigt als umfassendes Pflegemodell anschaulich, wie dies im Rahmen der häuslichen Wundversorgung funktionieren kann. Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke wurde vor mehr als einem Jahrzehnt entwickelt und ist ein weitverbreiteter Ansatz zur Verbesserung der ambulanten Versorgung, welche ein Vorbild für klinische Qualitätsinitiativen in den Vereinigten Staaten und in der ganzen Welt war. Wir analysieren die Belege über die Wirksamkeit des Versorgungsmodells für chronisch Kranke, indem wir

Artikel prüfen, die seit dem Jahr 2000 veröffentlicht wurden und einen der fünf wesentlichen Arbeiten über das Versorgungsmodell für chronisch Kranke als Referenz verwendet haben. Die erfassten Nachweise deuten darauf hin, dass das Versorgungsmodell für chronisch Kranke ein integrierter Rahmen sein kann, um die Neugestaltung der Praxis zu unterstützen. Obwohl in Bereichen wie der Wirtschaftlichkeit noch Fragen offen sind, deuten diese Studien darauf hin, dass die Neugestaltung der Pflege mit dem Versorgungsmodell für chronisch Kranke zu einer besseren Patientenversorgung und zu besseren Gesundheitsergebnissen führt<sup>55</sup>.

Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke umfasst sechs Bestandteile, für welche die Hypothese besteht, dass sie die funktionellen und klinischen Ergebnisse beeinflussen, die im Zusammenhang mit dem Krankheitsmanagement stehen. Die sechs Bestandteile, die von Wagner und Austin<sup>53</sup> definiert wurden, sind:

1. Gesundheitssystem — Organisation der Gesundheitsversorgung (d. h. eine Führungsrolle bei der Sicherung von Ressourcen bieten und Hindernisse für die Pflege beseitigen).
2. Selbstmanagement-Unterstützung (d. h. Ermöglichen von fähigkeitsbasiertem Lernen und Stärkung der Patientenrechte).
3. Entscheidungsunterstützung (d. h. Anbieten von Anleitung für die Umsetzung evidenzbasierter Pflege).
4. Gestaltung des Versorgungssystems (d. h. Koordination der Pflegeprozesse).
5. Klinische Informationssysteme (d. h. Fortschrittserfassung durch die Mitteilung von Ergebnissen an Patienten und die Dienstleistungserbringer).
6. Kommunale Ressourcen und Leitlinien (d. h. Erhalten der Pflege mithilfe von kommunalen Ressourcen und der Gesundheitspolitik).

Abbildung 1: Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke, adaptiert von Wagner et al. (2001)<sup>53</sup>



Alle diese Bestandteile des Versorgungsmodells für chronisch Kranke zielen in der Summe darauf ab, wirksamere Gesundheitsversorgungssysteme zu entwickeln, welche Mechanismen zur Entscheidungsunterstützung anbieten, um die Gesundheitssysteme mit den kommunalen Ressourcen und der Gemeindepolitik zu verbinden, die umfassende Unterstützungsleistungen für das Selbstmanagement der Patienten zu liefern und um die patientenzentrierte klinische Informationssysteme zu betreiben und zu managen. Obwohl die weitverbreitete Anwendung des Versorgungsmodells für chronisch Kranke bei einer Vielzahl von Krankheiten wie Diabetes bekannt ist, kann dieses Modell möglicherweise auch bei Patienten mit chronischen Wunden angewendet werden.

## Der Teamansatz

Die Begriffe „multidisziplinär“ und „interdisziplinär“

werden unterschiedlich ausgelegt und aufgefasst, sie sind aber im Begriff „interprofessionelle Zusammenarbeit“ (IPC, Interprofessional Collaboration) enthalten<sup>56</sup>. Interprofessionelle Zusammenarbeit wird als Prozess definiert, in welchem verschiedene Berufsgruppen zusammenarbeiten, um einen positiven Einfluss auf die Gesundheitsversorgung zu nehmen. Dazu zählen auch ausgehandelte Vereinbarungen zwischen den Berufsgruppen<sup>56</sup>. Dabei werden Expertisen und Beiträge unterschiedlicher Berufsgruppen für die Verbesserung der Patientenbetreuung anerkannt und positiv bewertet<sup>56</sup>. Laut Oxman 2008<sup>56</sup> gibt es folgende Schlüsselemente bei der Koordination der Pflege:

- Beteiligung von vielen Teilnehmenden an der Pflegekoordination.
- Die Notwendigkeit der Koordination.
- Die Wichtigkeit, dass sich die Teilnehmenden über

die eigene Rolle und die Rolle der anderen im Klaren sind.

- Die Wichtigkeit des Informationsaustauschs.

Die Integration dieser Elemente ins Umfeld der Dienstleistungserbringung, speziell für die häusliche Wundversorgung, ist eine Herausforderung.

Das EWMA-Dokument ‚Managing Wounds as a Team‘<sup>57</sup> (Wunden im Team behandeln) schlägt ein universelles Modell für den Teamansatz zur Wundversorgung vor und nennt fünf wesentliche Elemente für diesen Ansatz:

- Ein Fürsprecher für den Patienten.
- Flexible Überweisungsmechanismen.
- Erfassung von Untersuchungsdaten, um einen einzigen integrierten Plan zu erstellen.
- Geeignete Vergütungssysteme.
- Ein Gesundheitsversorgungssystem, das für Teammodelle geeignet ist.

Dieses Team-Ansatz-Modell gilt als praktischer Schritt zur Arbeit als Team in der Wundversorgung. Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke ist die theoretische (und evidenzbasierte) Grundlage für das Dokument „Spitalexterne Wundversorgung“, denn es wurde zur Bereitstellung für die Pflege und für die sozialen Dienste in der häuslichen Umgebung entwickelt.

Bei der häuslichen Pflege ist es wichtig, dass zwischen den Patienten und/oder den informellen Pflegenden und den Pflegefachkräften eine gute Beziehung aufgebaut wird, insbesondere weil der Patient/Kunde im Laufe der Zeit möglicherweise viele verschiedene Pflegefachkräfte sehen wird. Die Entwicklung dieser persönlichen Beziehungen verbessert die therapeutische Pflege und kann eine direkte Auswirkung auf die Qualität der Pflege haben<sup>58</sup>. Der Wert der persönlichen Beziehungen ist anerkannt und es ist auch bekannt, dass die spitalexterne Pflege von verschiedenen Fachkräften erbracht wird, die nicht immer als Team arbeiten. Kapp und Annells<sup>59</sup> zeigen auf, dass Patienten eine Reihe von Ärzten sahen, von denen sich aber jeder nur auf sein Fachgebiet

konzentrierte und wenig Interesse an den übrigen Problemen des Patienten zeigte.

Die Forschung zeigte, dass von 79 Patienten, die Besuche von spitalexternen Pflegenden erhalten (nicht nur Wundversorgung), die Anzahl der täglichen Besuche durch verschiedene Personen 1 bis 7 (Mittelwert: 2,3) umfasste. Weiter dokumentierte die Studie, dass in einem Zeitraum von vier Wochen die Anzahl der verschiedenen Pflegefachkräfte 5 – 35 mit einem Mittelwert von 17 betrug<sup>58</sup>. Die Konsequenz davon war eine schwache zwischenmenschliche Kontinuität, denn im Allgemeinen sahen Patienten selten dieselbe Pflegefachkraft beim nächsten Pflegeeinsatz wieder. Ähnliche Trends wurden bei der Wundversorgung in einem Zeitraum von vier Wochen festgestellt. Patienten mit Wunden hatten im Durchschnitt 10 – 12 Pflegebesuche. Hinzu kamen weitere Begegnungen mit anderen Gesundheitsfachkräften<sup>4,19</sup>. Die Ergebnisse dieser Studien sind vielleicht nicht auf alle Pflegekontexte oder auf alle europäischen Länder anwendbar, aber sie unterstreichen die Notwendigkeit der Umsetzung einer guten Kommunikation und einer guten Dokumentationsstruktur, sowie die Erfordernis, einen Teamansatz zu entwickeln. In diesen Ergebnissen steckt auch die fehlende Berücksichtigung der Auswirkungen, welche die vielen Hausbesuche auf den Patienten haben, insbesondere bezüglich seiner Müdigkeit sowie den Kontrollverlust über seinen Tagesablauf.

Die Auswirkungen von Wunden auf den Einzelnen in der häuslichen Pflege sind sehr tiefgehend. Mehrere Berichte weisen übereinstimmend auf Probleme wie Isolation, eingeschränkte Möglichkeiten der Haushaltstätigkeiten, Schmerzen und Wundsein hin<sup>59</sup>. Weitere Erfahrungen von Patienten, die mit einer Unterdruck-Wundtherapie behandelt wurden, waren das Gefühl, von dem Gerät ‚eingesperrt‘ zu sein, sowie diverse Ängste, namentlich vor Alarmen, dass andere Personen das Gerät sehen könnten sowie vor der Einschränkung der eigenen Fähigkeit, selbst für die Wunde zu sorgen, da diese Therapie die Hilfe von Gesundheitsfachleuten erforderte<sup>60</sup>.

Die Dokumentation von Pflege, einschliesslich der

Untersuchung, Beurteilung und Überwachung, muss umfassend sein, da die Pflege in der häuslichen Umgebung des Patienten oft durch eine einzelne Gesundheitsfachkraft erbracht wird, welche Untersuchungen vornimmt, Entscheidungen trifft und Eingriffe vornimmt, ohne dass andere Kollegen anwesend sind<sup>61</sup>. Es wird argumentiert, dass eine umfassende Dokumentation das Unsichtbare sichtbar macht und dass sie die Kontinuität durch Informationen an Fachkräfte, Patienten sowie die Lebenspartner erleichtert<sup>61</sup>.

## E-Health-unterstützte Pflege

Für die Unterstützung der Patienten beim Wundmanagement ist die korrekte Untersuchung sowie das Wissen und Know-how des medizinischen Personals erforderlich. In manchen Ländern ist der Einsatz einer Wund-, Stoma- und Inkontinenz-Pflegenden üblich, die über das Know-how zum Wundmanagement verfügt und die eine qualitativ hochwertige Pflege sowie positive Ergebnisse, sowohl klinisch als auch wirtschaftlich, fördern kann<sup>62</sup>.

Oft stehen die Teammitglieder der Hauspflegefachkräfte vor der Herausforderung, die Pflege bei Patienten mit mehreren Begleiterkrankungen durchzuführen. Ein angemessener Pflegeplan berücksichtigt dies sowohl bei der Wundversorgung als auch bei der psychosozialen Unterstützung, dem Zeitmanagement und den Kostenfragen. Dies erfordert oft Einfallsreichtum und Flexibilität von Seiten des Hauspflege-Teams. Begleiterkrankungen erhöhen oft auch die Schwierigkeit der Krankenpflege. Ungeachtet der schwierigen Umstände besteht das Ziel des Pflegeplans für den Patienten darin, ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Die zunehmende Verwendung von Telekommunikationstechnologien ist eine vielversprechende Entwicklung. Sie erhöhen den Zugang zu Behandlungen, senken die Kosten und verbessern die Einhaltung der Intervention beim Selbstpflegetherapie. Insbesondere Instant Messaging und das normale Telefon haben es ermöglicht, die Reichweite von Selbstmanagement-Schulungsprogrammen für

Personen mit chronischen Krankheiten und ihre Pflegenden zu erweitern. Diese Technologien sind kostengünstig und niederschwellig einsetzbar, sie sind bei den Gesundheitspflegeleistungen weit verbreitet und sie können Distanzhindernisse überwinden. Die Mehrheit der Patienten verfügt zu Hause über ein Telefon, um die Pflege zu koordinieren, um enge Familienkontakte aufrecht zu erhalten und um das Sozialleben zu erleichtern. Die niedrigen Kosten, die einfache Verwendung und die Universalität der Telefontechnologien machen die Betreuung mittels dieser Kontaktmöglichkeit besonders attraktiv. Der Grossteil der Telegesundheitsforschung mit Pflegeangehörigen von Menschen mit Behinderungen wurde mit einem normalen Telefon durchgeführt und die Gesamtergebnisse dieser Studien waren positiv<sup>63</sup>.

