

# WundForum

Das Magazin für Wundheilung und Wundbehandlung

Heft 2/2010 – 17. Jahrgang

Forschung

**Hüftfrakturen: Verbessern strukturierte Behandlungspfade die Ergebnisqualität?**

Kasuistik

**Konservative Wundbehandlung einer Grad IIa-Verbrennung mit Atrauman Ag**

Praxiswissen

**Abrechnung von Patienten mit chronischen Wunden im EBM**

Titelthema

**Rechtliche und praktische Aspekte der Wundbehandlung und -dokumentation**





Dotiert mit  
**5.000 €**



## „Die Chance, Forschung voranzutreiben, hat mich überzeugt.“ Der HARTMANN-Preis 2010. Machen Sie mit!

Der jungen Disziplin der Phlebologie fehlen noch immer wissenschaftliche Belege. Bereits zum dritten Mal fördert der HARTMANN-Preis die wissenschaftliche Forschung auf diesem Gebiet. In Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie suchen wir Ihre praxistauglichen Lösungsansätze in Diagnostik und Therapie.

### Zielsetzung

Der HARTMANN-Preis dient dazu, Ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse in die phlebologische Alltagspraxis zu übertragen und die Versorgungssituation von Venenpatienten in Deutschland zu verbessern. Gefragt sind Ihre innovativen klinischen Studiendesignvorschläge, Vorträge und abgeschlossenen Arbeiten.

### Dotierung

Der HARTMANN-Preis ist mit 5.000 € dotiert.

### Verleihung

Die Preisverleihung erfolgt auf dem 52. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie in Aachen.

Ihre Einsendungen richten Sie bitte bis zum 31. Mai an:

**Verlängert bis 31.08.2010**



Präsident der Deutschen Gesellschaft  
für Phlebologie e.V.  
Prof. Dr. med. E. Rabe  
Dermatologische Universitätsklinik Bonn  
Sigmund-Freud-Straße 25  
D-53105 Bonn  
[eberhard.rabe@ukb.uni-bonn.de](mailto:eberhard.rabe@ukb.uni-bonn.de)

Bei weiterführenden Fragen wenden Sie sich bitte an  
Frau Marly Schwendler unter der Telefonnummer 07321/36-3251  
oder E-Mail an [Marly.Schwendler@hartmann.info](mailto:Marly.Schwendler@hartmann.info)

# Inhalt

## Im Focus

Kurzmeldungen ..... 4

### Rechtsprechung:

Aktuelle Rechtsprechung zum Gefahrenpotenzial  
alternativer Wundversorgung ..... 5

Buchtipps ..... 6

Kongresse und Fortbildungen ..... 7

## Titelthema

Rechtliche und praktische Aspekte der  
Wundbehandlung und -dokumentation ..... 19

## Forschung

Hüftfrakturen: Verbessern strukturierte  
Behandlungspfade die Ergebnisqualität? ..... 20

## Kasuistik

Konservative Wundbehandlung einer  
Grad IIa-Verbrennung mit Atrauman Ag ..... 22

Abheilung eines Ulcus cruris unklarer Genese  
durch konsequent durchgeführte feuchte  
Wundbehandlung ..... 24

## Praxiswissen

Abrechnung von Patienten mit chronischen  
Wunden im EBM ..... 27

Impressum ..... 31

# Editorial

Verehrte Leserinnen und Leser,

nach wie vor gibt es in Deutschland bei der Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden gravierende Defizite. Es ist aber auch festzustellen, dass das Thema mehr und mehr in den Fokus von Gesundheitsexperten gerät. Dabei sind es nicht zuletzt die hohen Behandlungskosten, die Verbesserungen dringlich erforderlich machen.

Was jedoch ist relevant zur Verbesserung der Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden? Medizinisch gesehen steht ganz oben an die korrekte initiale Diagnostik, aus der sich sowohl die Kausaltherapie als auch die Maßnahmen zur lokalen Wundbehandlung ableiten lassen. Dies wird bei der Komplexität der chronischen Wunde immer ein funktionierendes interdisziplinäres Zusammenspiel zwischen behandelndem Arzt, Pflegefachkraft bzw. Wundberater/-experte und Patient erfordern.

Aber auch der indikationsbezogene Produkteinsatz ist von entscheidender Bedeutung, vor allem wenn einer Kausaltherapie durch die häufig vorliegende Multimorbidität beim Patienten enge Grenzen gesetzt sind. Die sachgerechte, dem therapeutischen Standard entsprechende lokale Wundbehandlung kann dann als Ultima ratio gesehen werden, die dem betroffenen Patienten das Leben mit der belastenden chronischen Wunde erträglicher macht und Schmerzen lindert. Nicht selten ist auch zu beobachten, dass Ulcera cruris unter einer Feuchttherapie mit hydroaktiven Wundaufgaben abheilen, ohne dass eine suffiziente Kausaltherapie durchgeführt werden konnte.

Dieses WundForum enthält zum Themenkreis chronische Wunde wieder viele Detailinformationen wie beispielsweise zu rechtlichen und praktischen Aspekten der Wundbehandlung und Wunddokumentation. Im nächsten WundForum wird dann – zur Abwechslung – die Behandlung akuter, traumatisch bedingter Wunden im Mittelpunkt stehen.

Ich wünsche Ihnen – wie immer – eine interessante und anregende Lektüre.

Ihr



Michael Leistenschneider



Michael Leistenschneider,  
Marketing Deutschland  
der PAUL HARTMANN AG

## Produktneuheit

## Das hydroaktive HydroTac für ein effizientes Exsudatmanagement



Insbesondere chronische Wunden, die sich aus Gefäßschädigungen unterschiedlichster Genese entwickeln und in Ernährungsstörungen des Hautgewebes münden, befinden sich oft monatelang in der Entzündungsphase, die aus praktischen klinischen Gesichtspunkten auch als Reinigungsphase bezeichnet wird. Ein Problem, das sich hierbei häufig ergibt, ist die in wechselndem Umfang anfallende Exsudatmenge. Chronische Wunden können stark exsudieren, neigen aber auch zum Austrocknen, vor allem, wenn sie längere Zeit bestehen oder wenn nicht indikationsgerecht zu stark saugende Wundauflagen eingesetzt werden. Nicht selten findet sich gerade bei chronischen Wunden auch die Konstellation vor, dass ein Teil der Wunde stark nässt und ein anderer Teil austrocknungsgefährdet ist.

Zuviel keimbelastetes Wundexsudat auf der Wunde aber behindert die Bildung von Granulationsgewebe zur Defektauffüllung, wobei sich durch einen Exsudatstau auch das Risiko für die Entstehung einer Wundinfektion stark erhöht. Eine trockene Wunde hingegen ist von vornherein eine „tote Wunde“, weil jegliche an der Wundheilung beteiligten Zellen Feuchtigkeit für Mitose, Proliferation und Migration benötigen.

Mit HydroTac ist nunmehr ohne aufwendige Indikationsstellung ein effizientes Exsudatmanagement mög-

lich: HydroTac sorgt bei nässenden Wunden für ein ausgewogen feuchtes Wundmilieu und/oder schützt Wunden bzw. Wundpartien vor dem Austrocknen.

### Innovative Konstruktion mit AquaClear Technologie von HARTMANN

HydroTac ist eine neuartige Wundauflage aus Schaumstoff, die auf der wundzugewandten Seite netzförmig mit einem Hydrogel beschichtet ist. Durch diese Netzstruktur hindurch nimmt HydroTac überschüssiges Wundexsudat schnell und effektiv auf, ohne die Wunde auszutrocknen. Umgekehrt hält HydroTac trockene Wunden durch die netzartige Gelbeschichtung dank dieser innovativen AquaClear Technologie ausreichend feucht.

Dieser Prozess wird durch eine wasser- und bakterien-dichte Folie als Deckschicht auf der wundabgewandten Seite unterstützt. Denn die Folie verfügt über eine flexible Wasserdampfdurchlässigkeit, wodurch sich die Aufnahmekapazität von HydroTac für Exsudat an die Wundverhältnisse anpasst. Darüber hinaus bietet die Folie einen effektiven Schutz vor Bakterien.

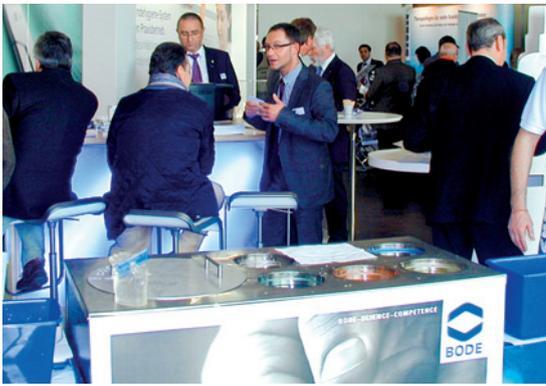
Die Konstruktion erleichtert aber auch die Handhabung, weil die Gelschicht leicht auf der Haut haftet und so eine Vorfixierung von HydroTac ermöglicht.

### Die Vorteile von HydroTac auf einen Blick

- **Saugstark:** HydroTac nimmt überschüssiges Exsudat schnell und effektiv auf und speichert es sicher im Inneren. Ein Zuviel an wundheilungsstörender Nässe wird zuverlässig reguliert, was auch hilft, Mazerationen von Wundrand und Wundumgebung zu vermeiden.
- **Feuchtigkeitsspendend:** Dank der AquaClear Technologie gibt das hydroaktive Gel Feuchtigkeit an trockene Wunden ab. Zellen erhalten ausreichend Feuchtigkeit für ihre Aktivitäten.
- **Heilungsunterstützend:** Durch das mit HydroTac erzeugte, ausgewogen feuchte Wundmilieu werden sowohl die Granulationsbildung als auch Epithelisierung gefördert, weil Zellaktivitäten weder durch ein Zuviel noch ein Zuwenig an Feuchtigkeit behindert werden.
- **Schmerzarm:** Die Gelschicht auf der wundzugewandten Seite verklebt nicht mit der Wundoberfläche, sodass ein schmerzarmes Abnehmen der Wundauflage möglich ist. Durch das Nichtverkleben bleibt zudem die Wundruhe erhalten.
- **Praktisch:** Die netzartige Gelbeschichtung, die leicht auf der Haut haftet, sorgt für den „Initial Tack“, mit dem sich die Wundauflage einfach applizieren lässt.

HydroTac steht steril und einzeln eingesiegelt in verschiedenen Größen und Packungsinhalten – zu drei und zehn Stück – zur Verfügung. ■





Der emotional gestaltete Stand von HARTMANN und BODE ermöglichte dem Standpersonal zum einen eine einfache Kontaktabstimmung mit den Besuchern und zum anderen interessante und tiefgründige Gespräche zum Thema Einweginstrumente aus Stahl und Händehygiene.

## 12. BNC-Kongress in Nürnberg

### HARTMANN und BODE erfahren positive Resonanz

Der 12. Bundeskongress der niedergelassenen Chirurgen (BNC), der vom 5. bis 7. März 2010 wie alle Jahre in Nürnberg stattfand, ist für niedergelassene Chirurgen nach wie vor das zentrale Ereignis für die politische und fachliche Weiterbildung. Dabei beteiligten sich in diesem Jahr erstmals auch der Bundesverband Ambulantes Operieren (BAO) und die Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie (DGPW) an der Programmgestaltung. Die etwa 1.000 Teilnehmer hatten zudem Gelegenheit, sich auf der begleitenden Industrieausstellung über neue Produkte und Problemlösungen zu informieren.

HARTMANN und BODE präsentierten sich dazu auf einem gemeinsamen Stand, der wegen der interessanten Themen sehr gut frequentiert war.

Bei HARTMANN stand das im Januar 2010 eingeführte Sortiment der Einweginstrumente aus Stahl – Peha-Instrument – im Mittelpunkt. Mithilfe von Musterkoffern konnten den Chirurgen die Einweginstrumente vorgestellt und mit einem Fragebogen deren Erwartungen an Einweginstrumente eruiert werden. Über Aussagen wie „Die Einweginstrumente sind super, da bestelle ich sofort“ oder „Darauf haben wir schon lange gewartet“ haben sich die HARTMANN Mitarbeiter natürlich besonders gefreut.

BODE thematisierte mit seinen Produktvarianten von Sterillium die für den Erfolg einer OP so entscheidende, richtige chirurgische und hygienische Händedesinfektion. Dazu passte auch die Aktion des Wax-Clonings, bei der man sich einen Wachsabdruck seiner Hand anfertigen lassen konnte.

Auch das Informationsangebot von QMService, einer HARTMANN-Tochter, wurde gut angenommen. 67 Kongressbesucher besuchten den Vortrag „Zertifizierte QM-Systeme – sinnvoll oder nur teuer?“, der gemeinsam von Jan Knittel, dem Projektleiter von QMService, und den QM-Beauftragten Dr. med. Wolfgang Gruber und Jutta Mühl gehalten wurde. ■

## Rechtsprechung

### Aktuelle Rechtsprechung zum Gefahrenpotenzial alternativer Wundversorgung

Ein Abweichen von den wissenschaftlich anerkannten Standardmaßnahmen qualitativ hochwertiger Wundversorgung erschien bislang mitunter eher als ein Komplikationsrisiko für betroffene Patienten, denn als Haftungsproblem für Therapeuten. Maximal drohte bei fehlendem Qualitätsnachweis eine Kürzung der Entgelte, wobei strafrechtliche Haftung selbst bei nicht hinnehmbaren Fehlleistungen und gravierenden Folgen kaum zum Zuge kam. Eine wegweisende Neubewertung strafrechtlicher Verantwortung zeigt dabei eine aktuelle Entscheidung in einem von der Öffentlichkeit mit großem Interesse verfolgten Fall in einer früher renommierten Klinik auf:

In einem strafrechtlichen Verfahren um die nordrhein-westfälische Klinik in Wegberg hat das Landgericht Mönchengladbach den Ex-Chefarzt Arnold P. „wegen Körperverletzung mit Todesfolge zu einer Freiheitsstrafe von 15 Monaten mit Bewährung verurteilt. Er hatte die Wunden einer Frau mit Zitronensaft behandelt. Ein tödlicher Kunstfehler.“

#### Sterilgut als Grundlage sicherer Wundversorgung

Das hier zitierte Urteil setzt sich wegweisend für die Anforderungen an alle Maßnahmen einer gesicherten Wundversorgung mit der Qualität und Beschaffenheit der in zulässiger Weise einzusetzenden Produkte auseinander. Als grob fehlerhaft wurde so neben weiteren gravierenden Mängeln die fehlende Sterilität des eingesetzten Zitronensaftes gewertet. Klar und deutlich heißt es in der rechtlichen Bewertung:

„Der Einsatz von Zitronensaft zur Wundbehandlung von frischoperierten Patienten stellt einen medizinischen Kunstfehler dar. Unter dem Klinikleiter P. seien Zitronen regelmäßig in bestimmten Fällen eingesetzt worden. Der Saft sei unter nicht keimfreien Bedingungen gewonnen worden.“



**Der Autor:**  
Hans-Werner Röhlig,  
Richter am Amtsgericht  
Gladbeck

In Übertragung dieses Grundsatzes auf die leider heute noch immer in mehr als nur Einzelfällen festzustellende sogenannte alternative Wundversorgung zeigen sich neben anderweitigen Sicherheits- und Qualitätsdefiziten mehr als nur starke Hinweise, sondern belegbare Fakten für strafrechtlich sanktioniertes Handeln: So fehlt es bei exemplarisch angeführten Methoden, die nur die Spitze des Eisberges der bekannten Problemfälle sind, wie z. B. dem Auflegen von Kohlblättern und der Wundspülung mit Leitungswasser, naturgegeben an dem geforderten Nachweis der Sterilität der eingesetzten Produkte.

Wegweisend ist dabei der jetzt klar beschrittene Weg der Rechtsprechung, bei aufgetretenen Komplikationen in Zusammenhang mit einer Verwendung bzw. der Aufbringung oder des Einbringens nicht steriler Materialien und Produkte in Wunden eine strafrechtlich zu ahndende Fallkonstellation zu sehen: aus juristischer Sicht je nach Erfolg des strafrechtlichen Zuwiderhandelns eine Körperverletzung oder gar wie im dieser Besprechung zugrunde liegenden Urteil eine im Regelfall mit erheblicher Freiheitsstrafe zu sanktionierende Körperverletzung mit Todesfolge.

### Weitere rechtliche und wirtschaftliche Konsequenzen

Das Landgericht Mönchengladbach war in dieser Sache als Strafgericht lediglich mit der diesbezüglichen Fallkonstellation einer tödlich ausgegangenen Wundversorgung befasst. Dabei soll nicht unerwähnt

bleiben, dass dieser Fall noch weitere rechtliche und wirtschaftliche Auswirkungen nach sich zieht.

In strafrechtlicher Hinsicht wäre hier der Einsatz von nicht steril gewonnenem Zitronensaft als Anwendung eines bedenklichen Quasi-Medizinprodukts zu sehen, das nach der normierten Gefährdungshaftung gemäß §§ 4, 14, 40 Medizinproduktegesetz selbst ohne sicher feststellbare Patientenschäden zu strafrechtlichen Sanktionen wie Geld- und Freiheitsstrafe zu führen vermag. In seiner Bewertung konnte das Landgericht Mönchengladbach eine rechtliche Überprüfung insoweit zurückstellen, da der im Urteil festgestellte Tatbestand einer Körperverletzung mit Todesfolge das höher bestrafte Delikt darstellt und es deshalb insoweit einer weiteren Feststellung medizinprodukte-rechtlicher Verantwortung im entschiedenen Einzelfall nicht bedurfte.

Die strafrechtliche Ahndung der nicht akzeptablen Wundversorgung indiziert dabei eine zivilrechtliche Haftung der bzw. des verantwortlich handelnden Therapeuten. Neben hier im Todesfall der Patientin weiter vererbaren Schmerzensgeldansprüchen geht es dabei um die Erstattung noch eventuell angefallener Folgebehandlungskosten und um die Gesamtheit der Begräbniskosten.

Eine wohl erfolgreiche kassenrechtliche Kürzung der Leistungsentgelte wegen Unterschreitung der verpflichtenden Qualitätssicherung der Versorgung rund um den Behandlungszeitraum in diesem Leistungsspektrum sei nur der Vollständigkeit halber angeführt.

### Auswirkung auf vergleichbare Fälle

Fachkräfte der Wundversorgung werden eine Wundversorgung mit nicht sterilem Zitronensaft vielleicht als Relikt eines Bodenrestes unverantwortlicher Therapeuten sehen. Ohne dies überbewerten zu wollen, da es in jeder Berufsgruppe wenige schwarze Schafe gibt, soll eins nicht verkannt werden: Der Einsatz nicht steriler Materialien in der Wundversorgung ist heute mitunter noch ein Problem.

- Der Einsatz der „sterilen Schere“ beim zweiten oder dritten Patienten war schon mehr als einmal Problemfall bei infektiologischen Überprüfungen nach dem Infektionsschutzgesetz, und zwar sowohl in der ambulanten Pflege wie auch in stationären Einrichtungen.
- Beklagt wurde auch zuweilen die Ablehnung der Verordnung steriler Kompressen und Tupfer, was heute hoffentlich bei einem kaum messbaren finanziellen Mehraufwand kein diskussionsfähiges Thema sein dürfte.
- Hoch aktuell erscheint in Teilbereichen eine vereinzelt anzutreffende Teilung steriler Verbandsauflagen mit Verwendung der dann nicht mehr als steril zu bezeichnenden zweiten Hälfte der Auflage beim nächsten Verbandwechsel.



### Der Buchtip

Probst, Vassel-Biergans

#### Wundmanagement

##### Ein illustrierter Leitfaden für Ärzte und Apotheker

Die Autorinnen Dr. Wiltrud Probst und Dr. Annette Vassel-Biergans, beide Apothekerinnen, freuen sich, nach fünf Jahren eine aktualisierte 2. Auflage ihres Wundmanagement-Buches vorlegen zu können. Motiviert wurden sie dazu durch die gute Resonanz vieler medizinischer Disziplinen, die mit Wundheilung assoziiert sind, das Werk umfangreich zu ergänzen und neue Entwicklungen einzuarbeiten. So beleuchten die Autorinnen alle Facetten der Thematik wie phasengerechte Wundbehandlung und Maßnahmen bei Komplikationen, Schmerz- und Narbentherapie sowie Allergien und Hautpflege. Handlungsleitlinien zu ausgewählten Wundtypen helfen insbesondere bei der Versorgung chronischer Wunden. Diese sind in der Regel mit Schmerzen verbunden und schränken das Leben des Betroffenen stark ein, sodass das Behandlungsteam gefordert ist, effektiv zu helfen. Das neue Layout, anschauliche Farbabbildungen und einmalige Übersichtstabellen führen dabei sofort zum gesuchten Thema.

Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, 2., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2010, 537 Seiten, mit 171 vierfarbigen Abbildungen und 133 Tabellen, gebunden € 84,- (D), ISBN 978-3-8047-2413-6

Derartige Fallkonstellationen ebenfalls verbunden mit dem Einsatz nicht steriler Materialien in der Wundversorgung bieten ein erhebliches gesundheitliches Gefahrenpotenzial für den Patienten mit haftungsrechtlichen Problemen für den therapeutisch verantwortlichen Anwender.

### Procedere beim Abweichen vom wissenschaftlich anerkannten Standard

Kommen wir noch einmal zurück auf den tragisch verlaufenen Zitronensaftfall bei der Wundversorgung. Es soll nicht verkannt werden, dass ein Abweichen von aktuellen Standards zu Gunsten einer Alternativversorgung nicht in jedem Fall rechtlich verwerflich und sanktionsfähig ist. In geeigneten Einzelfällen ist eine Alternativbehandlung therapeutisch vertretbar und entspricht der freien, jedoch immer abwägend und sorgfältig zu treffenden Therapieentscheidung des letztverantwortlichen Arztes. Kernpunkt bei der beschränkt zulässigen Auswahl von Alternativversorgungen sind jedoch neben der Beachtung grundsätzlicher Erfordernisse wie der Beachtung infektiologischer Vorgaben – z. B. notwendiger Sterilität der eingesetzten Materialien – eine umfassende Risikoaufklärung des betroffenen Patienten mit freier Entscheidungsmöglichkeit des so Betroffenen. Hierzu hat das Landgericht Mönchengladbach in der besprochenen Entscheidung zutreffend ausgeführt:

„Über den Einsatz eines arznei- oder medizintechnisch nicht zugelassenen und womöglich Schmerzen verursachenden Produkts mit Experimentcharakter hätte die Patientin aufgeklärt werden und eine Einwilligung eingeholt werden müssen. Dies habe der frühere Chefarzt im Fall der verstorbenen 80-jährigen Patientin jedoch unterlassen.“

Betrachten wir den heute durch Presse und Internetinformationen gegenüber medizinischer Fragestellung aufgeklärten und mündigen Bürger als Patienten. Es dürfte auf der Hand liegen, dass der aufgeklärte Patient die feuchte Wundversorgung wählt unter Einsatz anerkannter Produkte mit Nachweis steriler Versorgungsqualität.

### Am Rande vermerkt

Sicherheit geht vor. Diese Maxime gilt nicht nur im Flugverkehr bei einer möglichen Risikoerhöhung durch Vulkanasche eines isländischen Vulkans, sondern in allen Lebensbereichen einschließlich der Wundversorgung. In diesem Zusammenhang ließ das Landgericht Mönchengladbach keinen Zweifel daran aufkommen, dass der Versuch der Rechtfertigung und Entschuldigung des angeklagten Chefarztes im Hinblick auf den notwendigen strikten Sparkurs der Klinik beim Einsatz von Wundversorgungsprodukten von Anfang an zum Scheitern verurteilt war.

## Kongresse und Fortbildungen

### homeCare Leipzig

Leipzig, 02. - 04.09.2010, Veranstaltungsort: Messegelände  
Auskunft: Leipziger Messe GmbH, Josephine Reißaus, Projektteam M2-1, Postfach 100720, 04007 Leipzig, Telefon: +49-341-6788233, Fax: +49-341-6788262, E-Mail: j.reissaus@leipziger-messe.de, www.leipziger-messe.de

### 26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie

Berlin, 08. - 11.09.2010, Veranstaltungsort: Congress Center  
Auskunft: INTERPLAN Congress, Meeting & Event Management AG, Michaela Huber, Albert-Rosshaupter-Str. 65, 81369 München, Telefon: +49-89-548234771, E-Mail: m.huber@interplan.de, www.interplan.de

### 18. Aachener Diätetik Fortbildung

Aachen, 10. - 12.09.2010, Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Aachen  
Auskunft: VFED e. V., Kalkbergstraße 53, 52080 Aachen, Telefon: +49-241-507300, www.vfed.de

### 10. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie

Berlin, 15. - 17.09.2010, Veranstaltungsort: Charité, Campus Virchow Klinikum  
Auskunft: Aey Congresses GmbH, Angela Aey, Seumestr. 8, 10245 Berlin, Telefon: +49-30-290065-94, E-Mail: a.aey@aey-congresses.de, www.aey-congresses.de

### 5. Kongress der Mitteldeutschen Chirurgenvereinigung (MDCV) e. V. 2010

Magdeburg, 23. - 25.09.2010, Veranstaltungsort: Maritim Hotel, Otto-von-Guericke-Str. 57  
Auskunft: Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH, Franziska Srp, Markt 8, 07743 Jena, Telefon: +49-3641-35332238, franziska.srp@conventus.de, www.conventus.de

Zusammenfassend gilt: Bei der Unterschreitung selbstverständlicher und wissenschaftlich anerkannter Standards in der Wundversorgung verbunden mit einer nicht zu rechtfertigenden und entschuldigenden Risikoerhöhung für Patienten drohen straf-, zivil- und kassenrechtliche Regresse. ■

## Produktinformation

### Sicherheit ohne Kompromisse: latexfreie Handschuhe von HARTMANN

Auch wenn bei Latexallergien durch wirkungsvolle Präventionsstrategien ein Rückgang zu verzeichnen ist, gilt es für Krankenhäuser, Labore und Pflegedienstleister weiterhin, ihre Mitarbeiter vor einer Latexexposition zu schützen. Eine Möglichkeit, dieser Herausforderung proaktiv zu begegnen, ist, alternativ auf latexfreie Untersuchungs- und Schutzhandschuhe umzustellen – ohne dabei Abstriche im Hinblick auf Tragekomfort, Sicherheit oder Wirtschaftlichkeit machen zu müssen.

HARTMANN setzt deshalb auf Nitrilkautschuk, ein synthetisches Material, das alle Vorteile von Latex bietet, aber eben keine allergene Wirkung wie Naturlatex aufweist. Im Gegensatz zum ebenfalls als Alternative verwendeten Vinyl zeichnet es sich zudem durch besondere Beständigkeit, wie z. B. gegen Öle, Fette, Chemikalien und Viren aus, hält auch hohen mecha-

1) Peha-soft nitrile fino – der Alltagshandschuh für Pflegekräfte, medizinische Untersuchungen und die Küche.

2) Peha-soft nitrile pf – der Allrounder für gehobene Ansprüche in der Küche, der Reinigung, dem Labor und im hochinfektiösen Bereich.

3) Peha-soft nitrile guard – der Spezialhandschuh mit langer Stulpe für besondere Aufgaben im Labor, in der ZSVA, bei der Endoskopie, im Umgang mit Zytostatika und Reinigungsmitteln.



nischen Belastungen stand und wird damit zum perfekten Material für das neue Peha-soft nitrile Untersuchungs- und Schutzhandschuhsortiment. Drei Modelle decken dabei ein breites Aufgabenspektrum ab.

#### Kompromisslos praktisch: Peha-soft nitrile fino

Als Alltagshandschuh für Pflegekräfte, medizinische Untersuchungen und die Küche wird Peha-soft nitrile fino aus neuem und verbessertem Nitrilkautschuk mit einer polymeren Innenbeschichtung hergestellt. Er ist sehr weich, elastisch und dadurch besonders angenehm zu tragen. Sowohl latex- als auch puderfrei bietet er Patienten und Anwendern gleichermaßen zuverlässigen Schutz – vor Bakterien und Viren und zugleich vor latexbedingten Allergien. Dabei besitzt er alle Vorteile von Naturlatex-Handschuhen, sogar mit noch besserem Tastempfinden. Peha-soft nitrile fino garantiert einen hohen Tragekomfort sowie eine optimale Passform. Er ist lebensmittelunbedenklich und geprüft nach EN 455 und ASTM F1671.

#### Kompromisslos vielseitig: Peha-soft nitrile pf

Bei zahlreichen Anwendungen des Krankenhausalltags kann Peha-soft nitrile pf eingesetzt werden, der einen optimalen Grip für gutes Tastempfinden bietet.

Durch die Erfüllung der Norm EN 455 eignet er sich hervorragend für die sichere und hygienische Untersuchung von Patienten. Nicht zuletzt, da das Material des Handschuhs einen sehr hohen Schutz vor Viren und Bakterien bietet – selbst in hochinfektiösen Bereichen. Zudem kann Peha-soft nitrile pf im Labor und zur Flächendesinfektion eingesetzt werden (entspricht der EN 374). Er ist qualifiziert als persönliche Schutzausrüstung und Medizinprodukt, beständig gegen viele Chemikalien und somit der ideale Handschuh für den vielseitigen Gebrauch im Krankenhaus.

#### Kompromisslos sicher: Peha-soft nitrile guard

Überall dort, wo im Krankenhausalltag der besondere Schutz des Anwenders im Vordergrund steht, wird der Schutzhandschuh Peha-soft nitrile guard eingesetzt. Durch seine lange Stulpe schützt er optimal vor Spritzern – ganz gleich, ob im Labor, bei der Flächendesinfektion oder beim Umgang mit Zytostatika – und bietet damit einen idealen Schutz bei vielfältigen Aufgaben. Er ist ebenfalls als persönliche Schutzausrüstung und Medizinprodukt qualifiziert, verfügt über einen optimalen Tragekomfort mit besonders griffigen Fingerspitzen und polymerer Innenbeschichtung und ist geprüft nach DIN EN 455, EN 374 und ASTM F1671.

#### Kompromisslos qualifiziert

Alle Peha-soft nitrile Handschuhe erfüllen neben der Norm EN 455, bei der Qualität und Eigenschaften wie Abmessungen, Reißkraft, Protein- und Pudergehalt und Materialalterung im Mittelpunkt stehen, auch die Anforderungen der amerikanischen Testmethode ASTM F1671-07. Diese gibt Auskunft über den Widerstand des Materials gegen Krankheitserreger, die über Blut übertragen werden, und die damit relevante Informationen über die Materialqualität in Bezug auf die Virendichtigkeit liefert.

Peha-soft nitrile pf und nitrile guard erfüllen zusätzlich die Norm EN 374 für die persönliche Schutzausrüstung, die dann relevant ist, wenn Handschuhe auch zum Schutz des Anwenders (und nicht nur des Patienten) dienen, z. B. bei Kontakt mit Desinfektionsmitteln, Labor-Chemikalien oder bei der Handhabung von Zytostatika. Beide Handschuhe tragen außerdem das CE-Zeichen nach der EU-Richtlinie 93/42 EWG über Medizinprodukte und das CE-Zeichen nach der EU-Richtlinie 89/686/EWG über persönliche Schutzausrüstung.

Qualität wurde auch durch unabhängige Institute bestätigt. So verfügen alle Handschuhe des Peha-soft nitrile Sortiments sowohl über das ISEGA-Prüfsiegel „Glas und Gabel“ als auch über das RAL-Zeichen „Messer und Gabel“, das für ein gehobenes Güteniveau steht und die hygienische Unbedenklichkeit von Kunststoffprodukten garantiert, die unmittelbar mit Lebensmitteln in Berührung kommen. ■

# Rechtliche und praktische Aspekte der Wundbehandlung und -dokumentation

Das Wundmanagement ist geprägt von Arbeitsteilung und Teamarbeit. Vorrangig sind es dabei Ärzte sowie Pflegefachkräfte in Kliniken, Sozialstationen und Altenpflegeeinrichtungen, die in die Wundversorgung eingebunden sind. Bei so vielen Beteiligten ist es dann nicht immer einfach, Verantwortlichkeiten zuzuordnen.

## Die rechtlichen Aspekte

Wenn eine Wunde problemlos abheilt, fragt kaum einer danach, wer wie und womit in den Heilungsprozess eingreifen durfte – abgesehen vielleicht von den Kassen, die zuweilen den dokumentarischen Nachweis qualitativ angemessener Versorgung an die Auszahlung der vollen Entgelte knüpfen. Problematisch wird es hingegen bei oft trotz größten Bemühens und höchster Sorgfalt nicht immer vermeidbaren Komplikationen. Bei einem dann festzustellenden problematischen Wundstatus erhebt sich die Frage, ob ein rechtlich und faktisch kompetenter Entscheidungsträger im Team ohne Fehl und Tadel die angemessene Therapie ausgewählt hat, wie es um die Mitverantwortung der Kollegen im ärztlich/pflegerischen Team steht, ob und wie die getroffenen Entscheidungen als therapeutisch angemessen und vertretbar noch lange nach Abschluss der Behandlung transparent reproduziert werden können.

## Die Therapieverantwortung des Arztes

Der von der Rechtsprechung jüngst weiter gestärkte Grundsatz der freien Therapiewahl weist es dem behandelnden Arzt zu, unter individueller Berücksichtigung des gesundheitlichen Status des einzelnen Patienten mit fachlicher Kompetenz die medizinisch an Erfolgsaussichten und Risikobehaftung gemessene bestmögliche Behandlung auszuwählen und anzubieten. Über mehrere Therapiealternativen ist der Patient unter Einbeziehung der jeweils spezifischen Risiken über diese aufzuklären und muss zur gewählten Therapie seine Einwilligung erteilen.

Allumfassend in der gesetzlichen und fast schon übergreifend in der privaten Krankenversicherung hat darüber hinaus die Therapiewahl das Wirtschaftlichkeitsgebot zu berücksichtigen, da Versicherte lediglich Anspruch auf ausreichende, zweckmäßige und das Maß des Notwendigen nicht überschreitende Leistungen haben.

Welche Konsequenzen ergeben sich nun aus diesen rechtlich und faktisch unumstößlichen Vorgaben?

Zunächst ist bei der ärztlich-therapeutischen Entscheidung auf den aktuellen Stand des Wissens abzustellen. Dabei zählt eine nunmehr durch das GKV-Modernisierungsgesetz aus dem Jahre 2003 sogar gesetzlich verankerte Fortbildungspflicht der Ärztinnen und Ärzte zu den Grundvoraussetzungen einer Befähigung zur angemessenen Entscheidungsfindung.

Bei der verpflichtenden therapeutischen Risikobeschränkung auf das „unvermeidbare Restrisiko“ wird aus ärztlicher Sicht dem Patienten die (Wund-)Therapie anzubieten sein, die voraussichtlich komplikationsarm und beherrschbar zu einem möglichst guten Ergebnis bei kürzester Abheildauer führen wird. Legt man hierbei die umfassenden Studien, u. a. auch Leitlinien der Fachgesellschaften, zugrunde, geht kein Weg vorbei an der feuchten Wundbehandlung. Wenn sich über einzelne Aspekte und Methoden auch trefflich streiten lässt, ist der grundsätzliche Weg angemessener und sicherer Wundversorgung wissenschaftlich anerkannt und damit grundsätzlich vorgegeben.

Auch das zitierte Wirtschaftlichkeitsgebot in der GKV vermag zu keinem anderen Ergebnis führen. Dieses Gebot berührt nicht die immer wieder zu Unrecht in diesem Zusammenhang angeführte Budgetierung und damit die faktische Wirtschaftlichkeit und Rentabilität der einzelnen Arztpraxis. Hier geht es ausschließlich darum, dem in der GKV versicherten Patienten unter Wahrung des Patientenanspruchs auf sichere Versorgung nach den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen keine diagnostisch und therapeutisch im Einzelfall nicht gebotene übermäßige Luxusversorgung anzubieten unter Verweis auf die Auswahl der kostengünstigeren Alternative nur bei objektivierbarer Gleichwertigkeit der Behandlungsalternativen. In diesem Zusammenhang sei auf die gefestigte Rechtsprechung verwiesen, in der ein qualitativer Vorrang in der therapeutischen Auswahl deutlich zum Ausdruck kommt: **„Der Therapeut bleibt stets dem Gebot verpflichtet, den größtmöglichen therapeutischen Nutzen bei den geringstmöglichen Belastungen zu gewährleisten. Es stellt in der Regel einen Behandlungsfehler dar,**

wenn er unter mehreren Alternativen die risikoreichere wählt. Weder Wirtschaftlichkeitsgebot noch Negativlisten und Budgetierungen können diese normative Regelung außer Kraft setzen.“

### Delegation ärztlicher Tätigkeit

Das jeweilige Kenntnisniveau von Pflegekräften und weitergebildeten Wundberatern/-experten indiziert die erweiterte Möglichkeit der Delegation ärztlicher Tätigkeiten auf Assistenzpersonal, ohne die ärztlich zu treffende Entscheidung zur therapeutischen Versorgung tangieren zu können. Unabhängig von noch in Planung befindlichen Modellvorhaben nach dem Pflegeweiterentwicklungsgesetz, so z. B. zur Verordnung von Verbandmaterialien durch Pflegefachkräfte, hat der Arzt sich bei jeglicher Delegation von den Fähigkeiten der Pflegekraft zu überzeugen, um für das betroffene Patientenkontinuum kein erhöhtes Risiko zu setzen. Es ist nicht immer eindeutig, inwieweit eine Delegation an die Grenzen der Zulässigkeit gerät. **Nach Vorgabe der Rechtsprechung ist grundsätzlich eine Tätigkeit vom Arzt auf das Pflegepersonal delegierbar, die kein spezifisches ärztliches Wissen und Können erfordert.**

Schauen wir uns exemplarisch zwei Gebiete der Wundbehandlung bzw.-versorgung an: Das chirurgische Débridement verweist schon nach dem Wortlaut auf eine Vorbehaltstätigkeit des Arztes. Dabei kann das Entfernen einer oberflächigen, fast freiliegenden Nekrose durchaus im Einzelfall als delegationsfähig auf einen kompetenten Wundberater/-experten erscheinen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei diversen Verbandwechseln. Selbstverständlich ist, dass Verbandwechsel von fortgebildeten Pflegefachkräften bzw. Wundberatern/-experten durchgeführt werden, die eine Wunde und ihre Entwicklung verstehen, ja wie ein „Bild“ mit Erkennen positiver Veränderungen wie auch bedenklicher Entwicklungen „lesen“ können. Dennoch mag es

bei sich anbahnender kritischer Entwicklung im Einzelfall unabweisbar sein, auch hier den zur weiteren Therapieentscheidung pflichtigen Arzt zu konsultieren und eng einzubinden.

### Durchführungsverantwortung der Pflegekraft/ Pflegeeinrichtung

Die Durchführungsverantwortung betrifft die technische Beherrschbarkeit der angeordneten Versorgung mit pflichtgemäßem Hinweis an den letztverantwortlichen Arzt bei erkennbaren Hinweisen auf mögliche Komplikationen. Jede Wundversorgung ist dabei nach dem aktuellen Stand der Erkenntnisse zu leisten, also unter den weiteren Vorgaben einer hygienisch sicheren Versorgung nach den Vorgaben der Richtlinien und Empfehlungen des Robert Koch-Instituts, den Expertenstandards (u. a. „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“) und verpflichtenden Normen zum Einsatz von im Einzelfall geeigneten Sterilprodukten nach dem Medizinproduktegesetz und der Medizinprodukte-Betreiberverordnung.

### Vom Verweigern zu pflichtgemäßem Ablehnen

Es liegt auf der Hand, dass es bei der Frage der Angemessenheit therapeutischer Entscheidungen wie der Auswahl der Wundauflage oder chirurgischen Eingriffen etc. zu unterschiedlichen Auffassungen im Wundteam kommen kann. Die Pflege hat dabei kein Durchgriffsrecht, insbesondere keine Verweigerungsmöglichkeit, abgesehen von nicht anzunehmendem verbrecherischen Handeln und fehlender Erfahrung in einer „alternativen Therapie“. Mangels Beherrschbarkeit könnte einer Pflegekraft bei dem Recht zu pflichtgemäßer Ablehnung nicht zugemutet werden – wie jüngst in einem gerichtlichen Urteil als völlig unangemessen mit strafrechtlicher Sanktion gebrandmarkt – „frisch gepressten, nicht sterilen Zitronensaft in eine Wunde zu geben“ (siehe „Rechtsprechung“, Seite 5).



## HARTMANN FORUM Inhouse Seminare für intensive Fortbildung

Das flexible und kostenorientierte Konzept der HARTMANN FORUM Inhouse Seminare zur Fort- und Weiterbildung bewährt sich seit Jahren bestens. Denn sie sind bis ins letzte Detail so gestaltet, dass sie „maßgeschneidert“ den individuellen Anforderungen in den jeweiligen Einrichtungen gerecht werden.

