



Wundreinigungsmittel aus ionisiertem Meerwasser mit aktivem Sauerstoff



- Zur Reinigung und Dekolonisation von Wunden, Haut und Schleimhaut
- Aus Wasser mit Meersalz, Natriumhypochlorid (NaOCl) und aktivem Sauerstoff
- Gute Zell- und Gewebeverträglichkeit
- Dermatologisch getestet

Vertrieb:

CHEMOMEDICA

Medizintechnik und Arzneimittel Vertriebsges. m. b. H.
Tel.: +43 (1) 533 26 66 - 27
Fax: +43 (1) 533 26 66 - 58
auftrag@chemomedica.at
www.chemomedica.at

Bestellhotline Deutschland 0800 90 60 444

Medizinprodukte, bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

Weiterbildungslandschaft Wundmanagement Deutschland

Positive und negative Entwicklungen welche zum Nachdenken anregen

GERHARD KAMMERLANDER



Gerhard Kammerlander,
MBA, akad. BO, DGKP/
ZWM®-Zertifizierter Wund-
Manager nach §64 GuKG

Seit den 1990er Jahren hat sich die Bildungslandschaft im Bereich Wundmanagement europaweit stark entwickelt. Es gibt eine Vielzahl von lokalen Anbietern von Wundmanagement-Weiterbildungen sowie internationale Organisationen, die in diesem Bereich aktiv sind. Zu den bedeutendsten Institutionen auf europäischer und globaler Ebene zählen die EWMA (European Wound Management Association) und die WUWHS (World Union of Wound Healing Societies). In der DACH-Region (Deutschland, Österreich, Schweiz) gibt es mittlerweile zahlreiche Anbieter von Schulungen im Bereich Wundmanagement. Diese reichen von privat organisierten Veranstaltungen über Weiterbildungen an Fachhochschulen und Privatuniversitäten bis hin zu gemeinnützigen Vereinen. Beispiele: Austrian Woundmanagement Association e.V. (AWA), Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V. (DGfW), Initiative Chronische Wunden e.V. (ICW).

Mittlerweile tummeln sich vor allem in Deutschland erheblich mehr Bildungsanbieter im Bereich Wundmanagement als die zuvor genannten Organisationen. Die quasi unüberschaubare Anzahl erschwert die Auswahl für Bildungssuchende erheblich und überfordert viele, da die Qualitätsunterschiede sowie die mögliche Praxistauglichkeit zwischen den Anbietern oft schwer zu erkennen sind.

Es wird daher den Bildungssuchenden empfohlen, sich gründlich im Internet über die verschiedenen Fortbildungsanbieter zu informieren. Dabei sind einige Auswahlkriterien zu beachten:

- Wie lange besteht die Institution bereits, wer ist der Träger und wie finanziert sich die Organisation, durch Dienstleistungen oder Sponsoring (eventuell beides)?
- Wird die Qualität der Weiterbildungen regelmäßig fachlich überwacht?
- Verfügt die Bildungsinstitution über Qualifikationsnachweise gemäß ISO- oder EN-Normen für ihre Arbeit?
- Gibt es im Internet Literatur über die Aktivitäten der Institution und wie viele Personen wurden bisher ausgebildet?
- Ist die Weiterbildung spezifisch für Ärzte, Pflegenden oder beide Gruppen konzipiert?
- Wird die Weiterbildung so gestaltet, dass Pflegenden und Ärzte gemeinsam im selben Kurs geschult werden, um Wissenssynchronisation zu fördern?
- Wie ist der Ruf der Institution unter den Teilnehmern, die bereits Erfah-

rungen mit anderen Bildungsanbietern im Bereich Wundmanagement gemacht haben?

Diese und weitere Fragen sollten vor der Auswahl einer Bildungseinrichtung sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Weiterbildung den eigenen Anforderungen und Qualitätsstandards entspricht.

Die wichtigsten etablierten Anbieter

Die Bildungsanbieter, die seit den 1990er und Anfang der 2000er Jahre die größte Bedeutung für die Marktbearbeitung erlangt haben, sind im Hinblick auf ihre historische Entwicklung:



Die Akademie-ZWM® AG ist als Pionierinstitution im länderübergreifenden, standardisierten Wundmanagement mit Standorten in der Schweiz und Österreich eine privat organisierte Einrichtung. Sie bietet bereits seit 1992 Weiterbildungen im Bereich Wundmanagement in der DACH-Region an. Die Akademie ist mit zwei eigenen Wundkompetenz-Zentren (WKZ® in Linz (Österreich) und WKZ®-Embrach/Zürich (Schweiz)) sowohl in der praktischen Umsetzung als auch in der Theorie und Wissenschaft des Wundmanagements länderübergreifend aktiv

Seit 2003 wird die Qualitätssicherung der Behandlungsbetriebe und der Schuleinrichtungen der Akademie-

ZWM® durch den TÜV AUSTRIA jährlich durch Vor-Ort-Prüfungen überwacht. Dadurch sind die Institutionen gemäß den Standards ISO 9001, ISO 21001 und EN 15224 zertifiziert. Eine Besonderheit ist, dass die Institution freiwillig strenge externe Überwachungen durchführt, um die Qualität von Bildung und Behandlung sicherzustellen. Die Qualifikationstitel (WM®/WDA®/ZWM®) und Projektitel (AHW®/WZ®/WKZ®) sind europaweit als einzigartige Titel geschützt und basieren auf klar definierten curricularen Inhalten.