Es wurde berichtet, dass die Telekommunikation erfolgreich bei der Überwachung der Wundgrösse<sup>64</sup>, der Fusstemperatur, von chirurgischen Wunden<sup>65</sup> und dem Vorhandensein von Dekubiti<sup>66</sup> eingesetzt wurde. Die Schlussfolgerung war, dass der Telefonkontakt ein erfolgreiches Werkzeug für die Identifizierung des Vorhandenseins von Dekubiti sein kann. Aber es ist eine Videokonferenztechnologie erforderlich, um eine Untersuchung zu erhalten, die mit einer Hausvisite vergleichbar ist. Trotzdem bestehen dabei einige Risiken, wenn die medizinischen Berater (Wund- und Stoma-Pflegenden) die andere Pflegenden aus der Distanz mithilfe von digitalen Bildern beraten, ohne dass sie die Wunden der Patienten direkt sehen und dadurch der Gefahr ausgesetzt sind, eine zu geringfügige oder eine übermässige Behandlung der Wundpatienten zu empfehlen<sup>67</sup>.

In der Regel gibt es einen Mangel an Nachweisen bezüglich der Zuverlässigkeit der Telemedizin bei der Bereitstellung einer guten Standardpflege für Patienten mit Wunden. Obwohl mehrere Publikationen die Verwendung dieses kostengünstigen, einfach zu verwendenden und universellen Kommunikationsmediums empfehlen, sind weitere Studien erforderlich, um die statistische und klinische Wirkung zu bestimmen.

## Zusammenfassung

Das aktuelle Gesundheitssystem entwickelt und verändert sich schnell. Zusätzliche Herausforderungen des Gesundheitswesens sind: Die Verbesserungen in der Technologie, die Vertragsbudgets, ein stärkerer Fokus auf die Grundversorgung, das sich ändernde Profil der Bevölkerung, die gestiegene Lebenserwartung, eine immer grössere Anzahl an Personen,

die älter als 65 Jahre sind, die zunehmende Verbreitung von chronischen Krankheiten wie Diabetes und Herz-Kreislaufkrankungen sowie die steigenden Raten von Übergewicht. Sie alle haben Auswirkungen auf die spitalexterne Wundversorgung und sind eine Herausforderung für die zukünftige Dienstleistungsplanung sowie den Ausbildungs- und Schulungsbedarf.

# Spitalexterne Wundversorgung: Herausforderungen und Perspektiven

**D**er Transfer der Pflege vom Krankenhaus zur häuslichen Pflege erhöht die wirtschaftlichen und organisatorischen Herausforderungen vor allem wegen der geringeren Ärztebeteiligung, einer stärkeren Verwendung von Technologien in der häuslichen Umgebung sowie dem deutlicher Anstieg der privaten Ausgaben<sup>12,68</sup>. Dies hat Konsequenzen für das Privatleben der Patienten und der informellen Pflegenden<sup>69</sup>. Es wurde gezeigt, dass die informellen Pflegenden, ungeachtet dessen, ob dies Partner, Angehörige oder Freunde sind, einen wesentlichen Wirtschafts- und Dienstleistungsbeitrag für das Gesundheitswesen leisten, insbesondere bei der häuslichen Pflege<sup>68,70,71</sup>.

## Ganzheitliche Untersuchung

Bei der Wundversorgung werden ganzheitliche Pflegeansätze empfohlen<sup>72,76</sup>. Ein ganzheitlicher Ansatz, wie die philosophische Grundlage für die Pflege, unterstreicht die grundlegende Ganzheit des Menschen, die Bedeutung der Ausgeglichenheit des Einzelnen sowie das Gleichgewicht zwischen dieser Person und ihrem Umfeld<sup>77</sup>. Daher beinhaltet ein ganzheitlicher Ansatz physiologische, soziologische, wirtschaftliche, psychologische sowie spirituelle Elemente und bietet daher die Möglichkeit, den Menschen als Ganzes und in Beziehung zu seinem

Lebensumfeld zu erfassen. In gewisser Weise steht dies im Gegensatz zum modernen medizinischen Modellansatz von Gesundheit und Krankheit, der die einzelnen Aspekte des Patienten losgelöst vom Lebenskontext betrachtet. Durch die Fokussierung auf die Wundversorgung in der häuslichen Umgebung betrachtet der holistische Ansatz den Patienten als Ganzes. Es stehen aber nicht nur die Wunde und der Patient im Mittelpunkt<sup>72</sup>, sondern es werden auch die Familie und die Umweltfaktoren berücksichtigt<sup>73</sup>. Daher sind sowohl die Gesellschaft mit ihren wirtschaftlichen und kulturellen Einflussfaktoren als auch die organisationsbezogenen Faktoren im Zusammenhang mit dem Pflegedienst Teil des ganzheitlichen Pflegeansatzes. Hierzu gehören sowohl die Pflegefachkräfte, ihr Know-how und ihre Fähigkeiten als auch die verfügbaren Materialressourcen, wie z.B. Technologien, Verbandsmaterialien und Wundversorgungsprodukte.

Der ganzheitliche Ansatz bei der Beurteilung von Patienten mit Wunden optimiert die Heilung, während er gleichzeitig alle Faktoren berücksichtigt, welche die Pflege beeinflussen. Zudem maximiert er die verfügbaren Ressourcen. Er verhindert eine fragmentierte oder unsachgemäße Pflege für die individuellen Patienten und trägt zu einem Fokus auf Wirtschaftlichkeit und einer hohen Qualität bei<sup>74</sup>. In einer Forschungsarbeit wurde darauf hingewiesen, dass sich die Fachkräfte mehr auf die Untersuchungs-

planung, die Umsetzung von Wundmanagement bei Patienten mit Beingschwüren sowie die Wundheilungsfaktoren konzentrieren als darauf, einen ganzheitlichen Ansatz, der die Wunde, den Patienten und sein Umfeld berücksichtigt, anzuwenden. Dieselbe Studie stellte auch fest, dass die Patienten oder Angehörigen nur selten oder sogar nie am Management von chronischen Beingschwüren beteiligt waren, auch wenn die Pflegenden eine positive Einstellung zu ihrer Beteiligung angaben. Es ist auch bekannt, dass die interdisziplinäre Arbeit wesentlich für den ganzheitlichen Ansatz beim Management von nicht heilenden Wunden ist<sup>74</sup>. Diese Umsetzung ist in der Praxis jedoch selten. Die Realisierung eines ganzheitlichen Ansatzes bei der Wundversorgung ist noch immer eine ungelöste Herausforderung, insbesondere bei der Pflege von Patienten mit Wunden in der häuslichen Umgebung.

Der holistische Pflegeansatz bei der Untersuchung von Patienten mit Wunden in der häuslichen Pflege konzentriert sich auf:

- Die körperlichen, psychologischen, sozialen, geistigen und wirtschaftlichen Bedürfnisse des Patienten: Krankheiten, die Funktionsfähigkeit, die Einstellung, Ängste, Erwartungen, Ansichten, das soziale Netzwerk, Hobbys und Aktivitäten, die täglichen Lebenshaltungskosten sowie die Notwendigkeit einer wirtschaftlichen Unterstützung.
- Die persönlichen Ressourcen des Patienten und die Stärkung der Eigenverantwortung: Das Einkommen und die Fähigkeit, sich an der Wundversorgung zu beteiligen.
- Das Lebensumfeld des Patienten und seiner Familie, einschliesslich der physischen, psychologischen, spirituellen, sozialen und wirtschaftlichen Aspekte: Dem Familieneinkommen, den täglichen Aktivitäten, den Erwartungen der Familienmitglieder und der Angehörigen, den zwischenmenschlichen Beziehungen sowie den Einstellungen, Ängsten und Ansichten.
- Die Lebensgewohnheiten des Patienten, mögliche

Chancen für die Wundheilung respektive Risiken für erneute Geschwüre sowie Risiken infolge Mangelernährung, Übergewicht, Rauchen, Stresserfahrung, Mangel an Schlaf und körperlicher Aktivität.

- Den Zustand der Wunde, der Wundumgebung und die Symptome: Grösse, Gewebe im Wundbett, die umgebende Haut, Blutungen, die Exsudat-Menge, Viskosität und Farbe, den Geruch, Schmerzen, Ödeme.
- Effiziente Nutzung von Ressourcen: Das Wissen und Know-how der Fachkräfte, die Wundversorgungsprodukte und die Wundversorgungstechnologie.

## Ernährung und spitalexterne Wundversorgung

Eine angemessene Ernährung ist eine Voraussetzung, um die Wundheilung zu unterstützen. Für Patienten mit Wunden oder einem Risiko, eine Wunde zu entwickeln, ist die Überwachung und Einschätzung der Ernährung auch in häuslicher Umgebung und in Akuteinrichtungen sinnvoll. Allerdings ist in der häuslichen Pflegeumgebung die Beurteilung des Ernährungsstatus schwieriger, da die Visite einer Gesundheitsfachkraft möglicherweise nur einmal pro Woche möglich ist.

Bei einer Studie, die in zehn Allgemeinarztpraxen durchgeführt wurde, wurde die Verschreibung von oraler Nahrungsergänzung bei den Teilnehmenden untersucht. Das Ergebnis zeigte, dass bei denjenigen Personen, denen eine orale Nahrungsergänzung verschrieben wurde, 82 % einen oder mehrere chronische Krankheitszustände hatten: 12,8 % konnten ausserhalb des Bettes sitzen, 6,4 % waren an das Bett gebunden und 37 % (n = 29) hatten ein hohes Risiko einer Mangelernährung<sup>78</sup>. Die Studie stellte fest, dass die orale Nahrungsergänzung in den meisten Fällen angemessen war, aber die hohen Risiken für eine Mangelernährung und ihre Auswirkungen auf das Wundmanagement sowie die Wundverhütung nicht



ignoriert werden dürfen.

Häufige Ursachen von Mangelernährung bei älteren Menschen sind: Verminderter Appetit; die Abhängigkeit von Hilfe beim Essen; beeinträchtigte Kognition; schlechte Positionierung; häufige akute Erkrankungen; Medikamente, die den Appetit mindern oder welche die Nährstoffverluste erhöhen; die Einnahme mehrerer Medikamente gleichzeitig; verringerter Durst; eine einseitige Ernährung sowie vorsätzliche Flüssigkeitseinschränkungen aufgrund von Angst vor Inkontinenz oder Würgen im Fall von Dysphasie<sup>79</sup>. Eine Kombination von Immobilität, dem Verlust von Körpermasse, die aus Muskeln und Hautpolster besteht, und die Herausforderungen für das Immunsystem erhöhen das Risiko von Dekubiti bei älteren Menschen um 74 %<sup>79</sup>.

Um die Ernährung zu verbessern, sind zusätzlich zu einer angemessenen Untersuchung die Kau- und Schluckbeschwerden zu eruieren und andere physische oder kognitive Defizite praktisch zu überprüfen.

### Risikofaktoren

Die Risikofaktoren, welche die Heilung bei älteren Erwachsenen beeinflussen, umfassen das dünner Werden und Abflachen der Epidermis, ein Schwund der Dermis, eine verminderte Durchblutung der Dermis, der Verlust von Kollagen und der elastischen Fasern, eine verringerte epidermale Proliferation, eine verminderte Anzahl von Schweißdrüsen, eine beeinträchtigte vaskuläre Reaktion und eine Reduktion des subkutanen Fetts<sup>80</sup>. Darüber hinaus ist der zugrunde liegende Ernährungszustand massgeblich, um die optimale Heilung zu unterstützen.

### Mangelernährung

Mangelernährung ist ein „Ernährungszustand, bei dem ein Mangel, ein Überschuss oder ein Ungleichgewicht von Energie, Proteinen oder anderen Nährstoffen, einschliesslich Vitaminen und Mineralien, vorhanden ist, wodurch messbare nachteilige Auswirkungen auf die Körperfunktionen und die klinischen Ergebnisse verursacht werden“<sup>81</sup>. Das Screening bezüglich Mangelernährung bei älteren

Menschen ist eine Empfehlung vieler nationaler und internationaler Wundrichtlinien<sup>82,83</sup>. Das Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) (Universelles Mangelernährungs-Screening-Werkzeug) ist gut validiert und hat eine sehr hohe Sensitivität und Spezifität als Werkzeug gezeigt, um Mangelernährung oder das Risiko von Mangelernährung bei älteren Personen festzustellen<sup>84</sup>. Die Untersuchung der Ernährungsparameter ist ein wichtiger Bestandteil der Pflegeuntersuchung, insbesondere bei Patienten mit Wunden oder bei Patienten mit einem hohen Risiko für die Entstehung von Wunden. Vor allem in der Prävention von Wundkomplikationen ist dies unerlässlich. Der Pflegende kann die erste Person sein, die den Ernährungsstatus des Patienten einschätzt. Jedoch ist es wichtig, dass die Personen, die aufgrund von Ernährungsdefiziten ein Risiko für eine schlechte Wundheilung aufweisen, für eine umfassende Untersuchung und zur Erstellung eines Ernährungsplans an eine Ernährungsberatung verwiesen werden.