- Inhouse Seminare werden direkt in der Einrichtung abgehalten. Dies spart Zeit und Kosten, weil Fahrtkosten für die Mitarbeiter entfallen und keine Übernachtungskosten entstehen. Die Fortbildungszeitzeit entspricht der reinen Arbeitszeit.
- Für den Auftraggeber ist ein Inhouse Seminar mit wenig Aufwand verbunden. Er bestimmt, wie viele Personen am Seminar teilnehmen und stellt entsprechende Räumlichkeiten zur Verfügung.
- Der Seminartermin wird vom Auftraggeber gemeinsam mit HARTMANN als Veranstalter festgelegt.

- Ein Inhouse Seminar dauert üblicherweise einen Tag, kann aber auch über zwei oder mehrere Tage abgehalten werden.
- Die Inhouse Seminare basieren auf dem neuesten Stand aus Pflegepraxis und Management. Dabei arbeitet HARTMANN mit namhaften Branchenexperten zusammen, die im Rahmen des Themas auch konkrete Abläufe und Problemstellungen aus dem Pflegealltag der jeweiligen Einrichtung aufgreifen.
- Jeder Teilnehmer erhält ein Zertifikat als Fortbildungsnachweis i.S.d. §112 SGB XI.

### Inhouse Seminare zum Thema Wunde

- nach DNQP-Expertenstandard: Pflege von Menschen mit chronischen Wunden
- nach DNQP-Expertenstandard: Dekubitusprophylaxe in der Pflege
- Behandlung chronischer Wunden und Kompressionstherapie

## Remonstration als Hinweispflicht bei gesteigerter Gefahrenlage

Bei pflegerisch erkannten Bedenklichkeiten einer Therapiedurchführung ist es Recht und zugleich Pflicht von pflegerischen Fachkräften, zunächst den behandelnden Arzt auf eine eventuelle Gefahrerhöhung hinzuweisen (Remonstration).

Bei stationärer Krankenhausbehandlung ist der Pflege ausschließlich die Remonstration gegenüber dem verantwortlichen Arzt ohne eventuelle Sensibilisierung betroffener Patienten gestattet.

Bei ambulanter und stationärer Kranken- und Altenpflege hat die Einrichtung wegen der gesonderten Vertragsbeziehung mit eigenen Fürsorgepflichten zum Schutze des Patienten bzw. Bewohners bei nicht erfolgreicher Remonstration „ihren Kunden“ bzw. seinen gesetzlichen Vertreter in Fällen von Demenzerkrankungen oder anderweitigen kognitiven Störungen über eine mögliche Gefahrerhöhung zu informieren.

Es empfiehlt sich, nach Vorgabe der höchstrichterlichen Rechtsprechung eine Remonstration in einer gesonderten Dokumentation, sozusagen als „zweite Buchführung“ aufzuzeichnen. Diese führt darüber hinaus zu einer Arbeitserleichterung des Pflegepersonals. So müssen bei Vermerk immer wiederkehrender gleichartiger Bedenklichkeiten wie nicht angemessener Wundaufgaben, fehlender Verordnung von sterilen Medizinprodukten etc. nicht für jeden einzelnen Patienten diese Punkte aufgezeichnet werden. Es genügt durchaus, wenn dieser Gefahrenhinweis an den betreffenden Arzt für sein Patientenkontingent nachhaltig und einmal jährlich aufgezeichnet wird.

Bei ergänzendem mündlichen Hinweis und Aufnahme in die sogenannte „zweite Buchführung“ wird empfohlen, im ambulanten und Heimversorgungsdienst den Inhalt der Remonstration dem Arzt mit Abheftung des Empfangsprotokolls per Fax in seine Praxis zu übermitteln.

## Schutz vor Regress durch transparent dokumentierte Wundversorgung

Wundkomplikationen führen nicht automatisch zu zivil- oder strafrechtlicher Haftung. Nur wer schuldhaft seinen Pflichten nicht entsprochen hat, muss rechtliche Sanktionen einkalkulieren.

Umfassender Rechtsschutz wird durch eine transparente Dokumentation gewährt, die aufzeigt, dass diagnostisch und therapeutisch nach dem aktuellen Kenntnisstand der Wissenschaft im Einzelfall die Wundversorgung erfolgte. Dazu bedarf es neben sachgerechter Therapie immer des Nachweises, dass das in die Versorgung eingebundene Arzt- und Pflegepersonal im übernommenen Aufgabenbereich kompetent und über neue wissenschaftliche Erkenntnis „fortgebildet bis zur Grenze des Zumutbaren“ war.

Dabei ist es gleich, ob die geforderten Nachweisdaten einschließlich Verlaufsbericht in einer ärztlichen, pflegerischen oder integrierten Dokumentation aufgeführt sind. Es kommt allein darauf an, dass eine kompetente Versorgung unter Einbindung des ärztlichen und nicht-ärztlichen Personals qualitativ nicht angreifbar mit Transparenz für eine spätere Überprüfung gemäß der Akten- bzw. Dokumentationslage vermittelt wird.

## Dokumentationspflicht und -zweck

Der veranlasste Umfang der ärztlichen und pflegerischen Versorgung verwirklicht einen Eingriff in die körperliche Integrität des Patienten, der stets therapeutisch, faktisch und rechtlich der Rechtfertigung bedarf. Dabei zeichnet das therapeutische Team in Übernahme des Versorgungsauftrags verantwortlich für den bestmöglichen Erhalt der Gesundheits- und Lebensqualität des Patienten unter Ausschluss vermeidbarer Gefahren und Gesundheitsschäden.

In Ausgestaltung dieser Pflicht obliegt es dem Behandlungs- und Pflegeteam wie auch jeder Einrichtung, nach den rechtlichen Vorgaben der höchstrichterlichen Rechtsprechung „organisatorisch sicherzustellen, dass die Prophylaxe überwacht und die Durchführung der allgemein oder für den speziellen Fall angeordneten Maßnahmen in irgendeiner Weise nachweislich festgehalten werden“. Die inhaltliche Festlegung der zu fertigenden Aufzeichnungsnachweise erübrigt fast schon den Verweis auf die im Krankenpflegegesetz und in der ärztlichen Berufsordnung verankerte Dokumentationspflicht.

Dabei wird seit einem wegweisenden Grundsatzurteil des Bundesgerichtshofs aus dem Jahre 1978 hervorgehoben, dass es sich bei der Dokumentation des medizinischen Handlungsverlaufs keinesfalls lediglich um eine formelle, der eigentlichen Versorgung standesmäßig, gewohnheitsrechtlich oder rein bürokratisch aufgebürdete Zusatzaufgabe handele, sondern um eine stets zu beachtende therapeutische Pflichtaufgabe.

Diese eindeutige Wertung verbietet es, die pflichtgemäße Dokumentation des gesamten Behandlungs- und Pflegespektrums zu vernachlässigen. Dabei sind Aufzeichnungen zum Umfeld, zu Patientenvorgaben und Rahmenbedingungen oft ebenso unverzichtbar wie die Dokumentation des eigentlichen Leistungsspektrums. Schließlich zählt es zum Pflichtenkreis jeder Einrichtung, ein in jeder Weise angemessenes Qualitätsmanagement der Versorgung nachzuweisen.

**Die pflichtgemäße und unabdingbare Dokumentation erfüllt – aber auch nur dann – ihren Zweck, wenn sie die faktische Umsetzung des pflichtgemäßen Bemühens ausweist, alles Erforderliche und in Berücksichtigung der Gesamtumstände Mögliche zur angemessenen Behandlung und Pflege in Berücksichtigung des**



Der Autor für die „rechtlichen Aspekte“:  
**Hans-Werner Röhlig,**  
Richter am Amtsgericht  
Gladbeck,  
Seilerstraße 106,  
46047 Oberhausen,  
E-Mail: [seminaris.medicinrecht@t-online.de](mailto:seminaris.medicinrecht@t-online.de)



Die Autorin für die „praktischen Aspekte“:  
**Barbara Nusser,**  
Leiterin Medical Training,  
PAUL HARTMANN AG,  
Paul-Hartmann-Str. 12,  
89522 Heidenheim,  
E-Mail: [barbara.nusser@hartmann.info](mailto:barbara.nusser@hartmann.info)

erkennbaren und transparent ausgewiesenen Gefahrenspektrums geleistet zu haben.

### Folgen von Dokumentationsmängeln

Gravierende Dokumentationsmängel lassen sich nicht als bloße Schönheitsfehler verharmlosen. Im Komplikationsfall eines Dekubitus oder einer letztlich nicht aufklärbaren Statusverschlechterung des Wundbildes wird eine nach Dokumentationslage unzureichende Versorgung wie gängig entschieden zu Schadenersatz- und Schmerzensgeldansprüchen führen. Ein kaum zu widerlegender Beweisansatz spricht dafür, dass nicht dokumentierte Pflichtleistungen einer Versorgung als nicht erbracht bewertet werden. Die daraus zu folgernde Mangelversorgung hat in diversen Einzelfällen Gesundheitseinrichtungen Regresse seitens Patienten und Kassen von 50.000 bis 80.000 Euro und mehr beschert. Darüber hinaus drohen unabhängig von Patientenschäden in Auswirkung des Pflegequalitätssicherungsgesetzes im Bereich ambulanter und Heimversorgung gemäß § 115 Abs. 3 SGB XI und im Krankenhausbereich nach § 8 Abs. 4 Krankenhausentgeltgesetz Kürzungen der vereinbarten Versorgungsentgelte wie auch im Bereich niedergelassener Ärzte nach dem GKV-Modernisierungsgesetz, wenn die angemessene Qualität der Versorgung nicht transparent prüfbar per Dokumentation nachgewiesen werden kann.

### Sicher dokumentieren ohne faktische Überforderung

So wenig die Dokumentation Selbstzweck ist, so sehr sollte nicht im Übermaß oft gar Überflüssiges aufgezeichnet werden. Die knappen zeitlichen Ressourcen lassen eine blinde Vielschreiberei nicht zu, die allein ihren Zweck nicht zu erfüllen vermag. Sinn und nicht zuletzt therapeutischer Zweck der Dokumentation ist es, Informationen zur Prophylaxe und Versorgung transparent zu erfassen, sodass die Risikosituation der Patienten von Aufnahme bis Entlassung unter Gewähr angemessener Versorgung durch fachlich kompetentes Personal kontinuierlich beobachtet und durch flankierende Kontrollen und Maßnahmen gestützt wird.

Hierzu bedarf es einrichtungsintern des Nachweises fachlich geschulten therapeutischen Personals, das ein abgesichertes Behandlungs- und Pflegemanagement patientenbezogen unter Kontrolle und Einschätzung möglicher Risiken durchzuführen vermag. Die dem aktuellen Versorgungsstandard entsprechenden Behandlungs- und Pflegepläne ermöglichen dann eine das Zeitmanagement kaum belastende Dokumentationsführung durch einsatz- bzw. schichtweises Abzeichnen der Durchführung der patientenbezogenen, standardisierten Versorgung. Lediglich einzelne therapeutisch relevante Befund- und Messergebnisse

sowie Statusveränderungen und besondere Einzelrisiken bedürfen der zusätzlichen Aufzeichnung.

### Die Fotodokumentation

Im Rahmen der Dokumentationspflicht hat die Fotodokumentation dabei sicher ihren Stellenwert, wenn die Bilder bei gleicher Beleuchtung aus gleicher Entfernung erstellt sind (siehe auch nebenstehende Tipps). Fehlt es an diesen Voraussetzungen, sind Entwicklungen des Wundstatus mangels hinreichender Vergleichbarkeit validen Bildmaterials oft nicht voll nachzuvollziehen.

Klarstellend sei vermerkt, dass sich schon aus rechtlichen Gründen die auch in der Forensik genutzte digitale Erfassung durchgesetzt hat.

Nicht zu vergessen ist, das Einverständnis des Patienten in die Fotodokumentation einzuholen, da eine fehlende Zustimmung wegen Eingriffs in das Persönlichkeitsrecht nach § 201 a Strafgesetzbuch mit Geld- oder Freiheitsstrafe sanktioniert ist.

### Speichermedien und Aufbewahrungsfristen

Die Dokumentation kann sowohl in Papierform wie auch EDV-mäßig geführt werden. Sie muss nur neben den erwähnten Inhalten den jeweils für Diagnose, therapeutische Durchführung und Aufzeichnung Verantwortlichen ausweisen. In der EDV stehen hierzu sichere Softwareangebote zur Verfügung.

Die Aufbewahrungsfrist der Dokumentation folgt der Klage- und Verjährungsfrist für Schadenersatzansprüche wegen geltend gemachter Gesundheitsschäden von 30 Jahren gemäß § 199 Abs. 2 BGB (Bürgerliches Gesetzbuch) – dies gilt übergreifend für alle Gesundheitseinrichtungen.

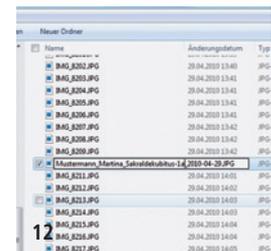
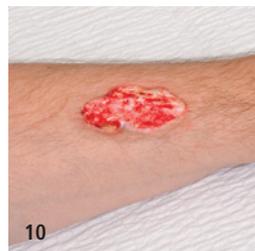
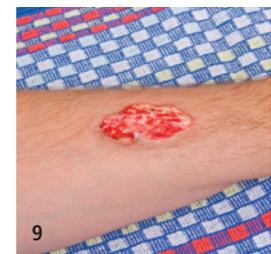
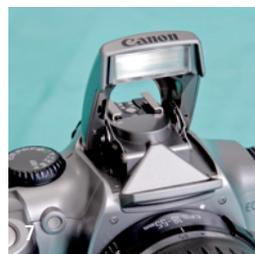
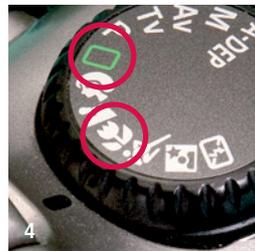
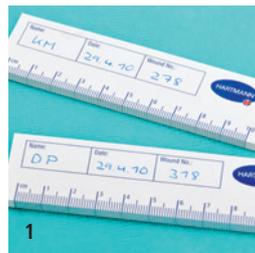
### Rechtlich abgesichertes Handlungskonzept als Basis der Fotodokumentation

Das Ziel einer Handlungsstruktur zur rechtssicheren Einbettung der Fotodokumentation ins therapeutische Konzept liegt darin, unter Einbindung des zustimmungspflichtigen, besser gesagt einwilligungsbereiten Patienten die Beteiligten, insbesondere die Mitarbeiter des therapeutischen Teams, dahingehend abzusichern, dass nachweislich und ausschließlich „befugte Bildaufnahmen“ von Patienten erstellt und im weiteren Behandlungsverlauf durch entsprechend legitimierte Mitarbeiter übertragen und therapeutisch eingesetzt werden.

Hierzu bedarf es der konzeptionellen Zustimmung der betroffenen Patienten, also der Information über das Prozedere im Hinblick auf die Bilderstellung und die weitere therapeutische Verwendung durch die mit Behandlung und Pflege befassten ärztlichen und pflegerischen Mitarbeiter. An die Form der Zustimmung des Patienten zur therapiebezogenen Fotodokumen-

## Praktische Tipps für die Durchführung der Fotodokumentation

- **Digitalfotografie ist gängiges Aufnahmeverfahren:** Mittlerweile hat sich die Digitalfotografie durchgesetzt, die es ermöglicht, Fotos kostengünstig anzufertigen und diese problemlos zu archivieren. Auch wenn mittlerweile Kameras mit über 10 Millionen Bildpunkten (Pixel) angeboten werden, ist für den Zweck der Wunddokumentation auch schon ein Modell mit 3 Millionen Pixeln meist ausreichend.
- **Fotos eindeutig dem Patienten zuordnen:** Die Fotos müssen dem Patienten eindeutig zugeordnet werden können, ohne dass dessen Persönlichkeitsrechte verletzt werden und seine Daten sicher geschützt sind. Gut geeignet sind hierzu Linealkarten [1], auf denen eine unverwechselbare Namensangabe, z. B. Initialien des Wundpatienten, eingetragen wird.
- **Fotos immer unter gleichen Bedingungen anfertigen:** Dies ist deshalb so wichtig, weil die Fotos einen Wundverlauf dokumentieren sollen und nur unter gleichen Entstehungsbedingungen auch bei zeitlich auseinander liegenden Fototerminen aussagekräftige Vergleiche möglich sind [2/3]. Es empfiehlt sich, beim ersten Mal ein „Referenzbild“ als Vorlage für die nachfolgenden Fotos anzufertigen.
- **Auf ausreichende Bildschärfe achten:** Eine sichere Wundbeurteilung anhand eines Fotos ist nur dann möglich, wenn das Foto ausreichend scharf ist. Dabei ist nicht nur der zentrale Wundbereich scharf abzubilden, sondern auch die nähere Wundumgebung. Dafür ist es meist sinnvoll, die Kamera im Makro- oder Automatikmodus [4] zu belassen.
- **Mithilfe eines „Wundlineals“ Verkleinerung der Wunde dokumentieren:** Um den Heilungsverlauf durch die Verkleinerung der Wunde über den gesamten Verlauf beurteilen zu können, ist ein „Wundlineal“ mit Datum [5] und den Patienteninitialen immer an der gleichen Stelle anzubringen.
- **Immer gleichen, aussagekräftigen Bildausschnitt wählen:** Dies bedeutet, den Patienten für die Aufnahme möglichst immer in der gleichen Weise lagern. Der Bildausschnitt muss zudem aussagekräftig sein, d. h. man muss nahe genug an die Wunde rangehen [6]. Die Wunde sollte zu Beginn der Dokumentation circa ein Drittel des Bildes einnehmen.
- **Vor der Aufnahme Wunde reinigen:** Die Wunde wird immer nach der Reinigung fotografiert. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Wunde dabei nicht zu sehr auskühlt, weil sich das Heilungsverzögernd auswirken kann.
- **Für eine optimale Ausleuchtung sorgen:** Falls nicht ausreichend Tageslicht zur Verfügung steht (was in den Krankenzimmern oft der Fall ist), soll die Ausleuchtung mithilfe eines Blitzgerätes erfolgen. Bei den heute üblichen Digitalkameras ist dies durch den eingebauten Blitz problemlos zu bewerkstelligen [7]. Es ist jedoch darauf zu achten, dass keine Reflektionen auftreten. In diesem Fall ist für eine ausreichende seitliche Beleuchtung zu sorgen. Sinnvoll ist auch der Einsatz von speziellen Farbkarten [8], die es ermöglichen, auch bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen die Bilder auf „Normbedingungen“ zu korrigieren und damit vergleichbar zu machen. Solche Farbkarten liegen beispielsweise vielen Druckern und Scannern bei.
- **„Ruhigen“ Fotohintergrund wählen:** Eine „unruhiger“ Hintergrund [9] erschwert die Wundbeurteilung. Der gewählte Hintergrund sollte deshalb möglichst „ruhig“, ohne Struktur und nicht weiß sein [10], sodass OP-Tücher oder einfarbige Handtücher als Hintergrund zu bevorzugen sind.
- **Fotos nicht „verzerren“:** Dazu sollte die Digitalkamera mit ihrer Aufnahmeebene möglichst parallel zum Aufnahmeobjekt stehen



[11]. Liegen diese nicht parallel, wird die Aufnahme verzerrt und gibt nicht die exakten Größenverhältnisse wieder.

- **Dateien fälschungssicher verwalten:** Alle Bilder müssen unter Umständen noch nach Jahren ihre Beweiskraft haben. Daher ist es wichtig, dass die Dateien sorgfältig verwaltet werden. Dazu gehört, dass eine sinnvolle Bezeichnung der Dateien [12] angelegt wird (also z. B. „Nachname\_Vorname\_Datum.jpg“) anstelle von „DSC35469.jpg“, alle Dateien regelmäßig gesichert werden (z. B. auf CD-ROM oder DVD [13]) und Ausdrücke mit geeigneten Fotodruckern [14] zusätzlich in der Patientenakte abgelegt werden. Die Ausdrücke, die nie extern gemacht werden dürfen, sollten möglichst von einem Mitarbeiter unterschrieben werden [15], um eventuellen späteren Verfälschungen vorzubeugen.

tation sind dabei keine überhöhten Anforderungen zu stellen. Einer schriftlichen Patientenerklärung bedarf es ebenso wenig wie z. B. bei einer Injektion oder einer routinemäßigen Blutentnahme.