Die Finanzierung der Wundkompetenzzentren und der Weiterbildungsaktivitäten erfolgt ausschließlich über die erwirtschafteten Einnahmen aus der Patientenversorgung und der Fortbildungstätigkeit. Die Wundmanagement-Kongresse werden zusätzlich durch Beiträge der ausstellenden und beteiligten Unternehmen unterstützt. Es erfolgt darüber hinaus kein monetäres Sponsoring (s. www.akademie-zwm.ch).



Die DGfW wurde 1994 in Wiesbaden als interdisziplinäre wissenschaftliche Fachgesellschaft gegründet. Ihr Ziel ist es, den Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis zur verbesserten Behandlung akuter und chronischer Wunden zu unterstützen und die interprofessionelle Zusammenarbeit von

Ärzten und Gesundheitsfachberufen zu fördern. Die Mitglieder der DGfW kommen aus verschiedenen Disziplinen der Medizin, Gesundheitswissenschaften sowie anderen Naturwissenschaften und Ausbildungsberufen des Gesundheitswesens. Das Curriculum der DGfW ähnelt dem der Akademie ZWM[®]. Die DGfW sieht sich als führende wissenschaftlich orientierte Organisation in Deutschland für das Thema akute und chronische Wunden (vgl. www.dgfw.de).



Die **Initiative Chronische Wunden** wurde 1995 von Ärzten, Pflegenden, Mitarbeitenden der Kostenträger und anderen Engagierten ins Leben gerufen, um die Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Menschen mit chronischen Wunden zu verbessern. Als medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft strebt die Initiative eine praxisnahe und flächendeckende optimale Versorgung der Betroffenen an. Am 22. Juli 2002 fand in Göttingen die Gründungsversammlung als eingetragener Verein statt. Seitdem kann jede Person persönliches Mitglied werden, während Unternehmen als Förderkreismitglieder dem Verein beitreten können (s. www.icwunden.de/ueber-uns).

Der ICW ist insgesamt professionell organisiert und engagiert sich mittlerweile auch international. Die etablierte Zeitschrift Wundmanagement, das Hauptpublikationsorgan der ICW, enthält regelmäßig nützliche Fachbeiträge.

Gemeinsame Zielsetzungen der Fortbildungsinstitutionen

Grundsätzlich sind die primären Zielsetzungen der Veranstalter von Weiterbildungen im Wundmanagement, die Strukturqualität und interprofessionelle Behandlungsqualität nachhaltig zu verbessern. Dies ist bereits teilweise mit der Erkenntnis gelungen, dass noch viele Bereiche optimiert und verbessert werden müssen. Vor allem sollte die Qualität der Weiterbildungsinhalte nicht allein anhand eines Lehrplans beurteilt werden, sondern vielmehr durch Validierungen und den Vergleich der Fortbildungsqualität.

Die besten Beurteiler der Weiterbildungsqualität sind oft die Absolventen selbst, die ihre persönlichen Erfahrungen teilen können. Wichtig ist dabei, zu analysieren, ob die Weiterbildung die Umsetzungsqualität und die Sicherheit in der Patientenversorgung verbessert hat. Besonders aufschlussreich sind Teilnehmer, die im Laufe der Jahre verschiedene Weiterbildungen absolviert haben und somit einen direkten Qualitätsvergleich durchführen können.

Der G-BA und seine Bedeutung

Durch das Gesetz zur Stärkung der Heil- und Hilfsmittelversorgung (HHVG) hat der Gesetzgeber in Deutschland zur Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden eine entsprechende Neuregelung in § 37 Absatz 7 SGB V in der Häusliche Krankenpflege-Richtlinie (HKP-RL) verabschiedet. Dadurch kann die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden auch in spezialisierten Einrichtungen wie WundZentren außerhalb der Häuslichkeit als HKP-Leistung erfolgen.

In **§1 Abs. 3 HKP-RL** heißt es: „Die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden soll vorrangig im Haushalt der oder des Versicherten gemäß Absatz 2 erfolgen. Kann die Versorgung der chronischen und schwer heilenden Wunde aufgrund der Komplexität der Wundversorgung oder den Gegebenheiten in der Häuslichkeit voraussichtlich nicht im Haushalt der oder des Versicherten erfolgen, soll die Wundversorgung durch spezialisierte Einrichtungen außerhalb der Häuslichkeit erfolgen. Dies muss aus der Verordnung hervorgehen. Für die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden nach Satz 1 und 2 ist die Leistung nach Nr. 31a zu verordnen.“



Gemeinsamer Bundesausschuss

Der **Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA)** hat in der HKP-RL, welche am 06.12.2019 in Kraft getreten ist, das Verzeichnis verordnungsfähiger Maßnahmen um die Nr. 31a und Nr. 31b ergänzt. Die Wundversorgung einer chronischen und schwer heilenden Wunde (Nr. 31a) soll ausdrücklich von einem Leistungs-

erbringer, der sich auf die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden spezialisiert hat, erfolgen. Eine Kompressionsbehandlung (Nr. 31b) ist in gegebenen Fällen zusätzlich verordnungsfähig.

Folgende Punkte sind gemäß HKP-RL bei der Verordnung zu beachten:

- „Die Dauer der Erst- sowie die Folgeverordnung für die Wundversorgung einer chronischen und schwer heilenden Wunde beträgt jeweils bis zu 4 Wochen.
- Es sind die Wundart, Lokalisation, Länge, Breite, Tiefe und soweit möglich der Grad der Wunde sowie die zu verwendenden Verbandmaterialien anzugeben.
- Die Wechselintervalle der Wundverbände sind abhängig von der Wundsituation und den verwendeten Verbandmaterialien anzugeben.
- Vor der Folgeverordnung hat die Ärztin oder der Arzt ggf. den dokumentierten Positionswechsel (Nr. 12) sowie die Wunddokumentation, ggf. die Fotodokumentation und weitere Informationen aus der Pflegedokumentation auszuwerten und prognostisch einzuschätzen, ob die Therapie erfolgreich ist, ggf. angepasst werden muss und unter ambulanten Bedingungen zum Ziel führen kann.
- Sofern im Zusammenhang mit dem Anlegen und Wechseln von Wundverbänden eine Kompressionsbehandlung erforderlich ist, ist dies auf der Verordnung anzugeben.“

Hierzu ist anzumerken, dass die qualitativen Überprüfungen der einzelnen spezialisierten Wundeinrichtungen in Deutschland sehr unterschiedlich ausfallen. Der G-BA gibt hier lediglich die Grundrichtlinie vor für die personellen, räumlichen und qualitativen Grundvoraussetzungen.