### Nährstoffe

Es gibt viele Nährstoffe, die für eine optimale Wundheilung erforderlich sind. Bei älteren Erwachsenen sind die Absorption und der Stoffwechsel von Nährstoffen beeinträchtigt, da die Alterung Auswirkungen auf den Gastrointestinaltrakt und die Leber hat<sup>80</sup>. Mit zunehmendem Alter verringern sich auch normalerweise der Proteinbestand und die Körperflüssigkeit. Zudem gibt es eine Umverteilung von Fettreserven sowie einen Verlust der Knochen-dichte. Notwendige Substanzen für eine gesunde Haut und regelrechte Wundheilung sind Eiweiss, Kohlenhydrate und Fettsäuren, die Vitamine C, A, B, E, K, Zink, Eisen, Aminosäuren und Albumin.

## Perspektiven bei der häuslichen Wundversorgung

Hauspflegepatienten werden immer älter und haben oft mehrere Krankheiten, mehr Behinderungen und weitere komplexere Gesundheitsbedürfnisse, als dies bisher bekannt war. Daher ist für Hauspflegepatienten in der Regel umfangreiche Hilfe erforderlich<sup>85,86</sup>. Das

Berufsbild der Pflegenden wird somit immer komplexer und macht eine stärkere Zusammenarbeit mit dem Personal für die spitalexterne Pflege notwendig, um mit den Gesundheitsproblemen der Patienten umgehen zu können<sup>87</sup>.

Personal, das in der häuslichen Pflege arbeitet, hat unterschiedliche Schulungshintergründe und arbeitet doch täglich eng zusammen. Wichtige Aspekte bei der häuslichen Pflege sind die Untersuchung der Patientenbedürfnisse für die Medikamenteneinnahme sowie eine Früherkennung von Krankheiten, um eine Verschlechterung zu vermeiden und um frühzeitig eingreifen zu können. Ausserdem ist es entscheidend, dass die Ärzte mit den Patienten und den anderen Mitarbeitenden zusammenarbeiten, um eine integrierte Untersuchung und ein integriertes Pflegemanagement zu ermöglichen<sup>88</sup>.

Die Bedürfnisse der Patienten bei chronischen Wunden dauern oft mehrere Wochen, Monate oder sogar ein ganzes Leben lang an. Daher erfordert die Planung der Wundversorgung eine Stärkung der Verantwortung der Patienten und ihren informellen Pflegenden, indem sie beteiligt werden und es ihnen erlaubt wird, zu einer Entscheidungsfindung beizutragen und sicherzustellen, dass sie mit der erhaltenen Pflege zufrieden sind. Probst et al.<sup>69</sup> berichteten, dass Patienten und ihre informellen Pflegenden geringe Unterstützung und nur wenige praktische Informationen von Gesundheitsfachkräften erhielten. Andere Forschungsarbeiten zeigen, dass Gesundheitsfachkräfte die Patienten und ihre informellen Pflegenden bei ihrer Pflege miteinbeziehen sollten, indem sie ihnen Informationen und Anleitung geben, wie sie eine Wunde in der häuslichen Pflege managen können, wo sie Verbandmaterial erhalten, wie sie das geeignete Verbandmaterial auswählen können und wie sie mit den Symptomen im Zusammenhang mit einer Wunde umgehen müssen<sup>89,91</sup>.

### Patientenperspektiven

Chronische Wunden sind in der Primärpflege (laut Punkt 2.1) häufig und sie erfordern ein hohes Ausmass an Ressourcen. Diese Wunden haben eine tiefgreifende Auswirkung auf die Lebensqualität eines

Patienten und daher ist die Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und den Fachkräften wichtig. Das Leben mit nicht heilenden Wunden zu Hause kann durchdringende und tiefgreifende Auswirkungen auf den Alltag des Patienten haben<sup>92</sup>. Die Auswirkung von physischen, psychischen und sozialen Faktoren und auf die Lebensqualität ist äusserst gross. Für die meisten Patienten ist die Pflege einer chronischen Wunde in der häuslichen Umgebung eine Herausforderung, da alle Aspekte des Alltags betroffen sind. Es wird eine grosse Anzahl von Einschränkungen von den Patienten beschrieben, sowohl bei der Mobilität, der persönlichen Hygiene als auch bei der Wahl von Schuhen und Kleidung<sup>91</sup>. Viele Patienten haben Schwierigkeiten, ihre täglichen Aktivitäten aufrecht zu erhalten oder sie ziehen sich von ihren täglichen Aktivitäten zurück und schränken ihren Kontakt mit anderen ein, bis sich ihr Zustand verbessert. Symptome im Zusammenhang mit Wunden wie Geruch oder Schmerzen können das Leben der Personen vor allem zu Hause dominieren. Beispielsweise können Schmerzen den Schlaf unterbrechen, die Mobilität einschränken und die Stimmung verschlechtern. Wundbedingte Symptome sind oft eine ständige Erinnerung an das Leben mit einer Wunde<sup>93,94</sup>.

Das Leben mit einer Wunde kann auch die persönlichen Beziehungen verändern und das Eingehen neuer Beziehungen erschweren. Daher spielt die Patientenzufriedenheit eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung einer guten Beziehung zwischen den Patienten und den Gesundheitsfachkräften, der Einhaltung von medizinischen Therapien und der kontinuierlichen Verwendung von medizinischen Dienstleistungen<sup>12</sup>.

Die Herausforderungen, um eine sichere Patientenpflege zu erzielen, stehen im Gegensatz zu gescheiterten Hauspflegeprozessen und schwachen Systemen. Um eine hohe Qualität der Pflege mit einer guten Patientenzufriedenheit und Patientensicherheit zu erzielen, ist es wichtig, dass die Gesundheitsfachkräfte Fähigkeiten und Wissen erhalten und Zugriff zu integrierten Pflegestandards haben<sup>95</sup>.

Darüber hinaus hilft gute Kommunikation und

Teamarbeit, um eine stabile Sicherheitskultur für den Patienten bei den Hauspflege-Gesundheitspflegeleistungen zu erzielen.

### Perspektiven für informelle Pflegende

Wichtige Mitglieder des multidisziplinären Teams sind die informellen Pflegenden, die normalerweise Familienmitglieder sind. Die Rolle der informellen Pflegenden bei der Verhütung und dem Management von wundbedingten Problemen darf nicht unterschätzt und muss anerkannt werden. Diese Pflegenden, zu denen Lebenspartner, Kinder, Nachbarn oder Freunde zählen können, haben oft nicht das Wissen und die Fähigkeiten, um Präventions- und Managementstrategien umzusetzen. Allerdings haben Pacqay et al.<sup>20</sup> auf die wichtige Rolle hingewiesen, die informelle Pflegende bei der Prävention von Dekubiti haben. Diese Studie hat erneut darauf hingewiesen, dass nur ein geringer Anteil der Patienten mit einem Risiko für Dekubitalgeschwüre und ihre informellen Pflegenden von der Pflegefachkraft informiert und motiviert wurden, sich aktiv an der Prävention zu beteiligen. Daher war ihre tatsächliche Beteiligung bei der Prävention gering. Es ist an der Zeit festzustellen und herauszufinden, welche Mechanismen diesen Personen bezüglich Schulung, Ausbildung und Unterstützung bereitgestellt werden können, um ihren Beitrag zu maximieren und die Patientenergebnisse zu verbessern.

Eine weitere Überlegung ist die Wichtigkeit der Gesundheit der informellen Pflegenden. Die Analyse der Forschung und der Politik zeigt, dass viele Pflegenden geografische, soziale und emotionale Isolierung empfinden<sup>41</sup>. Die Pflegenden geben häufig komplexe Bedürfnisse an und bedürfen einer Unterstützung bei dem Erwerb des Wissens und der Fähigkeiten, die für ihre Rolle des Pflegenden notwendig sind.

Es wird immer offensichtlicher, dass die Familienmitglieder eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von häuslicher Gesundheitsversorgung spielen. Familienmitglieder als informelle Pflegende werden als „Laien“ beschrieben, die eine enge und unterstützende Rolle einnehmen und welche die

Krankheitserfahrung des Patienten teilen. Zusätzlich übernehmen sie die Pflegearbeit und das Emotionsmanagement. Die informellen Pflegenden müssen sich die Fähigkeiten und das Wissen über die Pflege von nicht heilenden Wunden erwerben, um die Wunde ihres Angehörigen zu managen. Bei der Pflege eines Familienmitglieds erfahren die meisten Pflegenden einen Wechsel in der Beziehung von einem Partner zu einem unterstützenden Pflegenden. Eine aktuelle Studie zeigt die Last, die Familien auf sich nehmen, wenn sie einen Patienten mit einer nicht heilenden Wunde pflegen. Die Studie von Probst et al. zeigte, wie herausfordernd es für die informellen Pflegenden war, die wundbedingten Symptome zu managen<sup>89</sup>. Das Auftreten von Wundsymptomen verschlechterte die Lebensqualität sowohl für den Patienten als auch für den informellen Pflegenden, da das Management dieser Symptome sowohl auf physischer als auch auf psychischer Ebene erfolgte. Trotzdem erfahren die informellen Pflegenden oft eine Befriedigung durch ihre Pflegendenrolle, da sie bereit sind, die Verantwortung für die Pflege eines Familienmitglieds zu Hause zu übernehmen. Die Forschungsliteratur zeigt aber auch auf, dass es für die informellen Pflegenden viele Risiken gibt, wie Schlafstörungen, Angst, Depression und wirtschaftliche Folgen aufgrund der täglichen Ausgaben, wenn sie die Pflegendenrolle übernehmen. Von Bee et al.<sup>70</sup> zeigten auf, dass es aber auch zu nicht ausgeführten Tätigkeiten kommt, so etwa bei der Medikamenteneinnahme und dem Schmerzmanagement, den physischen Symptomen und dem Komfort, Ernährung, Körperpflege und der Ausscheidung, der Positionierung, der professionellen Unterstützung und den Notfallmassnahmen. Dies zeigt, dass die informellen Pflegenden eine angemessene Unterstützung erhalten müssen, damit sie in der Lage sind, die praktischen Gesundheitspflegeaufgaben wie die Anbringung von Wundverbandmaterial zu übernehmen<sup>70</sup>.

Die Lebensbeschränkungen der informellen Pflegenden tritt nicht sofort ein, nachdem bei einem Familienmitglied eine Wunde auftritt, aber meistens zu dem Zeitpunkt, in dem sich die Wunde der Person verschlechtert<sup>96</sup>. Wenn die Belastung der Pflege gross

ist, kann die Gesundheit der Familie so darunter leiden, dass die Unterstützung für den Patienten durch den Angehörigen wegfällt<sup>97,98</sup>. Es ist wesentlich, dass angemessene Informationen für die informellen Pflegenden zur Verfügung stehen und dass sie Zugriff auf Unterstützung für ihre Rolle als Entscheider haben<sup>99</sup>.

## Perspektiven von Gesundheitsfachkräften

Die Öffentlichkeit als Empfänger von Pflegeleistungen erwartet, dass diejenigen, welche die Pflege bereitstellen, kompetent sind bei der Untersuchung, der Planung und Umsetzung sowie der Bewertung der Pflege. Die Kompetenz ist daher ein zentraler Bestimmungsfaktor der Dienstleistungsqualität, welche die Patienten und Kunden des Gesundheitssystems erhalten.

Die Schlüsselkompetenzen der spezialisierten Wundpflegenden in Europa wurden identifiziert, wobei die Experten die folgenden drei Punkte als besonders wichtig hervorgehoben haben: Anwendung von hochwertigem Wundversorgungswissen bezüglich der Faktoren wie Wundätiologie, der zugrunde liegenden Ursachen von problematischen Wunden und den Behandlungsoptionen bei der Patientenpflege; die Fähigkeit, die Informationen zu schützen, die von oder über Patienten bereitgestellt wurden; Ehrlichkeit und Integrität bei der Patientenpflege<sup>100</sup>. Die drei Kompetenzen, die als am wenigsten wichtig eingeschätzt wurden, waren die Fähigkeit, eine randomisierte kontrollierte Studie zu planen; die Fähigkeit, wissenschaftliche Artikel zu verfassen; die Fähigkeit, auf Englisch kommunizieren zu können<sup>100</sup>. Die Fähigkeit, eine randomisierte kontrollierte Studie zu planen, wird am besten von Experten im Rahmen von Studienverfahren durchgeführt. 75 % des Expertenpanels schätzten aber die Fähigkeit, andere Gesundheitsfachkräfte zu konsultieren und diese Entscheidungen zu rechtfertigen, als eine Kompetenz ein und nur 54 % stimmten zu, dass Wundpflegende in der Lage sein sollten, Organisationsstrukturen zu verstehen. Dies ist ein interessantes Ergebnis bezüglich

der Kompetenzen. Man könnte daher argumentieren, dass man einerseits fähig sein sollte, Organisationsstrukturen zu verstehen, welche das System der Entwicklung und Umsetzung von guten Kommunikationsstrukturen unterstützen und Eckpfeiler des multidisziplinären Teamansatzes sind. Andererseits soll man aber auch wirksam andere Gesundheitsfachkräfte konsultieren.