Dabei ist die schriftlich fixierte und vom Patienten abgezeichnete Formularerklärung nicht einmal sicherer Garant für eine wirksame Zustimmung. Bei dem nicht auszuschließenden Klientel älterer und teils kognitiv beeinträchtigter Patienten ist die Frage der Einwilligungsfähigkeit kaum durch eine geleistete Unterschrift klärend nachzuweisen. Daher empfiehlt sich eher ein hinterlegter Standard mit entsprechender Ausweisung in der Dokumentation, dass der über Art und Zweck der Fotodokumentation informierte Patient hierin eingewilligt hat.

Die Einwilligungsfähigkeit liegt dabei qualitativ unterhalb der rechtlich für die Geschäftsfähigkeit geltenden Grenze. Es genügt zur Einwilligungsfähigkeit und mithin zur wirksamen Zustimmung, wenn ein Patient im Rahmen seiner geistigen Fähigkeiten noch versteht und nichts dagegen einwendet, dass die Verwendung „seines Wundfotos“ Grundlage der sicheren Versorgung ist. Der entsprechende Ausweis der Patienteneinwilligung mit Signatur von Arzt und/oder Pflegekraft weist dann die Befugnis zur fotodokumentarischen Erfassung und Verwertung nach.

Bei einwilligungsunfähigen, z. B. dementen Patienten ist die Zustimmung der gesetzlichen Vertreter wie gerichtlich bestellter Betreuer oder schriftlich eingesetzter Bevollmächtigter einzuholen. Sollte eine gesetzliche Vertretung nicht geregelt sein, ist im Rahmen der Möglichkeiten der mutmaßliche Patientenwille durch Befragung von Patientenangehörigen und Vertrauenspersonen festzustellen und dementsprechend vorzugehen. Werden keine ablehnenden früheren Willensäußerungen bekannt, kann bei entsprechender Dokumentation die Fotodokumentation ebenfalls ohne Furcht vor rechtlichen Sanktionen erfolgen.

Zur Bedeutung der dokumentarischen Erfassung der Patienteneinwilligung in die Fotodokumentation wird darauf verwiesen, dass nach der Fassung der vorgestellten strafrechtlichen Regelung des § 201 a StGB auch derjenige nach Abs. 2 dieser Vorschrift Strafsanktionen ausgesetzt wird, der eine von einem Kollegen „unbefugt hergestellte Bildaufnahme“ selbst therapeutisch „gebraucht“ oder „einem Dritten zugänglich macht“, z. B. durch Weitergabe an einen Kollegen im Wundversorgungsteam zu indizierten Behandlungsmaßnahmen.

Aus diesem Grunde bedarf es nicht zuletzt zum Schutze eines jeden Mitarbeiters im Behandlungsteam des sicheren dokumentarisch erfassten Nachweises, dass die therapeutisch eingesetzte Fotodokumentation im Einzelfall befugt und nicht rechtlich bedenklich unbefugt erfolgt.

## **Einsatz einer Fotodokumentation zur Schulung, Fort- und Weiterbildung**

Für eine geplante Verwendung von Wundfotos zur internen und externen Fortbildung wird empfohlen, den Patienten bzw. bei Einwilligungsunfähigkeit wie fortgeschrittener Demenz seinen gesetzlichen Vertreter wie Gesundheitsbevollmächtigten oder gesetzlichen Betreuer im Rahmen einer gesonderten Dokumentation individuell unter Angabe der ausgewählten Fotos über den geplanten Verwendungszweck zu informieren und bei Zusicherung der weitestgehend möglichen Anonymisierung der Wundfotos sein Einverständnis schriftlich fixieren zu lassen.

## **„Unbefugte Fotodokumentation“ ist wie „keine Dokumentation“**

Bei „unbefugt hergestellten, übertragenen und/oder zugänglich gemachten Bildaufnahmen“ können nach § 201 a StGB „die Bildträger sowie Bildaufnahmegeräte eingezogen werden“. Dabei kann das rechtlich sanktionierte Verbot, auf „unbefugte“ Wundfotos zurückzugreifen, mitunter zu erheblichen Dokumentationslücken führen, die im Nachhinein nicht mehr geschlossen werden können und in Komplikationsfällen weitere Folgen einschließlich zivilrechtlicher Haftungsproblematik befürchten lassen.

## **Wertende Stellungnahme zur Fotodokumentation**

Die hier kurz aufgezeigte Rechtslage zur Fotodokumentation soll keinesfalls dazu verleiten, auf diesen erwiesenermaßen als vorbildlich und therapeutisch weiterführend zu bewertenden Mosaikstein der Wunddokumentation zu verzichten. Eine Wunddokumentation ohne bildliche Darstellung erfordert einen in der Zeit knapper Ressourcen kaum noch zu leistenden Mehraufwand, wenn denn im Einzelfall der Wundstatus so exakt in bestimmten Einzelheiten ohne die Facetten einer fotografischen Darstellung überhaupt ebenso klar und deutlich dokumentarisch erfasst werden kann.

Doch höchste Sorgfalt und Umsicht ist geboten, um sicherzustellen, dass im therapeutischen Spektrum einschließlich Dokumentation nur „befugte Bildaufnahmen“ hergestellt, übertragen und ausschließlich dem in die Behandlung des Einzelfalles eingebundenen Team aus Arzt- und Pflegepersonal „zugänglich gemacht“ werden. Das ist die Aufgabe der Praxis, die es rechtlich und faktisch zu bewältigen gilt.

## **Sichere Versorgung nach „Standard“?**

In der forensischen Praxis bei der Entscheidung über geltend gemachte Regressansprüche wird ebenso wie in der Behandlung und Pflege von Patienten mit Wunden oft auf eine abgesicherte Versorgung nach bestehenden Standards verwiesen. Das hat durchaus seinen

Grund und eine im Haftungsprozess relevante Bedeutung. So gilt schließlich für Komplikationsfälle der von der höchstrichterlichen Rechtsprechung im Regress- und Schadenersatzrecht hervorgehobene Grundsatz der Beweislastverteilung:

„Wer grundlos von Standardmethoden zur Bekämpfung möglicher bekannter Risiken abweicht, muss Schadenersatzansprüche und die Folgen einer Beweislastumkehr im Schadensfall fürchten.“

### Definition eines „Standards“

Angesichts bestehender und in weiterer Entwicklung befindlicher Standards erscheint es erforderlich, sich mit diesem Begriff qualitativ auseinanderzusetzen.

Ein Standard ist eine vergleichsweise einheitliche oder vereinheitlichte, weithin anerkannte und meist auch angewandte (oder zumindest angestrebte) Art und Weise, etwas durchzuführen, die sich gegenüber anderen Arten und Weisen durchgesetzt hat. Auf Grundlage des angelsächsischen Ursprungs wurde der Standard zunächst allein in der Form des Königsstandards gebraucht. So heißt es in der Definition des British Standards Institutes:

„Ein Standard ist ein öffentlich zugängliches technisches Dokument, das unter Beteiligung aller interessierter Parteien entwickelt wird und deren Zustimmung findet. Der Standard beruht auf Ergebnissen aus Wissenschaft und Technik und zielt darauf ab, das Gemeinwohl zu fördern.“

Nach dieser Definition dürfte der stets einzuhaltende Standard nur im Königs- oder Goldstandard gesehen werden. Hierfür spricht im medizinisch-pflegerischen Hintergrund schon die Fassung des § 135 a SGB V (Sozialgesetzbuch, Teil V), wonach die Leistungserbringer – sprich: ärztliche und nicht-ärztliche Fachkräfte – ihre Leistungen entsprechend dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und in der fachlich gebotenen Qualität erbringen müssen.

### Verbindlichkeiten in Abgrenzung von (Experten-) Standards, Leitlinien und gesetzlichen Normen

Eine verbindlich einzuhaltende Norm ist eine durch ein gesetzlich vorgegebenes Verfahren beschlossene, allgemeingültige sowie veröffentlichte Regel zur Lösung eines Sachverhaltes. Dies trifft allein zu für die nach dem Pflegeweiterentwicklungsgesetz vorgesehenen, explizit aufgeführten besonderen Expertenstandards, die nach Ablauf des normierten Verfahrens mit der Wirkung normativer Verbindlichkeit als stets einzuhaltender (Mindest-)Standard mit gesetzlich bestimmter Aktualisierung im engen Zeitgitter im Bundesanzeiger veröffentlicht werden.

Diese absolute Verbindlichkeit kommt hingegen den anderweitig bestehenden Expertenstandards, Leitlinien etc. nicht zu, gleich von welcher Fachgruppe sie

erstellt wurden. Dies soll jedoch die Wertigkeit dieser von zumeist höchst kompetenten Stellen erarbeiteten Empfehlungen nicht schmälern. Begriffe wie Leitlinie und Expertenstandard unterliegen nur schlichtweg keiner gesetzlichen Normierung.

Dabei sind medizinische Leitlinien und pflegerische Expertenstandards üblicherweise nach einem systematischen und transparenten Entwicklungsprozess erstellt und weisen eine wissenschaftlich fundierte, praxisorientierte Handlungsempfehlung aus. Ihr Zweck ist als Element der Qualitätssicherung die Darstellung des fachlichen Entwicklungsstandes (state of the art). Sie geben Ärzten und Pflegenden Orientierung im Sinne von Entscheidungs- und Handlungsoptionen. Die Umsetzung liegt bei der fallspezifischen Betrachtung im Ermessensspielraum des verantwortlich Handelnden.

Dabei soll nicht verkannt werden, dass eine Versorgung nach Leitlinie und Standard bei nicht offensichtlich entgegenstehenden Besonderheiten im Einzelfall höchste Rechtssicherheit bietet. Ein Abweichen von aktuellen und fundierten Vorgaben kompetenter Fachgesellschaften, unabhängiger Fachverbände etc. muss insbesondere im Komplikationsfall wohl begründet erscheinen, was zumeist bei der dargestellten Gefahrlaufungsrechtlicher Konsequenzen insbesondere im Komplikationsfall äußerst schwerfallen dürfte.

### Die praktischen Aspekte

In der Bundesrepublik Deutschland leiden schätzungsweise drei bis vier Millionen Menschen an chronischen Wunden (6. Expertenstandard des DNQP unterschiedlichster Genese. Sie entwickeln sich oft in jahrelangem, schleichendem Verlauf als Folge von Erkrankungen wie beispielsweise Venenleiden, peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK), Diabetes mellitus, Tumoren oder auch akut durch anhaltende Druckeinwirkung auf die Haut, was sich als Dekubitus manifestiert. Entsprechend den Ursachen sind von chronischen Wunden überwiegend ältere, zumeist multimorbide Menschen betroffen, wobei damit zu rechnen ist, dass es durch die Veränderung der Altersstruktur hin zur Überalterung zu einer weiteren Zunahme von Menschen mit chronischen Wunden kommen wird. Nicht vergessen werden dürfen auch die enormen Kosten, die die Behandlung chronischer Wunden bereits heute verursacht. Schätzungen zufolge belaufen sich die Kosten laut dem 6. Expertenstandard des DNQP auf jährlich 2,15 bis 3,25 Milliarden.

Mit der komplexen Problematik der chronischen Wunde unterschiedlichster Genese beschäftigt sich das WundForum seit der ersten Ausgabe im Jahre 1994. Es stehen viele Grundsatzarbeiten zur Verfügung, die eine Fülle praxisbezogener Anregungen geben können, die alle aufzuführen, den Rahmen dieses Beitrages sprengen würde. Eine CD mit sämtlichen Ausgaben des

## Die „integrierte Wundtherapie“ von HARTMANN

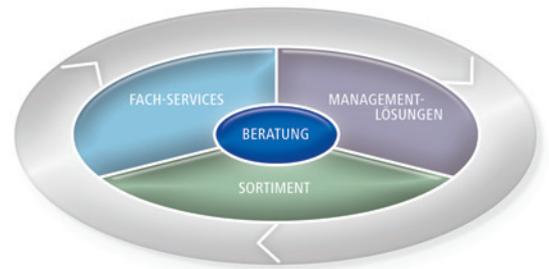
Die Behandlung akuter, aber insbesondere chronischer Wunden ist oft mit großen Herausforderungen verbunden, die sowohl medizinischer als auch pflegerischer Natur sind.

Mit seiner „integrierten Wundtherapie“ bietet HARTMANN deshalb allen Beschäftigten in Medizin und Pflege, die sich mit Wunden und deren Behandlung auseinandersetzen, moderne Wundbehandlungsprodukte und die verschiedensten Service- und Dienstleistungen, um diese Aufgabe effizient, erfolgreich und nach dem neuesten Stand der Wissenschaft zu bewältigen.

Die umfassende Unterstützung richtet sich dabei gleichermaßen an Allgemeinmediziner und an Ärzte unterschiedlicher Fachrichtung wie Chirurgen, Phlebologen und Dermatologen sowie an Pflegefachkräfte im stationären und ambulanten Bereich.

Mit vier individuell zusammensetzbaren Bausteinen geht die integrierte Wundtherapie auf die spezifischen Anforderungen und die diversen Problemstellungen bei der Behandlung akuter und chronischer Wunden ein.

- Sortiment: Bewährte und innovative Qualitätsprodukte sind die Basis für eine effiziente und wirtschaftliche Wundbehandlung.
- Fach-Services: Anwendungshilfen und Fachinformationen in Form von Fachzeitschriften, Online-Tutorials oder DVDs und CDs unterstützen bei der täglichen Arbeit. Schulungen vermitteln aktuelles Wissen und sichern die erforderliche Fortbildung.
- Managementlösungen: Durch praktische Lösungen bei der Sortimentsanalyse, der Warenwirtschaft und der Logistik sowie beim



Controlling hilft HARTMANN, die Wundtherapie nicht nur effizient, sondern auch wirtschaftlich zu gestalten.

- Beratung: Ob Sortiment, Fach-Services oder Managementlösungen – für weiterführende Informationen und die Fragen dazu offeriert HARTMANN kompetente Beratung und Betreuung durch sein Team aus professionellen Mitarbeitern.

#### Kostenlose Fachinformationen

- Das HARTMANN WundForum ist seit 16 Jahren für viele in der Wundbehandlung Tätigen eine wichtige Informationsquelle.
- In der Reihe der HARTMANN medical editionen stehen zum Thema Wundbehandlung vier Editionen – auch auf einer CD – zur Verfügung.
- Die Schulungs-CDs und DVDs befassen sich mit Inhalten von der Kompressionstherapie bis zur Wundbehandlung.

WundForum steht jedoch allen Interessierten kostenlos zur Verfügung. Hier sollen einige Besonderheiten der Behandlung chronischer Wunden aufgezeigt werden, die praktische Aspekte der Wundbehandlung und -dokumentation betreffen.

#### Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist Grundlage jeder effizienten Wundversorgung

Die chronische Wunde ist zumeist „Symptom“ einer Grunderkrankung, die durch ischämische Prozesse zur Ulkuserkrankung führt. Deshalb sind Diagnostik und Behandlung der ulkusauslösenden Grunderkrankung, wie beispielsweise venös, arteriell oder stoffwechselbedingte Gefäßleiden, Druckschädigungen, Strahlenschäden oder Tumoren, Basis jeder Ulkusbehandlung. Da von chronischen Wunden überwiegend ältere Menschen betroffen sind, sind zusätzlich die altersspezifischen Defizite im therapeutischen Gesamtkonzept mit zu berücksichtigen. Solche Defizite können sowohl durch Auswirkungen der physiologischen Alterungsprozesse entstehen als auch durch häufig schwer zu identifizierende Störungen aufgrund von Multimorbidität, Auswirkungen von Medikamenten, Mangelernährung usw.

Soll also die Behandlung von Menschen mit chronischen Wunden erfolgreich sein, ist der Betroffene in seiner gesamten Konstitution zu sehen und zu behandeln, was vielfach nur durch interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit zu erreichen ist. Dabei

sind die indikationsbezogene Kausaltherapie und die sachgerechte lokale Wundbehandlung im therapeutischen Gesamtkonzept nicht voneinander zu trennen. Ist die Durchführung von Kausaltherapien durch die individuellen Gegebenheiten beim Wundpatienten auf palliative Maßnahmen reduziert, dann bietet die sachgerechte lokale Wundbehandlung darüber hinaus die Chance, dem Wundpatienten Schmerzen und sonstige Beschwerden und Beeinträchtigungen seiner Lebensqualität zu mildern.

#### Leitlinien und Expertenstandard helfen bei der strukturierten Versorgung

Aufgrund der unterschiedlichen Ursachen der einzelnen chronischen Wundarten, aber auch der individuell vorliegenden physischen und psychischen Konstellationen beim zumeist älteren Wundpatienten stellt eine adäquate medizinische und pflegerische Versorgung nach wie vor eine große Herausforderung dar. Hier setzen die verschiedenen medizinischen Leitlinien von Fachgesellschaften an, die als wissenschaftlich fundierte, evidenz- und konsensbasierte sowie praxisbezogene Handlungsempfehlungen bei Therapieentscheidungen außerordentlich hilfreich sind. Ihre Umsetzung liegt jedoch letztlich im Ermessensspielraum des Arztes, der die Therapiehoheit hat und dessen fallspezifische Betrachtung Basis für die Entscheidungsfindung sein wird. Auf die rechtliche Relevanz und die Rechtssicherheit, die eine Versorgung nach Leitlinie bzw. Stan-

dard bietet, wurde in dieser Arbeit bereits hingewiesen (siehe auch Seite 15).

Für die Pflege wurden bzw. werden weiterhin Expertenstandards entwickelt, denen ähnlich den medizinischen Leitlinien eine evidenz- und konsensbasierte Entwicklungsarbeit zugrunde liegt. Führend in der Entwicklung von Nationalen Expertenstandards ist dabei das Deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), das ideell und finanziell vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert wird. Der 6. Expertenstandard des DNQP „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ befasst sich mit den drei Wundarten, mit denen Pflegefachkräfte in ihrer Praxis am häufigsten konfrontiert sind: die Versorgung von Menschen mit Dekubitus, Diabetischem Fußsyndrom und gefäßbedingtem Ulcus cruris für alle Bereiche der pflegerischen Versorgung. Als Zielsetzung ist beschrieben: „Jede Patientin/Bewohnerin mit einer chronischen Wunde vom Typ Dekubitus, Ulcus cruris venosum/arteriosum/mixtum oder Diabetisches Fußsyndrom erhält eine pflegerische Versorgung, die ihre Lebensqualität fördert, die Wundheilung unterstützt und Rezidivbildung von Wunden vermeidet.“

Der vorliegende Expertenstandard beschreibt so grundsätzlich den pflegerischen Anteil im interdisziplinären und interprofessionellen Team der Wundbehandlung und macht deutlich, welche Kompetenzen Betroffene und alle Beteiligten von der Pflege erwarten können und welche Aufgaben auf Management, pflegerische Fachexperten und Pflegefachkräfte zukommen.

### **Integrierte Versorgung, Netzwerke und Wundzentren so gut wie möglich nutzen**

Verschiedene Krankenkassen schließen Verträge und Partnerschaften zur Behandlung von Patienten mit chronischen Wunden mit dem Ziel, die medizinisch-pflegerische Betreuung chronischer Wundpatienten zu optimieren, stationäre Einweisungen zu vermeiden, langwierige Behandlungszeiten zu verkürzen und so insgesamt Behandlungskosten zu senken. Davon profitieren auch der Arzt bzw. die Fachpflege in verschiedener Hinsicht, so zum Beispiel auch bei der Abrechnung.

Zunehmend bieten Wundzentren als regionale Netzwerke Hilfe bei der Behandlung von Patienten mit chronischen Wunden an. Im Mittelpunkt der vernetzten Organisation steht dabei immer der Wundpatient, dem eine optimale Versorgung durch eine fachübergreifende Zusammenarbeit zwischen stationärer und ambulanter Pflege, zwischen Arztpraxen und Krankenhäusern, gegebenenfalls unter Einbeziehung von Angehörigen, Physiotherapeuten, Podologen, Orthopädieschuhmachern und -technikern sowie von Produktherstellern, Sanitätsfachhandel, Apotheken und Kostenträgern gesichert werden soll.