Die internen Qualitätsstandards in Wundzentren oder Wundkompetenzzentren variieren erheblich. Dies betrifft sowohl die Qualität der Weiterbildung des Personals als auch die Qualitätssicherung innerhalb der Einrichtungen, insbesondere im ambulanten Bereich. Zum Teil erfüllen die bestehenden Weiterbildungen im Bereich des Wundmanagements seit jeher diese Voraussetzungen

und übersteigen diese sogar, z. B. die des DGfW und der Akademie-ZWM[®].

Bekannteste und renommierteste Beispiele in Deutschland sind die seit über 25 Jahren bestehenden WZ-WundZentren[®] und WKZ-WundKompetenzZentren[®]. Als geschützte europäische Marken unterliegen sie den strengen TÜV-Austria-Prüfkriterien nach ISO-Norm sowie hohen curricularischen Anforderungen. So durchlaufen die lehrenden Wundspezialisten und -spezialistinnen einen fortlaufenden Prozess der fachlichen und betrieblichen Qualitätssicherung, die durch interne Maßnahmen sowie jährliche Qualitätsprüfungen der Dokumentation gewährleistet wird.

Ausblick für spezialisierte Wundeinrichtungen nach G-BA

Die Aussichten für spezialisierte Wundeinrichtungen in Deutschland sind grundsätzlich vielversprechend. Die Akteure im Gesundheitswesen, die die Bedeutung dieser Einrichtungen erkannt haben und bereits erheblich investiert haben, kämpfen jedoch nach wie



Bilder: G. Kammerlander, Akademie-ZWM[®]
Behandlungsraum in einem WZ-WundZentrum Deutschland (www.wundzentren.de)

vor mit der bürokratischen Hürde der Anerkennung und Refinanzierung über die Krankenkassen. Während einige Bundesländer hierbei schneller vorankommen als andere, gestaltet sich der Weg für Betreiber, die bereits beträchtliche Ressourcen in Kapital und Perso-

nal investiert haben, oft noch mühsam. Insbesondere in Regionen, in denen trotz Erfüllung aller Voraussetzungen die Anerkennung durch einige Krankenkassen noch aussteht, bleibt die Situation herausfordernd.



eakin[®] Wund- und Fistelbeutel



Pflege einer enterokutanen Fistel mit komplexer Hauttopographie

Liesbeth Boerman, Stoma Care Nurse, Meander Medical Centre, Amersfoort, The Netherlands



Pflegemanagementplan:

Schutz der peri-fistulären Haut vor aggressivem Exsudat

Die Patientin hat eine offene Bauchwunde mit zwei High-Output Fisteln. Der Output ist aggressiv und greift Wundauflagen schnell an. Die Wunde zieht sich nach innen und die Wundränder neigen sich nach unten.



Nutzung des eakin Behandlungsfensters für einen direkten Zugang zur Wunde



Ergebnis:

Der eakin Wund- und Fistelbeutel[™] erreichte eine Tragezeit von 3 bis 4 Tagen ohne Leckagen.

Die geschützte perifistuläre Haut blieb gesund.

Die Patientin fühlte sich wohl und behielt ihre Lebensqualität bei.

Anamnese:

- 52-jähriger Patientin.
- Umfangreiche Krankengeschichte mit Morbus Crohn, Colitis und zahlreichen chirurgischen Eingriffen.
- Auftreten von Fisteln nach explorativer Laparotomie, Adhäsionslyse, Resektion eines 80 cm langen Dünndarmteils und endständiger Ileostomie.
- Nur noch 1 m Dünndarm wurde erhalten.

Eine gleichmäßige Oberfläche für den Beutel soll geschaffen werden, indem Hautunebenheiten ausgeglichen werden um die perifistuläre Haut sorgfältig zu schützen, bevor Sie den eakin Wund- und Fistelbeutel[™] anbringen.



Herausforderungen für qualifizierte Fortbildungen im Wundmanagement

Der G-BA gibt in diesem Zusammenhang für Deutschland klare Regeln und Voraussetzungen, sowohl für die Qualifikation der Leitungen als auch für das lehrende Fachpersonal, vor:

- www.g-ba.de/presse/presse-mitteilungen-meldungen/804/
- www.g-ba.de/downloads/34-215-804/21-2019-08-15-HKP-RL-chronische-Wunden.pdf
- G-BA: www.t1p.de/y0ujg.

Dazu wurde ein Lehrplan vorgestellt, der die grundlegenden fachlichen Anforderungen an die Ausbildung von Wundtherapeuten definiert. Danach müssen die auszubildenden, zukünftigen Wundtherapeuten mindestens 84 Unterrichtseinheiten in der Basisschulung absolvieren. Allerdings werden von den meisten bereits aktiven Fortbildungsinstitutionen im deutschsprachigen Raum diese Mindestanforderungen nicht erfüllt. Um die erforderlichen Standards zu erreichen müssen sie folglich nach Inkrafttreten dieser Vorgaben ihre bisherigen Absolventen entsprechend nachschulen.