Es wird vorgeschlagen, dass die klinischen Kompetenzen der Pflegenden bezüglich der Risikobewertung von Dekubiti und der Einstufung (Grading) von Dekubiti durch Ausbildung und Schulung verbessert werden müssen. Die Pflegenden sollten achtsam sein, wenn sie das Risiko von Dekubiti einschätzen, um wirksam bewerten zu können, ob ein Patient ein Risiko aufweist, wenn der Risikostatus festgestellt wird<sup>20</sup>.

Zu den Kompetenzen zählen kritische Analysefähigkeiten, Problemlösen, Entscheidungsfähigkeit und die Reflexionsfähigkeit in der Praxis. Diese Kompetenzbereiche repräsentieren breite Rahmenbedingungen, um den Gesundheitsfachkräften die Untersuchung zu erleichtern, da dies mit der Wundversorgung in häuslicher Umgebung verbunden ist. Die Kompetenz hängt jedoch immer vom Kontext ab<sup>101</sup>. Da sich die Rollen und Funktionen aufgrund vieler Faktoren, welche die Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge beeinflussen, anpassen, wird sie sich im Lauf der Zeit verändern. Daher müssen die Ressourcen, die für die Festlegung der Kompetenz erforderlich sind, für zeitbedingte Änderungen, Ortsveränderungen und für Veränderungen bei der Rolle anpassungsfähig sein.

Ein zusätzliches Element bei der Bereitstellung von moderner Wundversorgung ist die stärkere Verwendung von Technologien wie Unterdruck-Wundtherapie, intermittierende pneumatische Kompressionstherapie, Profilbetten und Druckverteilungsgeräte, die alle eine stärkere Herausforderung für diese Dienstleistung bedeuten. Als Ergebnis kann man festhalten, dass der frühere Aufgabenbereich einer 24-stündigen Vor-Ort-Unterstützung von Fachleuten bei der akuten und Langzeitpflege nun in der häuslichen Umgebung mit minimalen oder keinen

Notdiensten stattfindet. Die Auswirkungen dieser Geräte für die Verbesserung der Praxis in der häuslichen Pflegeumgebung muss bezüglich der notwendigen Schulung und der zusätzlichen Unterstützung bewertet werden.

Eine Überprüfung der Schulungs- und Ausbildungsanforderungen der Gesundheitsfachkräfte, die in der häuslichen Pflege arbeiten, bietet eine Grundlage, auf der zukünftige Aktualisierungen der Ausbildung geplant und umgesetzt werden können. Eine Studie identifizierte für das Pflegepersonal in der Gemeinde die folgenden Anforderungen bei der Bereitstellung von Best Practice-Verfahrensweisen im Beingschwür-Management: Regelmässige Aktualisierungen bezüglich des Managements, Zugang zu spezieller klinischer und professioneller Expertise sowie Informationen über Prävention<sup>49</sup>.

#### Perspektiven von Pflegenden und Ärzten

Die Erfahrungen von Pflegenden, welche die Patienten und ihre informellen Pflegenden in der häuslichen Pflege betreuen, sind herausfordernd, da sie mit den physischen und psychologischen Bedürfnissen von Patienten und ihren informellen Pflegenden konfrontiert sind. Die Pflegenden berichten, dass die Pflege dieser Patienten oft physisch und emotional schwierig ist.

Die Pflegenden und die Gesundheitsfachkräfte müssen in einer Umgebung arbeiten, in der sie Gäste sind, und müssen mit einer breiten Palette von Produkten arbeiten, die sie normalerweise in Übereinstimmung mit der verfügbaren Evidenz verwenden<sup>102</sup>. Allerdings sind die meisten Verbandmaterialien nicht für den Hauspflegesektor verfügbar. Bezüglich des Umgehens mit dem Wundgeruch ist anzumerken, dass die hohen Kosten der Verbandmaterialien und die psychologischen Bedürfnisse der Patienten und ihrer informellen Pflegenden zusätzliche Probleme sind, mit denen die Pflegenden in der häuslichen Pflege umgehen müssen<sup>102,103</sup>.

Die Pflegenden geben an, dass sich die Patienten aufgrund ihres geänderten Körperbildes eher isolieren. Probst et al.<sup>104</sup> berichteten, dass die

Pflegenden oft dazu tendieren, ihre Gefühle nicht zu zeigen, indem sie keine Miene verziehen, während sie Patienten mit einer nicht heilenden Wunde versorgen, vor allem wenn die Wunde übel riechend ist. Eine der grössten Schwierigkeiten, mit denen die Pflegenden konfrontiert sind, ist das Anbringen von Verbandmaterialien bei Wunden mit unkontrollierbaren wundbedingten Symptomen wie Geruch, Schmerz oder Exsudat. Eine Übersicht von Goode et al.<sup>105</sup> über nicht heilende Wunden berichtet, dass diese Wunden psychologische Auswirkungen auf Patienten haben. Dies wurde von Pflegenden erkannt, ist aber nicht notwendigerweise in der Forschung belegt.

## Technische Fortschritte (Selbstmanagement, Online-Beratung und -Überwachung)

Chronische Wunden sowie akute chirurgische oder traumatische Wunden sind in vielen Fällen ein komplexes klinisches Problem, das Wochen oder Monate für die Heilung in Anspruch nehmen kann und für das Gesundheitswesen sehr teuer ist. Die spitalexterne Pflege und das Selbstmanagement sind äusserst wichtige Bestandteile des ganzen Behandlungsprozesses, aber sie erfordern eine methodische und technische Unterstützung für den Patienten und Hauspflegeanbieter.

Die unterschiedlichen Mittel der technischen Unterstützung für das Selbstmanagement werden bei der Behandlung von verschiedenen chronischen Erkrankungen wie Bluthochdruck, Herz- und Lungenerkrankungen oder Diabetes verwendet. Mobiltelefon-Messaging-Anwendungen wie z. B. Short Message Service (SMS) und Multimedia Message Service (MMS) sind bequeme und kostengünstige Möglichkeiten zur Unterstützung des Selbstmanagements. Zudem verbessern sie die Fähigkeit der Patienten zur Selbstversorgung, z. B. durch Erinnerungen für die Medikamenteneinnahme, Therapieanpassungen oder unterstützende Nachrichten. Eine systematische Literaturübersicht über dieses Thema fand, dass diese Anwendungen unter bestimmten Bedingungen tatsächlich positive

Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus der Patienten haben können. Weiter zeigt die Literaturübersicht auf, dass – für das Selbstmanagement von Patienten – kein signifikanter Effekt festgestellt wurde<sup>106</sup>. Eine weitere technische Methode für das verbesserte Selbstmanagement für die Behandlung von langfristigen Bedingungen beinhaltet die Übermittlung der Nachrichten durch elektronische Medien, die auf die psychologische Schulung abzielen. Eine Überprüfung der Forschungsliteratur kam zum Ergebnis, dass eine persönliche Therapie der Bereitstellung durch elektronische Medien klinisch überlegen ist. Aber wirtschaftliche Faktoren und die Verfügbarkeit des Arztes legen nahe, dass die Selbsthilfe, die über elektronische Medien geliefert wird, für Personen nützlich sein kann, die nicht in der Lage sind, andere Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen, oder dies nicht wollen<sup>107</sup>.

Ein weiterer Trend bei der Behandlung von chronischen Krankheiten ist die computerbasierte Unterstützung. Menschen mit chronischen Krankheiten haben verschiedene Bedürfnisse, einschliesslich der Erlangung von Informationen über ihre Krankheit und die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten. Hinzu kommen soziale Unterstützung, Unterstützung bei der Entscheidungsfindung und Hilfe bei der Erreichung eines geänderten Verhaltens wie etwa Änderungen der Ernährung oder Änderungen beim Bewegungsverhalten. Sogenannte IHCA's (Interactive Health Communication Applications, interaktive Gesundheitskommunikations-Anwendungen) sind in der Regel Web- oder computergestützte Informationspakete, die Gesundheitsinformationen mit mindestens einer der folgenden Unterstützungen kombinieren: Soziale Hilfe, Entscheidungshilfe oder Verhaltensänderungsunterstützung<sup>108,109</sup>. Eine Überprüfung von randomisierten Studien stellte fest, dass IHCA's eine signifikant positive Wirkung auf das Wissen, die soziale Unterstützung und die klinischen Ergebnisse haben. IHCA's hatten auch eine markant positive Wirkung auf die kontinuierlichen Verhaltensauswirkungen. Es war allerdings nicht möglich, die Auswirkungen von IHCA's auf die emotionalen oder wirtschaftlichen Ergebnisse festzustellen<sup>110</sup>.

Eine interessante Alternative zu IHCA's besteht möglicherweise in der Weitergabe des Wundmanagement-Wissens in der Gemeinde oder auf nationaler Ebene. Die bekanntesten Beispiele sind der Leg Club (besser bekannt als das Lindsay Leg-Club-Modell), das die Einhaltung von Verhalten durch Sozialisation und Unterstützung fördert, und Lively Legs, welche die Einhaltung von Kompressionsbehandlungen, Beinübungen und Gehen durch Beratung und Verhaltensmodifikation fördert<sup>111,112</sup>. Allerdings kam die Überprüfung der Forschungsliteratur zum Schluss, dass es basierend auf den bestehenden Modellen keine Nachweise gibt, dass diese Initiativen die Heilung von venösen Unterschenkelgeschwüren oder die Lebensqualität im Vergleich zu Hausvisiten von Pflegenden massgeblich verbessern. Allerdings sind weitere Studien in diesem Bereich erforderlich<sup>113</sup>.

Es entstehen immer mehr Studien, welche andere mögliche Massnahmen untersuchen, wie etwa Schulungsprogramme. Die Untersuchung der Machbarkeit der Durchführung eines progressiven Widerstandsübungsprogramms zu Hause für Teilnehmende, die ein venöses Beingeschwür haben, stellte fest, dass Schulungsprogramme durchführbar sind, aber kein signifikanter Unterschied im Zeitablauf zwischen den Gruppen bezüglich Heilung festgestellt wurde. Die Verfasser stellten fest, dass, obwohl dies nicht statistisch erkennbar war, die Teilnehmenden, die zusätzlich zu der normalen Pflege ein Trainingsprogramm für zu Hause erhielten, eine 32 % grössere Abnahme der Geschwürgrösse und eine 10 % bessere Heilung aufwiesen als diejenigen Teilnehmenden aus der Gruppe mit der normalen Pflege. Es sind aber zukünftige Studien mit grösseren Stichproben notwendig, um die statistische und klinische Signifikanz zu überprüfen<sup>114</sup>.

Eine Untersuchung der kommunalen pädagogischen Massnahmen, um die Wunderversorgungspraxis zu verbessern, stellte fest, dass massgebliche Reduktionen beim Anteil der nicht heilenden Wunden festgestellt wurden sowie beim Anteil derjenigen Wunden, die ein tägliches Wechseln des Verbandmaterials erfordern. Ausserdem gab es eine erhöhte

Häufigkeit von Verbandmaterialwechsel, was Auswirkungen auf die durchschnittliche Pflegezeit, die pro Woche bei der Wundversorgung aufgewendet wurde, und die Gesamtkosten der Wundversorgung pro Woche zur Folge hat<sup>8</sup>. Diese Studie kam zum Ergebnis, dass es möglich ist, die

Wundversorgungspraxis zu verbessern und die Ressourcenkosten der Wundversorgung durch ein systematisches Ausbildungs- und Schulungsprogramm zu reduzieren, welches auf die Anforderung der lokalen Gemeinden zugeschnitten ist<sup>8</sup>.

# Schlussfolgerungen und Empfehlungen

**D**ie spitalexterne Pflege wird in Europa unterschiedlich organisiert und finanziert. Bei der Betreuung von Patienten mit einer chronischen Wunde ist eine Untersuchung der Bedürfnisse des Patienten verpflichtend und kann nur von Spezialisten durchgeführt werden. Dies obwohl sich in der häuslichen Pflege die Tendenz zur Anstellung von nicht diplomierten Pflegenden verschiebt. Daher ist es für die Gesundheitsfachkräfte erforderlich, dass sie die Kenntnisse und das Wissen erwerben, wie man Wunden in der häuslichen Umgebung versorgen kann. Die Patienten und informellen Pflegenden müssen am Wundmanagementprozess beteiligt werden.

## Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke

Um eine patientenorientierte Pflege anzubieten, wird die Verwendung des Versorgungsmodells für chronisch Kranke (CCM, Chronic Care Model) empfohlen, um den Patienten und ihren Familien Fähigkeiten zum Selbstmanagement und Nachverfolgungssysteme zur Verfügung zu stellen. Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke ist eine Möglichkeit, um Partnerschaften zwischen den Gesundheitssystemen und den Gemeinden abzubilden.

Das Versorgungsmodell für chronisch Kranke basiert auf sechs Bestandteilen, die in diesem Dokument beschrieben sind (siehe Punkt 4.4). Alle sechs Bestandteile sind erforderlich, um die funktionellen und klinischen Ergebnisse zu beeinflussen, die im Zusammenhang mit dem Krankheitsmanagement von jedem Patienten mit einer Wunde stehen und die dadurch eine effiziente Zusammenarbeit zwischen

der primären und sekundären Pflege ermöglichen:

1. Gesundheitssystem – Organisation der Gesundheitsversorgung:
  - a. Eine effektive Kommunikation ist wesentlich für die Verbesserung der Leistungserbringung. Überprüfen Sie die aktuellen Kommunikationspfade und Strukturen und finden Sie Möglichkeiten, wie diese verbessert werden können.
  - b. Die Kommunikation wird durch eine korrekte, fristgerechte und vollständige Dokumentation verbessert. Überprüfen Sie die aktuelle Dokumentationspraxis und identifizieren Sie Bereiche für die geteilte Dokumentation, um Doppelarbeiten zu vermeiden.
  - c. Identifizieren Sie wesentliche Fachkräfte, die erforderlich sind, um die Wundversorgung in der häuslichen Umgebung zu erbringen. Sobald diese identifiziert wurden, versuchen Sie, Verbindungen zu etablieren und entwickeln Sie einen Teamansatz.
2. Selbstmanagement-Unterstützung:
  - a. Fördern Sie einen integrativen und übereinstimmenden Ansatz für die Patientenversorgung und beziehen Sie den Patienten und seine informelle Pflegeperson bei Behandlungsentscheidungen und der Zielsetzung mit ein.
3. Entscheidungsunterstützung:
  - a. Identifizieren Sie den Schulungsbedarf der Personen, welche die spitalexterne



Wundversorgung leisten. Dies sollte die Grundlage für die zukünftige Planung und die zukünftige Dienstleistungserbringung bilden.

- b. Definieren Sie Möglichkeiten, wie das Gesundheitssystem spezialisiertes Wissen, das mehrere Fachrichtungen umfasst, vermitteln kann, sowie multidisziplinäre Untersuchungsmöglichkeiten für die Entscheidungsfindung in der häuslichen Pflegeumgebung.
4. Gestaltung des Systems der Leistungserbringung:
    - a. Passen Sie die klinischen Praxisrichtlinien an, um die Bedürfnisse der häuslichen Pflegeumgebung zu erfüllen.
    - b. Bestimmen Sie die Wundätiologie.
  5. Klinische Informationssysteme:
    - a. Grundlagendaten über die Verbreitung von häuslicher Wundversorgung in einem Gebiet können wesentliche quantitative Daten bereitstellen, um zu einer zukünftigen Dienstleistungserbringung beizutragen. Dies kann die Notwendigkeit für spezialisierte Dienstleistungen in Ihrem Gebiet rechtfertigen.
    - b. Die kontinuierliche Prüfung der Praxisentwicklung, der Pflege laut Richtlinien sowie den Behandlungsergebnissen sind von wesentlicher Bedeutung, um die Leistung für die künftige Planung zu überwachen und zu bewerten.
  6. Kommunale Ressourcen und Richtlinien (z. B. die

Aufrechterhaltung der Pflege durch die Verwendung von Ressourcen der Gemeinden und der öffentlichen Gesundheitspolitik).

- a. Definieren Sie die Möglichkeiten, wie die Ressourcen der Gemeinde die spitalexterne Wundversorgungsentwicklung unterstützen können.
- b. Bewerten und dokumentieren Sie die Qualität, die Kosten und die Wirksamkeit der häuslichen Wundversorgung und berichten Sie dies regelmässig den politischen Entscheidungsträgern.

## Mindestempfehlungen für das Wissen und die Fähigkeiten von Gesundheitsfachkräften

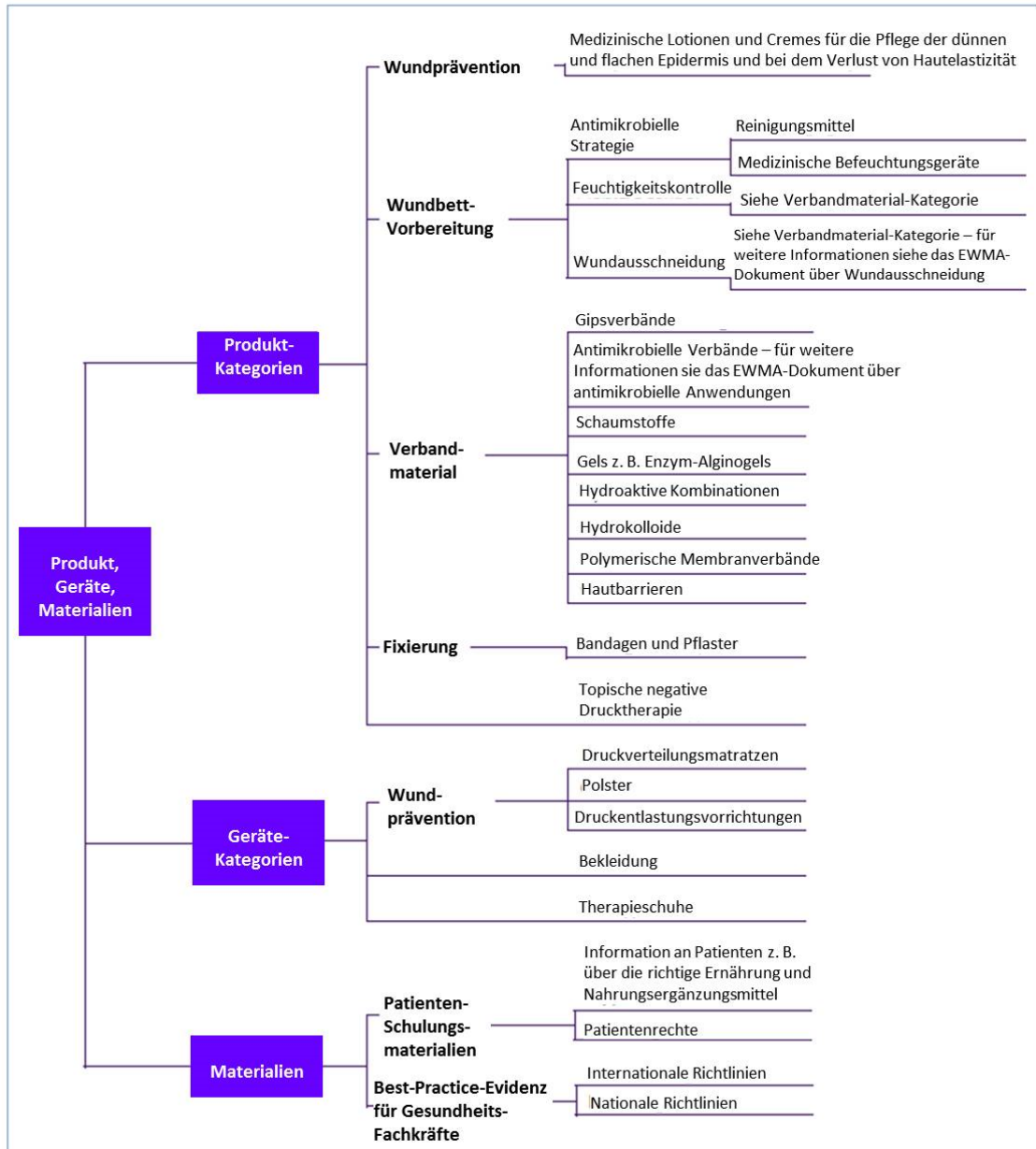
Die Gesundheitsfachkräfte sollten sich verschiedene Mindestkompetenzen aneignen, um in der Lage zu sein, Patienten zu behandeln und diese sowie ihre informellen Pflegenden bei der Vorbeugung und dem Management von Wunden zu unterstützen und zu schulen.

### Mindestausbildungsniveau

Die Gesundheitsfachkräfte, welche die spitalexterne Wundversorgung bereitstellen, sollten ein Ausbildungsniveau haben, das es ihnen ermöglicht, in den folgenden Fällen unabhängig zu arbeiten:

- Komplexe Wundumstände:
  - Komplexe Wunden und Wundheilung beurteilen.
  - Umsetzung eines Wundmanagements basierend auf Best-Practice-Verfahren und der Evidenz.

Abbildung 2: Empfehlungen für Produkte, Geräte und Materialien, die für die spitalexterne Wundversorgung bereitstehen<sup>116,117</sup>



- Auswahl der besten verfügbaren Wundversorgungsprodukte im Rahmen einer ganzheitlichen Pflege.
- Unterstützung der Unabhängigkeit der Patienten und ihrer Beteiligung an der Entscheidungsfindung.
- Schulung der Patienten und der informellen Pflegenden bei der Selbstpflege und Wundprävention.
- Dokumentieren der Wundheilung, der Symptome und der Behandlung der Wunden sowie Dokumentieren der Einhaltung der Pflege durch die Patienten und die informellen Pflegenden.
- Sicherstellen der Kontinuität der Pflege unter allen Umständen/Bedingungen.
- Integration des Know-hows aus unterschiedlichen Fachrichtungen für die Patientenpflege durch die Verwendung von Konsultationen und E-Health.

Die Pflegefachkräfte, welche spitalexterne Wundversorgung bereitstellen, sollten mindestens über die folgenden Kompetenzen verfügen:

- Die Fähigkeit, den Patienten und/oder das Umfeld des Patienten während der unterschiedlichen Phasen seiner Krankheit zu betreuen.
- Patienten und ihre informellen Pflegenden in ihrem sozialen Umfeld schulen.
- Koordination der Behandlung von Wunden laut den prophylaktischen und therapeutischen Prinzipien.
- Engagement an der beruflichen Weiterbildung, um das Wissen und Fertigkeiten zu erhalten.

## Empfehlungen für Produkte, Geräte und Materialien für die Wundprävention und das Wundmanagement

Weitere Informationen über den Nachweis von Zielkriterien bei der Untersuchung von Interventionen bei der Wundheilung, einschliesslich der Infektionsrate, der bakteriellen Kontamination, Wundschmerzen, Ressourcennutzung und wirtschaftlichen Kosten, sind im EWMA-Dokument „Patient Outcome“ (Patientenergebnisse) (2010)<sup>115</sup> nachzulesen.

Um die Patienten und ihre informellen Pflegenden zu motivieren, das erforderliche Wundpräventions- und Wundmanagementverfahren anzuwenden (d. h. um ihre Einhaltung zu erhöhen):

- Verwenden Sie sichere Produkte (mit minimalen Nebenwirkungen).
- Setzen Sie einfach zu verwendende Produkte ein (um das Risiko und die Angst der informellen Pflegenden oder der Patienten zu reduzieren).
- Verwenden Sie, wenn möglich, Einweg-Produkte (um das Übertragungsrisiko von Infektionen von Haus zu Haus zu reduzieren).
- Verwenden Sie Produkte, die Schmerzen reduzieren (um das Risiko und die Angst der Patienten und der informellen Pflegenden zu reduzieren).
- Verwenden Sie Produkte, die eine breite Palette von Anwendungen haben (d. h. nicht nur sehr spezielle Produkte für schwierige Wunden, sondern Produkte, die täglich bei einfachen Wunden angewendet werden können, und die, falls erforderlich, die Merkmale aufweisen, die für die Behandlung von komplexeren Situationen

erforderlich sind).

Schlüsselthemen für Fachkräfte des Gesundheitswesens bei der Auswahl eines Produktes in der häuslichen Wundversorgung:

- Die Wundverbandmaterialien können in einem grossen Bereich des Heilungskontinuums effektiv genutzt werden.
- Die Wundverbandmaterialien sollten nicht auf dem Wundbett haften bleiben und sie sollten die Anforderungen der Wundbetteinigung erfüllen.
- Die Wundprodukte sind einfach zu verwenden und einfach erhältlich, vor allem, wenn sich die Patienten oder die informellen Pflegenden an der Wundbehandlung beteiligen.
- Die Wundprodukte ermöglichen die niedrigsten Gesamtkosten, einschliesslich der Kosten der Hauspflegedienstleistungen und der Patientenkosten.
- Die Wundprodukte sind umweltfreundlich.