### **Fortbildungsseminare sichern Behandlungs- und Pflegequalität**

Ziel solcher Seminare ist es, Ärzte und Pflegefachkräfte interdisziplinär und kompakt in Sachen Wundmanagement zu schulen. Eine Option zur schnellen und effizienten Fortbildung von Mitarbeitern in Altenpflegeeinrichtungen sind z. B. die HARTMANN FORUM Inhouse Seminare (siehe Seite 10), die als eintägiges Seminar direkt in der jeweiligen Einrichtung abgehalten werden. Intensiv-Seminare zur Fortbildung zum Wundexperten nach ICW sowie zur Fortbildung zum Wundberater TÜV-zertifiziert werden an der Krankenpflegeschule der Uniklinik Marburg und an der Akademie für Wundmanagement in Heidenheim angeboten. Es bestehen aber auch in vielen anderen Regionen Deutschlands, sowie in Österreich und in der Schweiz gute Möglichkeiten, sich zu einem (TÜV) zertifizierten Wundberater bzw. -experten fortbilden zu lassen.

### **Unentbehrliches Rückgrat der Wundversorgung: die Wunddokumentation**

Abgesehen davon, dass der schriftliche Nachweis einer dem aktuellen Stand entsprechenden ärztlich-pflegerischen Wundbehandlung/-versorgung gesetzlich vorgegeben ist (siehe ab Seite 11), dient die sorgfältige Erfassung der Daten zum Wundzustand und Heilungsfortschritt allen an der Wundbehandlung Beteiligten als verlässliche Orientierung und erleichtert das medizinisch-pflegerische Vorgehen. Dies ist vor allem bei der Behandlung chronischer Wunden von größter Bedeutung, da die in der Regel monatelange Heilungszeit einem polypragmatischen Vorgehen mit häufigen Therapiewechseln Tür und Tor öffnet. Eine gut geführte Wunddokumentation kann hier entscheidend dazu beitragen, nicht begründete und dem Heilungsverlauf abträgliche Therapiewechsel zu verhindern. Sie kann aber auch die Patientencompliance fördern, weil die dokumentierten Handlungsweisen dem Patienten sichtbar gemacht und erklärt werden können.

### **Was muss eine gute Wunddokumentation beschreiben?**

Was in der Praxis die Wunddokumentation relativ schwierig macht, ist die Tatsache, dass mit einer chronischen Wunde so gut wie immer eine Grunderkrankung verbunden ist. Die Fülle an Daten führt dann leicht zur Unübersichtlichkeit, sodass es gegebenenfalls empfehlenswert ist, die Wunddokumentation in zwei Teilen anzulegen: in die Daten der ärztlichen Befunderhebung und Therapievorgaben (ärztliche Dokumentation) sowie in die Daten zur Kontrolle der Wundbehandlung und des Heilungsverlaufs (pflegerische Dokumentation). Auf jeden Fall muss aber sichergestellt sein, dass der Informationsfluss bei einem solchen Vorgehen nicht unterbrochen wird.

Die Eintragung der Daten in die Dokumentation ist zeitnah im Anschluss an die durchgeführte Wundbehandlung bzw. den Verbandwechsel durchzuführen. Die zum Teil geübte Praxis, die Eintragungen gesammelt erst kurz vor der Stationsübergabe vorzunehmen, ist als unzuverlässig und ungenau abzulehnen.

Für die Aussagekraft einer Dokumentation ist eine treffende, den Wundzustand exakt beschreibende Wortwahl von großer Wichtigkeit. Allerdings bereitet dies in der Praxis häufig Schwierigkeiten und die Aussagen sind oft wenig präzise. Um hier Unklarheiten zu vermeiden, kann ein Dokumentationssystem bereits eindeutige Beschreibungen der einzelnen Parameter enthalten, die dann nur anzukreuzen sind.

Hilfreich sind hierbei die von der Verbandstoffindustrie zur Verfügung gestellten Dokumentationsbögen. **Dieser Ausgabe des WundForums ist ein von HARTMANN aktuell entwickelter Dokumentationsbogen für akute/chronische Wunden beigelegt, der auf die Anforderungen des DNQP-Expertenstandards „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ abgestimmt ist. Nachfolgend sind einige praktische Aspekte zu den einzelnen Parametern erläutert.**

**Wunddiagnose und Lokalisation:** Wie bei jeder anderen Erkrankung – und die chronische Wunde ist als Erkrankung anzusehen – ist die exakte Diagnose auch bei der chronischen Wunde von ausschlaggebender Bedeutung für das Therapiekonzept und den Therapieerfolg.

Erste verlässliche Hinweise auf mögliche Ursachen der Wunde gibt eine sorgfältige Anamnese, an die sich dann entsprechende klinische und apparative Untersuchungen zur Erhebung des arteriellen und venösen Gefäßstatus, zur Abklärung von wundausslösenden Grunderkrankungen (insbesondere von Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus), der Laborparameter sowie des Allgemeinzustand des Patienten anschließen.

Ein sehr brauchbares Merkmal zur Identifizierung der Genese ist auch die Lokalisation der Wunde. Denn viele Ulzera haben entsprechend ihren Ursachen Prädispositionsstellen. So bilden sich zum Beispiel venöse Ulzera bevorzugt im Bereich der Knöchel aus. Vielfach ist auch eine differenzialdiagnostische Abklärung erforderlich, um etwa Mischulzerationen wie venös/arteriell oder neuropathisch/angiopathisch bzw. eine tumoröse Genese zu identifizieren.

**Schweregrad und Größe der Wunde:** Der Schweregrad einer Wunde beschreibt, welche Gewebeschichten und -strukturen betroffen bzw. bereits zerstört sind und wie groß das Ausmaß der Nekrotisierung ist. Dieser Parameter ist damit präziser und von höherem Praxiswert zur Therapieplanung und Prognoseabschätzung als lediglich ungefähre Angaben zur Wundtiefe in Zentimeter.

Um die Einschätzung in der Praxis zu erleichtern, wurden eine Reihe von Klassifikationen entwickelt. Bekannt ist zum Beispiel die Knighton-Klassifikation, die allgemein die Schweregrade chronischer Wunden beschreibt: Grad I betrifft als oberflächliche Wunde die Epidermis und Dermis, Grad II die Subcutis, Grad III die Faszien, Grad IV die Muskeln und Grad V Sehnen, Knochen und Gelenke. Andere Klassifikationen beschreiben spezifische Wundarten.

Im HARTMANN Wunddokumentationsbogen sind zur Orientierung die Klassifizierungen für das Ulcus cruris venosum nach Widmer und CEAP aufgeführt, für das Ulcus cruris arteriosum die Stadien nach Fontaine und für das Diabetische Fußsyndrom die Klassifikation nach Wagner/Armstrong. Der Schweregrad bzw. das Stadium eines Dekubitus kann nach der EPUAP-Klassifikation beurteilt werden, wobei im HARTMANN Wunddokumentationsbogen zusätzlich mit der Braden- und Waterlow-Skala zwei Skalen zur Einschätzung des Dekubitusrisikos vorgegeben sind.

**Bestimmung der Wundgröße:** Die allmähliche Verkleinerung einer Wunde vom Wundrand her und die Verringerung der Wundtiefe durch Aufbau von Granulationsgewebe ist ein sicheres Indiz für eine Heilungstendenz, sodass die in regelmäßigen Zeitabständen vorgenommene Größenmessung im Rahmen der Wunddokumentation eine sehr sinnvolle Maßnahme ist. Darüber hinaus wird die Bestimmung der Wundgröße als wichtiger prognostischer Faktor für die Wundheilung gewertet.

Zur Bestimmung der Wundgröße existieren verschiedene Methoden, die in den verschiedenen WundForum-Ausgaben wiederholt besprochen wurden.

**Beurteilung des Wundzustandes:** Die Beurteilung des Wundzustandes chronischer Wunden setzt einige Erfahrung voraus, weil sich in der chronischen Wunde meist gleichzeitig nekrotisches Gewebe, Fibrinbeläge, Granulationsinseln und auch spärlich Epithel an den häufig eingezogenen Wundrändern findet. Zusätzlich ist Menge und Art des Exsudats sowie der Wundgeruch zu beurteilen.

**Wundumgebung und Wundrand:** Bei chronischen Wunden zeigen auch zumeist die Wundumgebung und der Wundrand Anzeichen der sich ausbreitenden Stoffwechselstörung: Zyanotische Farbveränderungen, Ödeme (erkennbar durch glänzende, gespannte Haut oder durch länger bestehende Druckdellen), Indurationen (erkennbar an einer unphysiologischen Festigkeit) oder beispielsweise auch mazerierte, nekrotische oder unterminierte Wundränder sind in ihrem Ausmaß zu evaluieren und in den Behandlungsplan wie in die Dokumentation miteinzubeziehen.

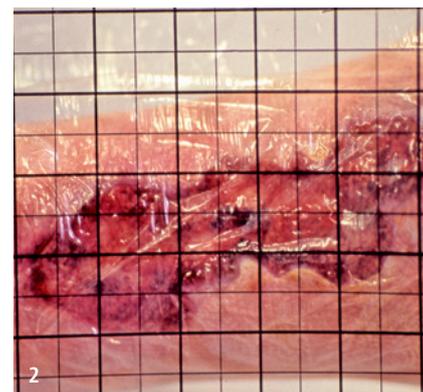
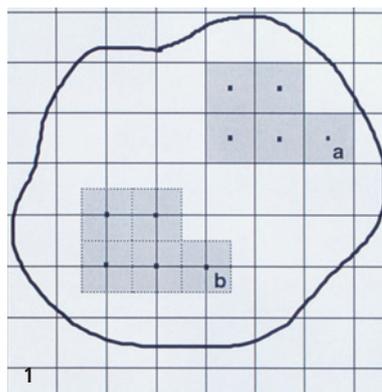
**Infektionsanzeichen und Infektionskontrolle:** Die folgenschwerste Störung der Wundheilung ist die Infektion, weshalb die Beobachtung der Wunde auf



**Jede Wundbehandlung muss dokumentiert werden. HARTMANN stellt dazu Dokumentationsbögen zur Verfügung, die auf die Anforderungen des DNQP-Expertenstandards „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ abgestimmt sind.**

**Details und weitere Informationen zur integrierten Wundtherapie erhalten Sie bei Marly Schwendler, Marketmanagerin moderne Wundversorgung der PAUL HARTMANN AG, Telefon 07321 - 36 32 51, E-Mail marly.schwendler@hartmann.info**

## Anleitung zur Wundflächenbestimmung



Im HARTMANN WundForum 3/2009 stellten wir die exakte Punktzählmethode von Prof. Dr. med. Friedrich A. Bahmer, Klinikum Bremen-Mitte, Direktor der Klinik für Dermatologie und Allergologie, vor:

**Abb. 1:** Zur Flächenbestimmung werden nicht die innerhalb der Kontur liegenden Quadrate gezählt (a), sondern die Schnittpunkte der Rasterlinien (b). Damit entfällt das Problem, wie mit angeschnittenen Quadraten zu verfahren ist.

**Abb. 2:** Bizarr konfiguriertes Unterschenkelulcus mit Transparentfolie und Doppelquadratraster-Folie überlagert. Auf den Ulzera befinden sich insgesamt 29 Schnittpunkte (Linienabstand 1 cm), einer Fläche von 29 cm<sup>2</sup> entsprechend. Zählt man nur die Schnittpunkte der groben Rasterlinien, beträgt die Fläche 28 cm<sup>2</sup> (7 Rasterpunkte à 4 cm<sup>2</sup>).

Ein weiterer Score ist der „Frankfurter Aktivitätenkatalog der Selbstpflege-Prävention Diabetisches Fußsyndrom (FAS-PräDiFuß)“, der zur Messung krankheitsbedingter Selbstpflege von Diabetikern entwickelt wurde.

**Beurteilung der psychosozialen Situation des Patienten:** Wenngleich auch diese Parameter nicht vorgeschriebener Bestandteil einer schriftlichen Dokumentation sind, sollte die psychosoziale Situation des Betroffenen mit evaluiert werden. Denn die Heilung chronischer Wunden setzt immer ein großes Maß an Compliance voraus, da sich die Behandlung eben nicht nur auf lokale Maßnahmen beschränken kann, sondern auch Kausaltherapien konsequent durchgeführt und durchgehalten werden müssen.

Ziel der psychosozialen Beurteilung ist es, Informationen darüber zu gewinnen, mit wie viel Bereitschaft des Patienten und seiner Angehörigen zu rechnen ist, bzw. was getan werden kann (z. B. durch aufklärende Gespräche, Schulung, Einsatz geeigneter Hilfsmittel usw.), um die konsequente Einhaltung des Behandlungs- und Pflegeplans zu sichern.

Eine realistische Beurteilung der psychosozialen Situation ist vor allem in der häuslichen Pflege von größter Bedeutung. Denn wenn trotz aller Bemühungen keine heilungsfördernden Bedingungen geschaffen werden können, sollte die Behandlung des betroffenen Patienten in der Klinik in Betracht gezogen werden. Außerdem ist auf etwaige Selbstschädigungstendenzen zu achten. Der Besuch der Fachpflegekraft ist nicht selten der einzige soziale Kontakt für Betroffene, der mit der Abheilung der Wunde dann wegfallen würde. ■

Infektionsanzeichen bzw. manifeste Infektionen ein wichtiger Bestandteil der Dokumentation ist. Es muss aber auch immer dokumentiert werden, wenn keine Infektion vorliegt, was häufig vergessen wird.

Die klassischen Infektionszeichen sind Rötung, Überwärmung, Schwellung, Schmerz und ggf. Funktionseinschränkungen des betroffenen Körperteils. Praktisch übersetzt heißt das: Die Wunde schmerzt, ist entzündet, geschwollen und nässt. Die verschiedenen Erregerarten lösen spezifische Gewebsreaktionen aus, die das klinische Erscheinungsbild der Infektion prägen und dem erfahrenen Praktiker erste Hinweise geben können. Allgemeine Symptome sind Fieber und Schüttelfrost, Leukozytose sowie eine Schwellung der regionären Lymphknoten.

**Einschätzung des Wundschmerzes:** Obwohl die Datenlage hierzu unzureichend ist, ist davon auszugehen, dass fast alle Menschen mit chronischen Wunden an akuten – zum Beispiel beim Verbandwechsel – oder an chronischen Schmerzen leiden. Sowohl bei akuten als auch bei chronischen Schmerzen stellt die medikamentöse Behandlung entsprechend dem WHO-Stufenschema (auf dem HARTMANN Wunddokumentationsbogen aufgeführt) den Grundpfeiler therapeutischer Maßnahmen dar und ist in die Wunddokumentation einzutragen. Mit den verschiedenen zur Verfügung stehenden Skalen zum Schmerzassessment wie der numerischen Rangskala (NRS) oder der Face Pain Rating Skala (FRS), auch bekannt als Smiley-Skala, kann die Schmerzintensität selbst bei Wundpatienten mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten ermittelt werden. Auch die Beachtung verbaler und nonverbaler Zeichen des Patienten von Schmerz und Missempfinden lässt zuverlässige Rückschlüsse auf die Schmerzempfindungen beim Patienten zu.

Darüber hinaus bemüht man sich zunehmend, die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Menschen mit chronischen Wunden zu evaluieren. Entsprechend dem Expertenstandard „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ eignen sich dazu insbesondere der Würzburger Wundscore sowie der Wittener Aktivitätenkatalog. Beide Evaluierungsinstrumente sind (noch) nicht Bestandteil einer Wunddokumentation.

Der Würzburger Wundscore ist ein Instrument zur Selbsteinschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom, Ulcus cruris venosum, Ulcus cruris arteriosum und Ulcus cruris mixtum.

Der Wittener Aktivitätenkatalog der Selbstpflege bei venös bedingten offenen Beinen dient der Erfassung von gesundheitsbezogenen Selbstpflegefähigkeiten und -defiziten durch den Patienten. Er kann als Grundlage von Beratungsgesprächen in der Pflege sehr hilfreich sein, wird aber für den routinemäßigen Einsatz als zu umfangreich bewertet.

H.-Th. Panknin, Fachjournalist für Medizin, Berlin

# Hüftfrakturen: Verbessern strukturierte Behandlungspfade die Ergebnisqualität?



**Der Autor:**  
Hardy-Thorsten Panknin,  
Fachjournalist für Medizin,  
Badensche Straße 49,  
D-10715 Berlin, E-Mail  
ht.panknin@berlin.de

Der Beitrag basiert auf  
einem Vortrag von Prof.  
Dr. med. M. Trautmann,  
Klinikum Stuttgart,  
anlässlich der Fachtagung  
„DER ALTE MENSCH IM  
KRANKENHAUS – RISIKEN  
UND CHANCEN“ am  
02.12.2009 im Klinikum  
Konstanz.

Frakturen des Schenkelhalses, Hüftkopfes und der Trochanterregion nehmen in den Industrieländern dramatisch zu. In den USA treten beispielsweise jährlich ca. 250.000 Frakturen auf, mit geschätzten Kosten von 9 Milliarden US-Dollar. Ursache sind meist keine dramatischen Unfälle, sondern einfache Stürze aus dem Stand oder beim Gehen, besonders bei Glätteis oder auf schwierigem Untergrund. Die zunehmende Überalterung der Bevölkerung, verbunden mit Gebrechlichkeit und Begleiterkrankungen in den hohen Altersgruppen, wird bis zum Jahre 2050 vermutlich zu einer Verdoppelung der Anzahl von Hüftfrakturen führen. Die Belastungen für das Gesundheitswesen werden nur tragbar sein, wenn das Behandlungsergebnis deutlich verbessert wird. Nur so können bei den Betroffenen langfristige Einschränkungen der selbstständigen Bewegungsfähigkeit und damit Abhängigkeit von Pflegeleistungen vermieden werden.

Die Stichworte, welche moderne Krankenhausmanager gerne gebrauchen, um eine Standardisierung und Qualitätssicherung des klinischen Behandlungsverlaufs zu beschreiben, lauten „Behandlungspfad“ oder „strukturiertes Fallmanagement“. Gemeint sind schriftlich fixierte, klinikinterne Leitlinien, die den gesamten Ablauf von Aufnahmeuntersuchung, apparativer Diagnostik, Laboruntersuchungen, operativen Eingriffen und Folgemaßnahmen festlegen. In der Regel werden solche Behandlungspfade an nationalen oder interna-

tionalen Leitlinien ausgerichtet; zusätzlich berücksichtigen sie die Erfahrungen des jeweiligen Zentrums. Ziel ist es, bestimmte typische Komplikationen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln, Begleiterkrankungen in ausreichendem Maße zu berücksichtigen und längere Behandlungspausen und Wartezeiten zu vermeiden.

Die Frage lautet allerdings, ob solche Behandlungspfade nur den Qualitätsmanager zufriedenstellen, oder ob tatsächlich eine messbare Verbesserung der Ergebnisqualität erzielt wird. Hierzu müssten vergleichende Studien durchgeführt werden, die allerdings ethisch nicht vertretbar sind, da die Kontrollgruppe von einer bereits realisierten Verbesserung des Organisationsablaufs bewusst ausgeschlossen werden müsste. Insofern müssen für die Beantwortung dieser Frage sogenannte Vorher-Nachher-Studien herangezogen werden, die inzwischen für eine Reihe von chirurgischen Krankheitsbildern vorliegen. Im Folgenden werden zwei internationale Vorher-Nachher-Studien, die für Hüftfrakturen durchgeführt wurden, vorgestellt.

Dr. Kenneth Koval und Mitarbeiter vom Hospital for Joint Diseases (Krankenhaus für Gelenkerkrankungen) der Universität New York führten im Jahr 1990 einen Behandlungspfad für akute Hüftfrakturen ein [1]. Zuvor waren die Patienten mit Hüftfraktur jeweils individuell nach Erfahrung und Einschätzung des anwesenden Facharztes versorgt worden. Der ab 1990 schriftlich fixierte Behandlungspfad umfasste für den Ablauf bis zur OP die in Abb. 1 dargestellten, neuen Elemente.

Der Pfad umfasste zusätzlich für die postoperative Behandlung zahlreiche weitere Schritte, insbesondere die geplante Entfernung des Harnblasenkatheters am Tag 1 nach OP und die schrittweise Mobilisierung aus dem Bett durch den Krankengymnasten.