Erfüllen die Fortbildungsanbieter diese Anforderungen bereits, wie bspw. die zertifizierte Akademie-ZWM[®] seit 1999 in der D.A.CH-Region oder die DGfW in Deutschland seit 2007, müssen ihre Absolventen und Absolventinnen nicht nachgeschult werden.

Behandlungsqualität aufrecht erhalten – wie geht das?

Grundsätzlich liegt es in der individuellen Verantwortung eines jeden Wundtherapeuten, sein Wissen auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Medizin

zu halten. Um die kontinuierliche Aktualisierung des Wissens sicherzustellen, verlangen Bildungsinstitutionen wie bspw. die Akademie-ZWM[®], die DGfW und die ICW periodisch den Nachweis von Weiterbildungsstunden. Dabei akzeptieren die Akademie-ZWM[®] und die DGfW auch unbürokratisch Bildungsstunden anderer Anbieter, wenn diese Bildungsstunden nachweislich den benötigten fachlichen Anforderungen und Qualifikationen entsprechen.

Demgegenüber gestaltet sich für Fremdveranstalter die Beantragung von Bildungspunkten bei der ICW leider weiterhin als langwierig und kompliziert. Die geforderten Informationen bzgl. Referenzenqualifikationen und Vortragsqualität sind übermäßig umfangreich. So werden erschwerend unter anderem auch die Präsentationen der Referenten und Referentinnen verlangt, welches aufgrund von Urheberrechten nicht problemlos möglich ist. Darüber hinaus müssen Fremdveranstalter wie z. B. die Akademie-ZWM[®] für jeden ICW-Besucher, der anerkannte Punkte von der ICW erhalten möchte, zusätzlich Gebühren an die ICW abführen. Insgesamt resultieren aus den überhöhten Anforderungen der ICW erhebliche zeitliche Verzögerungen, was oft die Vergabe von Fortbildungspunkten unmöglich macht.

Dies erscheint in Zeiten von Fachpersonalmangel und freier Marktwirtschaft als nicht nachvollziehbar und zu Ungunsten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer als fortbildungshemmend. Bei allem Respekt und Verständnis stellt sich hier die Frage, ob diese Praktiken rechtens sind und ob andere Anbieter durch solche Maßnahmen ausgegrenzt werden sollen? Wird darauf abzielt, ein-

mal ausgebildete Absolventen dauerhaft an die Institution zu binden?

Der Autor strebt selbstverständlich danach, dass alle seriösen Bildungsinstitutionen im Bereich der Wundversorgung einen respektvollen, aufrichtigen und transparenten Umgang pflegen. Dies ist im Interesse aller, die sich freiwillig im Bereich des Wundmanagements weiterbilden und engagieren möchten.

Resümee

Es ist festzuhalten, dass die Entwicklung spezialisierter Wundeinrichtungen in Deutschland durchaus positive Fortschritte zeigt. Obwohl noch einige Hürden zu überwinden sind, werden diese letztendlich gelöst werden.

Der Markt für Wundmanagement-Weiterbildungen in Deutschland ist äußerst stark frequentiert, weshalb jeder Interessierte sich vorab gründlich informieren sollte, welcher Weg basierend auf Fakten und Recherchen am sinnvollsten erscheint.

Die Bildungsinstitutionen sollten weiterhin im Rahmen eines seriösen und transparenten Wettbewerbs miteinander kommunizieren und harmonisch aktiv sein, ohne andere Bildungsanbieter auszuschließen oder zu behindern, es sei denn, es werden unseriöse Methoden verwendet.

Autor:
Gerhard Kammerlander, MBA. Akad. BO, DGKP/ZWM[®], GF – WKZ[®]-WundKompetenz-Zentrum[®] Linz (AT) und Embrach /Zürich (CH), GF – Akademie-ZWM[®], Embrach/Zürich (CH) und Linz (AT); Präsident ARGE ZWM[®]-Zertifizierter WundManager[®], Akademie-ZWM[®] AG, Schützenhausstr. 30, CH-8424 Embrach, www.akademie-zwm.ch

Autolytisches Débridement bei einem Dekubitus Kategorie IV am Os sacrum

SEBASTIAN KRUSCHWITZ



Sebastian Kruschwitz, Wundexperte/Pflege-therapeut Wunde (ICW), ZBI, Berlin

Ein Dekubitus, auch bekannt als Druckgeschwür oder Wundliegen, ist eine ernsthafte Hauterkrankung, die auftritt, wenn ein Bereich des Körpers über einen längeren Zeitraum Druck ausgesetzt ist. Die Kategorie IV ist die schwerste Form eines Dekubitus, bei der der Schaden bis zum Knochen oder zu den Gelenken reicht. Das Os sacrum, oder Kreuzbein, ist eine häufige Stelle für Dekubitus aufgrund seiner Lage und des Drucks, der beim Sitzen oder Liegen auf ihm lastet.

Was ist autolytisches Débridement?

Autolytisches Débridement ist eine Methode zur Behandlung von Wunden, bei der die körpereigenen Enzyme und Feuchtigkeit verwendet werden, um abgestorbenes Gewebe von einer Wunde zu entfernen. Es ist eine sanfte Methode, die weniger schmerzhaft ist als andere Débridement-Methoden und kann bei Patienten angewendet werden, bei denen andere Methoden kontraindiziert sind.

Anwendung bei einem Dekubitus Kategorie IV

Bei einem Dekubitus Kategorie IV ist das autolytische Débridement eine effektive Methode zur Behandlung. Es ermöglicht die Entfernung von nekrotischem Gewebe, das eine Barriere für die Heilung darstellt. Durch die Entfernung dieses Gewebes kann gesundes Gewebe nachwachsen und die Wunde heilen.