# Referenzen

- 1 OECD, Health at a glance: Europe 2012, (OECD, Gesundheit auf einen Blick), in: OECD Publishing 2012, verfügbar unter: <http://www.oecd.org/healthataglanceurope.htm> [Zugriff: Mai 2014].
- 2 Bartkowski, R., Length of hospital stay due to DRG reimbursement, (Länge des Krankenhausaufenthalts aufgrund der Vergütung von diagnosebezogenen Fallgruppen), *Ther Umsch* 2012; 69: 1, 15 – 21. [Artikel auf Deutsch].
- 3 Bliss, D.Z., Westra, B.L., Savik, K., Hou, Y., Effectiveness of wound, ostomy and continence-certified nurses on individual patient outcomes in home health care, (Wirksamkeit von Wund-, Stoma- und Kontinenz-zertifizierten Krankenschwestern auf individuelle Patientenergebnisse bei der häuslichen Gesundheitspflege), *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013; 40: 2, 135 – 142.
- 4 Friedberg, E., Harrison, M.B., Graham, I.D., Current home care expenditures for persons with leg ulcers, (Aktuelle Hauspflegeausgaben für Personen mit Beingeschwür), *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2002; 29: 4, 186 – 192.
- 5 Westra, B.L., Bliss, D.Z., Savik, K. et al., Effectiveness of wound, ostomy, and continence nurses on agency- level wound and incontinence outcomes in home care, (Wirksamkeit von Wund-Stoma-, und Kontinenz-Krankenschwestern auf die häusliche Wund- und Inkontinenz-Ergebnisse auf Organisationsebene), *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013; 40: 1, 25 – 53.
- 6 Pieper B., Templin, T., Dobal, M. et al., Home care nurses ratings of appropriateness of wound treatments and wound healing, (Einschätzungen der Angemessenheit von Wundbehandlung und der Wundheilung von Hauspflege-Krankenschwestern), *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2002; 29: 1, 20 – 28.
- 7 Pieper, B., Templin, T., Dobal, M. et al., Wound prevalence, types, and treatments in home care, (Wundprävalenz, -Arten und Behandlungen in der häuslichen Pflege), *Adv Wound Care* 1999; 12: 3, 117 – 126.
- 8 Jorgensen, S.F., Nygaard, R., Posnett, J., Meeting the challenges of wound care in Danish home care, (Bewältigung der Herausforderungen der Wundversorgung in der häuslichen Pflege in Dänemark), *J Wound Care* 2013; 22: 10, 540 – 545.
- 9 Øvretveit, J., Health Service Quality An Introduction to Quality Methods for Health Services, (Gesundheitspflegeleistungsqualität – Eine Einführung in die Qualitätsmethoden für Gesundheitsdienste), Blackwell Scientific Publications, 1992.
- 10 Bon, G., L'assistenza domiciliare come strumento di trasformazione sociale, (Die häusliche Pflege als Instrument der sozialen Transformation), in: Serra, R. (Hrsg.), *Fiori di Campus, Ricerche di sociologia e servizio sociale*, FrancoAngeli, 2013.
- 11 Genet, N., Boerma, W.G., Krings, D.S. et al., Home care in Europe: a systematic literature review, (Häusliche Pflege in Europa: eine systematische Literaturüberprüfung), *BMC Health Serv Res* 2011; 11: 207.
- 12 Romagnoli, K.M., Handler, S.M., Ligon, F.M., Hochheiser, H., Home-care nurses' perceptions of unmet information needs and communication difficulties of older patients in the immediate post-hospital discharge period, (Wahrnehmung von Hauspflege-Krankenschwestern bezüglich unerfüllter Informationsanforderungen und Kommunikationsschwierigkeiten von älteren Patienten in der unmittelbaren Periode nach der Krankenhausentlassung), *BMJ Qual Saf* 2013; 22: 4, 324 – 332.
- 13 Vowden, K., Vowden, P., Posnett, J., The resource costs of wound care in Bradford and Airedale primary care trust in the UK, (Die Ressourcenkosten der Wundversorgung in den Primärpflege-Trufts von Bradford und Airedale in Grossbritannien), *J Wound Care* 2009; 18: 3, 93 – 100.
- 14 EU Public Health Policy 2013, (Öffentliche EU-Gesundheitspolitik), verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/health/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/index_en.htm) [Zugriff: Mai 2014].
- 15 Kielstra, P., Future-proofing Western Europe's healthcare, (Westeuropas Gesundheitswesen Zukunftssicher Gestalten), in: Aviva Freudmann, S.S. (Hrsg.), *The Economist Intelligence Unit Ltd*, 2011.
- 16 Simonazzi, A., Time, cash and services: Reforms for a future sustainable long-term care, (Zeit, Geld und Dienstleistungen: Reformen für eine zukünftige nachhaltige und langfristige Pflege), *Futures* 2012; 44: 7, 687 – 695.
- 17 Posnett, J., Gottrup, F., Lundgren et al., The resource impact of wounds on health-care providers in Europe, (Die Ressourcenauswirkung von Wunden auf Gesundheitsdienstleister in Europa), *J Wound Care* 2009; 18: 4, 154 – 161.
- 18 O'Keeffe, M., Evaluation of a community based wound care programme in an urban area, (Untersuchung eines kommunalen Wundversorgungsprogramms in einer städtischen Umgebung), Poster präsentiert bei: Innovation Education Implementation. (EWMA-Konferenz, Prag) 2006; 127.
- 19 Gottrup, F., Henneberg, E., Trangbaek, R. et al., Point prevalence of wounds and cost impact in the acute and community setting in Denmark, (Punktprevalenz von Wunden und Kostenauswirkung in Akuteinrichtungen und in Gemeinden in Dänemark), *J Wound Care* 2013; 22: 8, 413 – 422.
- 20 Paquay, L., Wouters, R., Defloor T. et al., Adherence to pressure ulcer prevention guidelines in home care: a survey of current practice, (Einhaltung von Dekubitalgeschwür-Präventionsrichtlinien in der häuslichen Pflege: eine Studie der aktuellen Praxis), *J Clin Nurs* 2008; 17: 5, 627 – 636.
- 21 McDermott-Scales, L., Cowman, S., Gethin, G., Prevalence of wounds in a community care setting in Ireland, (Prävalenz von Wunden in einer Gemeinde-Pflegeeinrichtung in Irland), *J Wound Care* 2009; 18: 10, 405 – 417.
- 22 Ballard, J.L., Bergan, J.J. (Hgg.), *Chronic venous insufficiency. Diagnosis and treatment, (Chronische venöse Insuffizienz. Diagnose und Behandlung)*, 2000, Springer-Verlag: London.
- 23 Ballard, J., Mooney, M., Dempsey, O., Prevalence of frailty-related risk factors in older adults seen by community nurses, (Prävalenz von gebrechlichkeitsbedingten Risikofaktoren bei älteren Erwachsenen, die von Gemeindegewestern betreut werden), *J Adv Nurs* 2013; 69: 3, 675 – 684.
- 24 Petherick, E.S., Cullum, N.A., Pickett, K.E., Investigation of the effect of deprivation on the burden and management of venous leg ulcers: A cohort study using the THIN database, (Untersuchung des Effekts von Deprivation auf die Belastung und das Management von venösen Beingeschwür: eine Kohortenstudie mit der THIN-Datenbank), *PLoS One* 2013; 8: 3, 1 – 7.
- 25 European Commission Eurostat, (Europäische Kommission – Eurostat), verfügbar unter: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>. [Zugriff: Mai 2014].
- 26 Genet, N., Kroneman, M., Boerma, W.G., Explaining governmental involvement in home care across Europe: an international comparative study, (Erklärung der staatlichen Beteiligung in der häuslichen Pflege in Europa: eine internationale Vergleichsstudie), *Health Policy* 2013; 110: 1, 84 – 93.
- 27 Any Qualified Provider, (Jeder Qualifizierte Anbieter), verfügbar unter: <http://www.nhs.uk/choiceintheNHS/Yourchoices/any->