Die Autoren werteten die Daten der Patienten vor und nach Einführung des Behandlungspfades aus. Sie begrenzten die Auswertung auf Patienten > 65 Jahre, die zuvor selbstständig gelebt hatten sowie mobil und geistig nicht wesentlich eingeschränkt waren. Ausgeschlossen wurden Patienten mit pathologischen Frakturen (z. B. durch eine Tumorerkrankung). Im Ergebnis zeigte sich eine deutliche Verkürzung der akutstationären Behandlungsdauer, der Letalität im ersten Jahr sowie ein Trend zu einer geringeren Häufigkeit von Revisionseingriffen (Tab. 1). Die Autoren räumen in der Diskussion allerdings ein, dass Vorher-Nachher-

## Behandlungspfad für Hüftfrakturen, New York

Abb. 1

- Grundsätzliche Durchführung der kompletten Aufnahme-Diagnostik im Schockraum
- Standardisierung der durchzuführenden Röntgenaufnahmen. Unter anderem Röntgenaufnahmen nicht nur der Hüftregion, sondern des gesamten Beckens und aller Körperstellen mit erkennbaren Hämatomen oder Abschürfungen
- Bei typischer Schmerzsymptomatik, aber negativem Nativröntgenbild Durchführung einer Magnetresonanztomographie (MRT)
- Labordiagnostik, insbesondere mit Gerinnungsanalyse und Blutgruppenbestimmung
- Kontinuierliche i.v.-Infusion über Venenzugang
- Anlage eines Harnblasenkatheters zum Monitoring der Ausscheidung
- Beginn der Heparinisierung mit niedermolekularem Heparin
- Keine Anlage einer Extension wegen Gefahr der Gelenkkapselverwässerung
- i.v.-Schmerztherapie mit Morphinanaloga (Titration bis zur Schmerzfreiheit)
- Sofortige OP-Planung nach Abklärung der Operabilität durch Internisten
- 2 h vor Beginn der OP Absetzen des Heparins, dafür Anlage pneumatischer Impulsschuhe
- Durchführung der OP wenn möglich in Periduralanästhesie (PDA)
- Allgemeinnarkose nur bei Patienten, die nicht kooperieren können oder mit Kontraindikationen für eine PDA
- Antibiotikaphylaxe bei Einleitung der Anästhesie

Studien stets mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden müssen. Die Tabelle zeigte bereits, dass in der Nachperiode jährlich deutlich weniger Eingriffe durchgeführt wurden. Dies könnte dafür sprechen, dass die Indikation zur OP kritischer gestellt wurde. In der Nachperiode können sich auch weitere Faktoren geändert haben: Die OP-Techniken verbessern sich, die personelle Zusammensetzung der OP-Teams wechselt, neue Verbandmaterialien oder Antibiotika werden eingeführt. Ob daher tatsächlich der Behandlungspfad die Ursache von Ergebnisverbesserungen ist, wird durch solche Studien nicht bewiesen.

Eine ganz ähnliche Arbeit veröffentlichten kürzlich Dr. Susanne Pedersen und Mitarbeiter aus der Klinik für Orthopädische Chirurgie der Universitätsklinik von Kopenhagen, Dänemark [2]. Auch sie führten ein optimiertes Managementprogramm für Hüftfrakturen ein. Der neue Behandlungspfad beinhaltete zum Teil andere Vorgehensweisen als in der New Yorker Klinik.

Übereinstimmend waren die bevorzugte Durchführung der OP in Periduralanästhesie und die rasche Mobilisierung nach der OP. Abweichungen betrafen das Harnwegsmanagement (in Kopenhagen kein routinemäßiger transurethraler Harnblasenkatheter) sowie die Schmerztherapie. Letztere wurde in New York mittels i.v.-Gabe von starken Analgetika, in Kopenhagen mittels eines femoralen Nervenblocks durchgeführt.

Die Autoren werteten die Verläufe von 357 Patienten aus dem Zeitraum von Januar bis September 2003 (Vorperiode) im Vergleich zu 178 Patienten aus dem Zeitraum von November 2003 bis März 2004 (Nachperiode) aus. Das mittlere Alter lag bei Frauen bei 84 und bei Männern bei 77 Jahren. In der Studie von Pedersen et al. wurden auch Patienten eingeschlossen, die aus einem Pflegeheim kamen. Dies waren immerhin 27 % (Vorperiode) bzw. 35 % (Nachperiode) der Patienten. Die Ergebnisse sind in Abb. 2 dargestellt. Komplikationen nach der OP traten signifikant seltener in der Gruppe mit dem neuen Behandlungspfad auf.

### Schlussfolgerung der Autoren

Beide Autorengruppen halten die optimierten Behandlungspfade für einen wesentlichen Fortschritt in der Prozessqualität. Sie haben aber keine Vorschläge, wie die Bedeutung dieser Managementprogramme für die Ergebnisqualität wissenschaftlich noch besser abgesichert werden könnte.

### Kommentar des korrespondierenden Referenten

Die Behandlungspfade standardisieren den Ablauf von der Einlieferung bis über die OP hinaus. Sie sind daher gerade in der heutigen Zeit, die durch immer knapper werdende Personalressourcen im Krankenhaus gekennzeichnet ist, von essenzieller Bedeutung. Alterfahrene Chef- und Oberärzte haben heute kaum

### Ergebnisse der New York-Studie

Tab. 1

Ergebnisse vor und nach Einführung des Behandlungspfad am Krankenhaus für Gelenkerkrankungen, New York University

Variable	Periode 1 (1987-1990)	Periode 2 (1990-2001)	Relatives Risiko	Signifikanz
Anzahl der Patienten	318	747		
Anzahl Schenkelhalsfrakturen	171 (83 %)	600 (80,3%)	n.a.	n.a.
Anzahl intertrochantäre Frakturen	147 (46,3 %)	382 (51,2 %)	n.a.	n.a.
Notwendigkeit eines Revisionseingriffes	7 (2,6 %)	9 (1,2 %)	1,3	0,1
Mittlere Liegedauer im Akutkrankenhaus (Tage)	21,6	13,7	n.a.	< 0,001
Entlassung in Pflegeeinrichtung	17 (5,3 %)	39 (5,2 %)	0,9	n.s.
Einschränkung der selbstständigen Mobilität nach 6 Mon.	152 (65,8 %)	216 (60,2 %)	0,8	n.s.
Einschränkung der selbstständigen Mobilität nach 1 Jahr	130 (56,3 %)	187 (52,1 %)	0,8	n.s.
Verstorben im Krankenhaus	17 (5,3 %)	11 (1,5 %)	3,7	n.s.
Verstorben innerhalb 6 Mon.	29 (9,1 %)	44 (5,9 %)	1,2	0,06
Verstorben innerhalb 1 Jahr	45 (14,1 %)	66 (8,8 %)	1,7	< 0,01

n.a., nicht angegeben; n.s., nicht signifikant

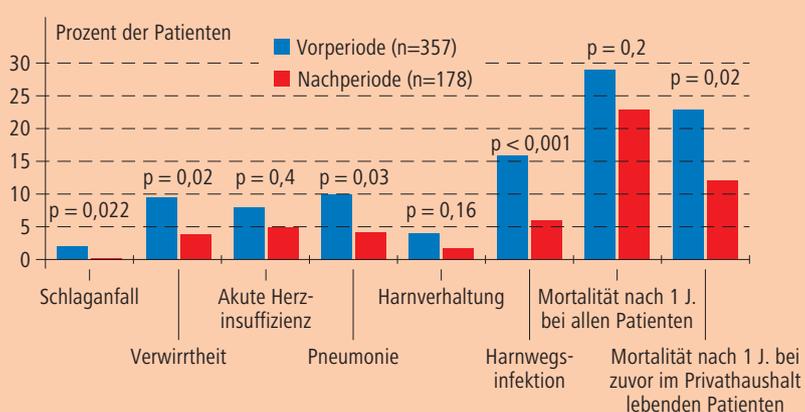
noch die Zeit, junge Assistenten Schritt für Schritt anzulernen und die Durchführung notwendiger Zusatzuntersuchungen individuell patientenbezogen zu kontrollieren. Mit einem schriftlich fixierten Konzept haben junge Ärzte daher eine präzise Verfahrensanweisung an der Hand. Ob die gesunkene 1-Jahres-Mortalität wirklich ausschließlich den Behandlungspfaden oder einer Verbesserung der OP-Techniken oder einer präziseren Indikationsstellung geschuldet ist, wird wissenschaftlich vermutlich auch durch weitere Studien nicht belegbar sein. Auf jeden Fall lässt sich aus den Studien ablesen, dass die Behandlungspfade das Endergebnis nicht verschlechtern. ■

### Quellen:

- 1) Koval KJ et al. Clinical pathway for hip fractures in the elderly. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 2004;425:72-81.
- 2) Pedersen SJ et al. A comprehensive hip fracture program reduces complication rates and mortality. *J Am Geriatr Soc* 2008;56:1831-1838

### Ergebnisse der Kopenhagen-Studie

Abb. 2



Vergleich der Komplikationsraten vor und nach Einführung des optimierten Behandlungspfad in der Studie von Pedersen et al.; p-Werte von < 0,05 signalisieren Signifikanz.

F.Meuleneire, Wundzentrum St. Elisabeth, Zottegem, Belgien

# Konservative Wundbehandlung einer Grad IIa-Verbrennung mit Atrauman Ag

Trotz aller Warnungen sind Grillunfälle mit flüssigen Anzündhilfen wie Spiritus oder Benzin keine Seltenheit in einem Wundbehandlungszentrum. In den meisten Fällen lassen sich dabei zweitgradige Verbrennungen konservativ zur Abheilung bringen.



**Der Autor:**  
Frans Meuleneire,  
Wundzentrum,  
AZ St. Elisabeth,  
Godveerdegemstraat 69,  
9620 Zottegem, Belgien

## Einleitung

Je nach Intensität und Art des einwirkenden thermischen Mediums auf die Haut kommt es zur Ausbildung der Verbrennungswunde in unterschiedlichen Schweregraden. Sie manifestiert sich von der oberflächlichen Rötung bis hin zur totalen Hautnekrose. In der nachfolgend dargestellten Kasuistik erlitt der Patient durch einen Grillunfall Grad IIa-Verbrennungen an den Beinen und Füßen, die nur an einzelnen Stellen in Grad IIb-Verbrennungen übergingen. Somit konnte eine konservative Wundbehandlung mit Salbenkompressen praktiziert werden. Um der hohen Infektionsgefährdung von Brandwunden entgegen zu steuern, wurde dazu die silberhaltige Salbenkomresse Atrauman Ag eingesetzt, die in direktem Kontakt mit der Wunde eine gute gewebeverträgliche, antibakterielle Wirkung hat.

## Klassifizierung der Verbrennung nach der Tiefe

Während sich eine Grad I-Verbrennung als funktionelle Schädigung der oberen Epidermisschicht, dem Stratum corneum, darstellt, ist bei einer Grad IIa-Verbrennung die Epidermis bis zum Stratum basale zerstört. Durch den Plasmaaustritt aus verletzten Kapil-

laren, der zur Flüssigkeitsansammlung zwischen dem Stratum basale und der Dermis führt, kommt es zu einer Blasenbildung, die mit einer Verzögerung etwa 12 bis 24 Stunden nach der Verbrennung auftritt. Die Wunde ist ausgesprochen schmerzhaft.

In den papillären Zapfen sowie in den intakten Hautanhangsgebilden sind noch genügend vitale Zellen zur schnellen Reepithelisierung der Wunde vorhanden, die etwa zwei Wochen in Anspruch nimmt. In seltenen Fällen ergibt sich eine Hyperpigmentierung.

Bei Grad IIb, der tief dermalen Verbrennung, betrifft die Zerstörung die Epidermis und fast die ganze Tiefe der Dermis. Nur selten verbleiben vitale Zellen in den basalen Teilen der Hautanhangsgebilde wie Drüsen und Haarfollikeln. Die Wunde ist noch schmerzhaft, wenngleich die Schmerzempfindlichkeit im Vergleich zur IIa-Verbrennung bereits reduziert ist.

Die spontane Heilung dauert hier mehrere Wochen und hat vielfach eine hypertrophe Narbe zur Folge. Oft kommt es trotz aller Mühe zur Vertiefung in eine drittgradige Wunde.

## Konservative Wundbehandlung

Grundsätzlich ist bei allen offenen Brandwunden deren hohes Infektions- und Sepsisrisiko zu beachten. Ziel der Behandlung ist deshalb, eine Wundinfektion zu vermeiden bzw. zu bekämpfen sowie durch eine geeignete Abdeckung möglichst gute Bedingungen zur Konditionierung und Heilung der Brandwunde zu schaffen. Bei der IIa-Verbrennung ist dazu eine adäquate Verbandbehandlung indiziert. Bei der IIb-Verbrennung kann entsprechend dem klinischen Bild auch eine chirurgische Behandlung mit Nekrosenabtragung und nachfolgender Defektdeckung erforderlich werden.

Zur Infektionsprophylaxe werden im Rahmen der Erstversorgung antimikrobielle Cremes oder Salben appliziert, wobei Silbersulfadiazin das wahrscheinlich bekannteste und verbreitetste Präparat ist. Die Präparate sollten jedoch nicht bei kleinfächigen und oberflächlichen Brandwunden „missbraucht“ werden, da zudem mit einigen negativen Effekten zu rechnen ist.

## Silberhaltige Salbenkomresse Atrauman Ag

Die silberhaltige Salbenkomresse Atrauman Ag wirkt einem Verkleben der Wunde entgegen, pflegt die Wundränder und wirkt in direktem Kontakt mit Exsudat antibakteriell. Sie eignet sich zur Behandlung infizierter bzw. infektionsgefährdeter Wunden.

Atrauman Ag besteht aus einem weitmaschigen, mit einer Salbenmasse imprägnierten Gittertüll aus Polyamid, dessen Fasern komplett mit metallischem Silber umschlossen sind. Auf die Wunde appliziert, entstehen bei Kontakt mit Exsudat an ihrer metallischen Oberfläche Silberionen. Diese verbleiben in der Wundaufgabe, heften sich jedoch an die Oberfläche von Bakterien und töten diese zuverlässig ab. Dabei umfasst das

antibakterielle Wirkspektrum von Atrauman Ag sowohl grampositive als auch gramnegative Bakterienstämme.

Des Weiteren verfügt Atrauman Ag über wundfreundliche Eigenschaften: Die metallische Oberfläche und die Salbenimprägnierung wirken einer Verklebung entgegen, sodass mit Atrauman Ag ein atraumatischer, schmerzärmer Verbandwechsel möglich ist.

Durch den Salbenauftrag hält Atrauman Ag zudem Wundfläche und Wundränder geschmeidig und schützt die Wunde vor dem Austrocknen. Die Salbenmasse selbst ist gaspermeabel und durchlässig für Exsudat. Damit wird ein rascher Exsudattransport in den Sekundärverband sichergestellt.



Beobachtet wurden z. B. eine verlängerte Inflammationsphase, was eine verlangsamte Heilungszeit zur Folge hat sowie hyperpigmentierte Narben.

Als klassischer Verband zur Abdeckung der Brandwunden gilt nach wie vor die Kombination von Salbenkompressen mit einem Sekundärverband zur Aufnahme der Exsudation, je nach Ausmaß der Exsudation beispielsweise mit Mull- oder Saugkompressen.

### Fallbeispiel

Am 7. Mai 2008 stellte sich in unserem Wundzentrum ein 33 Jahre alter Mann mit Verbrennungswunden an beiden Beinen, teilweise am Vorfuß und an den Zehen vor. Die Verbrennung war Folge eines Grillunfalls, bei dem der Patient offene Schuhe getragen hatte. Die Erstversorgung erfolgte durch einen Allgemeinarzt und bestand in der Applikation von Silbersulfadiazin (Abb. 1), das auch in Belgien vielfach Standard in der Erstversorgung ist. Für die nachfolgende Fotodokumentation des Heilungsverlaufs wurde das linke Bein mit den ausgedehnteren Verbrennungsflächen gewählt.

Nachdem wir die Beine gesäubert hatten, wurden große Brandblasen sichtbar (Abb. 2), wie sie für die Grad IIa-Verbrennung typisch sind. Grundsätzlich werden Diskussionen darüber geführt, ob Brandblasen für die ersten Tage unberührt zu belassen sind oder ob sie perforiert oder abgetragen werden sollen. Keine der Varianten scheint ein wesentlicher Fehler zu sein. Standardprozedur ist jedoch, großflächige und auf eine Infektion verdächtige Brandblasen bedingungslos zu entfernen. Bei dem Patienten waren beide Faktoren gegeben, sodass wir die Brandblasen sofort abtrugen (Abb. 3).

Die Behandlung der großen Wundflächen erfolgte mit der silberhaltigen Salbenkomresse Atrauman Ag, die im direkten Kontakt mit der Wundfläche antibakteriell wirkt. Damit verfolgten wir zwei Ziele: Zum einen eine Infektion zu verhindern und zum anderen die Wundfläche über die gesamte Behandlungszeit geschmeidig zu halten und vor dem Austrocknen zu bewahren (Abb. 4). Letzteres war insbesondere für das kosmetische Ergebnis der Wundheilung, die in diesem Fall größtenteils als Reepithelisierung ablief, von entscheidender Bedeutung. Denn Epithelzellen benötigen für ihre Migration, die zur allmählichen Verdickung der Epitheldecke führt, eine geschmeidige, feuchte Gleitfläche.

Zur Aufnahme von Wundexsudat wurde als Sekundärverband die Saugkomresse Zetuvit über Atrauman Ag appliziert (Abb. 5). Am 4. Tag nach Beginn der Behandlung wurde Atrauman Ag erstmals gewechselt. Da Atrauman Ag nicht mit der Wunde verklebt, war der Verbandwechsel atraumatisch für die Wundfläche und schmerzarm für den Patienten. Die Wundfläche



**Abb. 1**  
Aufnahmebefund/Zustand der Wunde einen Tag nach der Verbrennung  
**Abb. 2**  
Nach der gründlichen Reinigung zeigten sich große Brandblasen.  
**Abb. 3**  
Zustand nach Abtragung der Brandblasen

**Abb. 4**  
Verbandbehandlung mit der silberhaltigen Salbenkomresse Atrauman Ag  
**Abb. 5**  
Zur Exsudataufnahme wurde die Saugkomresse Zetuvit über Atrauman Ag plziert.  
**Abb. 6/7/8**  
Weiterer komplikationsloser Heilungsverlauf

zeigte sich absolut sauber und infektionsfrei (Abb. 6). Wir setzten die Behandlung mit Atrauman Ag bis zur Abheilung fort, wobei die Salbenkompressen auch ohne Fixierung gut am Bein hielt. Am 26. Tag waren die Wunden komplett mit einem kosmetisch akzeptablen Ergebnis abgeheilt. ■

A. Lehner, Heidenheim

# Abheilung eines Ulcus cruris unklarer Genese durch konsequent durchgeführte feuchte Wundbehandlung

Die nachfolgende Kasuistik entstand als Praxisbericht für das Aufbauseminar „geprüfte(r) Wundberater / -in AWM TÜV-zertifiziert“ der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Heidenheim. Sie belegt einmal mehr, dass die feuchte Wundbehandlung zu Recht als Goldstandard bei der Versorgung chronischer Wunden gilt.

## Einleitung

Nach erfolgreicher Ausbildung zur Arzthelferin ist die Autorin in der dermatologischen Gemeinschaftspraxis von Prof. Dr. med. Christian Eberhard Klein und Dr. med. Elisabeth Hagel tätig. Das Praxisteam besteht aus zwei Ärzten und drei medizinischen Fachangestellten sowie drei Auszubildenden (je eine im ersten bis dritten Lehrjahr).

Das breite Leistungsspektrum der dermatologischen Gemeinschaftspraxis umfasst neben der Behandlung chronischer Wunden vor allem die allgemeine Dermatologie und Allergologie sowie die Hautkrebsvorsorge, ambulante Operationen, Mykologie, Phlebologie und Proktologie.

Im Leitbild der Praxis, so Anja Lehner, ist verankert, dass den Patienten in erster Linie eine qualitativ hochwertige Behandlung geboten wird. Seit 2008 nimmt die Praxis dazu an einer integrierten Versorgung teil. Diese ermöglicht es, als Praxis besser zu dokumentieren, besser mit dem Pflegedienst kommunizieren zu können und gewährleistet dem Patienten einen größtmöglichen Erfolg der Behandlung, nicht zuletzt durch die budget- und zuzahlungsfreie Zurverfügungstellung der Verbandmaterialien.

Seit die Praxis an diesem Programm teilnimmt, wächst das Interesse der Mitarbeiter an den Methoden der modernen Wundversorgung. Durch Fortbildungen zum Thema Kompressionsverband und modernes Wundmanagement festigt sich auch das Wissen darüber. So können intern Schulungen für die Auszubildenden stattfinden, in denen das in den verschiedenen externen Fortbildungen erlangte Wissen an sie weitergegeben wird.