Die Behandlung beginnt mit der Reinigung der Wunde und der Umgebung. Dann wird ein feuchter Verband auf die Wunde gelegt, der die körpereigene Feuchtigkeit einschließt und ein feuchtes Umfeld schafft, das die autolytische Aktivität fördert. Der Verband wird regelmäßig gewechselt. Die Wunde wird regelmäßig beobachtet, um sicherzustellen, dass sich der Zustand verbessert und keine Anzeichen einer Infektion auftreten.

Fazit

Das autolytische Débridement ist eine effektive Methode zur Behandlung eines Dekubitus Kategorie IV am Os sacrum. Es ist eine sanfte und weniger schmerzhaft Methode, die die Heilung fördert und das Risiko von Komplikationen reduziert.

Fallbeispiel

78-jährige Patientin mit folgenden Diagnosen:

- Respiratorische Globalinsuffizienz und NSTEMI
- Reanimation unter Narkoseeinleitung im NEF am 07.05.2019
- Koronare 2-Gefäßerkrankung bei erhaltener EF (55%) 04.2019
- Mitralklappeninsuffizienz 2°
- Diabetes mellitus Typ 2
- (Aspirations)Pneumonie, Unterlapen rechts
- Nachweis von Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae in der bronchoalveolären Lavage (BAL)
- Invasive Beatmung
- Nichtallergisches Asthma, Verdacht auf beginnende COPD
- Tracheostoma
- PEG-Anlage.



Abb. 1: Dekubitus Kategorie IV am Os sacrum (Ausgangssituation)



Abb. 2: Die Entwicklung nach einer Woche Behandlung.

HauptstadtWundkongress
BERLIN
07. & 08.11.2024



jetzt anmelden:
www.wundkosmos.de



Des Weiteren hat die Patientin eine Harn- und Stuhlinkontinenz und keinerlei Eigenbewegung mehr. Als Kausaltherapie wurde ein Antidekubitus-Liegesystem „AS-M002 nagomi X“ eingesetzt.

Hier wurde nach der Übernahme der Patientin aus einer Berliner Klinik mit dem autolytischen Débridement begonnen (Abb. 1). Mit einer biotechnologisch hergestellten Cellulose als Grundlage für die einzigartige epicite® balance

Wundaufgabe: Der hohe Wassergehalt von mindestens 95 % als isotonische Kochsalzlösung schafft ein unterstützendes feuchtes Wundmilieu und konnte im weiteren Verlauf die avitalen Gewebsanteile sehr gut und sanft lösen (Abb. 2, 3). Im weiteren Verlauf konnte sich ein stabiles Granulationsgewebe aufbauen und der Dekubitus wurde mit einem Superabsorber (P1 cura medical®) weiter versorgt (Abb. 4). Dekubital- ulcerationen dieser Größe benötigen

gerade bei der Klientel in der außerklinischen Beatmungs- und Intensivpflege eine Zeit von mindestens einem Jahr. Dies aber nur wenn nicht weitere Komplikationen im Rahmen der rehabilitativen Langzeitpflege auftreten.

Autor:
Sebastian Kruschwitz, Fachbereichsleitung Wundmanagement (Wundexperte/Pflegetherapeut Wunde ICW), Zentrum für Beatmung und Intensivpflege GmbH (ZBI), Franz-Jacob-Str. 40, 10369 Berlin



Abb. 3: Der hohe Wassergehalt der Wundaufgabe epicite® balance von mindestens 95 % als isotonische Kochsalzlösung schafft ein unterstützendes feuchtes Wundmilieu und konnte die avitalen Gewebsanteile sehr gut und sanft lösen.



Abb. 4: Im weiteren Verlauf konnte sich ein stabiles Granulationsgewebe aufbauen und der Dekubitus wurde mit einem Superabsorber versorgt.

wundkosmos: Der 1. Hauptstadt-wundkongress

Vom 7. bis 8. November 2024 findet in Berlin der erste Hauptstadt-wundkongress unter dem vielsagenden Motto „Yes we care!“ statt. Diese Veranstaltung wird Fachleute und Interessierte aus dem Gesundheitswesen zusammenbringen, um die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Wundversorgung zu erkunden.

Der wundkosmos® Kongress bietet eine hervorragende Plattform, um sich über zukunftsweisende Konzepte und Entwicklungen zu informieren, die die Zukunft der Wundversorgung maßgeblich beeinflussen werden. Von fortschrittlichen Technologien bis hin zu ganzheitlichen Pflegeansätzen wird ein breites Spektrum an Themen behandelt, um die Vielfalt und Tiefe der Wundversorgung zu verdeutlichen.

Interdisziplinär – praxisnah

Das Hauptziel des Kongresses ist es, die Teilnehmer über die neuesten Entwick-

lungen in der Wundversorgung zu informieren, damit sie dieses Wissen in ihrer täglichen Praxis anwenden können, um die Ergebnisse und die Lebensqualität der Patienten zu verbessern.

Die Referenten sind anerkannte Experten auf ihrem Gebiet und werden den Teilnehmern sowohl theoretisches als auch praktisches Wissen und Tipps zur Wundversorgung vermitteln.

Begleitende Fachausstellung

Als besonderes Highlight des Programms wird „Doc Caro“ Dr. med Carola

Holzner auftreten und medizinische Themen fachlich korrekt erläutern. Begleitend zu den Vorträgen und Workshops wird es eine Ausstellung geben, die Unternehmen aus dem Bereich der Wundversorgung eine Plattform bietet, um ihre Produkte zu präsentieren und mit den Teilnehmern ins Gespräch zu kommen.