- qualified-provider/Pages/aqp.aspx. [Zugriff: Mai 2014].
- 28 Royal College of Nursing, U.o.L., Management of patients with venous leg ulcer: Audit protocol, (Management von Patienten mit venösen Beingeschwüren: Prüfprotokoll), Royal College of Nursing, 2000.
- 29 Royal College of Nursing, U.o.L., The management of patients with venous leg ulcers, (Das Management von Patienten mit venösen Beingeschwüren), Royal College of Nursing, 1998.
- 30 (SIGN), T.S.I.G.N., Management of chronic venous leg ulcers, (Management von chronischen venösen Beingeschwüren), Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2010.
- 31 Excellence, N.I.f.H.a.C., Surgical site infection: Prevention and treatment of surgical site infection, (Chirurgische Standortinfektion: Prävention und Behandlung von chirurgischer Standortinfektion), National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008.
- 32 Excellence, N.I.f.H.a.C., Inpatient management of diabetic foot problems, (Patienten-Management von diabetischen Beinproblemen), 2011, National Institute for Health and Clinical Excellence.
- 33 Excellence, N.I.f.H.a.C., Pressure Ulcers - Prevention and Treatment, (Dekubitalgeschwüre – Prävention und Behandlung), 2005, National Institute for Health and Clinical Excellence.
- 34 Berridge, D, Bradbury, A.W., Davies, A.H. et al., Recommendations for the referral and treatment of patients with lower limb chronic venous insufficiency (including varicose veins), (Empfehlungen für die Überweisung und die Behandlung von Patienten mit chronisch venöser Unterschenkel-Insuffizienz (einschliesslich Krampfadern), *Phlebology* 2011; 26: 3, 91 – 93.
- 35 Vowden, K., Vowden, P., Are we fully implementing guidelines and working within a multidisciplinary team when managing venous leg ulceration?, (Setzen wir die Richtlinien vollständig um und arbeiten wir mit einem multidisziplinären Team bei dem Management von venösen Beingeschwüren?), *Wounds UK* 2013; 9: 2, 17 – 23.
- 36 Hopkins, A., Worboys, F., The results of a comprehensive wound audit in a primary care trust, (Die Ergebnisse einer umfassenden Wundprüfung in einem Primärversorgungs-Trust), *EWMA Journal* 2012; 12: 1, 18 – 19.
- 37 Panca, M., Cutting, K., Guest, J.F., Clinical and cost-effectiveness of absorbent dressings in the treatment of highly exuding VLU, (Klinische Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von saugfähigen Verbandmaterialien bei der Behandlung von stark exsudierenden venösen Beingeschwüren), *J Wound Care* 2013; 22: 3, 109 – 110, 112 – 118.
- 38 NHS, Clinical Commissioning Policy: Hyperbaric Oxygen Therapy, 2013, (Klinische Beauftragungsgrundsätze: Hyperbarische Oxygenotherapie), verfügbar unter: <http://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2013/04/d11>. [Zugriff: Mai 2014].
- 39 Panfil, E.M., Nursing expert-standard care of people with chronic wounds, (Expertenstandard-Krankenschwester-Pflege von Personen mit chronischen Wunden), *Wundmanagement* 2008; 8.
- 40 Thome, B., Dykes, A.K., Hallberg, I.R., Home care with regard to definition, care recipients, content and outcome: systematic literature review, (Hauspflege: Definition, Pflegeempfänger, Inhalt und Ergebnisse: eine systematische Literaturüberprüfung), *J Clin Nurs* 2003; 12: 6, 860 – 872.
- 41 Barry, U., Elderly care in Ireland - Provisions and Providers, (Altenpflege in Irland – Einrichtungen und Anbieter), in: *UCD School of Social Justice Working Papers Series*. Barry U. (Hrsg.). University College Dublin, 2010.
- 42 Sackett, D.L., Straus, S.E., Richardson, W.S. et al., Evidence-Based Medicine. How to practice and teach EBM, (Evidenzbasierte Medizin. Wie man evidenzbasierte Medizin praktizieren und unterrichten kann), (2. Auflage) London: Harcourt, 2000.
- 43 Graham, I.D., Lorimer, K., Harrison, M.B. et al., Evaluating the quality and content of international clinical practice guidelines for leg ulcers: preparing for Canadian adaptation, (Untersuchung der Qualität und Inhalte von internationalen klinischen Praxisrichtlinien für Beingeschwüre: Vorbereitung für die Übernahme in Kanada), *CAET J* 2000; 19: 3, 15 – 19.
- 44 Harrison, M.B., Graham, I.D., Lorimer, K. et al., Leg-ulcer care in the community, before and after implementation of an evidence-based service, (Beingeschwürpflege in der Gemeinde, vor und nach der Umsetzung einer evidenzbasierten Dienstleistung), *Can Med Assoc J* 2005; 172: 11, 1447 – 1452.
- 45 Harrison, M.B., Graham, I.D., Friedberg, E. et al., Assessing the population with leg and foot ulcers, (Untersuchung der Population mit Bein- und Fussgeschwüren), *Canadian Nurs* 2001; 97: 2, 18 – 23.
- 46 Guy H., Downie, F., McIntyre, L. et al., Pressure ulcer prevention: making a difference across a health authority?, (Dekubitalgeschwürprävention: Wirkt sie in einer Gesundheitsbehörde?), *Br J Nurs* 2013; 22: 12, 4 – 13.
- 47 Deale, C., Chambers, T., Beldon, P. et al., Achieving consensus in pressure ulcer reporting, (Konsenserreicherung bei der Dekubitalgeschwür-Berichterstattung), *J Tissue Viability* 2012; 21: 3, 72 – 83.
- 48 Gethin, G., McIntosh, C., Cundell, J., The dissemination of wound management guidelines: a national survey, (Die Verbreitung von Wundmanagement-Richtlinien: eine nationale Untersuchung), *J Wound Care* 2011; 20: 7, 340 – 345.
- 49 Barrett, S., Cassidy, I., Graham, M.M., National survey of Irish community nurses leg ulcer management practices and knowledge, (Nationale Untersuchung des Beingeschwürmanagements von irischen Gemeindegewestern), *J Wound Care* 2009; 18: 5, 181 – 182.
- 50 Walsh, E., Gethin, G., The lived experience of community nurses treating clients with leg ulcers, (Die Erfahrung von Gemeindegewestern bei der Behandlung von Kunden mit Beingeschwüren), *Br J Community Nurs* 2009; 14: 9, 24 – 29.
- 51 Pantall, J., Benchmarking in healthcare, (Benchmarking im Gesundheitswesen), *NT Research* 2001; 6: 2, 568 – 580.
- 52 De Bleser, L., Depreitere, R., De Waele, K. et al., Defining pathways, (Behandlungspfade Definieren), *J Nurs Manage* 2006; 14: 7, 553 – 563.
- 53 Wagner, E.H., Austin, B.T., Davis, C. et al., Improving chronic illness care: translating evidence into action, (Verbesserung in der Pflege von chronischen Krankheiten: Evidenz in Massnahmen umsetzen), *Health Aff (Millwood)* 2001; 20: 6, 64 – 78.
- 54 Wagner, E.H., Davis, C., Schaefer, J. et al., A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature?, (Eine Studie über führende Managementprogramme von chronischen Krankheiten: Entsprechen Sie der Forschungsliteratur?), *Manag Care Q* 1999; 7: 3, 56 – 66.
- 55 Coleman, K., Austin, B.T., Brach, C. et al., Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium, (Nachweise über das Versorgungsmodell für chronisch Kranke in dem neuen Jahrtausend), *Health Aff (Millwood)* 2009; 28: 1, 75 – 85.
- 56 Zwarenstein, M., Goldman, J., Reeves, S., Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes, (Interprofessionelle Zusammenarbeit: Auswirkungen auf die professionelle Praxis und Gesundheitsergebnisse), *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 3.
- 57 Moore, Z., Butcher, G., Corbett, L.Q. et al., Managing Wounds as a Team - Exploring the concept of a Team Approach to Wound Care, (Wundmanagement als ein Team – Erforschung des Teamansatz-Konzepts für die Wundversorgung), *J Wound Care* 2014; 23: 5.
- 58 Gjevjon, E.R., Eika, K.H., Romøren, T.I., Landmark, B.F., Measuring interpersonal continuity in high-frequency home healthcare services, (Messen der zwischenmenschlichen Kontinuität bei hochfrequenten Gesundheitsdienstleistungen im häuslichen Umfeld), *J Adv Nurs* 2014; 70: 3, 553 – 563.
- 59 Kapp, S., Annells, M., Pressure ulcers: home-based nursing, (Dekubitalgeschwüre: Häusliche Pflege), *Br J Community Nurs* 2010; 15: 6 – 13.
- 60 Bolas, N., Holloway S., Negative pressure wound therapy: a study on patient perspectives, (Unterdruckwundtherapie: eine Studie über Patientenperspektiven), *Br J Community Nurs* 2012; Suppl.: 30 – 35.
- 61 Gjevjon, E.R., Hellesø, R., The quality of home care nurses' documentation in new electronic patient records, (Die Qualität der Dokumentation in neuen elektronischen Patientenaufzeichnungen von Krankenschwestern in der häuslichen Pflege), *J Clin Nurs* 2010; 19: 1 – 2, 100 – 108.
- 62 Appleby, J., Which is the best health system in the world?, (Welches ist das beste Gesundheitssystem der Welt?), *BMJ* 2011; 343: d6267.

- 63 Glueckauf, R.L., Noel, L.T., Telehealth and family caregiving: Developments in research, education, and health care policy, (Telemedizin und Familienpflege: Entwicklungen in Forschung, Ausbildung und Gesundheitspolitik), 2011.
- 64 Ladyzynski, P., Foltynski, P., Molik, M. et al., Area of the diabetic ulcers estimated applying a foot scanner-based home telecare system and three reference methods, (Bereich der geschätzten diabetischen Geschwüre unter Anwendung eines Heim-Telepflegesystems mithilfe eines Fuss-Scanners und drei Referenzmethoden), *Diabetes Technol Ther* 2011; 13: 11, 1101 – 1107.
- 65 Martinez-Ramos, C., Cerdan, M.T., Lopez, R.S., Mobile phone-based telemedicine system for the home follow-up of patients undergoing ambulatory surgery, (Ein Handy-basiertes Telemedizin-System für die Nachverfolgung zu Hause bei Patienten, die eine ambulante Chirurgie in Anspruch nehmen), *Telemed J E Health* 2009; 15: 6, 531 – 537.
- 66 Hill, M.L., Cronkite, R.C., Ota, D.T. et al., Validation of home telehealth for pressure ulcer assessment: a study in patients with spinal cord injury, (Validierung von Haus-Telemedizin für die Untersuchung von Dekubiti: eine Studie bei Patienten mit Rückenmarksverletzungen), *J Telemed Telecare* 2009; 15: 4, 196 – 202.
- 67 Buckley, K.M., Adelson, L.K., Agazio, J.G., Reducing the risks of wound consultation: adding digital images to verbal reports, (Verringerung der Risiken von Wundberatung: Hinzufügen von digitalen Bildern zu verbalen Berichten), *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2009; 36: 2, 163 – 170.
- 68 Woodward, C.A., Abelson, J., Tedford, S. et al., What is important to continuity in home care? Perspectives of key stakeholders, (Was ist wichtig für die Kontinuität in der häuslichen Pflege? Perspektiven der wichtigsten Beteiligten), *Soc Sci Med* 2004; 58: 1, 177 – 192.
- 69 Probst, S., Arber, A., Faithfull, S., Malignant fungating wounds: the meaning of living in an unbounded body, (Bösartige vegetierende Wunden: die Bedeutung der Existenz in einem nicht begrenzten Körper), *Eur J Oncol Nurs* 2013; 17: 1, 38 – 45.
- 70 Bee, P.E., Barnes, P., Luker, K.A., A systematic review of informal caregivers' needs in providing home-based end-of-life care to people with cancer, (Eine systematische Überprüfung der Bedürfnisse von informellen Pflegenden bei der Bereitstellung von häuslicher palliativer Pflege für Menschen mit Krebs), *J Clin Nurs* 2009; 18: 10, 1379 – 1393.
- 71 Greenwood, N., Habibi, R., Mackenzie, A., Respite: carers' experiences and perceptions of respite at home, (Erholung: Die Erfahrungen und Wahrnehmungen von Pflegenden bezüglich Erholung zu Hause), *BMC Geriatr* 2012; 12: 42.
- 72 Bowker, J.H., An holistic approach to foot wound healing in diabetic persons with or without dysvascularity, (Ein ganzheitlicher Ansatz für die Fusswundenheilung bei Personen mit Diabetes mit oder ohne Disvaskularität), *Wounds: a Compendium of Clinical Research and practice* 2000; 12: (6 Suppl. b), B72 – B76.
- 73 Engle, V.F., Comprehensive care: the healthcare provider's perspective, (Umfassende Pflege: die Perspektive des Gesundheitsdienstleisters), *Ostomy Wound Manage* 2000; 46: 5, 40 – 44.
- 74 Popoola, M.M., A Paradigm Shift. A clarion call for a holistic approach to chronic wound management, (Ein Paradigmawechsel. Ein Weckruf für einen ganzheitlichen Ansatz zum Management chronischer Wunden), *Adv Skin Wound Care* 2000; 13: 1, 47 – 48.
- 75 Kunimoto, B.T., Management and prevention of venous leg ulcers: a literature-guided approach, (Management und Prävention von venösen Beinschwüren: ein literaturgestützter Ansatz), *OstomyWound Manage* 2001; 47: 6, 36 – 42, 44 – 49.
- 76 Hjelm, K., Rolfe, M., Bryar, R.M. et al., Holism in community leg ulcer management: a comparison of nurses in Sweden and the UK, (Ganzheitlichkeit in dem kommunalen Management von Beinschwüren: ein Vergleich von Krankenschwestern in Schweden und in Grossbritannien), *Br J Community Nurs* 2003; 8: 8, 353 – 363.
- 77 Aggleton, P., Chalmers, H., Models of nursing, nursing practice and nurse education, (Modelle der Pflege, der Pflegepraxis und der Ausbildung von Krankenschwestern) (2. Auflage), 2000.
- 78 Kennelly, S., Kennedy N.P., Rughoobur, G.F. et al., The use of oral nutritional supplements in an Irish community setting, (Die Verwendung von oralen Nahrungsergänzungsmitteln in einer irischen Gemeinde), *J Hum Nutr Diet* 2009; 22: 6, 511 – 520.
- 79 Harris, C.L., Fraser, C., Malnutrition in the institutionalized elderly: the effects on wound healing, (Mangelernährung bei institutionalisierten älteren Personen), *Ostomy Wound Management* 2004; 50: 10, 54 – 63.
- 80 Myer A., The Effects of Aging on Wound Healing, (Die Auswirkungen von Alterung auf die Wundheilung), *Topics in Geriatric Rehabilitation* 2000; 16: 2, 1 – 10.
- 81 Kopelman, P., Lennard-Jones, J., Nutrition and patients: a doctor's responsibility, (Ernährung und Patienten: eine ärztliche Verantwortung), *Clin Med* 2002; 2: 391 – 394.
- 82 EPUAP Guide to pressure ulcer grading, (EPUAP-Anleitung für die Einstufung von Dekubiti), *EPUAP review* 3, 2009. 75.
- 83 HSE, National best practice and evidence based guidelines for wound management, (Nationale Best-Practice-Verfahren und evidenzbasierte Richtlinien für das Wundmanagement), Health service Executive, 2009.
- 84 Harris, D.G., Davies, C., Ward, H. et al., An observational study of screening for malnutrition in elderly people living in sheltered accommodation, (Eine Beobachtungsstudie des Screenings auf Mangelernährung bei älteren Menschen in betreutem Wohnen), *J Hum Nutr Diet* 2008; 21: 1, 3 – 9.
- 85 Aylward, S., Stolee, P., Keat, N. et al., Effectiveness of continuing education in long-term care: a literature review, (Wirksamkeit von Weiterbildung in der Langzeitpflege: eine Literaturüberprüfung), *Gerontologist* 2003; 43: 2, 259 – 271.
- 86 Axelsson, J., Elmstahl, S., Home care aides in the administration of medication, (Helfer in der häuslichen Pflege bei der Verabreichung von Medikamenten), *Int J Qual Health Care* 2004; 16: 3, 237 – 243.
- 87 Perälä, M.-L., Grönroos, E., Sarvi, A., HC personnel's work and well-being, (Die Arbeit und das Wohlergehen des Personals in der häuslichen Pflege), Stakes, (National Research and Development Centre for Welfare and Health) Reports, Finland 2006.
- 88 Sommers, L.S., Marton, K.I., Barbaccia, J.C. et al., Physician, nurse, and social worker collaboration in primary care for chronically ill seniors, (Die Zusammenarbeit zwischen dem Arzt, der Krankenschwester und dem Sozialarbeiter bei der Primärversorgung für chronisch kranke Senioren), *Arch Intern Med* 2000; 160: 12, 1825 – 1833.
- 89 Probst, S., Arber, A., Trojan, A. et al., Caring for a loved one with a malignant fungating wound, (Pflege eines geliebten Menschen mit einer bösartigen wuchernden Wunde), *Support Care Cancer* 2012; 20: 12, 3065 – 3070.
- 90 Grocott, P., Gethin, G., Probst, S., Malignant wound management in advanced illness: new insights, (Das Management von bösartigen Wunden bei einer fortgeschrittenen Krankheit: Neue Erkenntnisse), *Curr Opin Support Palliat Care* 2013; 7: 1, 101 – 105.
- 91 Probst, S., Arber, A., Faithfull, S., Coping with an excruciated breast carcinoma - an interpretative phenomenological study, (Der Umgang mit einem vereiterten Mammakarzinom – eine interpretative phänomenologische Studie), *J Wound Care* 2013; 22: 7, 352 – 360.
- 92 Green, J., Jester, R., McKinley R. et al., Patient perspectives of their leg ulcer journey, (Patientenperspektiven ihrer Beinschwürentwicklung), *J Wound Care* 2013; 22: 2, 58, 60 – 2, 64 – 66.
- 93 Ebbeskog, B., Ekman, S., elderly people's experiences: the meaning of living with venous leg ulcer, (Die Erfahrung älterer Menschen: die Bedeutung eines Lebens mit einem venösen Beinschwür), *EWMA Journal* 2001; 1: 1, 21 – 23.
- 94 Hopkins, A., Disrupted lives: investigating coping strategies for non-healing leg ulcers, (Gestörte Leben: Untersuchung von Bewältigungsstrategien bei nicht heilenden Beinschwüren), *Br J Nurs* 2004; 13: 9, 556 – 563.
- 95 Jha, A.K., Prasopa-Plaizier, N., Larizgoitia, I. et al., Patient safety research: an overview of the global evidence, (Patientensicherheitsforschung: ein Überblick über globale Ergebnisse), *Qual Saf Health Care* 2010; 19: 1, 42 – 47.
- 96 Thomas, C., Morris, S.M., Harman, J.C., Companions through cancer: the care given by informal carers in cancer contexts, (Begleiter bei Krebs: die von