Da die Autorin noch relativ neu und unerfahren im modernen Wundmanagement ist und die Behandlung chronischer Wunden nicht den zentralen Punkt des Leistungsspektrums der Praxis darstellt, ist sie bestrebt, bisherige und kommende Erfahrungen mithilfe der Praxisärzte, Fachliteratur und dem Wissen aus Fortbildun-

gen und Seminaren den Behandlungsstandard weiter auszubauen, um noch gezielter auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten und die spezifischen Anforderungen durch die jeweils vorliegende Wundsituation eingehen zu können. Allerdings kommt in der ambulanten Behandlung erschwerend hinzu, dass man in einer Praxis die Wundentwicklung unter dem Einfluss der jeweiligen Lokalthherapie mit adäquaten Wundauflagen nicht so gut beobachten kann, wie dies bei stationärer Behandlung möglich wäre.

Mit diesem Praxisbericht möchte die Autorin die Wirkung der feuchten Wundbehandlung aufzeigen, die sie mithilfe von Hydrosorb Gel und Hydrosorb (Produktinformation siehe Info-Box Seite 26) auch unter ambulanten Bedingungen konsequent durchführen konnte.

## Befund und Behandlungsverlauf

Herr G. stellte sich am 10.11.2008 erstmals mit einem Ulcus cruris am rechten lateralen Unterschenkel über dem Außenknöchel vor. Das Ulkus war 3,3 cm lang und 1,5 cm breit. Die Umgebungshaut war leicht gerötet, Wundrand und Wundgrund waren fast vollständig nekrotisch verkrustet, kein Exsudat (Abb. 1).

Prof. Klein ordnete einen Epicutantest (Standardallergene, Salbengrundlagen und Emulgatoren) zum Ausschluss einer Allergie auf Bestandteile von Salben sowie einen Venen-Ultraschall mit dem Farbduplex-Sono-Gerät an. Mit dem Venen-Ultraschall sollte eine Stammvarikosis der Vena saphena parva rechts ausgeschlossen werden. Das war wichtig, da eine Parvavari-kose für ein Ulkus in dieser Lokalisation ursächlich sein könnte. Träfe das zu, würde nur eine Venenoperation zur Abheilung führen. Risikofaktoren wie Adipositas, Mangelernährung, Diabetes mellitus, mangelnde Compliance oder Immobilität des Patienten konnten ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der Epicutantest wurde aufgeklebt. Aufgrund der trockenen Wundverhältnisse wurde das Ulkus mit dem viskösen Gel Hydrosorb Gel versorgt, um die nekro-



**Die Autorin:**  
Anja Lehner, Arzthelferin,  
geprüfte Wundberaterin  
AWM TÜV-zertifiziert,  
Dermatologische Gemein-  
schaftspraxis Prof. Dr. C. E.  
Klein & Dr. E. Hagel, Berg-  
straße 18, 89518 Heiden-  
heim, E-Mail: derma-hdh@  
web.de

tisch verkrusteten Beläge aufzuweichen und abzulösen sowie die Wunde feucht zu halten. Zum Aufnehmen der gelösten Beläge wurde der Schaumverband PermaFoam als Sekundärverband appliziert. Obwohl keine Veneninsuffizienz nachweisbar war, wurde gegen die leichte Stauung als „prophylaktische“ Kausaltherapie ein Kompressionsverband angelegt.

Da Herr G. aufgrund seines Allgemeinzustandes gut in der Lage war, die Verbandwechsel einschließlich des Kompressionsverbandes eigenverantwortlich vorzunehmen, wurde er von uns in die entsprechenden Verbandstechniken eingewiesen. Zum Ablesen des Epicutantests und zum Verbandwechsel wurde Herr G. in der ersten Woche jedoch noch zweimal in die Praxis einbestellt.

Nach der Ablesung des Epicutantests am 13.11.2008 konnten keine sicheren Typ-IV-Sensibilisierungen festgestellt werden. Dies war eine wichtige Information für uns, da allergische Kontaktekzeme durch Externa, die auf Ulzera und in ihrer Umgebung aufgetragen werden, recht häufig sind und eine erfolgreiche Therapie der Ulzera stark behindern oder gar unmöglich machen können. Nicht selten verbirgt sich hinter einem „reinen“ Stauungsekzem ein allergisches Kontaktekzem, das allein durch Weglassen des auslösenden Externums schneller abheilt.

Bei erneuter Vorstellung von Herrn G. am 17.11.2008 war die Wundumgebung noch leicht gerötet, der Wundrand und der Wundgrund waren nur noch proximal nekrotisch belegt. Distal war bereits ein schmaler Epithelsaum am Wundrand sichtbar. Die Größe des Ulkus war unverändert geblieben. Die lokale Wundbehandlung wurde mit Hydrosorb Gel, dem Schaumverband PermaFoam und einem Kompressionsverband fortgeführt.

Bereits beim dritten Besuch von Herrn G. in unserer Praxis am 24.11.2008 war das Ulkus etwas kleiner geworden (3,2 cm lang und 1,4 cm breit), die Beläge waren zurückgegangen und eine restliche Nekrose ließ sich leicht und ohne Schmerzen für Herrn G. mit einer Splitterpinzette abheben. Es war schon deutlich Granulationsgewebe zu erkennen, und drei Wochen nach Behandlungsbeginn hatten sich durch das Hydrogel alle nekrotischen Beläge aufgeweicht und abgelöst. Weiterhin hatte sich bereits ein schmaler Epithelsaum am Wundrand gebildet (Abb. 2).

Am 10.12.2008 wurden bei Herrn G. farbduplexsonographisch die Vena saphena magna rechts in Oberschenkelmitte, die Vena poplitea rechts und die Vena saphena magna im rechten Oberschenkel Drittel von Prof. Klein untersucht. Es ergab sich jedoch kein Hinweis auf eine epi- oder subfasziale venöse Insuffizienz. Somit konnte eine Varikosis ausgeschlossen werden.

Da sich das Ulkus jetzt in der Granulationsphase befand, beschlossen wir, die Wundversorgung ab die-



**Abb. 1**  
Befund am 10.11.2008, nekrotisch verkrustetes Ulkus am rechten lateralen Unterschenkel unklarer Genese; Ulkusgröße 3,3 cm lang und 1,5 cm breit.

**Abb. 2**  
Zustand des Ulkus am 24.11.2008 unter der Behandlung mit dem viskosen Gel Hydrosorb Gel zum Aufweichen und Ablösen der nekrotischen Beläge, dem Schaumverband PermaFoam als Sekundärverband zur Aufnahme der gelösten Beläge und einem Kompressionsverband. Das Ulkus war bereits gut gereinigt und hatte sich etwas verkleinert.

**Abb. 3**  
Nachdem die nekrotischen Beläge aufgeweicht und abgelöst waren, wurde auf die transparente Hydrogel-Kompresse Hydrosorb umgestellt.

sem Zeitpunkt mit einem kompakten Hydrogel, nämlich dem transparenten Hydrogelverband Hydrosorb fortzuführen, um ein feuchtes Wundmilieu zu erhalten (Abb. 3). Da Hydrosorb längere Zeit auf der Wunde verbleiben kann (in diesem Fall je drei Tage), war es möglich, der Wunde etwas „Ruhe- und Aufbauzeit“ zu geben. Der Kompressionsverband wurde weiter angelegt.

Unter der Therapie mit Hydrosorb und dem Kompressionsverband hatte sich das Ulkus bis zum 30.12.2008 deutlich verkleinert (2,8 cm x 1,1 cm), die Wundumgebung war reizlos, am Wundrand zeigte sich ein leicht bläulicher Epithelsaum. Der Wundgrund bestand zum größten Teil aus Granulationsgewebe, zum Teil waren aber auch Fibrinbeläge sichtbar, vor allem am Wundrand. Kaum bis kein Exsudat.

Eine Woche später, im neuen Jahr, stellte sich Herr G. am 07.01.2009 wieder bei uns vor. Sein Ulkus über dem rechten Außenknöchel hatte sich weiter verkleinert. Es war noch 1,7 cm lang und 1,1 cm breit. Die Wundränder waren flach, und es war ein schmaler Epi-

**Abb. 4**  
Zustand des Ulkus am 07.01.2009 mit flachen Wundrändern und einem schmalen Epithelsaum. Im Wundgrund zeigte sich Granulationsgewebe und das Ulkus hatte sich auf 1,7 cm Länge und 1,1 cm Breite verkleinert.



**Abb. 5**  
Am 19.02.2009 war das Ulkus abgeheilt, wobei sich bis heute kein Rezidiv ergab.



thelsaum zu erkennen. Der Wundgrund bestand aus Granulationsgewebe. Das rechte Bein wurde weiter mit Hydrosorb und einem Kompressionsverband versorgt (Abb. 4).

Bei den nächsten wöchentlichen Terminen konnten wir und Herr G. freudig beobachten, wie seine Wunde langsam, aber stetig kleiner wurde. Herr G. leistete eine gute Compliance. Nachmals drei Wochen später, am 29.01.2009, war das Ulkus nur noch 1,3 cm lang und 0,8 cm breit. Bis dahin (innerhalb 12 Wochen) hatten sich durch das Hydrogel alle Nekrosen gelöst und das Ulkus wurde insgesamt um 2 cm in der Länge und 0,7cm in der Breite verkleinert.

Dieser langsame, aber stetige Heilungsverlauf setzte sich ohne Rückschläge in den nächsten drei Wochen fort. Der Wundgrund mit Granulationsgewebe war nur

noch vereinzelt leicht mit Fibrin belegt, das sich aber durch die Feuchtigkeitszufuhr von Hydrosorb immer schnell löste. Kein Exsudat. Bei Herrn G.s Besuch bei uns am 19.02.2009 stellten wir erfreut fest, dass sich die Wunde geschlossen hatte. Wir verbanden seinen rechten Unterschenkel ab diesem Zeitpunkt mit einer Salbenkomresse, Vliesstoffkomresse und Mullbinde. Weiterhin bekam Herr G. einen Kompressionsverband. (Abb. 5). Bei seinem bisher letzten Besuch, eine Woche später am 26.02.2009, stellten wir die Kompressions-therapie auf einen Kompressionsstrumpf KKL2 um. Diesen sollte Herr G. bis zu seinem Kontrollbesuch am 23.04.2009 tagsüber weiterhin tragen, um ein erneutes Aufbrechen der Wunde zu vermeiden.

### Fazit

Obwohl die Ursache der Ulzeration nicht geklärt werden konnte, verlief die Wundheilung bei Herrn G. sehr gut und fast ganz ohne Komplikationen. Innerhalb von dreieinhalb Monaten bekamen wir sein Ulkus am rechten Unterschenkel zu. Sehr schnell kamen wir von der Wundreinigungsphase in die Granulationsphase, was wir dem raschen Ablösen der trockenen Nekrosen durch das Hydrosorb Gel zu verdanken hatten. Weiterhin half uns die Gel-Komresse Hydrosorb, den Wundgrund feucht zu halten und die wenigen Beläge immer sofort in sich aufzusaugen. So konnte sich kontinuierlich ein Epithelsaum von den Wundrändern aus in Richtung Mitte bilden und am Ende das Ulkus schließen.

Nicht zuletzt haben wir die Ulkusabheilung aber auch der hohen Compliance von Herrn G. und dem günstigen Umstand zu verdanken, dass keine weiteren heilungsverzögernden Faktoren wie z. B. mangelnde Bewegung oder ein schlechter Ernährungszustand einer schnellen Abheilung im Wege standen. Uns und vor allem den Patienten hatten die schnellen Fortschritte motiviert weiterzumachen und durchzuhalten. Am Ende, nach dreieinhalb Monaten, konnten wir einen zufriedenen Patienten mit geschlossenem Unterschenkel nach Hause schicken. ■

## Für die perfekte, feuchte Wundbehandlung: Hydrosorb und Hydrosorb Gel



### Hydrosorb

transparenter Gelverband aus saugfähigen Polyurethan-Polymeren, in die ein hoher Wasseranteil von ca. 60 % eingelagert ist, kombiniert mit einer semipermeablen, keim- und wasserdichten Deck-

schicht, führt der Wunde von Anfang an Feuchtigkeit zu, ermöglicht durch Transparenz jederzeit die Inspektion der Wunde, sodass die Wundruhe erhalten bleibt und die Verbandwechselhäufigkeit reduziert werden kann.



### Hydrosorb Gel

klares, visköses und steriles Hydrogel auf der Basis von Carboxymethylcellulose, Ringerlösung und Glycerin, rehydriert austrocknungsgefährdete bzw. trockene tiefe und zerklüftete Wunden, fibrinöse und nekrotische Beläge werden

aufgeweicht und abgelöst, unterstützt wirkungsvoll das autolytische Débridement, trägt durch in der Ringerlösung enthaltene Elektrolyte zur Zellproliferation bei, durch Dosierspritzen einfach anzuwenden.



A. Schlosshan, PAUL HARTMANN AG, Heidenheim

# Abrechnung von Patienten mit chronischen Wunden im EBM

Die Behandlung chronischer Wunden stellt gerade durch seine Komplexität nach wie vor eine große medizinisch-pflegerische, aber auch sozioökonomische Herausforderung dar. Ein Problempunkt, der die derzeitige Versorgungssituation nachteilig beeinflusst, ist dabei die mangelnde Berücksichtigung moderner Wundtherapien in der ärztlichen Gebührenordnung.

## Einleitung

Man schätzt, dass in Deutschland rund vier Millionen Menschen an chronischen Wunden leiden. Entsprechend den Ursachen der häufigsten chronischen Ulzerationen wie venöse und arterielle Gefäßleiden, Diabetes mellitus oder auch Druckschädigungen der Haut durch Immobilität (siehe auch Tab. 3, Seite 30), sind von chronischen Wunden vor allem alte Menschen betroffen, da sich die ulkusauslösenden Grundleiden im Alter verstärken und therapeutisch immer schwieriger zu beeinflussen sind. Erschwert wird die Wundbehandlung des Weiteren durch die Auswirkungen der in der Regel beim Alterspatienten vorliegenden Multimorbidität bzw. eines schlechten Allgemeinzustandes.

So wird deutlich, warum in Fachkreisen allgemein Konsens darüber besteht, dass die chronische Wunde eine echte Crux medicorum ist. Und das nicht nur im Hinblick auf den zumeist hohen Leidensdruck für den einzelnen Betroffenen, sondern auch im Hinblick auf die enormen Behandlungskosten, die sich Schätzungen zufolge laut Expertenstandard „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden“ auf jährlich 2,15 bis 3,25 Milliarden Euro belaufen.

Übereinstimmung herrscht bei Experten auch bei den Gründen, die für die nicht zufriedenstellende Situation bei der Behandlung chronischer Wunden verantwortlich gemacht werden. Aufgeführt werden beispielsweise fehlendes Wissen über den aktuellen Stand moderner Wundtherapien, nicht ausreichend installierte übergreifende und interdisziplinäre Zusammenarbeit von niedergelassenem Arzt, Fachärzten, Pflegefachkräften und Wundexperten, oder – ganz entscheidend – die unzureichende Abbildung der modernen Wundversorgung im einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM).

Dabei kann sich die Behandlung chronischer Wunden über Wochen und Monate – wenn nicht sogar Jahre – hinziehen und damit über mehrere Quartale. Deshalb ist es für den Arzt wichtig zu wissen,

wie die aufwendige Betreuung von Patienten mit schlecht heilenden, chronischen Wunden nach dem EBM abgerechnet werden kann. Nachstehend sind dazu einige Eckdaten einschließlich der Neuerungen zur Leistungsbewertung ab 1. Juli 2010 dargestellt. Vorab: **Der Orientierungspunktwert liegt 2010 bei 3,5048 Cent!**

## Zusammensetzung des Honorars ab 1. Juli 2010

Ab 1. Juli 2010 sind die qualifikationsgebundenen Zusatzvolumen (QZV) eine neue Honorarsäule der Niedergelassenen. Für fast alle so genannten freien Leistungen gibt es dann QZV. Auch Fallwertzuschläge werden durch die neuen QZV ersetzt.

Das Honorar eines Vertragsarztes setzt sich ab Juli 2010 aus folgenden Teilen zusammen:

- Honorar für Leistungen aus dem Regelleistungsvolumen (RLV) und ggf. dem QZV, (zu Preisen der Euro-Gebührenordnung),
- Honorar für RLV- und QZV-Leistungen, die die das RLV und/oder die QZV überschreiten und daher zu

## Was fließt u. a. alles ins RLV?

Tab. 1

### Hausärztliche Versichertenpauschalen

EBM 2010	Legende	Punkte
03110	Versichertenpauschale für Versicherte bis zum vollendeten 5. Lebensjahr	1.000
03111	Versichertenpauschale für Versicherte ab Beginn des 6. bis zum vollendeten 59. Lebensjahr	900
03112	Versichertenpauschale für Versicherte ab Beginn des 60. Lebensjahres	1.020

### Fachärztliche Grundpauschalen

Fachgruppe	vollendetes 5. Lebensjahr	6. bis vollendetes 59. Lebensjahr	Ab 60. Lebensjahr
Chirurgen	595 Punkte/EBM 07210	630 Punkte/EBM 07211	720 Punkte/EBM 07212
Hautärzte	365 Punkte/EBM 10210	395 Punkte/EBM 10211	440 Punkte/EBM 10212
Orthopäden	495 Punkte/EBM 18210	515 Punkte/EBM 18211	595 Punkte/EBM 18212

## Gebührenordnungspositionen für die Behandlung chronischer Wunden

Tab. 2a

Nummer	Text	Obligater Leistungsinhalt	Fakultativer Leistungsinhalt	Punkte
02310	Behandlung sekundär heilender Wunden und/oder von Dekubitalulzera	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung von Nekrosen und/oder</li> <li>■ Wunddebridement und/oder</li> <li>■ Anlage und/oder Wechsel eines Kompressionsverbandes und/oder</li> <li>■ Einbringung und/oder Wechsel einer Wundtamponade</li> <li>■ Mindestens 3 persönliche Arzt-Patienten-Kontakte im Behandlungsfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einbringung, Wechsel oder Entfernung von Antibiotikaketten</li> <li>■ Anlage/Wechsel von Schienenverbänden, einmal im Behandlungsfall</li> </ul>	580
02311	Behandlung des diabetischen Fußes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung ausgedehnter Nekrosen der unteren Extremität beim diabetischen Fuß</li> <li>■ Überprüfung und/oder Verordnung von geeignetem Schuhwerk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verband</li> </ul>	395 je Bein, je Sitzung
Die Gebührenordnungsposition 02311 kann nur dann berechnet werden, wenn der Vertragsarzt - im Durchschnitt der letzten 4 Quartale vor Antragstellung – je Quartal die Behandlung von mind. 100 Patienten mit Diabetes mellitus durchgeführt hat und die Qualifikation zur Durchführung von programmierten Schulungen für Diabetiker nachweisen kann. Dies gilt nicht für Fachärzte für Chirurgie, Orthopädie und Dermatologie.				
02312	Behandlungskomplex eines oder mehrerer chronisch venöser Ulcera cruris	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung von Nekrose</li> <li>■ Lokaltherapie unter Anwendung von Verbänden</li> <li>■ Entstauende phlebologische Funktionsverbände,</li> <li>■ Fotodokumentation zu Beginn der Behandlung, danach alle 4 Wochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Thromboseprophylaxe</li> <li>■ Teilbäder</li> </ul>	155 je Bein, je Sitzung
Die Gebührenordnungsposition 02312 unterliegt einer Höchstpunktzahl im Behandlungsfall von 12.000 Punkten. Der Höchstwert ist auch auf den Arztfall anzuwenden.				
02313	Kompressionstherapie bei der chronisch venösen Insuffizienz, beim postthrombotischen Syndrom, bei oberflächlichen und tiefen Beinvenenthrombosen und/oder beim Lymphödem	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kompressionstherapie</li> </ul>		160 je Bein, je Sitzung
Dokumentation des Beinumfangs an mindestens drei Messpunkten zu Beginn der Behandlung, danach alle 4 Wochen. Diese Leistung unterliegt einer Höchstpunktzahl pro Behandlungsfall von 12.000 Punkten.				

abgestaffelten Preisen vergütet werden (zu einem abgesenkten Punktwert),

- Honorar für Leistungen, die außerhalb der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung ohne Mengengrenzung zu festen Preisen honoriert werden, zum Beispiel Vorsorgeleistungen wie Gesundheits-Check Up oder Impfungen (zu Preisen der Euro-Gebührenordnung),
- Honorar für „freie Leistungen“, sofern die KV mit den Kassen „freie Leistungen“ vereinbart hat (zu den Preisen der Euro-Gebührenordnung ggf. quotiert).