Nähere Informationen unter www.wundkosmos.de

Hydro Active Wound Dressing



epicite® balance

Zur Behandlung von chronischen und schlecht heilenden Wunden

Was macht epicite® balance so besonders? ^{1,2}

- Sorgt für ein feuchtes Wundmilieu
- Nimmt gleichzeitig Wundexsudat auf
- Unterstützt die Wundreinigung
- Entfernt Beläge von der Wunde
- Reaktiviert die Wundheilung auch bei schlecht heilenden Wunden
- Lässt sich leicht entfernen
- Reduziert Schmerzen beim Verbandwechsel

Mit epicite® balance lassen sich chronische Wunden mit geringer bis mäßiger Exsudatmenge gut versorgen, speziell: ¹

- Ulcus cruris venosum
- Ulcus cruris mixtum
- Diabetisches Fußsyndrom
- Druckgeschwüre
- Weichteilläsionen

Artikelbezeichnung	Menge	Art.-Nr.	PZN
epicite® balance 4x6 cm	10 Stk.	802001	18494830
epicite® balance 10x10 cm	10 Stk.	802002	18494847
epicite® balance 15x20 cm	10 Stk.	802003	18494876



Vertriebspartner Deutschland:

Coopmed ApS
www.coop-med.com
info@coop-med.com

JeNaCell®

An Evonik company.

JeNaCell GmbH | Göschwitzer Str. 22 | 07745 Jena
Tel.: +49 3641 23501 0 | Fax: +49 3641 23501 55
E-Mail: info-jenacell@evonik.de | www.jenacell.de

www.epicite.de

¹ Zahel P et al. (2022). Bacterial Cellulose – Adaptation of a Nature-Identical Material to the Needs of Advanced Chronic Wound Care. Pharmaceuticals 2022;15;683. DOI: 10.3390/ph15060683.

² PMCF observation study "epicitehydro for chronic wound applications" (2021).



Seit 1992 bewährt fachlich hochwertig praxisrelevant

ZERTIFIZIERTES WUNDMANAGEMENT FORT- UND WEITERBILDUNGEN

Wundmanagement-Schulungen WM® / WDA® / ZWM®

Online und Präsenz



NEU ab 2024!

Neuartige spannende Zusatzausbildungen

Hypnose - WMP®
Wundmanagement & Palliativ
Hypnoseausbildung mit Fokus
Wundmanagement & Palliative Care



Neurotraining & Wundmanagement
Innovatives und wirkungsvolles
Gehirn- und Körpertraining



Weitere Informationen zu unseren Wundmanagement Schulungen in Österreich, Deutschland und Schweiz finden Sie unter www.akademie-zwm.ch

3-fache Qualitätssicherung:
ISO 9001, ISO 21001, EN 15224



Update

Digitalisierung in der Wundforschung

Künstliche Intelligenz (KI), Smart Dressings oder Telemedizin sind die Themen der Zukunft in der Medizin und speziell auch in der Wundversorgung. Von Dokumentations-Apps bis zu Tele-Wundversorgung gibt es einige interessante Angebote der digitale Wundversorgung.

KI soll künftig dabei helfen, Menschen mit chronischen Wunden optimal zu versorgen. An entsprechenden Softwarelösungen wird bereits geforscht. Vor allem in der Pflege könnte das den Behandlungsverlauf verbessern und das Personal entlasten. So könnte z. B. ein Assistenzsystem Pflegen-de unterstützen, indem es Vorschläge für die Analyse und Beurteilung der Wunde macht.

„In Hinblick auf die epidemiologische Entwicklung mit immer mehr älteren Menschen und zeitgleich immer weniger Mitarbeitern im Gesundheitswesen, ist die Telemedizin ein sehr wichtiger Ansatz“, erklärte Tagungspräsident Prof. Dr. med. Joachim Dissemond. Insbesondere in strukturschwachen Regionen seien KI-basierte sogenannte Smart Dressings in Verbindung mit Telemedizin das Thema der Zukunft. Smart Dressings könnten kontinuierlich zahlreiche Faktoren im Wundmilieu messen und dann kontaktlos bspw. mit einem Handy ausgelesen werden. Prof. Dissemond: „Diese Informationen könnten an das Wundbehandlungsteam gesendet werden. In einem zweiten Schritt wäre auf der Basis dieser Daten dann auch eine gezielte individuelle Behandlung möglich. Im Optimalfall müsste nicht immer ein Verbandwechsel erfolgen, sondern es werden die entsprechenden Therapeutika direkt aus dem Smart Dressing freigesetzt.“

Doch bis zu einer KI-gestützten Lösung für eine durchgehende Unterstützung der Versorgungsstruktur bei der Behandlung von Menschen mit chronischen Wunden ist es noch ein weiter Weg. Bisher stützt sich der Einsatz von KI auf die Dokumentation und Analyse chronischer Wunden auf der Basis von Bildern. Hierfür ist es erforderlich, dass für das Training einheitliche Standards des Bildmaterials entwickelt und umgesetzt werden.

Erst Ende August 2023 hat das Bundeskabinett mit dem Digital-Gesetz (DigiG) und dem Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) zwei Vorhaben beschlossen, die für das Vorantreiben der Digitalisierung der Gesundheitsversorgung eine zentrale Voraussetzung sind. So sollen bspw. Gesundheitsdaten für die Forschung erschlossen werden. Denn nur mit ausreichend Falldaten können Verfahren der KI trainiert werden, die auf eine flächendeckende, qualifizierte Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden abzielen.