- informellen Pflegenden geleistete Pflege bei Krebs), *Soc Sci Med* 2002; 54: 4, 529 – 544.
- 97 Silveira, M.J., Given, C.W., Given, B. et al., Patient-caregiver concordance in symptom assessment and improvement in outcomes for patients undergoing cancer chemotherapy, (Patienten-Pflegenden-Übereinstimmung bei der Symptombewertung und der Verbesserung der Ergebnisse bei Patienten, die sich einer Chemotherapie unterziehen), *Chronic Illn* 2010; 6: 1, 46 – 56.
- 98 Given, B., Given, C.W., Cancer treatment in older adults: implications for psychosocial research, (Krebsbehandlung bei älteren Erwachsenen: Auswirkungen auf die psychosoziale Forschung), *J Am Geriatr Soc* 2009; 57 (Suppl. 2): 283 – 285.
- 99 McConigley, R., Halkett, G., Lobb, E. et al., Caring for someone with high-grade glioma: a time of rapid change for caregivers, (Pflege für Personen mit hochgradigen Gliomen: eine Zeit des schnellen Wandels für pflegende Angehörige), *Palliat Med* 2010; 24: 5, 473 – 479.
- 100 Eskes, A.M., Maaskant, J.M., Holloway, S. et al., Competencies of specialised wound care nurses: A European Delphi study, (Kompetenzen von spezialisierten Wundkrankenschwestern: eine europäische Delphi-Studie), *Int Wound J* 2013.
- 101 Carr, S.J., Assessing clinical competency in medical senior house officers: how and why should we do it?, (Beurteilung der klinischen Kompetenz der medizinischen Leiter: Wie und warum sollten wir dies tun?), *Postgrad Med Journal* 2004; 80: 63 – 66.
- 102 Wilkes, L., White, K., Smeal, T. et al., Malignant wound management: what dressings do nurses use?, (Versorgung bösartiger Wunden: Welche Verbandmaterialien verwenden Krankenschwestern?), *J Wound Care* 2001; 10: 3, 65 – 69.
- 103 Wilkes, L.M., Boxer, E., White, K., The hidden side of nursing: why caring for patients with malignant malodorous wounds is so difficult, (Die verborgene Seite der Pflege: Warum die Pflege von Patienten mit übel riechenden Wunden so schwierig ist), *J Wound Care* 2003; 12: 2, 76 – 80.
- 104 Probst, S., Arber, A., Faithfull, S., Malignant fungating wounds: a survey of nurses' clinical practice in Switzerland, (Bösartige wuchernde Wunden: eine Studie über die klinische Praxis von Krankenschwestern in der Schweiz), *Eur J Oncol Nurs* 2009; 13: 4, 295 – 298.
- 105 Goode, M.L., Psychological needs of patients when dressing a fungating wound: a literature review, (Psychologische Bedürfnisse von Patienten beim Verbinden einer wuchernden Wunde), *J Wound Care* 2004; 13: 9, 380 – 382.
- 106 de Jongh, T., Gurol-Urganci, I., Vodopivec-Jamsek, V. et al., Mobile phone messaging for facilitating self-management of long-term illnesses, (Handy-Messaging zur Erleichterung des Selbstmanagements von Langzeiterkrankungen), *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 12: CD007459.
- 107 Mayo-Wilson, E., Montgomery P., Media-delivered cognitive behavioural therapy and behavioural therapy (self-help) for anxiety disorders in adults, (Über Medien übermittelte kognitive Verhaltenstherapie und Verhaltenstherapie (Selbsthilfe) für Angststörungen bei Erwachsenen), *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 9: CD005330.
- 108 Grimsbo, G.H., Engelsrud, G.H., Ruland, C.M. et al., Cancer patients' experiences of using an Interactive Health Communication Application (IHCA), (Die Erfahrung von Krebspatienten bei der Verwendung einer interaktiven Gesundheitskommunikationsanwendung (IHCA)), *Int J Qual Stud Health Well-being* 2012; 7.
- 109 Weymann, N., Harter, M., Dirmaier, J., A tailored, interactive health communication application for patients with type 2 diabetes: study protocol of a randomised controlled trial, (Eine massgeschneiderte, interaktive Gesundheitskommunikationsanwendung für Patienten mit Typ-2-Diabetes: Studienprotokoll einer randomisierten Studie), *BMC Med Inform Decis Mak* 2013; 13: 24.
- 110 Murray, E., Burns, J., See, T.S. et al., Interactive Health Communication Applications for people with chronic disease, (Interaktive Gesundheits-Kommunikationsanwendungen für Patienten mit chronischen Erkrankungen), *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 4, CD004274.
- 111 Lindsay, E., The Lindsay Leg Club Model: a model for evidence-based leg ulcer management, (Das Lindsay Leg-Club-Modell: ein Modell für das evidenzbasierte Management von Beinschwüren), *Br J Community Nurs* 2004; Suppl.: 15 – 20.
- 112 Heinen, M., Borm, G., van der Vleuten, C. et al., The Lively Legs self-management programme increased physical activity and reduced wound days in leg ulcer patients: Results from a randomized controlled trial, (Das Lively Legs-Selbstmanagementprogramm erhöhte die körperliche Aktivität und reduzierte die Wundtage bei Patienten mit Beinschwüren), *Int J Nurs Stud* 2012; 49: 2, 151 – 161.
- 113 Weller, C.D., Buchbinder, R., Johnston, R.V., Interventions for helping people adhere to compression treatments for venous leg ulceration, (Interventionen, um den Menschen zu helfen, die Kompressionsbehandlungen für venöse Beinschwüre einzuhalten), *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 9: CD008378.
- 114 O'Brien, J., Edwards, H., Stewart, I. et al., A home-based progressive resistance exercise programme for patients with venous leg ulcers: a feasibility study, (Ein progressives Widerstands-Trainingsprogramm zu Hause für Patienten mit venösen Beinschwüren: eine Machbarkeitsstudie), *Int Wound J* 2013; 10: 4, 389 – 396.
- 115 Gottrup, F., Apelqvist, J., Price, P. et al., Outcomes in controlled and comparative studies on non-healing wounds: recommendations to improve the quality of evidence in wound management, (Ergebnisse bei kontrollierten und vergleichenden Studien zu nicht heilenden Wunden: Empfehlungen für die Verbesserung der Qualität der Evidenz beim Wundmanagement), *J Wound Care* 2010; 19: 6, 237 – 268.
- 116 Strohal, R., The EWMA document: debridement, (Das EWMA-Dokument: Wundausschneidung), *J Wound Care* 2013; 22: 1, 5.
- 117 Gottrup, F., Apelqvist, J., Bjansholt, T. et al., EWMA document: Antimicrobials and non-healing wounds. Evidence, controversies and suggestions, (EWMA-Dokument: Antimikrobielle und nicht heilende Wunden. Nachweis, Kontroversen und Vorschläge), *J Wound Care* 2013; 22: (Suppl. 5), 1 – 89.





„Das **JWC** publiziert unabhängige, verständliche, qualitativ hochwertige, evidenzbasierte Artikel, die den Anforderungen eines multidisziplinären Teams entsprechen. Darüber hinaus bietet es ein Forum für die weltweite Wundversorgung-Gemeinschaft.“

Das *Journal of Wound Care (JWC)* ist die massgebliche Wundversorgungszeitschrift und die führende Quelle für Forschung und klinische Informationen über Gewebeviabilität. Sie wurde im Jahr 1992 gegründet und ist darauf ausgerichtet, die Anforderungen eines multidisziplinären Teams zu erfüllen. Die Zeitschrift ist eine Pflichtlektüre für alle Wundversorgungsspezialisten – Pflegende, Doktoren und Forscher – die bezüglich aller Entwicklungen beim Wundmanagement und der Gewebeviabilität auf dem Laufenden bleiben wollen. Sie ist aber auch für Allgemeinmediziner geeignet, die ihre Praxis erweitern wollen.

Das **JWC** ist international für seine innovative und erstklassige Forschung und Praxisartikel anerkannt. Die Zeitschrift deckt auch die Themen Management, Ausbildung und neue Therapien ab. Die Artikel werden von einer Jury von internationalen Experten rigoros begutachtet.

Für Informationen, wie Sie die Zeitschrift abonnieren können, rufen Sie die folgende Telefonnummer an: +44 800 137 201 oder besuchen Sie unsere Website [www.journalofwoundcare.com](http://www.journalofwoundcare.com). Dort können Sie auch alle Artikel, die in der Zeitschrift seit 1999 veröffentlicht wurden, suchen und haben Online-Zugriff darauf.



Das *Journal of Wound Care (JWC)* ist die führende Quelle für Forschung und klinische Informationen über Gewebeviabilität. Das **JWC** ist **eine Pflichtlektüre für alle Spezialisten**, die ihre Praxis erweitern wollen und die bezüglich aller Entwicklungen im Wundmanagement und der Gewebeviabilität auf dem Laufenden bleiben wollen.

Die Zeitschrift ist international für ihre innovative und führende **Forschung**, ihre **klinischen Artikel** sowie für ihre Berichterstattung zu **Management, Ausbildung** und **neuen Therapien** anerkannt.

Das **JWC** erhielt einen **Impakt-Faktor (IF) von 1,906** für das **Jahr 2012**, was einer Gesamtanzahl von Zitierungen von 1 327 entspricht.

Die Zeitschrift ist bei Medline, Scopus, CINAHL und bei Thomson Reuters (Science Citation Index-Expanded and Current Contents/Clinical Medicine) indiziert.

„Das **Journal of Wound Care** ist eine äusserst wertvolle Ressource, die eine Fülle von Artikeln enthält, die von Fachkollegen begutachtet wurden und in der die neuesten Ergebnisse der Wundversorgung-Forschung vorgestellt werden. Eine Pflichtlektüre für Kliniker, Wissenschaftler und Forscher, die ihr Wissen und ihre Praxis weiterentwickeln und bezüglich Wundversorgung-Forschungsliteratur auf dem neuesten Stand bleiben wollen.“

**Caroline McIntosh**, Leiterin der Podiatrie,  
National University of Ireland



## ABONNIEREN SIE NOCH HEUTE

Erhalten Sie mit einem Online-Abo Zugang zu dem Online-Archiv, das alle Inhalte enthält, die in dem JWC seit 1999 veröffentlicht wurden<sup>1</sup>.

1: Das Online-Archiv ist nur über ein Online-Abo ODER ein Abo der gedruckten Version und ein Online-Abo möglich.

Besuchen Sie:

[www.magsubscriptions.com/jwc](http://www.magsubscriptions.com/jwc)

Oder rufen Sie uns an: +44 (0) 1722 716 997

Diskutieren Sie mit uns online:  **Journal of Wound Care**