Der Großteil der Leistungen, die Vertragsärzte im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung erbringen, wird aus der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung (MGV) bezahlt. Sollten jedoch die Ärzte mehr Leistungen als im Vorjahrsquartal erbringen, stellen die Krankenkasse keine zusätzlichen Gelder zur Verfügung.

Um eine Leistungsausweitung zu verhindern, wird jeder Arztpraxis ein RLV und ein QZV zugewiesen. Diese orientieren sich an der Leistungsmenge der Praxis im Vorjahresquartal.

RLV und QZV können gegeneinander verrechnet werden. Damit ist die Ausgestaltung flexibel. Ist beispielsweise das RLV nicht ausgeschöpft, können entsprechend mehr QZV-Leistungen zu den Preisen der Euro-Gebührenordnung abgerechnet werden und umgekehrt. Die Leistungen innerhalb des Volumens (RLV plus ggfs. QZV) werden zu Preisen der Euro-Gebührenordnung bezahlt. Erbringt der Arzt Leistungen, die diese Volumengrenze überschreiten, werden ihm diese zu einem abgestaffelten Preis vergütet.

Für die Behandlung chronischer Wunden einschließlich der Kompressionstherapie gelten die in Tab. 2a und 2b aufgeführten Gebührenordnungspositionen.

Sie sind im Kapitel mit den arztgruppenübergreifenden allgemeinen Leistungen gelistet und stehen damit Hausärzten und auch Ärzten anderer Fachgruppen neben den Versicherten-/Grundpauschalen für die Berechnung von Wundheilungsstörungen zur Verfügung.

Hausärzte haben zudem die Möglichkeit, für chronisch kranke Patienten einen Zuschlag zu ihrer Versichertenpauschale zu erhalten.

EBM-Nummer 03212: Zuschlag zu den Versichertenpauschalen nach den Nummern 03110 bis 03112 für die Behandlung eines Versicherten mit einer oder mehreren schwerwiegenden chronischen Erkrankung(en) gemäß § 2 Abs. 2 der Richtlinie des Gemeinsamen

Bundesausschusses zur Definition schwerwiegender chronischer Krankheiten im Sinne des § 62 SGB V,

**obligater Leistungsinhalt:**

- mindestens 2 Arzt-Patienten-Kontakte,
- abrechenbar einmal im Behandlungsfall, 495 Punkte

Ein Patient gilt dabei als chronisch, wenn er ein Jahr lang mindestens einmal pro Quartal ärztlich wegen derselben Krankheit behandelt wird und eines dieser Merkmale zutrifft:

- Es liegt eine Pflegebedürftigkeit der Pflegestufe 2 oder 3 nach dem zweiten Kapitel SGB XI vor.
- Er ist zu mindestens 60 % behindert oder seine Erwerbsminderung beträgt mindestens 60%.

## Gebührenordnungspositionen für die Behandlung chronischer Wunden

Tab. 2b

Nummer	Text	Obligater Leistungsinhalt	Fakultativer Leistungsinhalt	Punkte
<b>Für Fachärzte stehen neben ihren Grundpauschalen folgende Gebührenordnungsziffern zur Abrechnung sekundär heilender Wunden zur Verfügung:</b>				
<b>Chirurgen, Kinderchirurgen</b>				
07340	Behandlung einer/eines/von sekundär heilenden Wunde(n), Verbrennung(en) ab 2. Grades, septischen Wundheilungsstörung(en), Abszesses/n, septischen Knochenprozesses/n und/oder Dekubitalulkus (-ulzera)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung von Nekrosen und/oder</li> <li>■ Wunddébridement und/oder</li> <li>■ Anlage und/oder Wechsel eines Kompressionsverbandes und/oder</li> <li>■ Einbringung und/oder Wechsel einer Wundtamponade</li> <li>■ Mindestens 5 Arzt-Patienten-Kontakte im Behandlungsfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einbringung, Wechsel oder Entfernung von Antibiotikaketten</li> <li>■ Anlage/Wechsel von Schienenverbänden</li> </ul>	einmal im Behandlungsfall 770
Diese Leistung kann nicht berechnet werden beim diabetischen Fuß, beim chronisch venösen Ulcus cruris, bei der chronisch venösen Insuffizienz, beim postthrombotischen Syndrom, beim Lymphödem und bei oberflächlichen sowie tiefen Beinvenenthrombosen! Bei der Nebeneinanderberechnung dieser Leistung und der Leistung nach der Nr. 07220 ist eine Arzt-Patienten-Kontaktzeit von mindestens 30 Minuten erforderlich.				
<b>Hautärzte</b>				
10330	Behandlungskomplex einer ausgedehnten offenen Wunde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mindestens 5 persönliche Arzt-Patienten-Kontakte im Behandlungsfall</li> <li>■ Behandlung <ul style="list-style-type: none"> <li>■ einer offenen Wunde und/oder</li> <li>■ einer Verbrennung und/oder</li> <li>■ einer septischen Wundheilungsstörung</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung von Nekrosen</li> <li>■ Wunddébridement</li> <li>■ Anlage und/oder Wechsel eines Kompressionsverbandes</li> <li>■ Einbringung und/oder Wechsel einer Wundtamponade</li> <li>■ Anlage/Wechsel von Schienenverbänden</li> <li>■ Einbringung, Wechsel oder Entfernung von Antibiotikaketten</li> </ul>	einmal im Behandlungsfall 770
Diese Leistung kann nicht berechnet werden beim diabetischen Fuß, beim chronisch venösen Ulcus cruris, bei der chronisch venösen Insuffizienz, beim postthrombotischen Syndrom, beim Lymphödem und bei oberflächlichen sowie tiefen Beinvenenthrombosen!				
<b>Orthopäden</b>				
18340	Behandlung einer/eines/von sekundär heilenden Wunde(n), septischen Wundheilungsstörung(en), Abszesses/n, septischen Knochenprozesses/n und/oder Dekubitalulkus (-ulzera)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abtragung von Nekrosen und/oder</li> <li>■ Wunddébridement und/oder</li> <li>■ Anlage und/oder Wechsel eines Kompressionsverbandes und/oder</li> <li>■ Einbringung und/oder Wechsel einer Wundtamponade</li> <li>■ Mindestens 5 Arzt-Patienten-Kontakte im Behandlungsfall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einbringung, Wechsel oder Entfernung von Antibiotikaketten</li> <li>■ Anlage/Wechsel von Schienenverbänden</li> </ul>	einmal im Behandlungsfall 770



#### Ulcer cruris venosum (venöses Ulkus)

**Ursache:** chronische venöse Insuffizienz (CVI), z. B. bei Übergreifen einer primären Varikosis auf die Perforans- und subfaszialen Venen oder durch postthrombotisches Syndrom

**Lokalisationen:** häufigster Sitz oberhalb und unterhalb der Innenknöchel, in etwa 20 % auch an anderen Stellen des Unterschenkels

**Diagnostik:** klinische Untersuchung, apparative Diagnostik, Differenzialdiagnostik (venös-arterielle Mischulzera, diabetische Ulzera etc.)

**Behandlungsoptionen:** Kompressionstherapie, ggf. Sklerosierung, Phlebochirurgie, lokale Ulkustherapie mit feuchter Wundbehandlung



#### Ulcer cruris arteriosum (arterielles Ulkus)

**Ursache:** periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), z. B. bei diabetischer Angiopathie, Hypertonie, Hyperurikämie etc.

**Lokalisationen:** Zehen, Fersen, Fußballen, vordere Schienbeinkante

**Diagnostik:** Grad der pAVK / Lokalisation des Verschlusses eruieren, Evaluierung Begleiterkrankungen / Risikofaktoren (Hypertonie, Rauchen etc.)

**Behandlungsoptionen:** Ausschaltung der Risikofaktoren, Begleiterkrankungen behandeln, Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Durchblutung, lokale Ulkustherapie mit Débridement und feuchter Wundbehandlung, Infektionsbekämpfung!



#### Diabetisches Ulkus / neuropathisch

**Ursache:** Diabetes mellitus mit diabetischer Polyneuropathie (Schädigung der Nervenproteine durch „Verzuckerung“ mit sensorischen und motorischen Funktionsbeeinträchtigungen)

**Lokalisationen:** tiefe Ulzeration plantar unter dem 1. Mittelfußknochen (Os metatarsale I), „Mal perforans“, seltener dorsal

**Diagnostik:** exakte Verifizierung der Entstehungsursache, des Auslösers der Läsion, der Stoffwechsellage des Diabetes und der Entzündungsparameter

**Behandlungsoptionen:** optimale Diabeteseinstellung, lokale Ulkustherapie mit Infektionsbekämpfung und absoluter Druckentlastung!



#### Diabetisches Ulkus / angiopathisch (Gangrän)

**Ursache:** Diabetes mellitus mit pAVK (ist bei Diabetikern etwa 5 x häufiger als bei Nichtdiabetikern); besonders problematisch sind Mischulzerationen mit angiopathischen und neuropathischen Ursachen

**Lokalisationen:** Zehen, Fersen

**Diagnostik:** exakte Verifizierung des Schweregrads der Makro- und Mikroangiopathien, pAVK, Auslöser der Läsion, Stoffwechsellage Diabeteses etc.

**Behandlungsoptionen:** Revaskularisierungsmaßnahmen, Wundbettsanierung mit chirurgischer Nekrosenabtragung, Infektionsbekämpfung, Gefäßtraining, ggf. Grenzzonenamputation, differenziertes Vorgehen!



#### Dekubitalulkus

**Ursache:** lang anhaltende Druckeinwirkung auf ein bestimmtes Hautareal

**Lokalisationen:** bevorzugt Hautareale über Knochenvorsprüngen wie Sakralbereich, Fersen, Sitzbeine, Trochanter, seitliche Knöchel

**Diagnostik:** Assessment Lokalisation des Ulkus, Schweregrad, allgemeiner Wundzustand, Evaluierung Patientenstatus

**Behandlungsoptionen:** vollständige Druckentlastung! lokale Ulkustherapie mit Débridement, ggf. Infektionsbekämpfung, feuchter Wundbehandlung, ggf. plastisch-chirurgische Verfahren, Verbesserung des Allgemeinzustandes und Ernährungsstatus, Schmerzbekämpfung!

- Es ist eine kontinuierlich medizinische Versorgung (ärztliche oder psychotherapeutische Behandlung, Arzneimitteltherapie, Versorgung mit Heil- und Hilfsmitteln) erforderlich.

#### Praxisbesonderheiten können RLV erhöhen

Es besteht weiter die Möglichkeit der Anmeldung von so genannten Praxisbesonderheiten bei unvorhersehbaren Mengenausweitungen. Die Anerkennung wird regional unterschiedlich gehandhabt. Für die Geltendmachung von Praxisbesonderheiten ist es grundsätzlich notwendig, dass der betroffene Arzt die Umstände darlegt, die sich von der typischen Vergleichspraxis abheben. Praxisbesonderheiten ergeben sich aus:

- einem besonderen Versorgungsauftrag,
  - einer besonderen, für die Versorgung bedeutsamen fachlichen Spezialisierung,
  - wenn eine Überschreitung des durchschnittlichen Fallwertes der Arztgruppe von mind. 15 % vorliegt.
- In solchen Fällen sollte der Antrag auf Berücksichtigung von Praxisbesonderheiten neben der Darstellung der Besonderheit auch diejenigen Leistungen

beinhalten, die Grundlage der Praxisbesonderheit sind (beispielsweise Phlebologie). Hierbei sollten alle in diesem Zusammenhang erbrachten Leistungen benannt werden (z. B. bei der Phlebologie nicht nur die EBM 30 500 EBM, sondern auch alle relevanten Verband- und Wundversorgungsleistungen [EBM 02 310 ff. EBM]).

#### Wundversorgungsprodukte im Sprechstundenbedarf (SSB)

In der Sprechstundenbedarfsvereinbarung wird geregelt, welche Produkte ein Arzt in seiner Praxis für den Verbrauch an mehr als einem Patienten vorhalten muss. Der Sprechstundenbedarf gilt nur für Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung.

- Die Verordnung des Sprechstundenbedarfs erfolgt auf dem Muster 16
- Die Verordnung erfolgt in der Regel kalender- vierteljährlich
- Es gelten die Verordnungsgrundsätze der jeweiligen Sprechstundenbedarfsvereinbarungen
- Es gilt die Einhaltung des Wirtschaftlichkeitsgebots (Preisvorteile größerer Packungseinheiten sind zu nutzen).



**Die Autorin:**  
Dr. Andrea Schlosshan,  
Referat Gesundheitspolitik,  
PAUL HARTMANN AG

- Sprechstundenbedarfsvereinbarungen werden zwischen KV und den Landesverbänden der Kassen geschlossen, demnach gibt es aktuell 17 verschiedene SSB-Vereinbarungen.
- Je nach Anzahl der Krankenkassenmitglieder in einem KV-Bezirk wird die Krankenkasse mit den meisten Versicherten für die zentrale Bearbeitung des Sprechstundenbedarfs zuständig gemacht, i.d.R. die AOK.
- Eine einheitliche Aussage zur Erstattungsfähigkeit von modernen Wundbehandlungsprodukten im Rahmen des Sprechstundenbedarfs ist nicht möglich – es gelten die Bestimmungen der regionalen SSB-Vereinbarung.
- Produkte der modernen Wundversorgung zur Therapie von chronischen Wunden werden i.d.R. auf den Namen des Patienten verordnet.

### Abrechnung chronischer Wunden gemäß GOÄ (Gebührenordnung für Ärzte)

Die Gebührenordnung – Ärzte (GOÄ) ist die Abrechnungsgrundlage für privatärztliche Leistungen. Die Höhe der einzelnen Gebühr bemisst sich nach dem Einfachen bis Dreieinhalbfachen des Gebührensatzes. Innerhalb des Gebührenrahmens sind die Gebühren unter Berücksichtigung der Schwierigkeit und des Zeitaufwandes der einzelnen Leistung sowie der Umstände bei der Ausführung nach billigem Ermessen zu bestimmen. Der Punktwert beträgt 5,82873 Cent.

In Tab. 4 werden die für die Wundversorgung relevanten Ziffern der GOÄ aufgeführt:

Soweit nicht anders bestimmt sind bei der privatärztlichen Honorierung die Praxiskosten sowie die Kosten für den Sprechstundenbedarf mit den Gebühren abgegolten.

### GOÄ-Werte für Privatpatienten

Tab. 4

Ziffer	Bezeichnung	Punkte	Betrag in €		
			1 fach	2,3fach	3,5 fach
2000	Erstversorgung einer kleinen Wunde	70	4,08 €	9,38 €	14,28 €
2001	Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Naht	130	7,58 €	17,43 €	26,52 €
2002	Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Umschneidung und Naht	160	9,33 €	21,46 €	32,64 €
2003	Erstversorgung einer großen und/oder stark verunreinigten Wunde	130	7,58 €	17,43 €	26,52 €
2004	Versorgung einer großen Wunde einschließlich Naht	240	13,99 €	32,18 €	48,96 €
2005	Versorgung einer großen und/oder stark verunreinigten Wunde einschließlich Umschneidung und Naht	400	23,31 €	53,64 €	81,60 €
2006	Behandlung einer Wunde, die nicht primär heilt oder Entzündungserscheinungen oder Eiterungen aufweist auch Abtragung von Nekrosen an einer Wunde	63	3,67 €	8,44 €	12,85 €
204	Zirkulärer Verband / stabilisierender Verband / Halskrawattenverband / Kompressionsverband	95	5,54 €	12,74 €	19,39 €

Bei Privatpatienten können die Leistungen jedes mal abgerechnet werden, wenn sie erbracht wurden.

Im Gegensatz zu den Vertragsärzten kann der Privatarzt seine Leistungen bei jedem Arzt-Patienten-Kontakt in Rechnung stellen und ist keinerlei Budgetierung unterlegen. ■

### Impressum

#### Herausgeber:

PAUL HARTMANN AG  
Postfach 1420, 89504 Heidenheim  
Telefon: 073 21/36-0  
Fax: 073 21/36-3637  
<http://www.hartmann.info>

Verantwortlich i. S. d. P.: Kurt Röthel

**Expertenbeirat:** Prof. Dr. med. Günter Germann, Friedhelm Lang, Prof. Dr. med. Hans Lippert, Barbara Nusser, Prof. Dr. med. Walter O. Seiler

#### Redaktion:

cmc centrum für marketing und communication gmbh, Erchenstraße 10, 89522 Heidenheim, Telefon: 073 21/93 98-0, Fax: 073 21/93 98-20, E-Mail: [info@cmc-online.de](mailto:info@cmc-online.de)

**Druck:** Geiselmann PrintKommunikation GmbH, 88471 Laupheim

#### Bildnachweise:

F. A. Bahmer (S. 19), F. Meuleneire (S. 23), A. Lehner (S. 25, 26), Fotostudio Becker, Heidenheim (S. 30), alle anderen: PAUL HARTMANN AG

#### Haftung:

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen können Herausgeber und Redaktion trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen. Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des Verfassers wieder, die nicht mit der des Herausgebers identisch sein muss. Eine Gewähr für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann nicht übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom Absender im Einzelfall anhand anderer verbindlicher Quellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

#### Copyright:

Alle Rechte, wie Nachdrucke, auch von Abbildungen, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk, Tonträger- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise oder in Übersetzungen, behält sich die PAUL HARTMANN AG vor.

#### Manuskripte:

Für angenommene Arbeiten wird pro gedruckter Seite ein Honorar in Höhe von € 150,- bezahlt. Damit erwirbt die PAUL HARTMANN AG das ausschließliche, uneingeschränkte Nutzungsrecht an dem Manuskript / Bildmaterial. Dieses Recht erstreckt sich auch auf Übersetzungen des Manuskripts. Der Autor versichert mit der Überlassung, dass er zur uneingeschränkten Übertragung berechtigt ist.

Nicht angenommene Arbeiten werden umgehend zurückgesandt, eine Haftung für die Manuskripte kann jedoch nicht übernommen werden.

Weitere Hinweise für Autoren auf der HARTMANN-Website unter [www.hartmann.info](http://www.hartmann.info).

#### Aboservice:

Bestellungen für ein kostenloses Abonnement und Informationen über Adressenänderungen richten Sie bitte an folgende Adressen:

Deutschland  
[www.wundforum.de](http://www.wundforum.de)

Österreich  
PAUL HARTMANN Ges.mBH  
Frau Sandra Jelinek  
Industriezentrum NÖ-SÜD  
Postfach 110  
2355 Wiener Neudorf  
Telefon: 022 36/6 46 30-36

Fax: 0 22 36/6 46 30-91 36  
[sandra.jelinek@hartmann.info](mailto:sandra.jelinek@hartmann.info)

Schweiz  
IVF HARTMANN AG  
Frau Hildegard Reiner  
Victor-von-Brunns-Straße 28  
Postfach 634  
CH-8212 Neuhausen  
Telefon: 052/6 74 31 11  
Fax: 052/6 72 74 41  
[hildegard.reiner@hartmann.info](mailto:hildegard.reiner@hartmann.info)

HARTMANN WundForum  
erscheint viermal jährlich.  
ISSN 0945-6015  
Ausgabe 2/2010

# Hält. Was es verspricht. HydroTac® von HARTMANN.

Die hydroaktive Wundauflage, die trockene Wunden feuchter und nässende Wunden trockener hält.

AquaClear Technologie  
von HARTMANN



In der Heilungsphase benötigen exsudierende Wunden Aufmerksamkeit und trockene Wunden Zeit. Die neue hydroaktive Schaumstoffauflage HydroTac von HARTMANN wird beiden Anforderungen gerecht: Sie nimmt bei Exsudation überschüssiges Sekret schnell und effektiv auf und hält die Wunde nur so feucht, wie es für die Heilung am besten ist. Und bei trockenen Wunden gibt das netzförmige Hydrogel auf der wundzugewandten Seite je nach Bedarf Feuchtigkeit ab – dank der AquaClear Technologie. Die Gelschicht haftet leicht auf der Haut, sodass HydroTac einfach vorfixiert werden kann.

Überzeugen Sie sich selbst vom neuen HydroTac und seinen vielen Vorteilen:

- **Kein Austrocknen von Wunden.**
- **Gute Aufnahmekapazität.**
- **Kein Verkleben mit der Wunde.**
- **Einfaches, hygienisches Applizieren.**

Mehr Informationen erhalten Sie von Ihrem Außendienstpartner oder unter 0180 2 304275\*

\*Dieser Anruf kostet 0,06 EUR aus dem gesamten deutschen Festnetz. Bei Anrufen aus den Mobilfunknetzen gelten max. 0,42 EUR/Min.



hilft heilen.