Quelle: 06. Nürnberger Wundkongress 2023, 23.–24.11.2023

Probleme mit Resistenzen – nicht für die Fliegenlarve

Ein gravierendes Problem für die Gesundheitsversorgung stellen Antibiotikaresistenzen dar. Antibiotika zählen zu den wichtigsten Errungenschaften der Medizin, aber immer mehr Erreger werden gegen diese Wirkstoffe resistent, und jeder Einsatz von Antibiotika fördert genau diesen unheilvollen Trend. Das Robert-Koch-Institut (RKI) geht allein in Deutschland von jährlich knapp 10.000 Todesfällen aufgrund multiresistenter Erreger aus. Ein Großteil dieser Todesfälle wäre vermeidbar, doch es werden kaum neue Antibiotika hergestellt.

Während die Bakterien sich also ständig weiterentwickeln, stagniert die biotechnologische oder synthetische Produktion neuer wirksamer Medikamente. Ein Problem, das zwar aus wissenschaftlicher Sicht gelöst werden könnte – aber die Pharmaindustrie hat sich hier weitgehend aus der Forschung zurückgezogen. Da neue Antibiotika

typischerweise zunächst als Reserve vorgehalten werden, lässt sich daraus kein kurzfristiger Gewinn erzielen. Auf der anderen Seite erfordert deren Herstellung durch die notwendigen Genehmigungsverfahren und das Aufsetzen der Produktion einen sehr hohen finanziellen Aufwand.

Eng mit der Entwicklung von Antibiotika ist seit jeher die medizinische Larventherapie im Wundmanagement verbunden. Insbesondere die Entdeckung des Penicillins 1928 durch Alexander Fleming drängte sie vielerorts in den Hintergrund. Doch seit den 90er Jahren erfuhr die Biochirurgie ihr Comeback in der modernen Medizin – Kliniker

BioMonde – der Spezialist für Larventherapie

„Natürliches Debridement chronischer Wunden.“



Making healing possible

Die BioMonde GmbH stellt Larvenprodukte als Arzneimittel für die Wundversorgung in der klinischen Anwendung her.

Die Larventherapie ist mit ihrer bekannten Wirkung gegen Beläge und Biofilme ein geeignetes Therapiekonzept für das Debridement schlecht heilender, chronischer Wunden.

Weitere Informationen und Beratung für Fachkreise erhalten Sie bei

BioMonde GmbH
Kiebitzhörn 33-35
D-22885 Barsbüttel

Telefon: +49 (0) 40 6710 57-0
Telefax: +49 (0) 40 6710 57-10
E-Mail: info@biomonde.de

www.biomonde.de



mussten feststellen, dass einige Bakterien, die sie mit Antibiotika zu bekämpfen versuchten, gegen die Behandlung resistent wurden. Seitdem wird die Larventherapie wieder zunehmend eingesetzt. Denn die Larven der Goldfliege (*Lucilia sericata*) reduzieren nachweisbar die Keimbelastung in der Wunde. In den Larvenssekreten wurden sowohl antibakteriell als auch antimykotisch wirkende Peptide gefunden. Die Abwehr-

stoffe sind auch bei multiresistenten „Krankenhauskeimen“ wirksam, sie verringern damit die Notwendigkeit eines Antibiotikaeinsatzes.

Die Häufigkeit des Nachweises von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) galt immer als Indiz dafür, dass zu viele und zu unspezifische Antibiotika eingesetzt werden. Der größte Anteil (28%) stammt von Wundinfektio-

nen. Die MRSA-Nachweise sind laut Robert-Koch-Institut seit Jahren rückläufig, was einer Interaktion von genetischer Anpassung und verschiedener Umweltfaktoren zugeschrieben wird. Die Daten geben keinesfalls Grund zur Entwarnung, denn der Klimawandel wird die Ausbreitung antibiotikaresistenter Erreger eher verstärken. Vieles spricht also dafür, auch künftig die Larven für das Débridement zu wählen.

Patientenberichtete Daten (PROMs)

Wichtige Impulse für die Wundversorgung?

Mit Hilfe der regelmäßigen Erhebung patientenberichteter Daten lassen sich sehr wichtige Erkenntnisse z. B. zur Lebensqualität der Behandelten ermitteln. Bislang fehlen oft noch die regelmäßige Erfassung und Analyse der Angaben von Patienten über ihren Gesundheitszustand und dem Behandlungserfolg im deutschen Gesundheitswesen.

Der Patient Reported Outcome, kurz PRO, ist der Therapieerfolg, der durch den Patienten selbst berichtet und von dem Behandlungsteam dokumentiert wird. Die zur Messung und Erfassung der PRO verwendeten Instrumente bezeichnet man als Patient Reported Outcome Measures (PROMs). In mehreren Ländern werden diese in unterschiedlichem Umfang im Gesundheitssystem bereits regelmäßig erfasst. In Deutschland haben einzelne Akteure die Anwendung von PROMs bereits angestoßen. Es fehlt noch die formelle Verankerung im Gesundheitssystem.

„Oft gehen die Wundverkleinerung und Heilung mit der Verbesserung der Lebensqualität einher. Um diese für die Betroffenen so wichtigen Aspekte einschätzen zu können, müssen diese zuerst einmal abgefragt und objektiviert werden. Wir behandeln Patienten - keine Befunde“, erklärt Prof. Dissemond die besondere Bedeutung der Patientenperspektive. „Die Akteure im Behandlungsteam gehen meist ganz selbstverständlich davon aus, dass der vollständige Wundverschluss das wichtigste Ziel der Patienten in der Wundbehandlung ist. Spätestens bei den nicht-heilbaren Wunden wird

deutlich, dass es auch noch ganz andere Behandlungsziele gibt, die von großer Bedeutung für die Betroffenen sind.“

Aus dem englischsprachigen Raum werden laut Dissemond immer wieder Resultate aus Befragungen von Patienten bekannt, dass die Lebensqualität und besonders die Schmerzen als wichtigste Aspekte der Wundbehandlung gesehen werden. Auf individueller Ebene können PROMs somit dazu genutzt werden, laufende Behandlungen anzupassen.

(WUKO 2023)

Kaltes Plasma Therapie mit plasmaONE®

In der modernen Wundbehandlung spielt kaltes Plasma eine immer größere Rolle. plasmaONE® ist ein Multitalent bei der Behandlung von chronischen, infizierten und schlecht heilenden Wunden. Mehr als 700 Anwender allein in Deutschland, darunter zahlreiche Universitätskliniken, Krankenhäuser, Praxen, Wundambulanzen und mobile Pflegedienste setzen plasmaONE® bereits erfolgreich ein.

**Beschleunigte Wundheilung
Keimreduktion bis zu 99,9%
Umweltfreundlich
ohne Verbrauchsmaterialien
Einfach in der Anwendung
Schnell und Schmerzfrei
Mobil**



Sebastian Kruschwitz,
Wundexperte/Pflegetherapeut Wunde ICW,
Pflegefachkraft für außerklinische Beatmung,
Berlin



Fallbeispiele
des Experten

Besuchen Sie uns auf dem Bremer Wundkongress 2024

Messestand Nr. 5G61

plasma MEDICAL SYSTEMS® GMBH
Phone: +49 (0) 9122 630 9199
Fax: +49 (0) 911 69 80 32
Mail: info@plasmamedicalsystems.com
Web: www.plasma-one.de

Ulcus cruris arteriosum

Intelligente ABI-Messung zur Frühdiagnose der PAVK



Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK; engl. peripheral artery disease, PAD) betrifft schätzungsweise 10% der Bevölkerung. Die Prävalenz nimmt mit dem Alter zu. Rauchen, Diabetes und Übergewicht erhöhen das Risiko. PAVK kann ein Vorbote für Extremitätenischämie, Herzinfarkt und Schlaganfall sein. Oft wird sie erst spät nach einem kardiovaskulären Ereignis oder dem Auftreten von nicht heilenden Bein- oder Fußläsionen erkannt. Das MESI mTABLET ist ein mobiles System zur schnellen automatischen Bestimmung des Knöchel-Arm-Index (ABI) und ermöglicht präventive Screenings in jedem Gesundheitsumfeld.

Etwa 95 % der chronischen PAVK werden durch Arteriosklerose verursacht.¹ Herzinfarkt, Schlaganfall und PAVK sind verschiedene Erscheinungsformen derselben Erkrankung. Nach Versicherungsdaten gibt es in Deutschland jährlich 500 bis 600 neue Fälle pro 100.000 Einwohner.² Eine PAVK tritt selten allein auf. Meist liegt eine Begleiterkrankung wie koronare Herzerkrankung, Diabetes oder Hypercholesterinämie vor.²⁻⁴ Rauchen ist ein häufiger Risikofaktor. Egal, ob symptomatische oder asymptomatische PAVK, Patienten weisen eine hohe Sterblichkeit auf.¹ Die Deutsche Gesellschaft für Angiologie (DGA) empfiehlt eine frühzeitige Behandlung aller PAVK-Patienten.

Fortgeschrittene PAVK-Stadien führen zu Schmerzen, eingeschränkter Lebensqualität und nicht selten zu chronischen Beinulzera.^{1,5} Bei Diabetes treten häufiger Komorbiditäten und schwere Läsionen auf.⁵ Männer sind viermal häufiger betroffen. Bei akutem Gefäßverschluss droht eine Amputation. Negativer Trend: Die Patienten mit PAVK werden immer jünger.⁴ Die Hauptursache dafür ist Übergewicht.

In Deutschland werden jährlich über 40.000 Amputationen an den unteren Extremitäten durchgeführt, hauptsächlich aufgrund von arteriellen Läsionen oder Diabetischem Fußsyndrom (DFS). Diabetiker stellen deswegen 70% der Amputierten dar.⁴⁻⁷ Bei kritischer Extremitätenischämie ist die Prognose in Bezug auf Beinerhaltung und Mortalität ungünstig.^{1,4} Daher ist es wichtig, bei schlecht heilenden Wunden an den unteren Extremitäten eine PAVK-Un-



Abb. 1: Basic: Im Vergleich zur handgehaltenen Dopplersonde wird die ABI-Messung mit MESI ABPI MD automatisch in einer Minute durchgeführt.



Abb. 2: Smart: Das mobile, kabellose MESI mTABLET ABI-System ermöglicht mit seiner 3CUFF™-Technologie automatisches, simultanes Messen des Arm- und Knöcheldrucks.

tersuchung durchzuführen, um die Ursache der Wunden zu klären und Komplikationen bei der Kompressionstherapie zu vermeiden.

ABI-Messung zur orientierenden Basisuntersuchung

Der Knöchel-Arm-Index (ABI) ist ein unabhängiger Risikoindikator für kardiovaskuläre Morbidität, Beinischämie und Mortalität.¹ Bei Risikopatienten

sollte deshalb der ABI gemessen werden (Abb. 1, 2). Ein ABI-Wert unter 0,9 deutet auf eine relevante PAVK hin.¹ Je niedriger der ABI, umso höher die kardiovaskuläre Morbidität und das Mortalitätsrisiko.^{1,8} Ein ABI-Wert unter 0,5 deutet auf eine kritische Ischämie hin, die ein entscheidender Prognosefaktor für die Heilung peripherer Läsionen ist.^{7,8} Dies erfordert eine Überweisung zur Gefäßbehandlung.